SCI-CONF.COM.UA

MODERN RESEARCH IN SCIENCE AND EDUCATION

PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 7-9, 2023

CHICAGO
2023

MODERN RESEARCH IN SCIENCE AND EDUCATION

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference

Chicago, USA

7-9 December 2023

Chicago, USA

2023

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference "Modern research in science and education" (December 7-9, 2023) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2023. 1250 p.

ISBN 978-1-73981-123-5

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern research in science and education. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Chicago, USA. 2023. Pp. 21-27. URL: https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-science-and-education-7-9-12-2023-chikago-ssha-arhiv/.

Editor
Komarytskyy M.L.
Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: chicago@sci-conf.com.ua

homepage: ***https://sci-conf.com.ua***

©2023 Scientific Publishing Center "Sci-conf.com.ua" ®
©2023 BoScience Publisher ®
©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. ***Улянич О. І., Ковтунюк З. І.*** 21
ФОРМУВАННЯ РАННЬОГО ВРОЖАЮ КАПУСТИ БРОКОЛІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ТУНЕЛЬНОГО УКРИТТЯ

BIOLOGICAL SCIENCES

2. ***Onufriiev O., Sirenko A.*** 26
ABNORMALITIES OF THE CENTROMERE AND PATHOGENESIS OF NON-HODGKIN'S LYMPHOMAS
3. ***Демянчук Н. В., Руденко А. П.*** 32
ЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА І ТРИВАЛІСТЮ БЕЗПЛІДДЯ У ЧОЛОВІКІВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ
4. ***Пасічник С. В., Овчарик Я. М.*** 37
ЗМІНИ ЧИСЕЛЬНОСТІ КАЖАНІВ ІЧНЯНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ
5. ***Топчій М. С., Іванов Г. Г.*** 40
ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 10–11 РОКІВ
6. ***Шарамок Т. С., Леонова А. С.*** 44
ГІСТОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕРИТРОЦИТІВ СУДАКА ЗВИЧАЙНОГО
7. ***Шелюк Ю. С., Горобець А. О.*** 47
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ ДО ТЕМИ «БІОРІЗНОМАНІТТЯ» ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ НА ПРОФІЛЬНОМУ РІВНІ

MEDICAL SCIENCES

8. ***Akhrarov K. K., Salimova Z. B., Uktamova S. G., Tojikhonov S. S.*** 55
PREDICTING THE EFFECT OF HORMONES ON THE HUMAN BODY
9. ***Antonov A., Uzbek T., Abdullaieva A., Romaev S.*** 62
DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF BLOODSTAIN PATTERNS ANALYSIS
10. ***Mammadova L. C., Garashova M. A., Aliyeva K. K.*** 67
EFFICIENCY OF TREATMENT OPTIONS IN PATIENTS WITH MILD CERVICAL INTRAEPITHELIAL LESIONS
11. ***Ахраров Х. Х., Самежонова Ж. М., Мясникова Ю. Ю., Халилов О. Ж.*** 69
К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ

12. ***Бакун О. В., Димуряк І. Ю.*** 75
МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ (ОГЛЯДОВА СТАТТЯ)
13. ***Бакун О. В., Сохацька А. В.*** 81
ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ЖІНКИ У ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)
14. ***Вовк В. В., Войцехівська М. В., Неспрядько В. П., Сегедіна Я. П.*** 87
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАЛЕВИХ ТА БЕЗ МЕТАЛЕВИХ КОРОНОК ДЛЯ ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТІВ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ
15. ***Голодняк Ю. О., Лазарук Н. П., Шупер В. О.*** 93
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ТА ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНОГО ЕНДОКАРДИТУ
16. ***Захарова А. О., Пацация М. М., Білопольська М. І.*** 101
КОРЕЛЯЦІЯ МІЖ ЙОДОДЕФІЦИТНИМ СТАНОМ ТА РОЗВИТКОМ ПАТОЛОГІЙ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ
17. ***Килівник В. С., Семенюк Р. О., Гладкий О. В., Ткаченко Т. І.*** 105
ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОГО ІМПУЛЬСНОГО ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛІВ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПУНКТУРИ ТА ЕЛЕКТРОАКУПУНКТУРИ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-РЕФЛЕКСОТЕРАПЕВТА
18. ***Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Грицак М. Є., Вовчок Р. В., Данюк Д. Е.*** 115
ЗАСТОСУВАННЯ ВІДБИТКОВОЇ УДОСКОНАЛЕНОЇ РОЗБІРНОЇ ЛОЖКИ ДЛЯ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ
19. ***Новосад Н. В., Юрчук Л. А.*** 117
ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ У ХВОРИХ НА COVID-19 ДВОХ ВІКОВИХ ГРУП
20. ***Плавков О. М., Лопушанський О. М., Бойко В. В., Ассефа А. В.*** 121
СКРИНІНГ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ – НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ
21. ***Романчук Л. І., Фатюк С. П., Гук А. М., Федоряк Е. Г.*** 130
КОМОРБІДНИЙ ПЕРЕБІГ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 У ПАЦІЄНТА НА ТЛІ АТРІОВЕНТРИКУЛЯРНОЇ БЛОКАДИ ТА ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ І СТУПЕНЯ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК
22. ***Семеняк А. В., Мартинюк В. І.*** 133
ГІПЕРПЛАЗІЯ ЕНДОМЕТРІЮ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РАКУ ЕНДОМЕТРІЯ
23. ***Столярчук О. В., Музичук О. М., Дмитерко О.І., Троян С. В., Ханасик Я. В., Любінець М. О.*** 136
РОЛЬ ГЕНА MFN2 ТА ЙОГО ПОЛІМОРФІЗМІВ У РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГОСТРОЇ ПЕЧІНКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

24. ***Хміль О. В., Ярич Д. М.*** 145
ЗАСТОСУВАННЯ АКТИВНИХ МЕТАБОЛІТІВ ВІТАМІНУ D_3 В ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ
25. ***Хухліна О. С., Хованець К. Р.*** 148
КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, УСКЛАДНЕНУ ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ
26. ***Чернуха О. В., Весніна М. А.*** 160
ВПЛИВ ВУГІЛЬНИХ ТЕС НА ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ СХІДНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ У XXI СТОЛІТТІ
27. ***Чуніховська Е. С., Біловол А. М., Пустова Н. О.*** 166
РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ФОТОДЕРМАТОЗУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ УКРАЇНСЬКИХ ВНЗ
28. ***Шупер В. О., Чифурко І. Т.*** 169
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ: ІННОВАЦІЇ, ТЕСТИ ТА ПЕРСОНАЛІЗОВАНИЙ ПІДХІД

PHARMACEUTICAL SCIENCES

29. ***Біловол А. М., Пустова Н. О., Мінухін Б. Д.*** 178
ПРОФЕСІЙНІ ДЕРМАТОЗИ ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА АНТИБІОТИКІВ ТА АНТИБІОТИКОВМІСНИХ ПРЕПАРАТІВ
30. ***Яременко В. Д., Перехода Л. О., Головня К. М.*** 183
ВИКОРИСТАННЯ IN SILICO МЕТОДІВ ПРИ РОЗРОБЦІ ПОТЕНЦІЙНИХ АФІ НА ОСНОВІ АРИЛСУЛЬФОГІДРАЗИДІВ НІТРООКСАНІЛОВИХ КИСЛОТ

CHEMICAL SCIENCES

31. ***Klimko Yu. E., Koshchii I. V., Levandovskii I. A., Levandovskii S. I.*** 187
REACTION OF ACYLIMINIUM SALTS WITH AMINO ACID ESTERS
32. ***Грушевський О. Ф., Загурська Д. Д., Обушенко Т. І., Толстопалова Н. М., Сангінова О. В.*** 189
ФЛОТАЦІЙНЕ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ШКІРЯНОГО ВИРОБНИЦТВА
33. ***Панасюк Д. Ю.*** 193
ВИКОРИСТАННЯ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ПРОДУКТІВ ПОСТРІЛУ
34. ***Терещенко М. В., Мацюк К. В., Обушенко Т. І., Толстопалова Н. М., Сангінова О. В.*** 196
СОРБЦІЯ ФОСФАТ-ІОНІВ НА ФЕРУМВМІСНОМУ СОРБЕНТІ

TECHNICAL SCIENCES

35. ***Litvinova U. S., Muzyka O. A.*** 202
RESEARCH INTO THE POSSIBILITIES FOR THE DEVELOPMENT OF SMART HOME SYSTEMS

36. ***Банзак О. В., Банзак Г. В., Лещенко О. І., Харчук І. Л.*** 210
МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНИХ ТОМОГРАФІВ

37. ***Бондаренко Л. В., Рудий О. Д., Ковальов С. М., Кудрявцев І. М.*** 217
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ВЕРТИКАЛЬНО-ОСЬОВИХ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК ЗА ДОПОМОГОЮ СТВОРЕНИХ МОДЕЛЕЙ

38. ***Вдовиченко К. С., Коцюруба Д. А., Терпай Д. Г.*** 226
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ БУДІВЕЛЬ З УРАХУВАННЯМ ПРОБЛЕМ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ТА ПОСИЛЕННЯ СТІН ПІДВАЛУ БУДІВЕЛЬ НА ОСНОВИ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ

39. ***Вдовиченко К. С., Охріменко І. В., Охріменко Л. В.*** 236
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ТА ПОСИЛЕННЯ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ І СТІН ПІДВАЛУ БУДІВЕЛЬ ЩО ЕКСПЛУАТУЮТЬСЯ

40. ***Гайдайчук В. В., Котенко К. Е., Лазарева М. В.*** 246
THE INFLUENCE OF THE ELASTIC MEDIUM ON THE DYNAMIC BEHAVIOR OF THREE-LAYER HETEROGENEOUS CONICAL SHELLS UNDER NON-STATIONARY LOADS

41. ***Калита В. В.*** 259
УТИЛІЗАЦІЯ ТЕПЛА АГЛОМЕРАЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

42. ***Кашкевич С. О., Шишацький А. В.*** 269
АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖПЛАТФОРМЕННИХ ЛІНІЙ ЗВЯЗКУ

43. ***Кульбашевський В. А., Яновський П. О., Поливода М. О., Шепель Д. М., Бурковський О. І., Загачевський І. О.*** 276
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАВДЯКИ ВПРОВАДЖЕННЮ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ

44. ***Лугова М. І., Погарська В. В., Погарський О. С.*** 285
ДОСЛІДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ НАТУРАЛЬНОМУ КОРОВ’ЯЧОМУ МОЛОКУ ІННОВАЦІЙНИХ ВИДІВ РОСЛИННОГО МОЛОКА

45. ***Морозова А. І., Ємельянова А. В.*** 291
ПЛАНУВАННЯ ІТ-ПРОЕКТУ ДОДАТКУ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ХИЖИХ ТВАРИН НА ВІДЕОПОТОЦІ З КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ В РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

46. ***Нікітенко Б. О., Молодецька К. В.*** 296
ВИКОРИСТАННЯ OSINT ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ КІБЕРАТАКИ
47. ***Онацький О. В., Сербин Д. В., Жарова О. В.*** 299
МОДИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДПИСУ НІБЕРГА-РЮПЕЛЯ З ВІДНОВЛЕННЯМ ПОВІДОМЛЕННЯ
48. ***Плясунова О. О., Васильковець Д. О., Ворона Д. А., Мангир Р. І.*** 303
ВИКОРИСТАННЯ РАКЕТНИХ ПАЛИВ
49. ***Розенвассер Д. М., Безменов Д. В.*** 312
АНАЛІЗ МЕТОДІВ НЕРІВНОМІРНОГО КОДУВАННЯ
50. ***Рудинська М. С.*** 315
РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА ПАЛИВНИХ ПЕЧЕЙ
51. ***Рудніченко М. Д., Батура М. Ю.*** 319
ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМІВ РОЗРАХУНКУ РИЗИКІВ
52. ***Скоробогатов С. Ю.*** 324
ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ
53. ***Хавіна І. П., Цуранов М. В.*** 329
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА
54. ***Хиренко С. С., Кабаков М. О., Полякова М. В.*** 336
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ФОТОЗОБРАЖЕНЬ МЕРЕЖЕЮ DNCNN ЗА УМОВИ ЗМЕНШЕННЯ ЧАСУ НАВЧАННЯ
55. ***Юрченко Ю. Ю., Красковська А. О.*** 345
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ RAID ПРИ ПОБУДОВІ ВІДМОВОСТІЙКИХ СЕРВЕРНИХ СИСТЕМ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

56. ***Mustafayeva Parvin Mayıl, Aliyeva Turkan Alasgar, Babayeva Humay Rza*** 348
SIMPLEX METHOD FOR SOLVING LINEAR PROGRAMMING PROBLEMS: A TYPICAL EXAMPLE AND ALGORITHM
57. ***Poplavska O.*** 353
REGULARITY OF THE FIELD OF INFLUENCE OF ELASTIC DISPLACEMENTS AND STRESSES FOR A PRESTRESSED ELASTIC STRIP FROM THE ACTION OF A CONCENTRATED FORCE
58. ***Кузьменко В. Г.*** 360
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕНЕРГІЇ КОГЕРЕНТНИХ ВИХРОВИХ СТРУКТУР ПІД ДІЄЮ ТИМЧАСОВОГО ВІДСМОКТУВАННЯ В ТУРБУЛЕНТНІЙ ТЕЧІЇ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

59. ***Ivanov D.*** 365
COMPARATIVE GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF THE STATE OF AGRICULTURE IN AUSTRIA AND BULGARIA

60. ***Makarchuk Ye. Ye.*** 374
GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF TRAFFIC ACCIDENTS IN LAOS

61. ***Бриндзя І. В., Дуда Т. В.*** 379
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

62. ***Качур Н. Ю.*** 384
ІНКЛЮЗИВНИЙ ТУРИЗМ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ

63. ***Микитчин О. І., Котубей А. В.*** 388
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІТРОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

64. ***Рибалова О. В., Бригада О. В., Мацак А. О., Рихлик К. В.*** 394
ОЧИЩЕННЯ ГРУНТІВ ВІД ВАЖКИХ МЕТАЛІВ МЕТОДОМ ФІТОРЕМЕДІАЦІЇ

ARCHITECTURE

65. ***Войко Н. Ю., Трохименко Ф. С.*** 403
ПРИРОДНЯ СВІДОМІСТЬ У ПРОЄКТУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

66. ***Маковецька О. О., Бондаренко А. Р., Курило А. С.*** 408
ЗЕЛЕНИЙ ДАХ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

67. ***Янчева М. Ю., Умрихіна А. Є., Олійник Т. П.*** 418
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ

PEDAGOGICAL SCIENCES

68. ***Baranova L.*** 425
CROSS-CULTURAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF ENGLUSH LANGUAGE IN THE CONTEXT OF CANADIAN HIGHER EDUCATION

69. ***Cao Jie, Bieliaieva O.*** 436
THE INNOVATION RESEARCH OF UNIVERSITY EDUCATION MANAGEMENT IN THE PRESENT ERA

70. ***Rayevnyeva O.*** 439
DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM: TRENDS, OBJECTIVES, CHALLENGES

71. ***Бабійчук Т. В.*** 448
ДІАЛОГИ З ПИСЬМЕННИКОМ І ЛІТЕРАТУРНИМИ ГЕРОЯМИ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ СЛОВЕСНОСТИ

72. ***Драганюк С. В., Онопрієнко Л. М.*** 459
ВИРАЗИ ЯК ЗНАЧУЩА СКЛАДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У 1-2 КЛАСАХ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

73. ***Дрига К. С.*** 466
ЗБАГАЧЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ ЗА МЕТОДИКОЮ ГЛЕНА ДОМАНА
74. ***Жир Н. В.*** 472
ТЕАТРАЛІЗОВАНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ
75. ***Ковальська Л. М.*** 478
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ У ПРОЦЕСІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ ОСВІТИ В ГРУПІ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ
76. ***Козлова А. Ю.*** 481
ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
77. ***Кримчак Л. Ю.*** 484
ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ
78. ***Мантика А. С., Назаренко Н. В.*** 493
ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я
79. ***Наумова Ю. Ю., Музика Л. В.*** 496
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я»
80. ***Нечитайло Л. Г., Карабцова В. Т.*** 501
ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ
81. ***Пенцак П. В., Тимко А. Ю., Рій В. Б., Ніколаєв А. Т.*** 507
ОБГРУНТУВАННЯ МОДЕЛЕЙ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ВОДІННЯ БОЙОВИХ МАШИН
82. ***Попович Л. М.*** 517
ВАЖЛИВІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ДЕРЖАВНО-ГРОМАДСЬКОЇ ПАРТНЕРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДАМИ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
83. ***Рогоза В. В.*** 522
МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРИНЦИПІВ STEM-ОСВІТИ
84. ***Степанюк А. В., Червонюк О. С.*** 526
ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ
85. ***Теплинська В. В.*** 537
ЗАСОБИ СТИМУЛЮВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
86. ***Тимченко А. А., Дар'я Н. М.*** 547
ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОДІЇ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНФОРМАЦІЙНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ У ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ ЦИФРОВОЮ ГРАМОТНІСТЮ

87. ***Чебан Н., Музика В., Носата Ю.*** 552
ГОТОВНІСТЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО НАВЧАННЯ В ШКОЛІ
88. ***Черніченко М. Ю.*** 560
ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
89. ***Шкодич Л. А., Ващишина В. В., Мислінчук В. О.*** 564
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ
90. ***Шмалєй С. В., Шелест І. В.*** 570
ОБГРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ ТЕХНОЛОГІВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

91. ***Афанасенко В. І., Комар Т. В., Stefansdottir O., Овчарук О., Мовчан В. І.*** 575
ДО ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБДАРОВАНОСТІ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО ФЕНОМЕНУ
92. ***Баратюк А. Ю., Баратюк О. О.*** 582
ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІТИЧНИХ ПРЕФЕРЕНЦІЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АКЦЕНТУАЦІЇ ХАРАКТЕРУ
93. ***Барсуковська Г. П., Бєлоус Г. Ю., Ковтун М. Ю., Бойко А. Г.*** 586
СЮЖЕТНО-РОЛЬОВІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАВИЧОК СПІЛКУВАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОДНОЛІТКАМИ
94. ***Бондаревич С. М., Діколь-Кобріна О. А., Зарічна Г. Р.*** 594
ЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІВ НА ЇХ ПРАЦЕЗДАТНОСТЬ В УМОВАХ СТРЕСУ
95. ***Бондаревич С. М., Діколь-Кобріна О. А., Копітчук Є. В.*** 602
ВПЛИВ ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ НА ОСОБЛИВОСТІ РЕАГУВАННЯ У СТРЕСІ
96. ***Бондаревич С. М., Діколь-Кобріна О. А., Ціпле В. В.*** 611
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОВПЛИВУ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ У ФОРМУВАННІ СІМЕЙНИХ ВІДНОСИН
97. ***Бондаревич С. М., Діколь-Кобріна О. А., Шеремет І. В.*** 621
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В УМОВАХ СТРЕСУ У СТАРШОКЛАСНИКІВ
98. ***Бріцька В. І.*** 630
ТЕХНІКИ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВОЇ ТЕРАПІЇ У РОБОТІ ІЗ ПСИХІЧНИМИ СТАНАМИ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

99. ***Гульбс О. А., Діхтяренко С. Ю., Лантух В. В.*** 636
КРИЗИ У ПРОФЕСІЙНІЙ СВІДОМОСТІ ТА ФАХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
100. ***Нестеренко М. О., Бондаренко Л. М.*** 646
ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНИХ УЯВЛЕНЬ ЮНАЦТВА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
101. ***Оскольський С. В.*** 651
ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОЇ ТРАВМИ У ВИМУШЕНО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ ІЗ ЗОНИ БОЙОВИХ ДІЙ

SOCIOLOGICAL SCIENCES

102. ***Gerasymenko A. S.*** 661
CRITERIA FOR GENDER SENSITIVITY OF SOCIAL SERVICES TO INTERNALLY DISPLACED PERSONS
103. ***Савош Г. П., Кулик А. С.*** 667
СУЧАСНІ СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ КРІЗЬ ПРИЗМУ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

JOURNALISM

104. ***Vetskyi D. B., Tonkonoh I. V.*** 675
THE REALITIES OF FASHION GLOSSIES DURING THE PERIOD OF RUSSIA'S FULL-SCALE INVASION OF UKRAINE

ART

105. ***Антоненко І. В.*** 679
ЦІЛІ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ДИЗАЙНУ В ПАРАДИГМІ МЕТАВСЕСВІТУ
106. ***Грушак І. В., Одайник С. І.*** 687
ІМІДЖ ВИКОНАВЦЯ МУЗИЧНО–ТЕАТРАЛЬНОГО ЖАНРУ В СОЦІОКУЛЬТУРНИХ УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ
107. ***Ковальчук О. В.*** 692
ГЛИБИННІ АРХЕТИПИ УКРАЇНСЬКИХ МИСТЕЦЬКИХ ПРОЕКТІВ: ПРАКТИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ
108. ***Морозюк Л. В., Підгаєцька І. В., Яремчук О. М., Поліщук В. І.*** 699
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ ВОКАЛІСТА ДО КОНЦЕРТНОГО ВИСТУПУ
109. ***Сирятська Т. О.*** 706
ВИКОНАВСЬКІ ПРИНЦИПИ УКРАЇНСЬКОГО ПІАНІСТА ТА ПЕДАГОГА ВІКТОРА СИРЯТСЬКОГО

HISTORICAL SCIENCES

110. ***Боричок Д. М.*** 710
УТВОРЕННЯ ПЕРШОЇ ЧЕХОСЛОВАЦЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ В 1918 РОЦІ

POLITICAL SCIENCES

111. ***Висоцька К. Ю.*** 720
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ: РЕФЛЕКСІЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ КАРКАС

112. ***Глинчак А. Т.*** 724
ІЗРАЇЛЬ І ЙОГО «HARD POWER»

113. ***Іванов В. П.*** 731
ПОЛІТИКА ОКУПАЦІЙНОЇ ВЛАДИ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ УКРАЇНИ

114. ***Кондратюк А. В., Грабовенко Н. В.*** 737
ЗАГАЛЬНИЙ АСПЕКТ ЗДІЙСНЕННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

115. ***Куртяк М. В., Тимошенко Т. С.*** 742
ВПЛИВ ДЕРЖАВИ НА ФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ ДУМКИ ЯК ОДИН ІЗ ЕЛЕМЕНТІВ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

116. ***Петросюк Д. А.*** 746
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАНІПУЛЯТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ НАПИСАННІ ТЕКСТІВ ПРОМОВ

117. ***Шепеленко В. С.*** 750
ГІБРИДНІ ВІЙНИ ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

PHILOLOGICAL SCIENCES

118. ***Dontsova O.*** 753
THE STRUCTURAL AND SEMANTIC PECULIARITIES OF THE CONCEPT FRIENDSHIP IN THE ENGLISH LINGUISTIC WORLD-IMAGE

119. ***Grynko O., Medvedieva A.*** 757
TRANSLATION OF TERMS IN THE ASPECT OF EUROPEAN INTEGRATION PROCESSES IN UKRAINE (BASED ON THE EU-UKRAINE ASSOCIATION AGREEMENT)

120. ***Khairulina N. F., Schyhol D. I.*** 761
THE CONFRONTATION OF LOVE AND ENMITY IN WILLIAM SHAKESPEARE’S TRAGEDY “ROMEO AND JULIET”

121. ***Riabova K.*** 767
EXPLORING THE EFFECT OF COCKNEY ACCENT TO THE ENGLISH LANGUAGE

122. ***Гулик Т. С.*** 772
ІНШОМОВІЗМИ В ГЛЮТОНІЧНІЙ ЛЕКСИЦІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

123. ***Ємець О. В.*** 775
РОЛЬ КОГЕЗІЇ У СТВОРЕННІ ПОЕТИЧНОСТІ ПРОЗИ

124. ***Зайченко А. В., Яшкіна В. В.*** 779
THE PECULIARITIES OF SEAMUS HEANEY'S CREATIVE METHOD
125. ***Ковальчук О. Я., Роговська Х. І.*** 783
БЕЗОСОБОВІ РЕЧЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ МОВАХ: ЗІСТАВНИЙ АСПЕКТ (НА МАТЕРІАЛІ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ О. КОБИЛЯНСЬКОЇ «ЦАРІВНА» ТА ДЖ. ГРІНА «У ПОШУКАХ АЛЯСКИ»)
126. ***Ляшук Ю. В., Плетенецька Ю. М.*** 788
МОДАЛЬНО ОЦІННІ КОНОТАЦІЇ В СУЧАСНОМУ ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ НА МАТЕРІАЛІ ПРОМОВ АНГЛОМОВНИХ ПОЛІТИКІВ
127. ***Максименко О. С., Жмаєва Н. С.*** 796
ГЕНДЕРНА МАРКОВАНІСТЬ ТЕКСТІВ АНГЛОМОВНОГО НОВИННОГО ДИСКУРСУ
128. ***Омельченко Н. В.*** 803
МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
129. ***Петришин Т. Р.*** 810
СПОСОБИ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ РЕКЛАМНИХ СЛОГАНІВ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ІЗ ЗБЕРЕЖЕННЯМ СЕМІОТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ОРИГІНАЛУ
130. ***Пімахова О. Л., Карпенко О. О.*** 816
ФОРМУВАННЯ Й РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
131. ***Плетенецька Ю. М., Данилюк К. О.*** 820
ПЕРЕКЛАД УМОВНИХ РЕЧЕНЬ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ
132. ***Плетенецька Ю. М., Кириленко Д. Ю.*** 828
ПОРІВНЯЛЬНО-СТИЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОПОВІДАНЬ У. С. МОЕМА В ОРИГІНАЛІ ТА ПЕРЕКЛАДІ: ВПЛИВ МОВНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА ХУДОЖНЮ ЦІННІСТЬ ТВОРУ
133. ***Птиць З. О.*** 832
ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОГО КОНФЛІКТУ ПЕРСОНАЖІВ У РОМАНІ Г. ГЕССЕ «СТЕПОВИЙ ВОВК»
134. ***Пунга В. Е., Плетенецька Ю. М.*** 837
СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТІВ ІНСТРУКЦІЙ ДО МЕДИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ
135. ***Савенко Є. М., Жмаєва Н. С.*** 840
ТИПОЛОГІЯ ПОМИЛОК МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ
136. ***Селецька О. О., Жмаєва Н. С.*** 848
МОВА ВОРОЖНЕЧІ В АНГЛОМОВНОМУ ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ

137. ***Щербина А. В., Мазуркевич С. Ю.*** 856
ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ РЕАЛІЙ ПІД ЧАС ПЕРЕКЛАДУ КУЛІНАРНИХ РЕЦЕПТІВ НАЦІОНАЛЬНИХ СТРАВ НА АНГЛІЙСЬКУ МОВУ
138. ***Ярощук І. С.*** 859
ОСНОВНІ СТРАТЕГІЇ ПЕРЕКЛАДУ НАЗВ ФІЛЬМІВ. ГРАМАТИЧНІ СТРУКТУРИ, СЕМАНТИКА НАЗВ АНГЛОМОВНИХ ФІЛЬМІВ

PHILOSOPHICAL SCIENCES

139. ***Літус І. І.*** 865
МІСЦЕ ФІЛОСОФІЇ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОСВІТИ (РОЗДУМИ ДО ПРОБЛЕМИ)
140. ***Рак О. Ю.*** 869
МІФ ТА МІФОЛОГІЯ: ФІЛОСОФІЯ КОМУНІКАТИВНО-МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ

ECONOMIC SCIENCES

141. ***Amelnytska O., Feldman P.*** 873
THEORETICAL BASIS OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN ORGANIZATIONS
142. ***Druhova O. S.*** 880
THE ROLE OF BUSINESS DEVELOPMENT MANAGEMENT IN FUELING ORGANIZATIONAL GROWTH
143. ***Koturanova T., Koturanova I.*** 886
KEY FACTORS IN THE SUCCESS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COMPANIES
144. ***Kukhtin Yu.*** 889
IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM LAND RESOURCES IN UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES
145. ***Kuklina T., Tsviliy S., Zhuravlova S., Gurova D.*** 899
DIGITALIZATION IN THE RESTAURANT BUSINESS AS THE BASIS OF INNOVATION
146. ***Liushuo, Bieliaieva O.*** 903
EXISTING PROBLEMS OF MODERN ENTERPRISE ADMINISTRATION
147. ***Mushka D. V.*** 907
EFFECTIVENESS OF USING DIGITAL MARKETING COMMUNICATIONS
148. ***Бондаренко Н. В., Мігур І. О.*** 913
СИСТЕМА АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКОЮ СИСТЕМОЮ
149. ***Депутат Б. Я., Тануляк М. М.*** 917
ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ТА РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА

150. ***Завідна Л. Д., Парнета П. Г.*** 921
ФОРМУВАННЯ ЦІНОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА
151. ***Завідна Л. Д., Шевчук Н. С.*** 927
МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ГОТЕЛЬНИХ ПОСЛУГ
152. ***Закржевська Г. К.*** 933
ІСТОРИЧНИЙ ВИМІР РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ
153. ***Кальной С. П., Кальна-Дубінюк Т. П.*** 941
WEB-ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС «КАПСУЛ ЗНАНЬ» ЕКСПЕРТНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ
154. ***Корепанов О. С., Пугачов В. А.*** 949
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА РОЗВИТОК СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ
155. ***Кулинич Р. О., Музика А.*** 955
ВПЛИВ СТАТИСТИКИ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В БІЗНЕСІ ТА УПРАВЛІННІ
156. ***Лазебник Ю. О., Гецко Ю. Ю.*** 958
КЛАСТЕРИЗАЦІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА РІВНЕМ РОЗВИТКУ БУДІВНИЦТВА ЯК ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ
157. ***Лисенка Т. І., Усіченко І. В., Мироненко М. А.*** 966
ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕННОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
158. ***Мельянкова Л., Криворот О.*** 973
ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ АУТСТАФІНГУ
159. ***Миськів Л. П., Мартинов С. О.*** 976
ОПЛАТА ПРАЦІ ЯК ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ ТА ОБ'ЄКТ ОБЛІКУ
160. ***Міщенко В. А., Бурішинець Ю. А., Ковбаса Н. А., Фролов О. С., Забєлін Б. А.*** 981
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЙОГО АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ
161. ***Осипова С. К., Безкровний Д. С.*** 990
ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ "ГЛОБАЛ ФРЕЙТ СОЛЮШЕНС"
162. ***Плахотнюк В. В.*** 996
ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ТА ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ

163. ***Поколодна М. М., Віннікова К. Ю.*** 1005
НОРМАТИВНА БАЗА, ПОРЯДОК ВНЕСЕННЯ ТА ОБЛІКУ ЕЛЕМЕНТІВ, ФІНАНСУВАННЯ НЕМАТЕРІАЛЬНОЇ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ З МЕТОЮ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
164. ***Радько А. М.*** 1015
УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ НА ПРИКЛАДІ ВЕЛИКИХ ПІДПРИЄМСТВ (НАФТОВИДОБУВНА ГАЛУЗЬ)
165. ***Румянцев А. П., Панасевич С. В., Камшуков І. В.*** 1019
РИЗИКИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ
166. ***Чупир О. М., Окапінський Д. М.*** 1025
ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ЯК СУЧАСНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
167. ***Ярема О. Р., Козик А. В., Книш О. Г.*** 1034
ДИНАМІКА ІТ-РИНКУ В УМОВАХ КРИЗИ: ПОГЛЯД НА АУТСОРСИНГ ТА СТАРТАПИ

LEGAL SCIENCES

168. ***Балабко І. В., Волков Ю. М.*** 1039
ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ
169. ***Басай А. О.*** 1047
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ АДВОКАТА ЗА РОЗГОЛОШЕННЯ АДВОКАТСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ
170. ***Белей А. О.*** 1050
ПРОБЛЕМАТИКА ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ НОРМ МІЖНАРОДНИХ КОНВЕНЦІЙ У НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО КРІЗЬ ПРИЗМУ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА
171. ***Божик Д. М.*** 1055
ПРОБЛЕМА ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ СЕРЕД ДИСЦИПЛІНАРНИХ СТЯГНЕНЬ ЩОДО АДВОКАТА В ЗАКОНІ УКРАЇНИ «ПРО АДВОКАТУРУ ТА АДВОКАТСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ»
172. ***Бондар В. В.*** 1060
РУСЬКА ПРАВДА – ЗБІРНИК ПРАВОВИХ НОРМ СЕРЕДНЬОВІЧНОЇ РУСІ. ЇЇ СТРУКТУРА, ЗМІСТ ТА ІСТОРИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ
173. ***Волчок Д. Ю., Щербина Д. В., Савенко Г. Б., Павлова Н. В.*** 1070
РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ СТАТЕВОЇ СВОБОДИ ТА НЕДОТОРКАНОСТІ

174. ***Єрменчук М. М.*** 1073
ПРАВОВА ТА ІСТОРИЧНА РОЛЬ УКАЗІВ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ 1994 РОКУ У ФОРМУВАННІ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА
175. ***Ісаєв А., Кисельов А. О.*** 1076
СУЧАСНИЙ СТАН ПРОТИДІЇ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ МАЙНОВИМ ЗЛОЧИНАМ
176. ***Копилов Е. В., Ярина Я. І.*** 1081
ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВЕ ДОКУМЕНТУВАННЯ ЗЛОЧИННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДЕРЖАВНОМУ КОРДОНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ
177. ***Кореньков М. М., Корогод С. В.*** 1087
ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ ПРО КРИМІНАЛЬНУ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
178. ***Кузь В. О.*** 1090
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ІНСТИТУТУ МЕДІАЦІЇ В КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ
179. ***Купріянов Д. Д., Волков Ю. М.*** 1098
УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ ПІД ЧАС ЗАСТОСУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ
180. ***Літвінов Н. О., Макеєва О. М.*** 1104
РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У СИСТЕМІ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ
181. ***Лопатінова В. М., Стрижеус О. С., Плахотний А. П.*** 1107
ТАКТИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ДІЛЬНИЧНИХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ
182. ***Марков Р. А., Ярина Я. І.*** 1116
ВАЖЛИВІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
183. ***Мельничук Д. Д.*** 1119
ВПЛИВ СТРЕСУ ТА ТРАВМ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ ТА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ
184. ***Мигаль М. Т.*** 1125
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОСОБИСТОСТІ ЗЛОЧИНЦЯ-РЕЦИДИВІСТА
185. ***Могильний О. С., Савенко В. П.*** 1132
ЗАПОБІГАННЯ ВЧИНЕННЮ НАСИЛЬСТВА ЩОДО ДІТЕЙ
186. ***Нагорна О. О., Криворот Д. С.*** 1136
ПРЕД’ЯВЛЕННЯ ПОЗОВУ. ВІДКРИТТЯ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВІ
187. ***Олійник А. О., Толпеко О. О., Плахотний А. П.*** 1140
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ФІЗИЧНОЇ СИЛИ, СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ І ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

188. ***Опішняк С. О.*** 1147
УНОРМУВАННЯ ВИЗНАННЯ НЕДІЙСНИМИ ПРАВОЧИНІВ БОРЖНИКА
189. ***Первій В. Ю., Гальцова О. Є., Тарасюк Д. О.*** 1154
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕГЛАСНИХ ТА ГЛАСНИХ СЛІДЧИХ ДІЙ
190. ***Первій В., Тіцька І.*** 1158
НЕГЛАСНІ СЛІДЧІ (РОЗШУКОВІ) ДІЇ: ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ В ДОКАЗУВАННІ
191. ***Пожидаєв М. Ю., Волкова А. О., Кочкіна Д. Д.*** 1164
УДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТХЕКВОНДИСТІВ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ
192. ***Прасол Л. Г., Шрамко Д. М., Раковчук Д. О., Павлова Н. В.*** 1174
РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ НЕЗАКОННОГО ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ, БОЄПРИПАСІВ
193. ***Савенко В. П., Тіцька І. Г.*** 1178
ЛАТЕНТНА ЗЛОЧИННІСТЬ: ПОНЯТТЯ, ПРИЧИНИ, МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ
194. ***Сампара Н. М., Когут А. В., Чижовська Н. І.*** 1181
ПРИНЦИП РОЗУМНОСТІ СТРОКІВ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ
195. ***Сидій О. Є.*** 1192
ПОРУШЕННЯ У СФЕРІ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ, ЯК ВИКЛИК ВОЄННОЇ УКРАЇНИ
196. ***Федченко В. М., Бакай В. Г., Тарасюк Д. О.*** 1198
ПРОВЕДЕННЯ ОБШУКУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
197. ***Федченко В. М., Дедушкевич Ю. О., Гальцова О. Є.*** 1202
ПІДСТАВИ ТА ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ ПОРЯДОК ВІДСТОРОНЕННЯ ВІД ПОСАДИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ
198. ***Федченко В. М., Тітова А. С., Волошин М. Ю.*** 1207
ОСОБЛИВОСТІ ЗУПИНЕННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ
199. ***Федченко В. М., Філімоненко Н. Ю., Фурса С. Ю.*** 1211
ДОКАЗУВАННЯ У КРИМІНАЛЬНИХ ПРОВАДЖЕННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ: ОКРЕМІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ АСПЕКТИ
200. ***Халявка І. О., Солдатенко О.*** 1215
МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ПРОЦЕДУРИ ЗАТРИМАННЯ ТА ВЗЯТТЯ ПІД ВАРТУ
201. ***Хом'яченко С. І., Отіч О. В.*** 1222
ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

202. ***Цигікало Г. Д., Жеглінська Т. О.*** 1230
ПРАВО НА МИРНЕ ЗІБРАННЯ ЯК НЕВІД'ЄМНА ГАРАНТІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВА НА ЗБОРИ, ДЕМОНСТРАЦІЇ, МІТИНГИ Й ПОХОДИ ГРОМАДЯН
203. ***Цимбаліст А. Д.*** 1233
ОПОДАТКУВАННЯ ПРИБУТКУ КОНТРОЛЬОВАНИХ ІНОЗЕМНИХ КОМПАНІЙ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ В УКРАЇНІ
204. ***Чинчевич О. М.*** 1239
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ АКЦІОНЕРНИХ ТОВАРИСТВ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОГО ЦИВІЛЬНОГО ПРАВА
205. ***Шинкаренко Д. О., Листопад І. С., Плахотний А. П.*** 1243
ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОВІДНОСИН НАРЯДІВ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ З ОКРЕМИМИ КАТЕГОРІЯМИ ГРОМАДЯН
206. ***Янченко Д. О., Шевяков М. О.*** 1248
АДМІНІСТРАТИВНО-ЮРИСДИКЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПОЛІЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ ДИСЦИПЛІНАРНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 631.544.7:582.683.211.6

ФОРМУВАННЯ РАННЬОГО ВРОЖАЮ КАПУСТИ БРОКОЛІ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ТУНЕЛЬНОГО УКРИТТЯ

Улянич Олена Іванівна
д с.-г. наук, професор
Ковтунюк Зоя Іванівна
к с.-г. н, доцент
Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Черкаська область, Україна

Анотація. Проведені дослідження з вивчення впливу тимчасового укриття на ріст, розвиток та урожайність капусти броколі. Встановлено, що кращі біометричні показники і найбільшу загальну урожайність капусти броколі забезпечили варіанти з використанням агроволокна та прозорої перфорованої плівки, приріст урожаю до контролю становив 3,3 і 3,7т/га

Ключові слова. Капуста броколі, фенологія, біометрія рослин, урожайність, тимчасові тунельні укриття.

Соціальна стабільність в країни значною мірою залежить від обсягу наявних продовольчих ресурсів, структура яких має бути наближеною до необхідної потреби в продуктах харчування. Для розв’язання цієї проблеми велике значення має забезпечення населення якісною та різноманітною овочевою продукцією [1].

Серед усіх видів капусти броколі за вмістом поживних речовин, засвоюваністю і смаковими якостями найцінніша. До її складу входять вітаміни групи В, вітаміни Е, А, РР, К, С і U. Вітаміну С в броколі міститься більше, ніж у лимонах і апельсинах; а вітамін U, якого в броколі не менше, ніж у спаржі,

чудово сприяє загоєнню виразок. Крім вітамінів, броколі містить такі макро- і мікроелементи, такі як калій, кальцій, магній, натрій, марганець, фосфор, залізо, цинк, селен і мідь. За рахунок вмісту в ній сульфорафану, який міститься більше у пагонах і стеблах броколі, має здатність гальмувати розвиток ракових клітин, ефективна у боротьбі з такими хворобами, як рак шкіри, грудей і яєчників, сечового міхура і простати [2.]. Капуста броколі містить велику кількість хлорофілу, який не просто пігмент, що надає зелене забарвлення, але є дуже цінна хімічна сполука та має унікальні властивості. Він володіє високою антиоксидантною активністю, уповільнює процеси старіння, нівелює запальні процеси та впливає на перебіг обміну речовин [2].

Стабільне виробництво капусти броколі в Україні можливе лише за умови вдосконалення та впровадження ефективних підходів до окремих елементів вирощування спрямованих на максимально повне використання біологічного потенціалу продуктивності рослин. А впровадження органічного виробництва продукції забезпечить поліпшення здоров’я населення, збереження природної родючості ґрунтів та екології навколишнього середовища. Тому актуальним є підбір високоврожайних сортів, гібридів та використання додаткового тимчасового прозорого укриття рослин для одержання надраннього урожаю капусти броколі, і що важливо без застосування пестицидів в період вегетації.

Проводилися дослідження з впливу мікроклімату тунельного укриття на ріст, проходження фаз розвитку капусти броколі протягом 2022-2023 рр. у весняно-літній період на дослідному полі кафедри овочівництва Уманського НУС, з ранньостиглим гібридом Бесті F_1. Ґрунт дослідного поля – чорнозем опідзолений, середньосуглинковий. Насіння для одержання розсади висівали в ІІІ декаді лютого, висаджували в поле через 50 діб стрічковим способом 100+40х 25 см, тобто 5,70 шт.рослин/м2,

Для отримання ранньої продукції капусти броколі досліджували використання тунельних укриттів від загрози заморозків та холодних ночей ранньо-весняного періоду. Тому за 10 діб до висадки розсади споруджували

тунелі, які накривались прозорою плівкою, перфорованою прозорою плівкою або агроволокном. Перфорацію покривного матеріалу застосовували з метою запобігання різкому підвищенню температури в тимчасових тунельних укриттях в сонячні дні.

Результати та обговорення. Тунельні укриття сприяли скороченню тривалості періоду від сходів до першого збору головок у гібриду Бесті F1 при використанні прозорої плівки і перфорованої плівки на 5 діб, агроволокна на 3 доби порівняно з контролем. Така ж тенденція спостерігалася і в тривалості періоду від висадки розсади до настання технічної стиглості урожаю: різниця до контролю становила п’ять і дві доби відповідно.

Спостереження за біометричними показниками рослин капусти броколі залежно від виду укриття показали, що після висаджування розсади на початку формування головки рослини під плівкою, де створилися більш оптимальні умови з вологості та температури повітря, мали більшу висоту рослин від кореневої шийки до верхівки листків –31,8-32,0 см, 12-13 шт добре розвинених листків з площею асиміляційної поверхні 23,9 тисм2/га під суцільним плівковим накриттям та 25,2 тис.м2/га під перфорованою плівкою. У фазу технічної стиглості в досліді прослідковувалася аналогічна тенденція, де висота рослин становила 56,5 і 57,7 см, було сформовано 19-20 шт великих листків на центральному стеблі з площею листкової поверхні 44,9 і 48,0 тис.м2/га проти 38,6 тисм2/га у контролі.

Під тунелем із агроволокна, де був кращий повітрообмін і дещо нижча вологість повітря, цей показник за даних фаз розвитку був менший від попередніх варіантів, але переважав контроль за висотою рослин на 2,6 і 3,9см, за площею листків на 2,6 і 6,6 тис.м2/га, за діаметром розетки на початку формування головки на 4,3 см, а період збирання врожаю на 6,7 см.

В середньому за роки досліджень за величиною раннього врожаю перевагу спостерігали за варіантами з вирощування капусти броколі під прозорою перфорованою плівкою-2,6т/га та агроволокном – 2,5т/га, що на 1,0-1,1т/га вище за контроль за рахунок більш оптимального мікроклімату, що

створюється під накриттям з частковим доступом повітря. Найбільший загальний урожай капусти броколі забезпечили варіанти з використанням агроволокна – 22,0 т/га та перфорованої плівки (22,04т/га), де приріст до контролю становив 3,3 і 3,7т/га (табл.1). Дещо менший вихід продукції було одержано у варіанті з використанням суцільної прозорої плівки 21,0 т/га, що лише на 2,3 т/га переважав показник контролю із-за частого перегріву рослин в сонячні дні, і недостатній вентиляції споруд.

Таблиця 1

Врожайність капусти броколі залежно від виду укриття, т/га

Варіант досліду	Ранній урожай (середнє за 2022-2023рр)	Загальна урожайність		Середнє	± до контролю
		2022р.	2023 р.		
Без укриття (К)	1,5	18,3	19,1	18,7	
Агроволокно	2,5	21,7	22,3	22,0	+3,3
Прозора плівка	2,0	20,6	21,4	21,0	+2,3
Перфорована плівка	2,6	22,2	22,6	22,4	+3,7
$НІР_{05}$		*1,8*	*2,1*		

Висновок. У гібриду капусти броколі Бесті F1 за кількістю листків у розетці не відмічено істотної різниці між видами тунельного укриття, де їх кількість коливалася: на початку утворення центрального суцвіття - 11-14шт/рослину з перевагою під агроволокном та в період збору врожаю 19-20 шт/рослину, що на 2-3 шт/рослину більше ніж у контролі. Найбільший загальний урожай капусти броколі забезпечили варіанти з використанням агроволокна – 22,0 т/га та прозорої перфорованої плівки (22,4т/га), де приріст до контролю становив 3,3 і 3,7т/га

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Роганіна В.Є. Сучасні аспекти підвищення ефективності виробництва овочів закритого грунту. Вісник ХНАУ «Економіка АПК і природокористування. 2007. №9. С. 228-232

2. Брокколі - вирощування у відкритому грунті, посадка і догляд. [Електронний ресурс]. Режим доступу http://diznaysyak.xyz/katalog-kvitiv/roslini-2/38960-brokkoliviroshhuvannja-u-vidkritomu-grunti.html (Дата звернення 20.09.2023р

3. Баса І. А., Мельнічук О.Є Використання капусти броколі для створення ферментованих продуктів харчування. Матеріали V Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів. Актуальні задачі сучасних технологій. Тернопіль (17-18 листопада 2016). С. 215-217

BIOLOGICAL SCIENCES

ABNORMALITIES OF THE CENTROMERE AND PATHOGENESIS OF NON-HODGKIN'S LYMPHOMAS

Onufriiev Oleksandr,
graduate student of the Department
of Biology and Ecology Precarpathian National University
named Vasyl Stefanyk, Ivano-Frankivsk, Ukraine
Sirenko Artur,
phd, associate professor of the Department
of Biology and Ecology Precarpathian National University
named Vasyl Stefanyk, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. The connection of the phenomena associated with the abnormal behavior of the centromere - premature centromere division of metaphase chromosomes (PCD) and premature anaphase of metaphase chromosomes (C-anaphase) with the pathogenesis of non-Hodgkin's lymphomas was investigated. It was found that C-anaphase occurs with an abnormally high frequency in children with non-Hodgkin's lymphoma in the first acute period. This phenomenon can be used as an additional diagnostic criterion for non-Hodgkin's lymphomas.

Investigating the connection between abnormal centromere behavior, specifically premature centromere division (PCD) and premature anaphase of metaphase chromosomes (C-anaphase), and its association with the pathogenesis of non-Hodgkin's lymphoma (NHL) has yielded insightful results. The study focused on the pronounced occurrence of C-anaphase during the initial acute period of non-Hodgkin's lymphoma in pediatric cases. The research revealed a compelling correlation, indicating that C-anaphase manifests with an unusually high frequency in children diagnosed with non-Hodgkin's lymphoma. This observation opens avenues for utilizing C-anaphase as an additional diagnostic criterion for identifying

non-Hodgkin's lymphoma, especially in the early stages of the disease. This potential diagnostic marker not only enhances our understanding of the pathophysiology of non-Hodgkin's lymphoma but also provides a valuable tool for clinicians to improve the accuracy and efficiency of diagnosis, particularly in pediatric cases. Further exploration of the mechanisms underlying centromere abnormalities could offer insights into the development and progression of non-Hodgkin's lymphoma, paving the way for targeted therapeutic interventions and personalized treatment strategies. In conclusion, the investigation into the relationship between centromere abnormalities and non-Hodgkin's lymphoma highlights the significance of C-anaphase as a diagnostic indicator, emphasizing its potential role in advancing both research and clinical practices related to this hematological malignancy.

Key words: non-Hodgkin's lymphoma, C-anaphase, premature centromere division, PCD, diagnostic criterion.

Introduction

Non-Hodgkin's lymphomas are a group of oncological diseases of the hematopoietic system, the cancer cells of which develop from lymphocytes. In lymphomas, a clone of oncotransformed lymphocytes spreads through the lymphatic system and forms a tumor mass. At the same time, this malignant clone can enter the red bone marrow with the subsequent process of leukemic lymphoma. Among lymphomas, Hodgkin's disease with very characteristic and specific Reed-Sternberg giant cells and non-Hodgkin's lymphomas are distinguished. In the four main forms of non-Hodgkin's lymphoma, there are 60 main types of lymphoma. In each of the types of lymphoma, lethargic, aggressive and very aggressive forms are found. Although medicine has made significant progress in the treatment of non-Hodgkin's lymphomas over the past decades, non-Hodgkin's lymphomas still remain a difficult medical problem. The issue of early diagnosis and the problem of carcinogenesis of non-Hodgkin's lymphomas is acute. Carcinogenesis of non-Hodgkin's lymphomas can include chromosomal mutations, in particular translocations of the type t(8;14), t(2;8), t(8;22), etc. Our work is devoted to the search for new diagnostic criteria for

non-Hodgkin's lymphomas and the study of the connection between centromere abnormalities - the phenomenon of premature centromere division of metaphase chromosomes (PCD) and premature anaphase (C-anaphase) and the pathogenesis of non-Hodgkin's lymphomas. The molecular mechanisms and biological significance of these phenomenon have not yet been investigated, although these phenomenon were described as early as the 1960s, for some time these phenomena were considered to be the effect of cell culture, but then it was discovered and demonstrated in many works that these phenomena are associated with oncological diseases, including acute leukemias - myeloblastic and lymphoblastic [11] and a number of other pathologies, in particular, anemia of various genesis, Alzheimer's disease [9], etc. Today, it is believed that these phenomena are not accidental and are related to the pathogenesis of various pathologies.

Materials and methods

A study of 17 children with non-Hodgkin's lymphoma, aged from 2 to 17 years, was conducted. All patients suffered from the B-form of non-Hodgkin's lymphoma, one of them had leukemia. Among the patients, 14 are male and 3 are female. There were most patients in the age group from 11 to 14 years - 10 patients. Patients of the Lviv Regional Children's Specialized Hospital were studied. The research was conducted in 1991-2023. Chromosomal preparations of peripheral blood and bone marrow cell cultures were studied. Cell cultures were established as standard using Eagle's medium and fetal calf serum. Peripheral blood cells were stimulated by phytohemagglutinin. Chromosomal preparations were routinely stained. Blood and bone marrow donors who underwent examination were used as a control group. The phenomenon of PCD is understood as a phenomenon in which from 1 to 10 chromosomes per cell show premature centromere division. And C-anaphase refers to a phenomenon in which all chromosomes of a cell show premature division [5, 7].

Results and discussion

High levels of the phenomenon of premature centromere separation of metaphase chromosomes (PRC) were found in the studied patients with B-form of

non-Hodgkin's lymphoma. In peripheral blood cells, on average 6.13 ± 1.25%, in bone marrow cells, on average 6.87 ± 0.74%. This is statistically significantly different from the levels of PRC in the control group: for peripheral blood on average 1.7 ± 0.3%, for bone marrow 3.0 ± 0.3%. An abnormally high level of C-anaphase was found in patients with non-Hodgkin's lymphomas: 51.37 ± 1.99%, and in the culture of red bone marrow cells it was 66.47 ± 2.19%, while in the control group the phenomenon of C-anaphase did not occur not at all (0%) neither in peripheral blood cells nor in bone marrow cells. Correlation analysis showed no correlation between the phenomena of PRC and C-anaphase, between these phenomena and clinical parameters (levels of leukocytes, hemoglobin, platelets in the blood) in patients with non-Hodgkin's lymphoma. The obtained results suggest that the phenomena of PRC and C-anaphase are different phenomena and play different roles in the pathogenesis of oncological diseases in general and lymphoma in particular. Based on the obtained results, we do not rule out that the PRC phenomenon is evidence and cause of genome instability, and the C-anaphase phenomenon can be generated by the body itself in response to the appearance of oncotransformed cell clones.

Conclusions

1. The phenomena of C-anaphase and PCD could be used as an additional nonspecific criterion for non-Hodgkin's lymphoma in children.

2. The phenomena of C-anaphase and PCD have a different nature and play a fundamentally different role in the pathogenesis and course of non-Hodgkin's lymphoma.

3. The proposed new diagnostic marker of non-Hodgkin's lymphoma - C-anaphase is not highly specific.

4. The phenomenon of PCD is more characteristic of oncotransformed cells than of normal blood cells.

Acknowledgements: The authors are deeply grateful to the staff of the Lviv Children's Regional Specialized Clinical Hospital for the opportunity to conduct scientific research and information about patients, archival materials.

LITERATURE

1. Arieta, M. I., Martinez, B., Nunez, M. (1995). *Premature centromere division: a cytogenetic study.* V. 60, N 2. –[pp. 159 – 165].

2. Bajalica, S., Sorensen, A., Pedersen, T. at all. (1993). *Chromosome painting as a supplement* to c*ytogenetic banding analysis in non-Hodgkin's lymphoma* // Genes Chromosomes & Cancer, N 7. –[pp. 231 – 239].

3. Bakhoum, S. F., Silkworth, W. T., Nardi, I. K., Nicholson, J. M., Compton, D. A., Cimini, D. (2014). *The mitotic origin of chromosomal instability* // Current Biology. - V. 24. – [pp. 148 – 149].

4. Bloom, K., Constanzo, V. (2017). *Centromere structure and function* // Prog. Mol. Subcell. Biol. V. 56. – [pp. 515 – 539].

5. Chamla, Y.(1988). *C-anaphases in lymphocyte cultures versus premature centromere* division *syndromes* // Human Genetic, V. 78, N 2. – [pp. 111 – 114].

6. Chenevix-Trench, G., Brown, J. A., Tyler, G. B. (1988). *Chromosome analysis of 30 cases of non-Hodgkin's lymphoma* // Medical Oncology and Tumor Pharmacotherapy, V. 5, N1. –[pp. 17 – 32].

7. Fitzgerald, P. (1992). *Premature centromere division* // Human genetic, N 90 (1-2). – [pp. 190 – 191].

8. Keser, I., Gunduz, G. (1996). *Premature centromere division in three unrelated families* // Annales de Genetique, N 39(2). – [pp. 87 – 90].

9. Korman-Bortolotto, M., de Arruda Cardoso, S. (1993). *Alzheimer's disease and ageing: a chromosomal approach* // Gerontology, N 39(1). – [pp. 1 – 6].

10. Levine, E. G., Bloomfield, C. D. (1990). *Cytogenetics of non-Hodgkin's lymphoma* // The Journal of the National Cancer Institute Monographs, N 10. – [pp. 7 – 12].

11. Littlefield, L., Joiner, E., Sayer, A. et al. (1985). *Premature separation of centromeres in marrow chromosomes from an untreated patients with acute myelogenous leukemia* // Cancer Genetic and Cytogenetic, V. 16, N 2. – [pp. 109 - 116].

12. Madan, K., Lindhout, D., Palan, A. et al. (1987). *Premature centromere*

division (PCD): a dominantly inherited cytogenetic anomaly // Human Genetic, V. 77, N 2. – [pp. 193 – 196].

13. Mathew, P., Sanger, W. G., Weisenburger, D. D. (1997). *Detection of the t(2;5)(p23;q35) and NPM-ALK fusion in Non-Hodgkin's lymphoma by two color fluorescence in situ hybridization* // Blood, N 89. – [pp. 1678 – 1685].

14. Mehes K., Buhler E. (1995). *Premature centromere division: a possible manifestation of chromosome instability* // American Journal of Medical Genetic, N 56(1). – [pp. 76 – 79].

15. Mehes, K., Kosztolanyi, G. (1990). *Premature centromere division of a translocation-carrier autosome* // Human Genetic, V. 85, N 3. – [pp. 379 – 380].

16. Moorhead, P. S., Heyman, A. (1993). *Chromosome studies of patients with Alzheimer disease* // American Journal Medical Genetic, V. 14, N 3. – [pp. 545 - 556].

17. Mrozek, K., Bloomfield, C. D. (1996). *Cytogenetics of non-Hodgkin's lymphoma and Hodgkin's disease* // Neoplastic Diseases of Blood. – New York: Churchill Livingstone, [pp. 835 – 862].

18. Murphy, S. B. (1980). *Classification, staging and end results of treatment of childhood non-Hodgkins-lymphomas: dissimilarities from lymphomas in adults* // Seminar Oncology, V. 7. – [pp. 332].

ЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА І ТРИВАЛІСТЮ БЕЗПЛІДДЯ У ЧОЛОВІКІВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Демянчук Наталія Валентинівна,
к.б.н., асистент,
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Руденко Анна Павлівна
магістр,
ННЦ «Інститут біології та медицини»

Вступ: Зниження народжуваності у розвинених країнах є найважливішою соціально-економічною проблемою [1]. Нині майже 15–20% подружніх пар страждають на порушення репродуктивної функції. Кожна шоста подружня пара протягом життя має проблеми в плануванні сім'ї внаслідок безпліддя. Чоловічий чинник як причина безпліддя у шлюбі становить щонайменше 50% [1-3]. Епідеміологічні дослідження показують, що подружні пари, у яких партнер має високий ІМТ, частіше страждають на безпліддя і звертаються для лікування методом ЕКЗ (екстракорпоральне запліднення) через чоловічий фактор [4, 5].

Анотація: в роботі досліджено зв'язок між індексом маси тіла і тривалістю безпліддя у чоловіків репродуктивного віку, методом статистичного аналізу.

Ключові слова: чоловіче безпліддя, індекс маси тіла, надлишкова маса тіла, ожиріння, фертильність.

Результати досліджень: Для оцінки зв'язку між ІМТ та тривалістю безпліддя у чоловіків репродуктивного віку всі пацієнти були поділені на групи відповідно до ІМТ. У І групу з нормальним ІМТ було включено 30 чоловіків, що становило 30% від загальної кількості пацієнтів, у ІІ групу з НМТ - 35, у ІІІ групу з ожирінням - 35, що становило відповідно 35% у кожній групі. Досліджувані групи були зіставні за віком. Усі показники представлені

медіаною і інтерквартильним інтервалом [Q_1; Q_2] (таблиця 1). У першій групі медіана ІМТ складала 23,4, у другій – 27, у третій 32. Інтерквартильний розмах для цих показників наведений у таблиці 1.

Оцінюючи схильність до паління, як чинника, здатного впливати на сперматогенез, статистично значимих відмінностей між групами не було виявлено ($p>0,05$).

З анамнезу відомо, що кількість пацієнтів, які перенесли інфекції, що передаються статевим шляхом, епідемічний паротит, та мають професійні шкідливості у всіх групах, статистично значуще не відрізнялося.

Останнім часом відзначається збільшення інфекційно-запальних захворювань статевої системи, яке, як відомо, є однією з найбільш розповсюджених причин порушень чоловічої репродуктивної функції. Інфекційний процес і його ускладнення можуть впливати ізольовано або одночасно на різні органи сечостатевої системи: простату, сім'яні міхурці, сім'явиносні протоки, яєчки та їх придатки, токсично діє на сперматогенний епітелій, порушуючи гематотестікулярний бар'єр.

Таблиця 1

Клінічна характеристика пацієнтів, що приймали участь в дослідженні Me [Q_1; Q_2]

Показник	Група 1 (n=30, 30%)	Група 2 (n=35, 35%)	Група 3 (n=35, 35%)
Вік	35 [32,0 39,0]	34 [30,0 38,0]	34 [30,0 38,0]
ІМТ (кг/м^2)	23,4 [21,6; 24,4]	27,0 [25,9; 28,4]*	32 [30,8; 34,3]*
Паління,(n, %)	4 (13,3%)	5 (14,7%)	4 (14,3%)
Інфекції, (n, %)	16 (53,3%)	17 (48,6%)	19 (54,2)
Епідемічний паротит в анамнезі, (n, %)	2 (6,6%)	3 (8,5%)	4 (11,4)
Професійні шкідливости, (n, %)	1 (3,3%)	-	1 (2,8%)
Тривалість безпліддя	3,0 [2,0; 5,0]	4,0 [2,0; 7,0]	5,0 [3,0; 8,0]*

* - відмінності достовірні

Найбільша медіана тривалості безпліддя в порівнянні з I групою була виявлена у осіб з ожирінням (p = 0,003, непараметричний U-тест Манна-Уітні) (Таблиця 3.1). Статистичний аналіз показав достовірну кореляцію (r=0,64, p<0,05) між ІМТ і тривалістю безпліддя. Залежність між ІМТ і тривалістю безпліддя показано на рис.1. Бачимо (Рис.1.), що існує нелінійна кореляція між ІМТ і тривалістю безпліддя. Тривалість безпліддя різко зростає якщо ІМТ перевищує 32 кг/м^2.

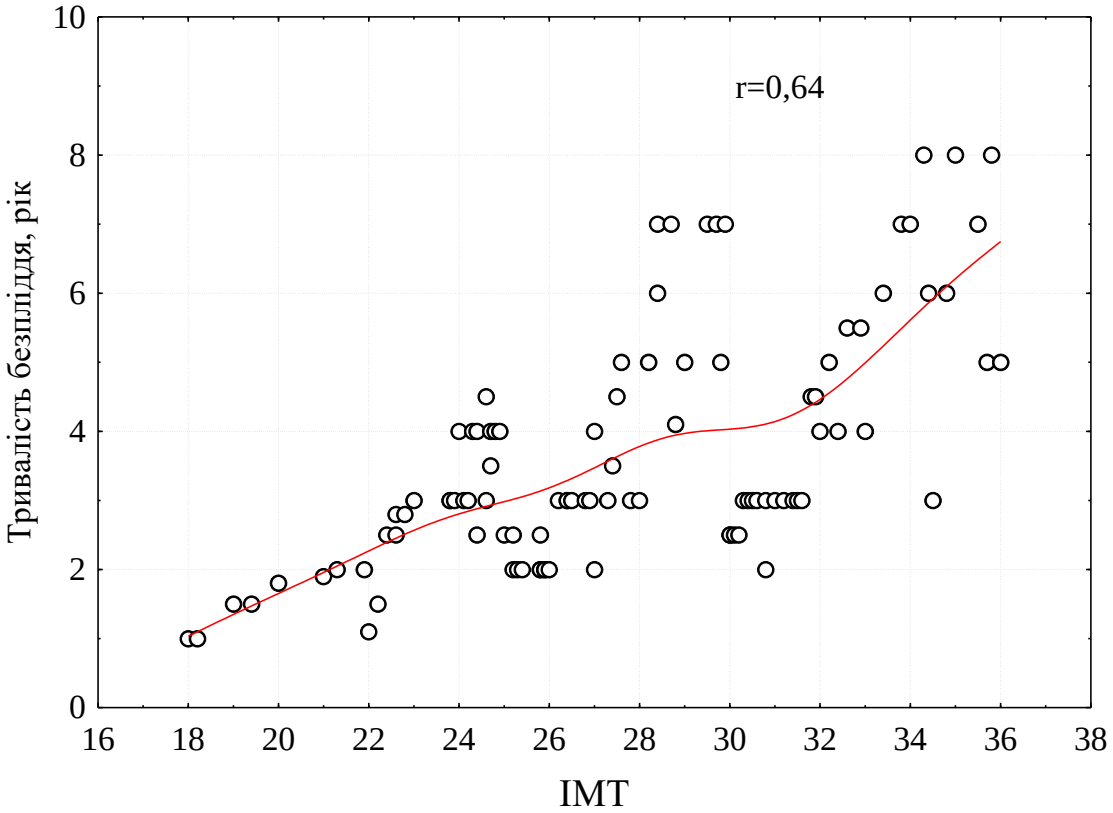


Рис. 1. Залежність між ІМТ і тривалістю безпліддя. Між точками показана регресійна залежність, отримана за методом Distance, p=0,25.

Таким чином, ми встановили достовірну кореляцію (r=0,65, r- коефіцієнт кореляції Спірмена) зв'язок між ІМТ і тривалістю безпліддя. Аспекти впливу жирової тканини на чоловічу фертильність недостатньо зрозумілі. Жирова тканина може розглядатися як ендокринний орган, однією з функцій якої є синтез і метаболізм статевих гормонів. Порушення цих процесів обумовлює високу частоту виникнення патологічних змін репродуктивної системи [6]. Одними з нечисленних доведених порушень цієї категорії пацієнтів є зміни гормонального профілю: зниження рівнів тестостерону в крові на тлі

гіперестрогенемії [7, 8]. При цьому фактори, що призводять до характерних змін, до кінця не визначені: серед можливих причин називають посилену ароматизацію андрогенів ароматазою надмірно розвиненої жирової тканини; інсулінорезистентність та гіперінсулінемію, що супроводжуються зменшенням синтезу глобуліну, що зв'язує статеві гормони, у печінці, а також ефекти, що надаються адипокінами та дисліпідемією.

Висновок: в роботі встановлена достовірна кореляція (r=0,64) між індексом маси тіла і тривалістю безпліддя. Якщо індекс маси тіла перевищує 32 кг/м2, то тривалість безпліддя чоловіків репродуктивного віку різко зростає.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Нікіфоров, О., Авраменко, Н., Ломейко, О. та Бачурін, Г. (2015). Стан органів чоловічої репродуктивної системи та корекція порушень в умовах великого промислового міста (Запоріжжя та Запорізька область). Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики, 3(19), сс. 76- 80

2. Поворознюк, М. (2019). Стан репродуктивного здоров’я чоловіків із безпліддям у шлюбі. Медичні аспекти здоров’я чоловіка, 4(35), сс. 51- 57.

3. Wang, Z., Zhou, Z., Zhang, L., Li, X., Li, M., Pan, Y., Jiao, T., Shi, X., Liu, Q., Wang, C. and Wang, Y. (2023). Efficacy and safety of nonpharmacological strategies for the treatment of oligoasthenospermia: a systematic review and Bayesian network meta-analysis. Eur J Med Res, 28(1), p. 6.

4. Bruno, C., Basile, U., Vergani, E., Napodano, C., Oliva, A., Gulli, F., Meucci, E., Silvestrini, A., Orlando, P., Silvestri, S., Tiano, L. and Mancini, A. (2022). Inflammation and Oxidative Stress in Seminal Plasma: Search for Biomarkers in Diagnostic Approach to Male Infertility. Journal of personalized medicine, 12(6), p. 857.

5. Cabler, S., Agarwal, A., Flint, M. and Du Plessis, S. S. Obesity: modern man's fertility nemesis (2010). Asian journal of andrology, 12(4), pp. 480.

6. Березна, Т. (2018). Корекція андрогенного статусу чоловіків з безпліддям на тлі метаболічного синдрому та високого індексу маси тіла.

Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 18(1), сс. 5-8.

7. Dhindsa, S., Miller, M., McWhirter, C., Mage, D., Ghanim, H., Chaudhuri, A. and Dandona, P. (2010). Testosterone concentrations in diabetic and nondiabetic obese men. *Diabetes care*, 33(6), pp. 1186-1192.

8. Lapauw, B. and Kaufman, J. (2020). Management of endocrine disease: Rationale and current evidence for testosterone therapy in the management of obesity and its complications. *European journal of endocrinology*, 183(6).

УДК 599.426

ЗМІНИ ЧИСЕЛЬНОСТІ КАЖАНІВ ІЧНЯНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Пасічник Сергій Валентинович
к.б.н., доцент
Овчарик Яна Миколаївна
студентка
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя
м. Ніжин, Україна

Анотація: В статті представлено дослідження хіроптерофауни (*Chiroptera, Mammalia*) на території Ічнянського національного природного парку в Чернігівській області України за допомогою ультразвукових детекторів Wildlife Acoustics EchoMeter Touch Pro, Pettersson Elektronik D240 в 2021-2023 роках, а також, розглянуто зменшення їх чисельності за дані роки та фактори, які на це повпливали.

Ключові слова: Україна, кажани, ультразвукові сигнали, чисельність, міграція, Ічнянський національний природний парк, видове різноманіття, Червона книга.

Територія Ічнянського національного природного парку (ІНПП) є частиною природно-заповідного фонду України. ІНПП розташований в Чернігівській області біля міста Ічня, його загальна площа - 9665,8 га. Хіроптерофауна парку різноманітна. Кажани — найуразливіша група ссавців - кожний другий вид кажанів нашої фауни занесений до Червоної книги України; всі види європейських кажанів охороняються Бернською конвенцією [1, с. 10]. Дослідження різноманітності кажанів протягом трьох років додатково виявили, що їх чисельність значно зменшується.

Оскільки рукокрилі є високоспеціалізованими ссавцями, умови комфортного існування яких є доволі обмеженими та налічують багато

факторів, то за спостереженням змін їх чисельності можна робити висновки про забрудненість чи збереженість будь-якої ділянки суходолу. До факторів, які впливають на видову різноманітність, чисельність та взагалі поширеність кажанів, належить наявність необхідних для них сховищ для перебування влітку і для зимівлі. Оскільки місця для ночівлі кажанів - це печери, дупла дерев, дахи будинків, то знищення таких місць концентрації кажанів різко впливає на показник рясноти популяції їх видів. Також, важливим фактором чутливості чисельності кажанів до змін в навколишньому середовищі є низькі темпи розмноження цих ссавців (народжуваність 1–2 маля раз на рік). Так як клімат характерний для Ічнянського національного парку - сезонний, то парування кажанів здебільшого відбувається в кінці літа чи восени, бо цей час незадовго до відльоту чи перед зимовим сном, в залежності від того чи мігруючий це вид. А вже сам розвиток зародка починається весною. Найчастіше за одні пологи самиця народжує одного малюка і вже рідше двох.

Різкі зміни природного середовища ареалу поширення кажанів на півночі України відбулись через повномаштабне вторгнення після зими 2022 року, оскільки відбулось значне руйнування місць їх поширення, ці події помітно відбились на чисельності кажанів. Територія ІНПП входить до тих, які були окуповані і де проводились бойові дії.

Матеріал і методика. Для досліджень хіроптерофауни були застосовані спостереження за допомогою ультразвукових детекторів Wildlife Acoustics EchoMeter Touch Pro, Pettersson Elektronik D240. За частотою сигналів, їх тональним наповненням і характером звукових серій можна розрізняти окремі види, визначати характер їх політної поведінки (транзит, полювання, токування) та знаходити їх сховища [2, с.19]. Дослідження поширення рукокрилих проводилися в 2021-2023 роках на території ІНПП в різні пори року (в весняний, літній та осінній періоди) та в різні часи доби. Найбільше скупчення було в місцях де знаходиться їх здобич, а саме над озерами в нічний, через скупчення там комах. Виявлено, що вечірниці полюють на одному рівні з кронами дерев, нетопирі полюють на території узлісь, водяні нічниці - над

водою. Ці дослідження допомогли проаналізувати видовий склад кажанів і динаміку чисельності за даний період досліджень.

Аналіз отриманих результатів. Найчисельнішими видами, що мешкають на території ІНПП, виявилися Кажан пізній *(Eptesicus serotinus,* Schreber, 1774), Нетопир пігмей (*Pipistrellus pygmaeus,* Leach, 1825) та Вечірниця руда (*Nyctalus noctula,* Schreber, 1774). Саме ці види були відмічені на всіх досліджених ділянках. Значно рідше зустрічалися такі види кажанів: Кажан північний (*Eptesicus nilssonii,* Keyserling et Blasius, 1839), Нічниця водяна (*Myotis daubentonii,* Kuhl, 1817), Вечірниця мала (*Nyctalus leisleri,* Kuhl, 1817), Нетопир малий (*Pipistrellus pipistrellus,* Schreber, 1774), Лилик двоколірний (*Vespertilio murinus,* Linnaeus,1758) та Вечірниця мала (*Nyctalus leisleri,* Kuhl, 1817) [3, с. 3]. Нижче наведена динаміка змін чисельності таких найпоширеніших видів на території ІНПП як Кажан пізній *(Eptesicus serotinus,* Schreber, 1774) (рис.1), Нетопир пігмей (*Pipistrellus pygmaeus,* Leach, 1825) (рис.2) та Вечірниця руда (*Nyctalus noctula,* Schreber, 1774) (рис.3) за 2021-2023.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Загороднюк І., Годлевська Л., Тищенко В., Петрушенко Я. Кажани України та суміжних країн: керівництво для польових досліджень — Київ, 2002. — 108 с. (Серія: Праці Теріологічної школи, випуск 3).

2. Лімпенс Г. Ультразвукові детектори у детальному спостереженні кажанів: метод // Novitates Theriologicae. — Київ, 2000. — Pars 2. — С. 10–18.

3. Овчарик Я.М., Пасічник С.В. - Кажани Ічнянського національного парку. - Ніжин, 2023

УДК: 378.22

ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ 10–11 РОКІВ

Топчій Марія Сергіївна
кандидат біологічних наук,
завідувач кафедри біології і охорони здоров'я
Іванов Георгій Георгійович
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура)
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
м. Одеса, Україна

Анотація. Досліджено фізичну підготовленість у юних футболістів 10–11 років. Встановлено, що за багатьма тестами юні спортсмени мали високу спеціальну підготовленість. Однак, за деякими нормативами реєструвались низькі результати, що вказує на направленість тренувально-виховного процесу в футболі.

Ключові слова: футбол, фізична підготовленість, підлітки, рухова активність.

В наш час головними фізичними руйнівними факторами залишаються гостре незадоволення потреби в фізичних навантаженнях – гіподинамія і гіпокінезія.

Мова йде не про тривале застосування надмірно високих фізичних напруженнях, які зашкоджують імунологічну активність організму, а про ті вправи, які підвищують опір організму до різних захворювань, ставить людину в найбільш складні рамки розумової і фізичної діяльності, і тому ставляться важливі задачі в прогнозуванні стану організму і його систем при різних режимах функціонування.

Проблема функціональних резервів організму в діапазонах його адаптаційних можливостей широко вивчалась протягом останніх десятиліть

[1, 2].

Вченими було проведено багато досліджень для виявлення деяких закономірностей формування резервів організму, розроблені методи їх виявлення. Однак ця проблема вивчалась, в основному, на дорослому контингенті [1, 2, 3].

Наявна література недостатньо свідчить про адаптаційні реакції органів і систем організму дітей 10–11 річного віку. Формування і розвиток резервів функцій дитячого організму являється одним з актуальних наукових напрямків, присвячених дослідженню вікових особливостей процесів адаптації.

Дослідження проведено на базі лабораторії функціональної діагностики імені професора Т. М. Цонєвої кафедри біології і охорони здоров'я Університету Ушинського. Обстежено 12 хлопчиків 10–11 років, які займалися футболом.

Фізичну підготовленість у юних спортсменів визначали за такими показниками, як біг на 30 і 50 м, нахил тулуба вперед, згинання і розгинання рук, стрибки з місця в довжину і угору, метання м'яча з-за голови.

Отримані результати фізичної підготовленості хлопчиків-футболістів 10-11 років порівнювали з загальноприйнятими нормативами для нетренованих дітей [4]. Аналіз отриманих даних згинання та розгинання рук в упорі лежачи встановив, що таке випробування відповідає у юних спортсменів на оцінку 5 балів, що по кількості разів значно перевищувало нормативні значення в 26 разів (табл. 1).

Також перевищували нормативи результати стрибка у гору (по Абалакову В. М.): у юних футболістів він становив 46 см (відповідно, нормативу в 5 балів відповідає 39 см). Такі показники, як стрибок в довжину з місця та нахил тулуба вперед можна віднести до таких, що відстають. Навіть при порівнянні з нормативами для нетренованих вони відповідають оцінці в 3 бали (166,67 см та 6,83 см, відповідно).

Таблиця 1

Фізична підготовленість юних футболістів 10-11 років

№	Назва тесту	Показники	Оцінка	
			за спеціальними тестами	за державними тестами
1	Біг 30 м, с	5,3±0,05	5	4
2	Біг 50 м, с	8,53±0,09	5	–
3	Нахил вперед, см	6,83±0,62	–	3
4	Згинання та розгинання рук, n	31,0±3,19	–	5
5	Стрибок в довжину з місця, см	166,67±2,66	3	3
6	Стрибок угору з місця, см	46,0±1,77	4	5
7	Метання м'яча з-за голови, м	12,42±0,44	5	–
8	Човниковий біг 6*5 м, с	11,08±0,17	5	–

Швидкісні якості характеризуються таким показником, як біг на дистанції 30 м. У футболістів він становив 5,3 с, що відповідає 4 балам за державними нормативами. При порівнянні показників фізичної підготовленості з загальноприйнятими нормативами для юних футболістів, вони відповідають таким оцінкам:

– біг 30 м – 5 балів (5,3 с);
– біг 50 м – 5 балів (8,53 с);
– стрибок в довжину з місця – 3 бали (166,67 см);
– стрибок угору (по Абалакову В.М.) – 4 бали (46 см);
– вкидання аута – 5 балів (12,42 м);
– човниковий біг 6х5 – 5 балів (11,08 с).

Отже, аналіз отриманих даних фізичної підготовленості хлопчиків-футболістів 10–11 років встановив, що юні спортсмени мають високу спеціальну підготовленість, окрім деяких показників, які знаходились на низькому рівні. Даний факт можна обумовити направленістю тренувального процесу в даному виді спорту. Слід відмітити, що порівняння батареї тестів спеціальної підготовки з державними шкільними тестами для учнів цього віку,

в деяких випадках виявило більшу складність останніх. Тому оцінки з ряду шкільних тестів юні футболісти мають більш низькі. Задовільну оцінку юні спортсмени мають і зі стрибка в довжину з місця за спеціальними тестами, що необхідно розцінювати як недостатню, вважаючи специфіку **футболу.**

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дулібський А. В., Фалес Й. Г. Техніко-тактична підготовка юних футболістів. Київ, 2004. 120 с.
2. Дулібський А. В., Ященко А. Г., Ніколаєнко В. В. Спортивний відбір у футболі: Науково-методичний посібник. Київ,2004. 200 с.
3. Евгеньева Л. Я. Учет возрастной периодизации при занятии футболом. Киев, 2004. 68 с.
4. Сергієнко Л. П. Комплексне тестування рухових здібностей людини: Навчальний посібник. Миколаїв: УДМТУ, 2001. 360 с.

УДК 574:591.8

ГІСТОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕРИТРОЦИТІВ СУДАКА ЗВИЧАЙНОГО

Шарамок Тетяна Сергіївна
доц.
Леонова Анна Сергіївна
Студент
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Анотація: Гістологічні дослідження еритроцитів судака звичайного (Sander lucioperca) є актуальним та важливими. За станом еритроцитів можемо оцінити стан риби та відносно точно оцінити якість середовища існування. Проводячи морфологічні дослідження еритроцитів, ми проводимо оцінку стану клітин, ядра та наявність патологій.

Ключові слова: судак звичайний, еритроцити, Запорізьке водосховище, річка Самара, Самарська затока, *Sander lucioperca*.

Відбір проб здійснювали в річка Самара, Запорізьке водосховище: нижня ділянка та Самарська затока. Підвищений інтерес до цих водойм обумовлений тим, що мають багато природних нерестовищ риб і відбувається нагул молоді [1, с. 4] [2, с. 7]. Об’єктом досліджень був судак звичайний (*Sander lucioperca*). Судак звичайний (*Sander lucioperca*) – вид світлоперих риб, що належать до родини окуневих підряду окунеподібних, до якого також входять окунь. Зустрічається в прісних і солонуватих водах західної Євразії. Судак звичайний популярний як мисливська риба і був завезений в різні регіони за межами свого рідного ареалу [3, с. 10]. Це типовий вид роду *Sander*.

Заміри та розрахунки проводились за допомогою програми ToupView. На препаратах було досліджено 300 одиниці поля зору (по 100 одиниць з кожного водойому). При цьому визначали такі показники: площа, повздовжний та поперечний діаметр. Цифрові дані обчислювалися за допомогою програми

«Microsoft Excel-10».

Дослідження форми та морфологічних показників еритроцитів у судака показали наступне. За площею еритроцити риб з річки Самара та Запорізького водосховища суттєво не відрізняються. Проте, клітини з Самарської затоки більші на 6,4-7,1%, порівняно з попередніми точками збору. Молоді еритроцити були представлені базофільними нормобластами. У всіх риб із Запорізького водосховища відносна кількість незрілих еритроцитів була вище порівняно з іншими рибами. Самі молоді клітини в більшості, являли собою круглі клітини. Зрілі еритроцити мали видовжену форму, ядро розташовувалось в центрі та було темно зафарбоване [4, с. 3].

Також були зареєстровані клітини з різними патологіями, а саме пойкілоцитоз та фестончаста оболонка [5, с. 61]. У судака звичайного еритроцитів з патологіями в середньому становило 25,4% від загальної кількості клітин у полі зору мікроскопу. У риби частіше відмічався пойкілоцитоз еритроцитів 25,86 % від всіх патологій. Клітини мали грушоподібну, по інколи трикутну форму. На другому місці за частотою виявлення була фестончаста оболонка.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Fedonenko, O. V., Yesipova, N. B., Sharamok, T. S., Ananieva, T. V. & Yakovenko, V. O. (2012). Suchasni problemy hidrobiolohii: Zaporizke vodoskhovyshche [Modern problems of hydrobiology: Zaporizhzhia reservoir]. D.: LIRA, 279 (in Ukrainian).

2. O. Fedonenko, V. Yakovenko, T. Ananieva, T. Sharamok, N. Yesipova, O. Marenkov Fishery and environmental situation assessment of water bodies in the Dnipropetrovsk region of Ukraine. World Scientific News 92(1) (2018) 138

3. Schafberg M, Loest K, Müller-Belecke A, Rohn S. Pike-Perch (*Sander lucioperca*) and Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*) Fed with an Alternative Microorganism Mix for Reducing Fish Meal and Oil-Fishes' Growth Performances and Quality Traits. Foods. 2021 Aug 4;10(8):1799. doi: 10.3390/foods10081799.

PMID: 34441576; PMCID: PMC8394391.

4. Dogbevi KS, Gordon P, Branan KL, Ngo BKD, Kiefer KB, Mertens-Talcott SU, Grunlan MA, Coté GL. Brightfield and fluorescence in-channel staining of thin blood smears generated in a pumpless microfluidic. Anal Methods. 2021 May 20;13(19):2238-2247. doi: 10.1039/d1ay00195g. PMID: 33929476.

5. Esipova, N. B., & Sharamok, T. S. (2022). THE ADAPTIVE CHANGES IN THE FISH BLOOD CELLS IN CONDITIONS OF THE CHRONIC INTOXICATION. *Bulletin of Sumy National Agrarian University. The Series: Agronomy and Biology*, *47*(1), 58-64.

УДК 372.857

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ ДО ТЕМИ «БІОРІЗНОМАНІТТЯ» ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ НА ПРОФІЛЬНОМУ РІВНІ

Шелюк Юлія Святославівна
доктор біологічних наук,
професор кафедри ботаніки
біоресурсів та збереження біорізноманіття
Горобець Анастасія Олександрівна,
Студент
Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація: Стаття присвячена процесу формування ключових понять із біології і екології під час вивчення теми «Біорізноманіття» учнями 10 класу, які навчаються на профільному рівні. Робота розглядає важливі аспекти викладання цієї теми, зокрема методи навчання, використані підручники та додаткові навчальні ресурси. У процесі дослідження вивчено різноманітні підходи до викладання та усвідомлення учнями концепцій біорізноманіття. Здійснено аналіз результатів навчання, визначено рівень розуміння та усвідомлення учнями ключових аспектів біорізноманіття. Сформульовано рекомендації для вчителів щодо ефективних методів навчання та ресурсів, які сприяють більш глибокому розумінню учнями теми «Біорізноманіття». Запропоновані підходи можуть бути використані для оптимізації навчального процесу та підвищення якості засвоєння матеріалу.

Ключові слова: біорізноманіття, викладання біології і екології, формування понять, профільний рівень, методи навчання.

У сучасному світі, коли вплив людської діяльності на природу стає невідомим і загрожує різноманіттю екосистем, питання збереження та вивчення біорізноманіття стає актуальним і надзвичайно важливим. Тема

«Біорізноманіття» під час вивчення біології і екології на профільному рівні у 10 класі не лише вирізняється значущістю для формування критичного світосприйняття учнів, але й має велике теоретичне та практичне значення. Світ стикається із загрозами втрати біорізноманіття, що може призвести до серйозних наслідків для екосистем та природних ресурсів. Забезпечення сталого використання природних ресурсів та збереження біорізноманіття стає крайньою необхідністю. Вивчення цієї теми на рівні старшої профільної школи відзначається важливістю формування в учнів глибокого розуміння та відповідальності за природне середовище.

Збільшення антропогенного впливу, зміни клімату та недооцінка екосистем призводять до загроз втрати видового різноманіття та порушення екологічної рівноваги. Завданнями сучасної освіти є не лише формування знань, але і підготовка молодого покоління до вирішення проблем екологічного характеру. На фоні цих викликів, вивчення теми «Біорізноманіття» (10 клас, профільний рівень) у біології і екології для учнів є важливим завданням. Актуальність цієї теми базується на кількох ключових аспектах.

По-перше, розуміння учнями важливості та впливу людської діяльності на різноманіття живих організмів та екосистем допоможе їм стати активними учасниками процесу збереження біорізноманіття.

По-друге, вивчення теми «Біорізноманіття» сприяє розвитку екологічної свідомості серед учнів, формує в них глибоке розуміння важливості різноманіття життя та його взаємодії в природних умовах.

По-третє, в умовах глобальних змін клімату та екологічних проблем, розуміння понять біорізноманіття в шкільних програмах стає невід'ємною частиною освіти, яка готує молодь до розв'язання сучасних глобальних проблем.

Зазначена актуальність теми обґрунтовує необхідність належного вивчення біорізноманіття з метою підготовки компетентних та екологічно свідомих громадян, здатних приймати рішення на користь збереження природи та сталого розвитку [1].

Програма навчального предмета «Біологія і екологія» розроблена на основі Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України від 23. 11. 2011 р. № 1392) з урахуванням змісту кваліфікаційних рівнів згідно Національної рамки кваліфікацій (Постанова Кабінету Міністрів України від 23. 11. 2011 р., № 1341), Концепції екологічної освіти України (Затверджено Рішенням Колегії МОН України від 20.12.01 р., № 13/6–19) та відповідно до положень «Концепції Нової української школи» (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 р., №988) [2].

Освітня компонента «Біологія та екологія» завершує природничо-науковий цикл загальної середньої освіти, є основою концептуального знання, формування компетентностей, основних понять реальних предметів у майбутній діяльності, безперервність життя і нерозривний зв'язок із навколишнім середовищем. Програма профільного рівня передбачає впровадження у закладах освіти для підготовки випускників, які планують в майбутньому продовжити навчання закладах вищої освіти освіти з біологічним, медичним або екологічним профілем. Профільна освіта спрямована на забезпечення умов для якісного навчання старшокласників, забезпечення професійної орієнтації учнів для майбутньої діяльності, затребуваної на ринку праці, забезпечення наступності між загальною середньою і професійною освітою, надання можливостей для постійного духовного саморозвитку в залежності від індивідуальних тенденцій, здібностей і потреб [3].

Упродовж століть перед практиками та науковцями поставали питання про те, як учні засвоюють знання, що є основою для набуття знань і як слід розвивати поняття. Зі зміною життя змінюються і вимоги до освітніх стандартів, але ті самі питання залишаються незмінними. І сьогодні освітяни та фахівці з методики викладання вивчають якість засвоєння учнями біологічних понять, коли вчителі використовують конкретні методи, прийоми та результати навчання і розвитку учнів на біологічному матеріалі відповідно до вимог життя [5]. Під поняттям розуміють форму мислення, що відображає істотні ознаки,

властивості, зв'язки і відносини предметів та явищ у їхніх суперечностях і розвитку; думка чи система думок, що узагальнює та виділяє предмети певного класу за визначеними загальними і в сукупності специфічними для них ознаками. В процесі навчання біології можна побачити чимало прогалин у формуванні понять, тому що ряд учителів недостатньо добре володіють як теорією розвитку біологічних понять взагалі, так і методикою формування окремих понять.

Успішне вирішення різних завдань організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти, в тому числі за фахом, залежить в першу чергу від професіоналізму, ерудиції, культури, людяності, любові і прихильності. Розуміння вікових особливостей дитини, його прихильність роботі вчителя і прагнення до постійного саморозвитку і підвищенню якості власної професійної діяльності. Вчителі є зразками для наслідування, носіями окремих культур, своєрідним критерієм поведінки, емоцій, як креативні лідери, новатори, стратеги, інсайдери рівня емпатії, посли, тренери, фасилітатори, вчителі, модератори освітньої траєкторії кожної дитини. Вчителі повинні вміти раціонально, правильно і логічно поєднувати їх для підвищення якості освітнього процесу, розвитку пізнавальної, творчої та дослідницької діяльності підлітків, їх інтересу до навчання, прагнення до отримання знань, з урахуванням специфіки предмета [3].

Розглянемо детальніше порівняльний аналіз вивчення теми «Біорізноманіття» на рівні стандарту та на профільному рівні (табл. 1) [7].

Програма біології та екології (профільний рівень) орієнтована на підготовку випускників, які в майбутньому планують продовжити навчання в спеціалізованих навчальних закладах з біологічним, медичним або екологічним профілем [5]. Акцентується увага на набуття досвіду практичної та пошуково-дослідницької діяльності, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки при застосуванні знань, отриманих в процесі пізнання світу, і вміння представляти отримані результати. Відповідно до вимог компетентнісного підходу важливим завданням вивчення предмета «Біологія та

екологія» є відповідність змісту освіті і відношенню до життя, тому в процесі навчання очікується розвиток навичок оцінки впливу факторів навколишнього середовища, наслідків діяльності для життя, захист свого здоров'я і безпеки інших людей.; формування особистої відповідальності за стан навколишнього середовища, формування цінностей, спрямованих на охорону природи, розуміння необхідності коригування стратегії природи і стратегії людини, засноване на ідеї універсальності природних зв'язків і самообмеження, подолання ставлення споживачів до природи [6].

Таблиця 1.

Порівняльний аналіз програмового змісту теми «Біорізноманіття» на рівні стандарту та на профільному рівні

Критерії	Рівень стандарту	Профільний рівень
Загальна кількість годин, що відводиться на вивчення теми	Біорізноманіття (13 год)	Біорізноманіття (25год)
Лабораторні / практичні роботи / навчальні проєкти	1. Визначення таксономічного положення виду в системі органічного світу (вид на вибір учителя) Навчальний проект: Складання характеристики виду за видовими критеріями.	1. Вивчення критеріїв виду на прикладі рослин та тварин, що належать до однієї родини. 2.Визначення систематичного положення організмів своєї місцевості. 3. Вивчення видового складу екосистем своєї місцевості. Видова біорізноманітність. 4. Порівняльна характеристика фауністичних царств. 5. Порівняльна характеристика флористичних областей даної місцевості. 6. Вивчення динаміки рослинності екосистем з використанням ботанічного моніторингу. **Проєкти (один на вибір):** 1. Здійснити оцінку стану місцевої водойми методами біоіндикації (за макрофітами та макрозообентосом). 2. Виявлення та моніторинг поширення інвазійних рослин, безхребетних тварин на території місцевих екосистем. 3. Вивчення стану інтродуцентів у зелених насадженнях населеного пункту, мікрорайону, навчального закладу. 4. Вивчення основних груп одноклітинних та колоніальних водоростей місцевих водойм. 5. Оцінка стану повітря даної місцевості методами ліхеноіндикації.
Основні терміни та поняття	систематика, номенклатура, класифікація, філогенетична систематика, популяція, віруси, прокаріоти, еукаріоти	біологічна систематика; природна та штучна система живого світу; бінарна номенклатура; філогенетика; філогенез; філогенетичне дерево; кладистика; кладограма; таксономічна ієрархія; таксон; монофілетичний таксон; парафілетичний таксон; вид; біогеографія; генетичне різноманіття; видове різноманіття; екосистемне біорізноманіття; інвентаризація; біоіндикація; флористичне та фауністичне царство; біогеографічне районування; інтродукція; інвазія.

На стандартному та профільному рівнях вивчаються одні й ті ж теми, але

в програмі профільного рівня приділяється в 2,5 рази більше часу на вивчення кожної з них, зокрема, в програмі профільного рівня темі «Біорізноманіття» виділено на 12 годин більше часу, ніж на рівні стандарту [8].

Зміст теми 2 «Біорізноманіття» спрямований на ознайомлення старшокласників з основами систематики, принципами класифікації організмів, методами дослідження, а також з рівнем і важливістю біорізноманіття. Цей матеріал відображає сучасні досягнення біологічної науки у вивченні біорізноманіття і знайомить з нормативно–правовими аспектами його збереження. Дослідження на цю тему неможливі без використання місцевих видів та екосистем, тобто без застосування національних та регіональних компонентів. Буде усвідомлено, що організми є природними біологічними ресурсами, які визначають ймовірність існування Землі і людського життя [5].

Упродовж вивчення теми «Біорізноманіття» в учнів формуються ключові компетентності, а саме екологічна, здоров’язбережувальна та соціально-громадянська компетентності. Контроль знань та досягнень учнів є невід’ємною складовою освітнього процесу. Від рівня засвоєння навчального матеріалу залежить формування ключових компетентностей, які, в свою чергу, сприяють розвитку відповідальних громадян України [3].

Із метою ефективного засвоєння теми, важливо забезпечити інтеграцію теоретичних аспектів біорізноманіття з конкретними прикладами та практичними завданнями. Це дозволяє учням бачити зв'язок між теорією та реальним життям. Залучення учнів до активної участі у вивченні теми за допомогою інтерактивних методів, таких як обговорення, групові проекти, рольові ігри тощо. Це сприяє формуванню комунікативних навичок та розвитку критичного мислення [4].

Використання практичних лабораторних робіт та експериментів для демонстрації принципів біорізноманіття. Це може включати в себе вивчення екосистем, визначення видового різноманіття, вивчення впливу людської діяльності на природні об'єкти тощо [7].

Використання сучасних засобів інформаційних технологій для навчання,

наприклад, віртуальні лекції, мультимедійні презентації, відкритий доступ до баз даних про біорізноманіття. Це забезпечить доступ до актуальної та різноманітної інформації. Адаптація методів викладання до індивідуальних особливостей учнів як спроба враховувати різний темп навчання та стилі усвідомлення інформації дозволяє краще включити всіх учнів у освітній процес. Організація виїздів на природу, екскурсій та спостережень за природними об'єктами для практичного вивчення біорізноманіття у реальних умовах [8].

Отже, вчителям біології і екології необхідно враховувати сучасні педагогічні підходи, використовувати інтерактивні методи та технології, а також вдосконалювати організацію освітнього процесу для забезпечення максимального розуміння та зацікавленості учнів у даній темі. Також важливо проводити систематичний аналіз рівня засвоєння матеріалу, щоб вчасно коригувати методи та підходи до навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Матяш Н.Ю. Сучасна біологічна термінологія: проблеми відбору та включення у шкільні підручники. Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Глухів, 2010. № 16. С. 185–188.

2. Матяш Н.Ю., Коршевнюк Т.В., Рибалко Л.М., Козленко О.Г. Навчання біології учнів основної школи: методичний посібник. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 208 с.

3. Мороз І.В. Методика навчання біології та природознавства : практикум для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спец. Київ : НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. 143 с.

4. Перетятько В.В. Методика викладання біології: навчально-методичний посібник для студентів освітньо–кваліфікаційного рівня «бакалавр» напряму підготовки «Біологія». Запоріжжя: ЗНУ, 2015. 98 с.

5. Позднякова Т. Є. Візуалізація та структурування інформації за

допомогою ментальних карт на уроках біології : науково–методичний посібник. Рівне : РОІППО, 2018. 50 с.

6. Топузов О.М. Біологія і екологія : Нові навчальні програми для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (рівень стандарту, профільний рівень) : Методичні коментарі провідних науковців Інституту педагогіки НАПН України. Київ: УОВЦ «Оріон», 2018. 112 с.

7. Шулдик В.І. Теорія та методика сучасного уроку біології. Умань, 2013. 287 с.

8. Яременко Л. Мотивація навчального процесу як педагогічна проблема. Київ : Вища освіта України, 2014. № 3. С. 69–74.

MEDICAL SCIENCES

PREDICTING THE EFFECT OF HORMONES ON THE HUMAN BODY

Akhrarov Khabibulla Khamidullaevich
asisstent
Department of Physiology, pathological physiology and pharmacology.
Salimova Zukhra Boymurotovna
Student
Uktamova Shakhlo Gayratjonovna
Student
Tojikhonov Saidislomkhon Saidkahramonovich
Student
Uzbekistan Tashkent EMU University

The hypothalamic-pituitary-thyroid system is a functional supersystem that works on the principle of feedback. The main link of the feedback mechanism is a change in the sensitivity of adenohypophysis cells to the stimulating effect of TRH, depending on the concentration of thyroid hormones.

The level of thyroid hormones in peripheral tissues determines the production of hypothalamic thyroid-releasing hormone, which in turn regulates the biosynthesis and release of thyroid-stimulating hormone (TSH) into the pituitary portal system.

Thyroid hormones are fundamentally important for the normal development of the central nervous system (CNS). If the intrauterine development of the fetus takes place under conditions of deficiency of thyroid hormones, then the growth of the CBP and cerebellum is delayed, the growth of the bodies of forebrain neurons is slowed down, the growth of axons, dendrites and their myelination is disrupted in almost all parts of the brain, and a delay in the dendritic arborization of Purkinje cells is observed.

It is likely that these numerous morphological disorders of brain development may be based on either a deficiency in the regulatory influence of thyroid hormones

on a relatively large number of genes, or dysregulation of several key genes in various types of nerve cells and brain regions.

The role of hormones of the hypothalamic-pituitary-thyroid system in the body. Thyroid hormones have a wide spectrum of action - they participate in the regulation of energy metabolism, the metabolism of proteins, fats, carbohydrates, calcium in all cells of the body, including in the nervous system, and regulate blood sugar levels. Thyroid hormones are necessary to control the formation of heat, the rate of oxygen absorption by cells, and are involved in maintaining the normal functioning of the respiratory center and immunity.

Thyroid hormones play a special role during the period of intrauterine and early postnatal life. Thus, during intrauterine life, thyroid hormones are responsible for the formation of cerebral functions. In addition, these hormones carry out the processes of embryogenesis, fetal growth, tissue differentiation, and maturation of the hematopoietic immune and respiratory systems.

With a deficiency of thyroid hormones, the brain stops developing and undergoes degenerative changes, which sharply worsens a person's intellectual and motor functions. After the birth of a child, thyroid hormones are responsible for the maturation of higher brain structures and intellectual potential, physical development and linear growth, the initiation and normal course of puberty.

Throughout a person's life, normal levels of thyroid hormones are a necessary condition for the harmonious functioning of the body. A malfunction of the thyroid gland can lead not only to its dysfunction, but also to functional impairment of other organs.

The heart is one of the main target organs for the action of thyroid hormones. The direct effects of triiodothyronine on cardiac activity, which can be nuclear or extra-nuclear, have been established. Triiodothyronine is able to increase the density of P-adrenergic receptors on the surface of cardiac muscle cells, both through a genome-mediated reaction and through a non-genomic pathway. Thyroxine can selectively bind to the cells of the conduction system of the heart and, above all, to the cells of the atrioventricular node.

It is known that the balance of thyroid hormones shapes the nature of the relationship between the nervous and cardiovascular systems. Clinical studies have shown direct connections between increased secretion of thyroid hormones and increased sympathetic tone. It has been established that thyroid status determines the reactivity of neurogenic structures in response to various types of stress, both under normal and pathological conditions.

There is an opinion that thyrotropin and thyrotropin-releasing hormone, along with other neuromodulators (norepinephrine, acetylcholine), are regulators of autonomic tone, behavioral characteristics and cognitive processes. In addition, they stimulate respiratory activity through their effect on autonomic structures in the brain, in particular neurons of the nucleus tractus solitarii. The direct influence of thyrotropin levels on the indicators of analytical and synthetic processes and the acquisition of new skills in schoolchildren has been proven. At the same time, the mediator acetylcholine increases the ability of thyroid cells to concentrate iodine and form iodotyrosines, and thyroid hormones can increase the sensitivity of adrenergic receptors to adrenaline. It is known that thyrotropin directly stimulates the activity of autonomic structures in the medulla oblongata, modulating both respiratory activity and baroreflex mechanisms of cardiac activity.

It was found that during development, thyroid hormones in different areas of the brain differently regulate the expression of genes that control the formation of neutrophins and their receptors. In particular, thyroxine stimulates the expression of nerve growth factor and neutrophin-3 genes in the cerebellum of rats during the perinatal period of development and in the hippocampus of adult animals.

If in newborn rats with normal thyroid function a progressive increase in the level of actin and tubulin mRNA in brain cells is observed in the first week, then in hypothyroid animals there is a significant slowdown in the increase in the mRNA content of these proteins. During the second and third weeks of development of hypothyroid animals, in contrast to the rapid recovery of mRNA levels in control animals, the rate of decrease in the content of tubulin and actin mRNA remains significantly reduced, and during the recovery period it is prolonged.

The reason for all these changes is the disruption in hypothyroidism of the processes regulating the expression of genes that control the synthesis of tubulin and actin, which are important for brain development during the critical period of synaptogenesis.

Animal experiments have shown that thyroid hormones play an important role in regulating the expression of genes that control the synthesis of various isoform guanine nucleotide triphosphate binding proteins, which are known to be involved in signal transmission from neuron cell surface receptors activated by hormones or other antagonists to intracellular effector enzymes.

modulating the rate of various biochemical reactions or changing the permeability or transport of ions through a neutral membrane. The synthesis of G proteins, dependent on the influence of thyroid hormones, is important in regulating the growth and differentiation of nerve cells. Its disruption is one of the reasons that with a deficiency and, possibly, an excess of thyroid hormones in the early postnatal period, the synchronization of programs of neuronal proliferation, differentiation, myelination and targeted synaptogenesis is disrupted.

The hypothalamic-pituitary-thyroid system plays an important role not only in the regulation of the developing nervous system of a child, but also in the functioning of nervous processes in an adult. At the same time, the preservation of the functional capabilities of the thyroid gland in people living in unfavorable climatic conditions of the European North of Russia is of particular importance.

A wide spectrum of action of thyroid hormones in the antenatal and postnatal periods of development of the body is shown: influence on metabolism, formation of organs and systems; the emphasis is on physiological responses from the cardiovascular system. The features of the functioning of the thyroid system in the unfavorable conditions of the North are considered, and the reasons for the formation of goiter endemicity in these territories are indicated.

The neurophysiological effects of thyroid hormones are analyzed, the receptor mechanisms of their interaction with certain morphological structures of the brain are considered, the influence of hormones on the division of neuroblasts, neuronal

migration, maturation and differentiation of neurons, etc. is considered. Of particular interest is information about the regulatory influence of thyroid hormones on genes that control protein synthesis in various types of nerve cells and brain regions.

Literary data describing the influence of thyroid hormones on the intensity of tissue respiration in nervous tissue cells, carried out through the regulation of the activity of many enzymes of the respiratory chain, is separately presented, and the influence of these hormones on neurotransmitter transmission is also shown. Materials demonstrating changes in the autoregulatory mechanisms of the brain with an excess or deficiency of thyroid hormones are presented, and the participation of the hypothalamic-pituitary-thyroid system in the mechanisms of development of neuroregulatory disorders and depressive states is described.

It is obvious that the basis for disturbances in the morphological development of the brain and, probably, disturbances in its function after the end of the development period, are altered biochemical processes. In the absence of thyroid hormones, the brain weight of newborns is reduced, the size of cortical neurons is reduced, the synthesis rate and content of RNA per unit mass of brain tissue are reduced, the content of protein, enzymes necessary for the synthesis of DNA, neurotransmitters and their synaptic receptors, and myelin lipids are reduced.

With hypothyroidism, the synthesis of phospholipids, which are structural components of myelin, slows down. With hypothyroidism, the synthesis of phospholipids, which are structural components of myelin, slows down. After thyroidectomy in newborn rat pups, the content of cerebrosides and sulfatides in the brain and cerebellum decreases by 50-60%, and cholesterol by 25%; however, in general, metabolic disorders in postnatal hypothyroidism are more pronounced in the CBP than in the cerebellum.

Hormones of the adrenal cortex (glucocorticoids) have a significant effect on neurons, glial cells and the functioning of the nervous system as a whole. In a mature organism, they participate in neuronal plasticity and are involved in the processes of neurodegeneration. Other central effects include complex changes in mood and behavior, modulation of eating behavior, body temperature, pain perception, and

neuroendocrine functions. Hormones of the adrenal cortex significantly influence the expression of the human genome and affect almost all organs and tissues.

Glucocorticoids also influence functions such as excitability, cognition, mood, sleep, activity and the direction of intermediary metabolism. The main and most active natural glucocorticoid in humans is cortisol, which affects the regulation of protein, carbohydrate and fat metabolism and increases the body's resistance to adverse effects. Through a negative feedback mechanism, changes in cortisol levels in the body affect the biological response of the hypothalamus and pituitary gland.

Elevated levels of cortisol inhibit its further production and secretion in the hypothalamic-pituitary-adrenal system Elevated levels of cortisol inhibit its further production and secretion in the hypothalamic-pituitary-adrenal system). Thus, when functioning normally, cortisol promotes adaptation to and recovery from stress.

According to many authors, in addition to the hormonal disorders described above in depression, changes in a number of other hormones are also observed.

The development of astrocytes is less affected by hypothyroidism than the development of brain neurons. At the same time, thyroid hormones play an important role in the differentiation of oligodendrocytes, reducing the fluidity of their plasma membranes by changing the content of phospholipids, cholesterol and proteins.

Children born with thyroid agenesis or decreased function have disturbances in the development of synapses and later myelination processes.

Thus, when functioning normally, cortisol promotes adaptation to and recovery from stress.

According to many authors, in addition to the hormonal disorders described above in depression, changes in a number of other hormones are also observed.

Such children are subsequently characterized by delayed development of mental functions. However, since the main processes of development of brain structures and functions occur intensively after birth, timely (before 45 days of age) and adequately administered thyroxine replacement therapy ensures normal further development of the brain and its functions.

LITERATURE

1. Kochetkov Ya. A. Anabolic balance in depression: the influence of coaxil / Ya. A. Kochetkov, K. V. Beltikova, L. N. Gorobets // Journal of Psychiatry and Neurology named after. S. S. Korsakova. – 2006. – No. 10. – P. 47–51.

2. Lavin N. Endocrinology / ed. N. Avalanche; lane from English – M.: Praktika, 1999. – 1128 p. – (Foreign practical guides to medicine).

3. Mazo G. E. Treatment-resistant depression / G. E. Mazo. N. G. Neznanov. – St. Petersburg: Beresta, 2012. – 448 p.

4. Murray R., Grenner D., Mayes P., Rodwell V. Human biochemistry: Textbook: In 2 volumes / R. Murray, D. Grenner, P. Mayes, V. Rodwell: trans. from English – M.: Mir, 2004. – T. 2. – 414 p. 10. Neznanov N. G. From the

5. Strukov D.A. Development of tools for managing medical care for patients with primary hyperparathyroidism, abstract, Voronezh State Medical Academy named after. N.N. Burdenko, Voronezh 2008.- P.3.

6. Cherenko S.M. Current state of the problem of diagnosis and treatment of primary hyperparathyroidism // Modern aspects of surgical endocrinology: Lectures of the XI (XIII) Russian Symposium with international participation on surgical endocrinology. – St. Petersburg: WELCOME, 2003. – T.2. - P.121-128.

7. Kasatkina E.P. Iodine deficiency diseases in children and adolescents (plenary lecture) // Problems of endocrinology. 1997. T. 43, No. 3. P. 3-7.

8. Sibileva E.N. Features of endemic goiter in children in the Arkhangelsk region according to ultrasound examination of the thyroid gland // Human Ecology. 2004. No. 5. P. 44-46.

9. Shcheplyagina L.A., Nadezhdin D.S., Khramtsov P.I., Sotnikova E.N., Sukhareva L.M., Pavlovich K.E. Prevention of iodine deficiency in schoolchildren // Consilium Medicum. Pediatrics (adj.). 2005. No. 1. P. 51-53.

10. Tipisova E.V., Molodovskaya I.N. The ratio of hormones of the pituitary-thyroid system with the level of dopamine and cyclic AMP in men of the European North // Klin. lab. diagnostics. 2014. No. 3. P. 52-56.

УДК 616

DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF BLOODSTAIN PATTERNS ANALYSIS

Antonov Andrii
PhD, associate of professor
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine
Uzbek Tetiana
Department assistant
Donetsk National Medical University
Kropyvnytskyi, Ukraine
Abdullaieva Anhelina
Department assistant
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine
Romaev Serhiy
Doctor of Medicine, professor
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

Annotation: The ability to detect traces of blood, to determine their features, to correctly assess them during the investigative examination of the scene of the event or the location of the corpse, or the examination of the victim or suspect, and to reconstruct the picture of what happened [1, 2] is of great importance in solving crimes.

Key words: blood, physics of liquids, properties of blood, traces of blood, forensics.

Practical studies aimed at establishing the circumstances of the event based on traces of blood were started in the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination in the seventies of the last century by Stanislavskyi L. V. [4-6]. Proposed by Stanislavskyi L.V. the blood trace classification [6], which is still used by most experts in practical research, divides the traces as follows. There are

elementary traces that provide information about the physical factors under the influence of which they were formed, in particular, surface properties, and complex traces, as a set of traces, the nature of which determines the dynamics of their formation [2, 4]. In the forensic medical literature, there are ideas [7-8], according to which the mechanism of the formation of blood traces should be considered the peculiarities of the movement of blood particles during external bleeding (volume of blood, speed of movement of blood particles, frequency and duration of bleeding). In our opinion, this definition of the mechanism has certain drawbacks, since it first of all takes into account the dynamic features of the trace formation process, but does not fully take into account the properties of the blood itself, when only its volume in the formation of traces is taken into account. Another working classification of blood traces [7] characterizes blood traces separately by morphology, the mechanism of trace formation (blood pressure, inertial force, gravity), the circumstances of the injury, the properties of the trace-receiving surface and the trace-forming object. It assumes that the morphology of blood traces depends precisely on these factors and suggests moving to the next stage of systematization - taking into account general and individual morphological features of blood traces depending on the conditions of damage formation. We think,

We consider it expedient to slightly change the vision of the mechanism of formation of blood traces, in accordance with the definition of mechanogenesis according to Popov, as a process of interaction of a damaging factor and damaged body tissues, which occurs under the influence of environmental conditions and properties of the body as a whole [9].

We propose to extend the principles of the specified definition to the mechanism of formation of blood traces and consider it as a process of interaction of blood particles, a trace-forming object and a trace-receiving surface, which occurs against the background of the conditions of the external environment, that is, as one that contains three components - static, dynamic and external conditions. The static component is the properties of the blood and trace-receptive surface. The dynamic component of the process of formation of blood traces is a set of forces that affect the

movement of blood in space. External conditions are a set of factors of the external environment, in addition to gravity, which affect the formation of blood traces.

Analysis of certain sources of forensic medical literature of recent years [10-16] shows several trends. The first trend is characterized by the fact that the topic of bloodstain pattern analysts (BPA) is relevant and the number of publications on it is consistently large. The second trend is that studies on the mechanism of formation of blood traces are usually devoted to one of the components and do not cover all aspects of the scientific problem. The third trend is that research remains at the empirical level. Certain publications of experimental works [12-16] should not mislead. These experiments record the process of formation of traces of blood, which is observed during the experiment. However, the generalizations have only an explanatory descriptive nature and do not contain an analytical theoretical justification of the results obtained in the experiment. It is this level of research that is the decisive reason that currently leads to very approximate results of practical forensic studies of blood traces and narrows the expert's diagnostic capabilities regarding the morphological characteristics of the traces, establishing their type and the exact mechanism of their formation. The expert is forced to establish any details of the mechanism of formation of traces of blood only "by experience", that is, without sufficient scientific justification, which contradicts the requirements for an expert opinion. Such a situation is an urgent scientific problem and requires its comprehensive solution. The expert is forced to establish any details of the mechanism of formation of traces of blood only "by experience", that is, without sufficient scientific justification, which contradicts the requirements for an expert opinion. Such a situation is an urgent scientific problem and requires its comprehensive solution. The expert is forced to establish any details of the mechanism of formation of traces of blood only "by experience", that is, without sufficient scientific justification, which contradicts the requirements for an expert opinion. Such a situation is an urgent scientific problem and requires its comprehensive solution.

Let's conclude - the most significant scientific step in the problem of blood

trace research remains the works of Stanislavskyi [4-6], who proposed the classification of blood traces based on the action of two factors - the relative movement of the trace-transmitting object and the trace-receiving surface and blood viscosity. All subsequent scientific works on this issue considered separate options for the formation of blood traces and were descriptive and empirical in nature. Thus, the forensic medical examination in the study of traces of blood currently has as a theoretical basis only the works of Stanislavsky with some additions by other researchers. The situation when forty-year-old works are used in the performance of examinations testifies to their very high quality and outstanding level and to the actual value of classical works.

LITERATURE.

1. Nazarov G.N., Pashinyan G.A. Medical and forensic examination of blood traces: A practical guide. N. Novgorod: Publishing house of NGMA. 2003. 258 p.

2. Filipchuk O.V., Gurov O.M. Marine medical criminology.-Kharkiv: Disa-plus, 2013.- 640 p.

3. Patrick H Home, Danielle G Norman, Andrew Palmer, Philip Field, Mark A Williams Quantifying forensic investigations involving bloodstain pattern analysis within the UK. Forensic Sci Int. 2022 Oct;339:111424. doi: 10.1016/j.forsciint.2022.111424.

4. Stanislavsky L.V. Establishing the circumstances of the incident based on traces of blood: methodological recommendations. - K., 1978. - 18 p.

5. Stanislavsky L.V. On the issue of classification of blood traces depending on the conditions of their occurrence // Current issues of forensic traumatology: scientific works. - Kharkov: Book Factory named after. M.V. Frunze. - 1977. - P. 61-64.

6. Stanislavsky L.V. Classification of blood traces depending on the mechanism of their formation // First All-Union Congress of Forensic Medicine: 09.21-24.76 Abstracts of reports. Kyiv, 1976. P.383-384.

7. Pigolkin Yu.I., Leonova E.N., Dubrovin I.A., Nagornov M.N. New working

classification of blood traces. Forensic-medical examination. 2014;1(57):11-15.

8. Bevel T., Ross M. Gardner Bloodstain Pattern Analysis. Boca Raton: CRC Press 2008.

9. Popov V.L. Traumatic brain injury. Forensic aspects. L.: Medicine, 1988. - 240 p.

10. Alexandra Bettison, Matt N Krosch, Janet Chaseling, Kirsty Wright Bloodstain pattern analysis: Does experience equal to expertise? J Forensic Sci. 2021 May;66(3):866-878. doi:10.1111/1556-4029.14661.

11. R M Arthur, J Hoogenboom, R D Green, M C Taylor, K G de Bruin An eye tracking study of bloodstain pattern analysts during pattern classification. Int J Legal Med. 2018 May;132(3):875-885. doi:10.1007/s00414-017-1711-6.

12. Leonova E.N., Nagornov M.N., Kucha A.S. The ability to determine the height of drops of blood based on the size of their traces. Forensic-medical examination. 2019;1(62):21-23. https://doi.org/10.17116/sudmed20196201121

13. Nagornov M.N., Leonova E.N., Lomakin Yu.V., Vlasyuk I.V., Prokhorenko A.S., Kucha A.S. Analysis of the morphology of blood traces resulting from arterial damage. Forensic-medical examination. 2019;3(62):17-20. https://doi.org/10.17116/sudmed20196203117

14. Leonova E.N., Nagornov M.N., Lomakin Yu.V., Vlasyuk I.V., Prokhorenko A.S., Kucha A.S. The influence of negative ambient temperature on the morphology of traces of blood drops. Forensic-medical examination. 2019;3(62):33-36. https://doi.org/10.17116/sudmed20196203133

15. Nagornov M.N., Leonova E.N., Lomakin Yu.V. Types of splashing of a drop of blood when falling on various surfaces. Forensic-medical examination. 2020;63(1): 20 23. https://doi.org/10.17116/sudmed20206301120

16. Pigolkin Yu.I., Leonova E.N., Vlasyuk I.V., Kucha A.S. Morphology of traces of large drops of blood on snow cover at different heights of the source of bleeding. Forensic-medical examination. 2020;63(2): 25 28. https://doi.org/10.17116/sudmed20206302125

EFFICIENCY OF TREATMENT OPTIONS IN PATIENTS WITH MILD CERVICAL INTRAEPITHELIAL LESIONS

Mammadova Leyla Cabrail
Ph.D., associate professor
Garashova Mina Arif
Ph.D., associate professor
Aliyeva Kamala Karim
Ph.D., assistant
AMU, Department of Obstetrics and Gynecology 1

Introductions Despite the implementation of various screening and vaccination programs, cervical lesions caused by human papillomavirus are constantly increasing every year, and this increase is observed in all countries. Human papilloma virus is divided into two groups with high and lower oncogenic risk. Virus types with high oncogenic risk cause flat epithelial lesions in the cervix (high grade squamous intraepithelial lesions, HSIL), cervical intraepithelial neoplasia (CIN), including mild dysplasias (CINII) and can cause severe dysplasia (CINIII), preinvasive cancer - carcinoma in situ (CIS). Another change in the cells of the cervix that can be found during damage by the HPV virus is called ASCUS (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance). Sometimes, ASCUS is of unknown etiology, therefore, in cases where HPV is negative, it is considered appropriate to conduct other examination methods.

Treatment of women with mild cervical squamous intraepithelial lesions (LSIL) remains a matter of debate. Thus, there are reports that mild epithelial damage can lead to spontaneous elimination in some cases. It is reported that CIN I is regressed in 60% of cases, and conservative treatment is recommended for 18-24 months in these women.

Aim: To assess efficacy of various treatment tactics for women with cervical intraepithelial lesions

Materials and Methods: 36 women of 28-40 years old, with pathological changes of the cervical epithelium were examined.

Results and discussion: squamous epithelial cell atypia (ASCUS) was identified in 21 (58%) women, of which in 18 (86%) were HPV negative. HPV was evaluated positively in 3 (14%) women diagnosed with ASCUS. An anti-inflammatory treatment was conducted to these patients with the subsequent cytological examination after 8-12 weeks. On control examination, NILM was detected in all cases and HPV was assessed as negative. 15 (42%) women were diagnosed LSIL and all of them were HPV positive, of which 8 (53%) of a type with a low risk of oncogenicity, and 7 (47%) women with a high risk of oncogenicity. These women were prescribed vaginal gel - Deflagyn for 3 months divided into period of 28 days each. HPV was not detected in 13 (87%) women during repeated cytological examination after 1 year, and no signs of LSIL were identified in cytological examination. In 2 (13%) women aged 36 and 38, the HPV-31 and HPV-33 serotypes were re-identified in the 1-year follow-up examination respectively. In both cases surgical treatment was applied.

Conclusion: Correct management and dynamic observation of women with various pathological changes of the cervical epithelium allow successful outcomes of treatment, allowing for timely intervention and prevention of cervical cancer. Cervical screening also provides an opportunity to address any concerns, discuss preventive measures, and promote overall women's health.

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ

Ахраров Хабибулла Хамидуллаевич
к.м.н. Доцент кафедры физиологии,
патологической физиологии и фармакологии
Самежонова Жасмина Масежоновна
студентка
Мясникова Юлия Юрьевна
студентка
Халилов Отабек Жамшидович
студент
Европейского медицинского университета.
г. Ташкент

Пищеварение — это сложный процесс трансформации принятой пищи, в результате которого компоненты, сохранив энергетическую и пластическую ценность, должны утратить видовую специфичность и приобрести свойство быть усвоенными организмом и включенными в его нормальный обмен веществ. Данный физиологический процесс обеспечивает в ЖКТ механическую и химическую переработку пищевых веществ (белков, жиров, углеводов) до питательных веществ (мономеров) с их последующим всасыванием в кровь и лимфу. Преобразование пищевых веществ в питательные вещества осуществляется системой пищеварения. Пищеварительная система — это совокупность органов, включающих пищеварительный тракт (ротовая полость со слюнными железами, глотка, пищевод, желудок, кишечник), поджелудочную железу и печень.

В зависимости от происхождения ферментов, осуществляющих переваривание питательных веществ, пищеварительный процесс подразделяют на три типа : 1) аутолитическое; 2) симбионтное; 3) собственное.

Интересующий нас аспект взаимосвязей частей пищеварительной системы заключается в выявлении механизмов, которые обеспечивают

координированную деятельность различных органов и различных функций одного и того же органа.

Представление о фазах было разработано И.П.Павловым в деталях применительно к работе желудочных желез. Очевидно, что разделение на фазы возможно только в эксперименте при искусственном разобщении отделов желудочно- кишечного тракта, в естественных условиях фазы перекрывают друг друга. До недавнего времени в понятие фазы вкладывали еще и другое содержание, касающееся способа передачи раздражения от рецепторного поля к эффектору, и различал сложно- рефлекторную и желудочную фазы.

Полость рта — это самое первое звено пищеварительной системы. Здесь происходит апробирование пищи на съедобность, ее механическая и частично химическая обработка, формирование пищевого комка и последующее его проглатывание. Все вышеперечисленные процессы в полости рта осуществляются благодаря жеванию. Жевание — это строго координированный физиологический процесс, направленный на измельчение пищи, смачивание ее слюной и формирование пищевого комка. Жевание происходит за счет движений нижней челюсти благодаря сокращениям жевательных мышц, а также за счет сокращения мимических мышц и мышц языка. Длительность пребывания и переработки пищи в ротовой полости зависят от свойств пищи, состояния жевательного аппарата, особенностей слюноотделения и составляет не более 15–20 секунд. При поступлении пищи в полость рта сначала раздражаются механорецепторы, затем терморецепторы и только потом - хеморецепторы (вкусовые). Возбуждение от этих рецепторов по афферентным волокнам язычного нерва (ветвь тройничного нерва), языкоглоточного, барабанной струны (ветвь лицевого нерва) и верхнего гортанного (ветвь блуждающего нерва) направляется в ствол мозга к чувствительным ядрам перечисленных нервов, от них через специфические ядра таламуса — в кору. Здесь происходит принятие решения о съедобности или несъедобности принятой пищи. Несъедобная пища выплевывается (защитный механизм), а съедобная подвергается пережевыванию. Возбуждение

из коры возвращается в продолговатый мозг в центр жевания, а от него через двигательные ядра тройничного, лицевого и подъязычного нервов по эфферентным волокнам к жевательным, мимическим мышцам и мышцам языка.

На первый взгляд кажется бесспорным, что схема фазовой регуляции секреции желудка является универсальной и может быть использована для установления принципов регуляции прочих органов и тканей пищеварительной системы. Однако потребовалось длительное время, прежде чем это положение получило фактическое обоснование, причем далеко не во всех пунктах.

В частности, лишь сравнительно недавно в литературе утвердилось выражение «желудочная фаза панкреатической секреции». Ранее считалось, что внешняя секреция поджелудочной железы при пищеварении возбуждается в результате: а) актов жевания, глотания и пр., т.е. при воздействии на рецепторы, расположенные выше желудка, б) перехода химуса в двенадцатиперстную кишку, где освобождаются кишечные гормоны. В этой системе желудку отводилась роль источника соляной кислоты, являющейся стимулом образования секретина.

Современные представления о механизмах желудочной фазы панкреатической секреции имеют много общего с объяснением механизмов желудочной фазы желудочной секреции. В соответствии с делением желудка на две функциональные зоны различаются две желудочные фазы – фундальная и пилорическая. В том и другом случае раздражение желудка усиливает секрецию панкреатических ферментов, а под электронным микроскопом выявляются изменения эргастоплазмы ацинарных клеток, связанные с синтезом ферментов. В меньшей степени меняется объем секретируемого сока и содержание бикарбонатов. Разница состоит в том, что влияние в фундальной области желудка на длительность поджелудочной железы считается исключительно рефлекторным, поскольку эффект растяжения antrum pylori на секрецию денервированного панкреатического трансплантата отсутствует. В отличие от этого влияние на pancreas с привратника сохраняется после

денервации привратника и образования панкреатического трансплантата и, следовательно, может передаваться гуморальным путем. Вначале предполагалось существование антрального панкреозимина, но сейчас считают, что положительное влияние на ферментообразование в поджелудочной железе оказывает гастрин. Соответственно резко кислая реакция в привратнике снимает положительный эффект его раздражения на поджелудочную железу, что связано с прекращением образования гастрина. Но решающим доказательством служит стимуляция ферментообразования в поджелудочной железе при введении малых доз очищенного гастрина.

Решен вопрос о существовании аналогичной желудочной фазы секреции желчи. Из хирургической практики давно известно, что резекция желудка приводит к нарушению всасывания жира, несмотря на то, что он в желудке не расщепляется. Если обычно в кишечнике всасывается 90% потребленного жира, то после удаления желудка эта цифра сокращается до 30%, что заставляет предполагать нарушения деятельности печени.

При обсуждении кишечной фазы необходимо поставить вопрос о содержании терминов «печеночная» и «панкреатическая» фазы деятельности органов желудочно-кишечного тракта и правомерности их употребления. Если придерживаться данного ранее определения фазы, то следует принимать во внимание исключительно влияния из полостей, но не с паренхиматозных органов. С этой точки зрения печень и поджелудочная железа способны участвовать в фазной регуляции деятельности пищеварительных желез только при помощи вырабатываемых ими секретов, изливающихся в полость. Было показано, например, что кратковременное и поэтому безвредное для организма отведение желчи и панкреатического сока из двенадцатиперстной кишки влияет на моторику и секрецию желудка, уменьшая количество желудочного сока, выработку соляной кислоты и пепсина и угнетая пищевую моторику желудка.

Следует принимать во внимание степень сложности связей между областями желудочно-кишечного тракта, особенно отдаленными. Большую

сложность, к примеру, часто представляют способы передачи раздражения различным органам с рецепторов полости рта. Влияние акта еды на каудальный отдел кишечника может передаваться не только по экстрамуральным ветвям вагуса, но и в результате распространения волны возбуждения с верхних отделов по пищеварительной трубке к нижним. Аналогичное влияние акта еды на поджелудочную железу помимо прямого вагусного пути, осуществляется через гастрин, образующийся при вагусной стимуляции желудка в первой фазе.

Подводя итог литературного обзора можно сказать о ценности изучения этого вопроса в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Судаков К.В., Физиология человека: Атлас динамических схем : учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ГЭОТАР Медиа, 2015. — 416 с.

2. Дегтярев В.П., Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учебник / Под ред. В.П. Дегтярева. — М.: ГЭОТАР Медиа, 2014. — 672 с.

3. Физиология и основы анатомии: Учебник / Под ред. А.В. Котова, Т.Н. Лосевой. — М.: Медицина, 2011. — 1056 с. 4. Нормальная физиология: учебник / В.П. Дегтярев, Н.Д. Сорокина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.— 480 .

4. Авдеева, Н.В. Особенности гастродуоденальной патологии и течения периода адаптации у детей к условиям дошкольного учреждения: автореф. дис. ... канд. мед.наук / Н.В. Авдеева. - Н. Новгород, 2009. - 4с.

5. Агафонова, Н.А. Механизмы формирования моторных нарушений при функциональных нарушениях желудочно-кишечного тракта. От патогенеза к лечению // Доктор.ру. Гастроэнтерология. -2015. - №2(103). - С.1-5.

6. Акопян, А.Н. Гастроэзофагеальный рефлюкс и нарушения моторики желудочно-кишечного тракта / А.Н. Акопян, С.В. Бельмер, О.Ф. Выхристюк // Доктор.ру. Педиатрия. Гастроэнтерология. - 2014 . - №11 (99). - С. 45-49.

7. Алёхин, А.Н. Клинико-психологические характеристики детей дошкольного возраста с функциональными расстройствами пищеварения /

А.Н. Алёхин, Е.Ю. Войнова, Е.А. Трифонова // Психическое здоровье. -2009. - №9 (40). - С. 33-39.

8. Алямовская, Г.А. Возможность коррекции микробиоценоза кишечника у детей старше 3 лет [Текст] / Г.А. Алямовкская // Практика педиатра. - 2012 . - С.6-9.

9. Кононов, А.В. Полиморфизм генов цитокинов в развитии Helicobacter pylori инфекции / А.В. Кононов, Е.Г. Помогайло, Е.А. Потрохова [и др.] // Вестник РАМН. - 2010. - №2. - С.8-12.

10. Печкуров, Д.В. Факторы риска функциональной диспепсии у детей младшего школьного возраста [Текст] / Д.В. Печкуров, И.А. Пахомова, Г.Ю. Порецкова // Практическая медицина. - 2011.- №1(48). - С.96-100.

11. Blum S., Schiffrin E. J. Intestinal microflora and homeostasis of the mucosal immune response: implication for probiotic bacteria? [Text] / S. Blum, E. J. Schiffrin // Curr. Issues Intest. Microbiol. - 2003. - Vol. 4(2). - P. 53-60.

12. Brun, R. Functional dyspepsia [Text] / R. Brun , B. Kuo // Therap Adv Gastroenterol . - 2010. - Vol.3(3) .- P. 145-64.

УДК : 618.3-06:616-008.9

МЕТАБОЛІЧНИЙ СИНДРОМ В АКУШЕРСТВІ ТА ГІНЕКОЛОГІЇ (ОГЛЯДОВА СТАТТЯ)

Бакун Оксана Валеріанівна
Доцент кафедри, кандидат медичних наук
Димуряк Ірина Юріївна
Студентка
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація: На фоні метаболічного синдрому вагітність, роди, післяпологовий період протікають з високим ризиком ускладнень. Аналіз наявних відомостей про перебіг вагітності в умовах метаболічного синдрому, дозволяє припустити, що приєднання прееклампсії знаходиться на першому місці в структурі гестаційних ускладнень - в 60-100% спостережень. Гінекологічна патологія, для якої характерно розвиток метаболічного синдрому, включає гіперплазію і рак ендометрія, гіперандрогенії, ендометріоз, дисгормональні захворювання молочних залоз, менопаузальний метаболічний синдром та ін. Беручи до уваги значущість даної проблеми в акушерстві, є актуальним створення програми підготовки та ведення пацієнтів з метаболічним синдромом на всіх етапах гестації.

Ключові слова: метаболічний синдром, ожиріння, вагітність, ускладнення, менопауза.

Мета роботи. Провести аналіз наукових робіт, сучасних інформаційних даних стосовно іноваційних методів діагностики метаболічного синдрому вагітних.

Матеріали та методи дослідження. Огляд базується на аналізі наукових статей, монографій, передових підручників, авторефератів дисертаційних робіт, електронних ресурсів мережі Internet.

Вступ. Пріоритетним напрямком сучасної медицини є вдосконалення охорони материнства та дитинства. Як і раніше важливим залишається вивчення впливу екстрагенітальних захворювань у жінки на перебіг вагітності та пологів, на розвиток плода і новонародженого, його адаптивні можливості, хворобливість і смертність. Соматичні захворювання, які виникли до вагітності та під час вагітності, завжди впливають на перебіг вагітності, родів та післяпологового періоду. У цьому зв'язку останнім часом значно виріс інтерес дослідників до проблеми метаболічного синдрому [5. С 103]. Метаболічний синдром зустрічається, за даними різних авторів, у 25–45% населення індустріально розвинених країн, має при цьому широке поширення серед осіб молодого віку, і відноситься до одного із найбільш поширених захворювань [1. с 98]. Показники плодових втрат в нашій країні залишаються вищими, у порівнянні із державами Європейської співдружності [2, с 188]. В останні роки в структурі генітальної та екстрагенітальної патології особливе місце займають різні ендокринопатії, основним варіантом якихє метаболічний синдром (МС). Він характеризується поєднанням гіперінсулінемії, первинної артеріальної гіпертензії, дисліпідемії, ожиріння і полікістозних змін яєчників; ці симптоми найчастіше взаємозалежні та доповнюють і посилюють один одного [3, с 204]. Разом з тим, вагітні жінки з МС мають підвищений ризик розвитку різних акушерських та перинатальних ускладнень, а існуючі лікувально-профілактичні заходи не завжди ефективні.

Метаболічний синдром (МС), являє собою мультифакторний клінічний стан, обумовлений комплексом генетичних, гемодинамічних, нейрогуморальних особливостей та способом життя людини, що проявляється комплексом патогенетично взаємопов'язаних порушень чутливості тканин до інсуліну, вуглеводного, ліпідного, пуринового обміну, а також абдомінальним ожирінням та артеріальною гіпертензією.

При фізіологічно протікаючій вагітності в організмі жінки відбувається ряд метаболічних та гормональних змін, наслідком яких є активація обміну, посилення пластичних процесів. За даними літературних джерел [4, с 15], на

фон метаболічного синдрому вагітність, роди, післяродовий період протікають зі значним числом ускладнень. На даний момент в літературі [2, с 86] достатньо детально описані ускладнення вагітності при наявності у жінки окремих компонентів метаболічного синдрому. Багато дослідників вважають, що вагітність і роди можуть являтись тригером порушень жирового обміну і пов'язано з ним цукрового діабету 2-го типу та серцево-судинних захворювань, у першу чергу артеріальної гіпертонії [7, с 96].

Згідно з даними літератури [5, с 198], є велика кількість дослідження щодо характеру гестаційних ускладнень у жінок з ожирінням, артеріальною гіпертензією, при наявності цукрового діабету. При цьому частіше всього вказані стани не розглядаються як окремі симптоми метаболічного синдрому. Більш того невідомо, від наявності якого компонента метаболічного синдрому в більшій мірі залежить наявність або відсутність різних ускладнень вагітності.

Аналіз наявних відомостей про перебіг вагітності в умовах метаболічного синдрому, дозволяє припустити, що приєднання прееклампсії спостерігається на першому місці в структурі гестаційних ускладнень - в 60-100% спостережень [6, с 135]. Переривання вагітності при метаболічному синдромі, у відповідності з літературними даними, знаходиться на другому місці (12-33%). Акушерські кровотечі при метаболічному синдромі зустрічаються в 5-12% випадків [5, с 112]. Є відомості про зниженя опірності організму до інфекцій в умовах метаболічного синдрому, тому такі вагітні ставляться до групи високого ризику по розвитку гнійно-септичних ускладнень, особливо після операції кесарева розтину[4, с 115]. Велика кількість досліджень присвячена змінам зі сторони гемореологічних показників у вагітних з метаболічним синдромом, що проявляється посиленням коагуляції, зменшенням антитромботичного потенціалу судинної стінки і посиленням коагулюючої активності згортаючої системи крові [2, с 221].

Одним із варіантів метаболічного синдрому є післяпологовий нейроендокринний синдром [4, с 77]. На сьогоднішній день він досить добре вивчений як в відношенні клініки, так і патогенезу. Післяродові метаболічні

порушення, в першу чергу ожиріння, виникають тільки при патологічній вагітності [5, с 110]. Ускладнення у вигляді акушерської кровотечі, септичної інфекції, важкого гестозу, дистрес-синдрому плода проводять до стресового стану жінки, яке і є етіологічним фактором розвитку захворювання [2, с 287]. Доказано, що у жінки з нейроендокринним синдромом за даними інтервалографії, динаміці ЕЕГ, психологічним тестам виявляють явні признаки стресового стану [3, с 290]. У таких хворих прогресує прибавка маси тіла, з'являється схильність до гіпертонії, порушуються менструальна функція, гемостаз [7, с 215]. На фоні порушень менструальної функції визначаються гіперпластичні процеси в ендометрії, міометрії та молочних залозах [4, с 115].

Гінекологічна патологія, для якої характерно розвиток метаболічного синдрому, включає гіперплазію і раковий синдром, гіперандрогенію, ендометріоз, дисгормональні захворювання молочних залоз, менопаузальний метаболічний синдром та ін. У жінок з метаболічним синдромом полікістозні яєчники формуються не тільки як наслідок метаболічних змін, але і первинного порушення нейромедіаторного контролю секреції гонадоліберину [2, с 120]. Вихід андрогенів первинно з наднирників, а потім із полікістозних яєчників відбувається в жировій тканині, де підвищується синтез естрону.

Кардинальною ознакою метаболічного синдрому є порушення менструального циклу і генеративної функції на фоні прогресуючої прибавки маси тіла [5, с 230]. Основними скаргами пацієнтки є: порушення менструального циклу, невиношування вагітності, безпліддя, гірсутизм, ожиріння. Спадковість у більшість пацієнтів обтяжена порушеннями репродуктивної функції, ожирінням, інсуліннезалежним цукровим діабетом, серцево-судинними захворюваннями [1, с 305]. Порушення менструального циклу починається зі збільшення його тривалості з недостатністю лютеїнової фази, а потім розвиваютьсяолігоаменорея і хронічна ановуляція. В літературі описана найбільша частота дисфункціональних маткових кровотеч - до 20% [2, с 89].

Інсулінорезистентність і гіперінсулінемія як складові метаболічного

синдрому, є факторами ризику розвитку дисгормональних захворювань молочних залоз [4, с 111]. Надлишковий жир є джерелом синтезу статевих стероїдів, зокрема андрогенів, які під впливом ферменту ароматази перетворюються в естрогени, що супроводжується гіперестрогенією. Естрогени є проліферативними стимуляторами процесів в тканинах молочної залози. Для жінок з проявами метаболічного синдрому характерний менопаузальний тип будова молочних залоз і виражений фіброз залізистої тканини вже в репродуктивному періоді [4, с 55]. Збільшення маси тіла в клімактеричному періоді призводить до формування менопаузального метаболічного синдрому, основні проявами якого є абдомінально-вісцеральне ожиріння, дисліпідемія і порушення вуглеводного обміну на фоні дефіциту статевих гормонів [6, с 167].

Висновок. Отже, зміни в жіночому організмі при метаболічному синдромі шкодять здоров'ю жінки в цілому і вимагають значного регулювання протягом усіх вікових періодів. Порушення, що виникають при метаболічному синдромі не тільки пов'язані з фертильністю, а й зі здоров'ям жінки в різні вікові періоди і навіть з подальшим здоров'ям її дітей. Різні види порушень менструальної функції призводять до втрати працездатності, розвитку нейропсихічних ускладнень, інвалідності жінок. Ці ускладнення вимагають комплексного підходу і спільного лікування лікарів кількох спеціальностей не тільки ендокринолога, гинеколога, але і невропатолога, терапевта, реабілітолога, психотерапевта. Тому вивчення метаболічного синдрому набуває великого значення для лікарів будь-якої спеціальності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Obstetrics and Gynecology: in 2 volumes. Volume 2. Gynecology: textbook / V.I. Gryshchenko, M.O. Shcherbina, B.M. Ventskivskyi et al. — 3rd edition 2022

2. Case Files Obstetrics and Gynecology, Sixth Edition 6th Patti Jane Ross, Benton Baker III, John Jennings, Eugene C. Toy 2021

3. Netter's Obstetrics and Gynecology 3rd Edition by Roger P. Smith 2018

4. Obstetrics and Gynecology: in 2 volumes. Volume 1. Obstetrics: textbook /

V.I. Gryshchenko, M.O. Shcherbina, B.M. Ventskivskyi et al. — 2nd edition 2018

5. Leight K. L., Fitelson E. M., Weston C. A., Wisner K. L. Childbirth and mental disorders. Int. Rev. Psychiatry. 2022

6. Protocols for High-Risk Pregnancies an Evidence-Based Approach John T. Queenan, Catherine Y. Spong, Charles J. Lockwood, John T. Queenan, Catherine Y. Spong, Charles J. Lockwood 2020

7. Williams Obstetrics, 26e F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Catherine Y. Spong, Brian M. Casey 2022

УДК : 618.61

ЗМІНИ В ОРГАНІЗМІ ЖІНКИ У ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Бакун Оксана Валеріанівна
Кандидат медичних наук,
доцент кафедри акушерства та гінекології
Буковинського державного медичного університету
Сохацька Альона Василівна
студентка
Буковинського державного медичного університету
м. Чернівці, Україна

Анотація: Пуерперальний період розпочинається від моменту народження посліду і триває близько 6 тижнів. У цей період тіло жінки підлягає процесу інволюції, а саме повертає стан який був до вагітності, крім молочних залоз. Протягом цього часу зникають спричинені вагітністю зміни, а молочні залози активно розвиваються.

Ключові слова: породілля, репродуктивна система, матка, лохії, пологи, грудні залози, молозиво, яєчники, інволюція.

Післяпологовий період - розпочинається після закінчення пологів і триває на протязі 6 тижнів. Під час цього періоду органи репродуктивної системи жінки підлягають процесу інволюції, що існував до вагітності.

Зміни спричинені вагітністю поступово зникають в нейроендокринній, серцево-судинній, дихальній, сечовій системах, у системі крові. Молочні залози які активно розвивалися під час вагітності в пуерперальному періоді досягають максимального функціонального розвитку.

Післяпологові зміни в репродуктивній системі жінки

На фоні припинення дії плацентарних гормонів, естрогену з прогестероном відбувається інволюція статевих органів. Найяскравіші зміни відбуваються у матці.

Як тільки народився послід матка внаслідок сильного скорочення значно зменшується. Тіло матки має кулясту форму, щільну консистенцію. Передня і задня стінки впритул прилягають одна до одної. В ділянці дна визначається найбільша товщина стінки матки(4-5 см). Відразу після пологів скорочення матки в ділянках перешийка і шийки є набагато меншими, товщина стінки в цих ділянках становить, 0,5 см. Шийка матки має синюшно-червоний колір, виглядає як тонкостінний мішок, отвір матки після пологів пропускає руку акушера (10см), але діаметр через пару годин стає меншим (2 -4 см). До передньої черевної стінки прилягає тіло матки та зберігає значну рухливість за рахунок розтягнення і зменшення тонусу її зв'язок.

Маса матки значно зменшується від 1000 до 60-100 г, а розміри - від 15х12х8 см до 8х6х4 см, такі зміни пов'язано зі зменшенням розмірів м'язових клітин (Через редукцію цитоплазми і вмісту контрактильного білка), і з редукцією їх загальної кількості, переважанням процесів катаболізму в міометрії. М'язові клітини, стінка судин, нервові структури і сполучна тканина підлягають розпаду і переродженню. [1, с. 217].

Після народження посліду матка займає положення посередині між пупком і лобковим симфізом, пізніше підіймається догори і в наступні 2 дні розташовується на рівні або дещо нижче пупка. Висота дна матки над лобковим симфізом зменшується після пологів на 1 - 2 см на добу. Приблизно на 5-й день після пологів дно матки розташовується на 7,5 см вище від лобкового симфізу, а на 10-14-й день дно матки не промацується через черевну стінку. До своїх звичайних розмірів матка повертається через 4 тижні.

Після відокремлення посліду вся внутрішня поверхня матки є рановою поверхнею найбільші деструктивні зміни зазнає ділянка плацентарної площадки. Післяпологові скорочення матки сприяють стисненню судин у цій ділянці, тромбоутворенню в них і припиненню кровотечі.

Протягом 2-3 днів після пологів децидуальна оболонка ендометрія залишається в матці. ЇЇ поверхневий шар некротизується і виділяється разом з ексудатом, домішками крові у вигляді післяпологових виділень - **лохій**.

Базальний шар децидуальної оболонки, що містить маткові залози, залишається і, як і під час менструації, становить основу для регенерації нового ендометрія. [2, с. 230].

Лохії у 2-4 дні набувають темно-червоного забарвлення, містять у собі децидуальні оболонки, лейкоцити, еритроцити інколи - пушкове волосся плода, залишки меконію. Протягом 5-10 днів виділення з пологових шляхів у нормі мають рожевий колір і містять рештки некротизованої децидуальної оболонки, лейкоцити, еритроцити, слиз шийки матки, численні мікроорганізми. Далі лихонії набувають жовтуватого або кремового кольору, містять переважно лейкоцити, децидуальні клітини, клітини епітелію, жир, слиз шийки матки, кристали холестерину та бактерії. Загальний об'єм лохій становить 240 -300 мл, їх кількість з кожним днем зменшується. Припинення лохій (спостерігається на 3-му тижні післяпологового періоду) свідчить про закриття каналу шийки матки.

Шийка матки. Після пологів приблизно через 10–12 годин канал шийки матки набуває лійкоподібної форми, а внутрішнє вічко пропускає 2–3 пальці, на 3 добу — один палець. Матковий отвір закривається наприкінці 3-го тижня і набуває щілиноподібної форми.

Піхва одразу після пологів має синюшно-багровий колір, вона широка, набрякла, її поверхня вкрита тріщинами та розривами. Протягом 3 тижнів поступово стінки піхви скорочуються, розмір її зменшується. В ділянці дівочої перетинки (hymen) утворюються сосочки (carunculae hymenales); соромітна щілина з микається, але не повністю.

На 6-7-му добу після пологів набряк зовнішніх статевих органів зникає, розриви шийки матки, піхви, промежини загоюються, відновлюється тонус м'язів і фасцій тазового дна.

Поступово разом з маткою переміщуються і **моткові труби**- в порожнину таза. На 10-й день вони набувають звичайного горизонтального положення. Наприкінці 3-го тижня післяпологового періоду відновлюється тонус зв’язкового апарату матки.

Яєчники. В пуерперальному періоді відбувається початок дозрівання фолікулів. Спостерігається ановуляторний цикл, на фоні якого відбувається перша менструація після пологів. В подальшому овуляторні цикли відновлюються. Завдяки виділенню великої кількості пролактину у жінок при грудному годуванні, менструації відсутні кілька місяців, або на протязі всього періоду годування малюка груддю. [3, с. 97].

Молочні залози. Протягом вагітності молочні залози збільшуються під впливом естрогенів (розвиток протокової системи), прогестерону (розвиток альвеолярної системи) і хоріонічного соматотропіну (плацентарного лактогену). Утворення молока регулюється нервовою системою та гормоном аденогіпофіза — пролактином. Протягом 3-х діб після пологів молочні залози виробляють молозиво. Молозиво має високу концентрацію білків, переважно глобулінів, і мінералів й меншу — цукру і жиру. Молозиво містить високий рівень імуноглобулінів A, G, M, D, а також Т- і В-лімфоцити. Молозиво проходить конверсію у зріле молоко протягом 5 днів. Головними компонентами молока є білки (альбуміни, глобуліни, казеїн), лактоза, вода, жир. [4, с. 90].

Черевна стінка і тазове дно внаслідок розриву еластичних волокон шкіри і тривалого розтягнення вагітною маткою, передня черевна стінка деякий час залишається обвислою і м’якою.

До нормальної структури вона повертається за декілька тижнів. але при атонії м'язів може залишаться слабкою та в'ялою. На черевній стінці залишаються маленькі дефекти у вигляді стрій. Можуть спостерігатися діастаз прямих м'язів живота.

Поступово відновлюються і м'язи тазового дна, але наявність травми під час пологів може привести до послаблення мускулатури і сприяти виникненню генітальних гриж (пролапсів). [5, с. 136].

Обмін речовин у перші тижні після вагітності підвищується, але згодом повертається до норми, процес встановлення відбувається на 3-4-му тижні. **Система органів травлення** після пологів функціонує нормально. Може спостерігається атонія кишечнику з виникненням закрепів.

Об'єм і ємність легень протягом 6 тижнів повертається до стану який був до вагітності. [6, 382 с.].

Серцево-судинна система та система кровотворення. Після пологів спостерігаються зміни в гемодинаміці, через ліквідацію матково-плацентарного кровообігу і виділенням із організму матері деякої кількості рідини. Серце повертається на своє звичайне місце у зв'язку із опущенням діафрагми. Після пологів спостерігається лабільність пульсу зі схильність до брадикардії, але артеріальний тиск знижений, а далі - досягає нормальних показників. У кінці першого тижня після пологів об'єм циркулюючої крові знижується до звичайного. Показники крові найчастіше не відрізняються від нормальних, але може спостерігатися лейкоцитоз - до 30х109/л - з перевагою гранулоцитів. Може спостерігатися фібриноген в плазмі, що обов'язково треба ураховувати при профілактиці розвитку флебітів нижніх кінцівок. [7, с. 175].

Сечова система. Ниркова функція не порушується. Може бути наявність підвищення діурезу, також можуть спостерігатися труднощі щодо порушень сечовипускання, через мікротравми, набряк сечівника та шийки сечового міхура, зниження його тонусу, а також розслаблення м'язів передньої черевної стінки, болю через ушкодження промежини, але це триває лише перші 12-24 год після пологів далі ситуація стабілізується.

Нервова система. Після пологів звичайно може спостерігатися психоемоційне напруження різного ступеня, яке нормалізується протягом 1-2 діб. Породілля потребує психологічної підтримки близьких та медичного персоналу.

Вагітність це дуже особливий період в житті жінки, це період коли її організм зазнає значних змін і знання цих змін є дуже важливими. Ці знання необхідні й самій жінці для зменшення стресу і для знань. що зміни які з нею відбуваються це норма і що це зворотний процес.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Obstetrics and Gynecology: in 2 volumes. Volume 2. Gynecology: textbook / V.I. Gryshchenko, M.O. Shcherbina, B.M. Ventskivskyi et al. — 3rd edition 2022

2. Case Files Obstetrics and Gynecology, Sixth Edition 6th Patti Jane Ross, Benton Baker III, John Jennings, Eugene C. Toy 2021

3. Netter's Obstetrics and Gynecology 3rd Edition by Roger P. Smith 2018

4. Obstetrics and Gynecology: in 2 volumes. Volume 1. Obstetrics: textbook / V.I. Gryshchenko, M.O. Shcherbina, B.M. Ventskivskyi et al. — 2nd edition 2018

5. Leight K. L., Fitelson E. M., Weston C. A., Wisner K. L. Childbirth and mental disorders. Int. Rev. Psychiatry. 2022

6. Protocols for High-Risk Pregnancies an Evidence-Based Approach John T. Queenan, Catherine Y. Spong, Charles J. Lockwood, John T. Queenan, Catherine Y. Spong, Charles J. Lockwood 2020

7. Williams Obstetrics, 26e F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Catherine Y. Spong, Brian M. Casey 2022

УДК 616.31-085

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАЛЕВИХ ТА БЕЗ МЕТАЛЕВИХ КОРОНОК ДЛЯ ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТІВ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ

Вовк Вікторія Вікторівна,
к.мед.н., асистент кафедри ортопедичної стоматології
Войцехівська Маргарита Валентинівна,
студентка 5 курсу стоматологічного факультету
Неспрядько Валерій Петрович
професор, завідувач кафедри ортопедичної стоматології
НМУ імені О.О.Богомольця
м. Київ, Україна
Сегедіна Яніна Петрівна
асистент кафедри «Сестринська справа»
Житомирський медичний інститут

Введення.

За даними ВООЗ (2022 р.) 514 млн дітей по всьому світу мають карієс. Серед найвагоміших полі етіологічних причин дослідники виділяють:

1. невчасне звернення до стоматолога
2. немінералізована емаль
3. відсутність культури споживання вуглеводів

Внаслідок значного дефекту коронкової частини зуба зростає необхідність у використанні незнімного протезування. Сучасна стоматологія пропонує 2 групи коронок – металеві та без металеві. Без металеві коронки, в свою чергу набувають все більшою популярності. Особливо це стосується коронок з цирконію. Так як вони мають ряд переваг над металевими коронками або прямими композитними реставраціями.

Ключові слова: коронка, стабільність, дитячий вік, зуб, алергія, сталь

Ціль роботи. Провести функціональну порівняльну характеристику металевих та без металевих коронок для заміщення зубних дефектів у пацієнтів

дитячого віку.

Матеріали та методи. Для досягнення поставлених цілей був використаний електронний пошук через PubMed, National Library of Medicine, Google Scholar з ключовими словами - коронки, цирконій, порцеляна, кераміка, металеві коронки, порівняння. Відібрано найбільш пов'язані статті для рецензування.

Результати та їх обговорення.

Металеві коронки мали високі результати в клінічних дослідженнях і довгий час були найкращим рішенням для лікування коронкової частини зубів у тимчасовому та змінному прикусах. Окрім переваг у металевих коронок є і недоліки, а саме:

1. Недостатні естетичні властивості. Це ускладнює заміщення дефектів зубів фронтальної ділянки, призводить до соціальної не адаптованості дітей та незадоволеності їх батьками результатами лікування;

2. Недостатні функціональні властивості. Металеві коронки стають ретенційним пунктом для м'яких зубних відкладень через необхідність у підрізанні та піджиманні коронки для повноцінного крайового прилягання. Це стає причиною зміни рельєфу внаслідок пошкодження поверхні.

3. Також відомо, що S. mutans мають високу поверхневу вільну енергію та мають високу схильність зв'язуватися з поверхнями з високою вільною енергією, наприклад з нержавіючою сталлю [6].

4. Металеві коронки (особливо ті, що містять нікель або інші метали) з високою вірогідністю викликають алергічні реакції у певних категорій пацієнтів. Клінічно ці реакції можуть проявлятися у вигляді місцевих та загальних системних симптомів.

5. При підготовці культі зуба під металеву коронку виконують редукцію значної частини твердих тканин зуба для створення простору під протез. Цей процес послаблює зуб і збільшує ризик майбутніх ускладнень.

6. Недостатня регуляція теплопровідності металевими коронками приводить до дискомфорту при вживанні гарячих або холодних напоїв.

На противагу металевим коронкам існують без металеві, цирконієві коронки:

1. Їх поверхня гладка. Це пов'язано з твердістю діоксиду цирконію (рідко утворюються тріщини або подряпини).

2. Низька поверхнева енергія та достатнє крайове прилягання, тому відсутні ретенційні пункти для м’яких зубних відкладень. Покращується стан гігієни порожнини рота. Індекси GI та PI нижчі для зубів, які були відновлені цирконієвими коронками [7].

3. Задовільний естетичний вигляд коронок. Це особливо важливо при відновленні фронтальної ділянки зубів. Цирконієві коронки мають природний колір та форму.

4. У рамках досліджень було виявлено, що лікування цирконієвими коронками має найвищі показники задоволеність батьків [1]. І цей показник був незважаючи на те, що з 3х методів лікування: стріп-коронки, металеві коронки і цирконієві, за кількістю болю та дискомфорту, спричинених процесом їх виготовлення, вони стоять на 2му місці після композитних стріп-коронок.

5. Неметалічні коронки гіпоалергенні і біосумісні, що мінімізує ризик алергічних побічних реакцій. Це особливо важливо для пацієнтів з алергією на метал або чутливістю.

6. Неметалічні зубні коронки (особливо виготовлені з цирконію або кераміки) вимагають менш об’ємного препарування, зберігаючи більшу частину здорової структури зуба. Такий консервативний підхід не тільки зміцнює зуб, але і дозволяє підтримувати здоров’я зубів на високому рівні.

7. Неметалеві коронки непровідні, чим забезпечують меншу чутливість до перепаду температур. Ця особливість робить їх більш комфортним варіантом для пацієнтів, особливо з підвищеною чутливістю.

8. Позитивна естетична властивість цирконієвих коронок – стійкість кольору, що пояснюється високо відполірованою поверхнею [4].

9. Цирконієві коронки мають гарні фізичні властивості: їх міцність на згин може досягати до 1200 МПа, а щільність може досягати до 10 МПа.

Важливим є і те, що на їх міцність не впливає використаний цемент [9].

10. Недостатні ретенційні властивості цирконієвої коронки залежать від обраного цементу. Цей показник кращий при використанні склоіномерного цементу [9]. Деякі дослідження повідомляють про достатні ретенційні властивості коронок з цирконію [10], але в інших зазначили, що металеві коронки за час спостереження (12 місяців) не розцементувалися, а 2 цирконієвих розцементувалось [1].

11. Виникнення вторинного карієсу у дітей після встановлення коронок може стати причиною тяжких ускладнень, які в свою чергу приведуть до видалення зуба, тому цей фактор слід враховувати. У клінічних дослідженнях цирконієвої коронки показали достатні результати у вигляді відсутності розвитку вторинного карієсу у довгостроковій перспективі (9 місяців) [3].

12. У зв'язку з тим, що при виготовленні без металевих коронок використовуються складні новітні технології - вони коштують дорожче, ніж металеві, що робить їх доступними для меншої кількості пацієнтів.

13. Неметалеві коронки (особливо виготовлені з кераміки) можуть викликати прискорене стирання природніх зубів-антагоністів. Особливо це актуально для пацієнтів, які мають бруксизм.

14. У рамках дитячої стоматології недоліком без металевих коронок є те, що вони вимагають більше візитів пацієнта, так як тут залучено роботу лабораторії.

Висновки. Отже, спираючись на дослідження, що були нами проведені, можна зробити наступні висновки, що без металеві коронки: мають високі естетичні властивості, достатнє крайове прилягання, гладку поверхню, гіпоалергенні, біосумісні, вимагають мінімальної редукції твердих тканин, мають мінімальну теплопровідність і високу твердість.

При цьому металеві коронки мають більше недоліків, ніж переваг: недостатні естетичні, функціональні властивості, недостатнє крайове прилягання, їх поверхня негладка, незадовільне крайове прилягання, матеріали, з яких виготовляється, є потенційними алергенами, вимагає редукцію значної

частини твердих тканин зуба, має високу теплопровідність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Taran, P. K., & Kaya, M. S. (2018). A comparison of periodontal health in primary molars restored with prefabricated stainless steel and zirconia crowns. *Pediatric dentistry*, *40*(5), 334-339.

2. Gill, A., Garcia, M., Won An, S., Scott, J., & Seminario, A. L. (2020). Clinical Comparison of three esthetic full-coverage restorations in primary maxillary incisors at 12 months. *Pediatric Dentistry*, *42*(5), 367-372.

3. Nischal, M., Gupta, T., Mehra, M., & Sadana, G. (2020). Clinical comparison of three tooth-colored full-coronal restorations in primary maxillary incisors. *International Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, *13*(6), 622.

4. Sharma, M., Khatri, A., Kalra, N., & Tyagi, R. (2021). Evaluation and comparison of strip crowns and primary anterior zirconia crowns in 3–5 years old children at one year. *Pediatric Dental Journal*, *31*(2), 136-144.

5. El Makawi, Y., & Khattab, N. (2019). In vitro comparative analysis of fracture resistance of lithium disilicate endocrown and prefabricated zirconium crown in pulpotomized primary molars. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, *7*(23), 4094.

6. Papaioannou, W., Gizani, S., Nassika, M., Kontou, E., & Nakou, M. (2007). Adhesion of Streptococcus mutans to different types of brackets. *The Angle Orthodontist*, *77*(6), 1090-1095.

7. Mathew, M. G., Samuel, S. R., Soni, A. J., & Roopa, K. B. (2020). Evaluation of adhesion of Streptococcus mutans, plaque accumulation on zirconia and stainless steel crowns, and surrounding gingival inflammation in primary molars: Randomized controlled trial. *Clinical oral investigations*, *24*, 3275-3280.

8. Azab, M. M., Moheb, D. M., El Shahawy, O. I., & Rashed, M. A. M. (2020). Influence of luting cement on the clinical outcomes of Zirconia pediatric crowns: A 3-year split-mouth randomized controlled trial. *International journal of paediatric dentistry*, *30*(3), 314-322.

9. Walia, T., Salami, A. A., Bashiri, R., Hamoodi, O. M., & Rashid, F. (2014). A randomised controlled trial of three aesthetic full-coronal restorations in primary maxillary teeth. *Eur J Paediatr Dent*, *15*(2), 113-8.

10. Holsinger, D. M., Wells, M. H., Scarbecz, M., & Donaldson, M. (2016). Clinical evaluation and parental satisfaction with pediatric zirconia anterior crowns. *Pediatric dentistry*, *38*(3), 192-197.

УДК: 616.126-002-022.7-07

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОПАТОГЕНЕЗУ ТА ДІАГНОСТИКИ ІНФЕКЦІЙНОГО ЕНДОКАРДИТУ

Голодняк Юлія Олександрівна
Студентка
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна
Лазарук Надія Петрівна
Студентка
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна
Шупер Віра Олександрівна
К. мед. н., доцент кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Анотація: В роботі розглянуті особливості етіопатонезу та діагностики інфекційного ендокардиту на теперішньому етапі розвитку медицини за даними сучасної світової літератури.

Ключові слова: інфекційний ендокардит, збудники, стрептокок, стафілокок, COVID-19, діагностика.

Вступ. Інфекційний ендокардит (ІЕ) - це патологічне захворювання, спричинене різними збудниками, головним чином бактеріями, грибами або будь-якими іншими мікроорганізмами, які потрапляють у кровотік, що тягне за собою ураження нативних або протезованих клапанів, внутрішньосерцевих пристроїв та, зрідка, нефункціональних ембріональних залишків, які присутні у правому передсерді [3-5].

Зростання захворюваності ІЕ зумовлене широким поширенням різноманітних факторів ризику: ін'єкційної наркоманії, кардіохірургічних операцій, інвазивних медичних маніпуляцій і досліджень тощо. У зв'язку з цим

з'явилися особливі клінічні форми хвороби: ІЕ у наркоманів, ІЕ в наслідок протезування клапану серця, ІЕ у хворих з імплантованим електрокардіостимулятором і пацієнтів, що знаходяться на програмному гемодіалізі, ендокардит у реципієнтів трансплантованого органу, нозокоміальний інфекційний ендокардит тощо [6, 9].

У патогенезі ІЕ головне значення приділяють трьом основним факторам: бактеріємії, травматизації ендокарду, особливостям імунної відповіді. Джерелами і причинами бактеріємії можуть бути осередки хронічної інфекції і інвазивні медичні дослідження. Ризик розвитку захворювання особливо великий при повторній масивній бактеріємії. При бактеріємії, викликаної Staphylococcus aureus майже в 100% випадків розвивається ІЕ. Значно менша вірулентність у епідермального стафілокока, стрептококів і пневмококів [7].

Переважна більшість випадків інфекційного ендокардиту викликана грампозитивними стрептококами, стафілококами та ентерококами. Разом на ці три групи припадає від 80% до 90% усіх випадків, причому Staphylococcus aureus відповідає за приблизно 30% випадків у розвинених країнах світу [4, 6, 9]. На додаток до різних видів стрептококів, інші звичайні колонізатори ротоглотки, такі як мікроорганізми HACEK (Haemophilus, Actinobacillus, Cardiobacterium, Eikenella та Kingella), рідше можуть бути винуватцями ускладнення. Численні інші бактерії також були ідентифіковані раніше, але вони становлять лише близько 6% від загальної кількості випадків. Нарешті, грибковий ендокардит становить лише близько 1% випадків, але зазвичай може бути смертельним ускладненням системної інфекції Candida та Aspergillus у популяції з ослабленим імунітетом [8, 10].

Недавнє популяційне ретроспективне когортне дослідження в США виявило значне зростання захворюваності на інфекційний ендокардит у контексті COVID-19 серед людей із розладом, пов’язаним із вживанням опіоїдів, де захворюваність зросла з 3,7 у 2011 році до 30,1 у 2022 році. Крім того, спостерігалося прискорення рівня захворюваності між 2020 і 2022 роками порівняно з допандемічним періодом, що свідчить про те, що пандемія

COVID-19 ще більше підвищила ризик інфекційного ендокардиту серед людей, які приймають опіоїди або мають схильність до вживання кокаїну [6].

Мета роботи. За даними сучасної літератури проаналізувати основні етіопатогенетичні варіанти розвитку та перебігу інфекційного ендокардиту, особливості діагностичного процесу, питання підвищення ефективності лікувального процесу та профілактики цього захворювання.

Виклад основного матеріалу.

Інфекційний ендокардит залишається захворюванням, яке несе значне навантаження на ресурси охорони здоров'я. Останнім часом дослідники все більше звертають увагу на вплив Streptococcus sp. та Staphylococcus sp. і виділяють їх як основні мікроорганізми у етіології ІЕ. Особливо важливим в цьому плані є висока їх поширеність та контагіозність. Це має значні наслідки, враховуючи вірулентність стафілокока та його схильність до утворення біоплівки, що часто робить нехірургічну терапію неефективною [2, 7]. Крім того, стійкість до антибіотиків впливає на ефективність лікування ІЕ, спричиненого цим збудником. Когортами найбільшого ризику стафілококового ендокардиту є літні пацієнти з кількома супутніми захворюваннями. Інновації транскатетерних технологій поряд з іншими кардіологічними втручаннями, такими як імплантовані пристрої, сприяли підвищенню ризику ІЕ в цій когорті пацієнтів. Серед іншого, вченими були досліджені детермінанти вірулентності Staphylococcus aureus, взаємодія з імунітетом господаря, а також відкриття та поява потенційної вакцини. Крім того, була також оцінена потенційна роль профілактичних антибіотиків під час стоматологічних процедур. Зі збільшенням частоти імплантації транскатетерного пристрою очікується зростання ендокардиту, особливо в цій групі високого ризику [4, 12].

Датські дослідники стверджують, що S. mitis/oralis і S. gallolyticus були найчастішими видами стрептококів, що викликали ІЕ. Крім того, ІЕ S. gallolyticus асоціювався з меншою кількістю операцій на клапані серця під час госпіталізації порівняно з ІЕ S. mitis/oralis [5].

За результатами проведених багатоцентрових досліджень, скоригованих з

урахуванням відповідних клінічних факторів ризику (вік, стать, попередній ІЕ, природне захворювання клапана, наявність протезного матеріалу), позитивний посів крові на будь-який вид стрептококів, крім Streptococcus pneumoniae (референтна група, поширеність ІЕ 1,2%) і Streptococcus pyogenes (поширеність ІЕ 1,9%) було незалежно пов'язано з діагнозом ІЕ. Однак величина ризику значно відрізнялася залежно від виду, із співвідношенням шансів у діапазоні від 6 (Streptococcus anginosus) до 81 (Streptococcus mutans). Дані пов'язаних клінічних результатів для пацієнтів, у яких розвинувся ІЕ, вказують на те, що потреба в хірургічному втручанні (12% до 31%) і смертність протягом року (13% до 28%) також суттєво відрізнялися залежно від виду інфекційного збудника [4, 7].

Визначення ролі нозокоміальних інфекцій у розвитку ІЕ залишається суперечливим, але загалом випадки раннього ендокардиту протезного клапана, пов'язані з наданням медичної допомоги, виникають протягом перших 60 днів після операції або після недавньої катетеризації судин, гемодіалізу, госпіталізації чи додаткових оперативних втручань на серці. У цих ситуаціях S. aureus є домінуючим патогеном, відповідальним за приблизно 50% нозокоміальних інфекцій. Менш вірулентні коагулазонегативні стафілококи, такі як S. epidermidis, стереотипно походять від внутрішніх судинних пристроїв або нещодавно імплантованих протезів клапанів. Ентерококова інфекція виникає з однаковою частотою як при внутрішньолікарняному, так і позалікарняному інфікуванні, що становить приблизно 15% і 18% випадків відповідно [8, 11].

Міжнародний консенсус визнає, що покращення результатів перебігу ІЕ критично залежить від своєчасної діагностики та раннього початку відповідного лікування в рамках спеціалізованої міждисциплінарної системи.

Діагностика та лікування ендокардіальних інфекцій залишаються проблемою, незважаючи на прогрес у візуалізації серця та у таргетній антимікробній терапії. Ехокардіографія є найбільш широко використовуваним методом візуалізації для оцінки ІЕ. Через його недостатню чутливість у

виявленні ІЕ протезованого клапана та ІЕ, пов'язаного з серцевим імплантованим електронним пристроєм, додаткові методи, такі як комп'ютерна томографія серця (КТ) і 18-фтордезоксиглюкозно-позитронно-емісійна томографія відіграють все більшу діагностичну роль. Отже, численні сучасні настанови рекомендують використання мультимодальної візуалізації для діагностики та моніторингу лікування ІЕ [2, 3].

Особливістю сьогодення є також досвід існування світу у стані пандемії COVID-19 та пов'язані з цим станом додаткові медичні проблеми клінічного та організаційного характеру. Наприклад, реєстрація випадків ІЕ у коморбідності з COVID-19, або маскування одного захворювання під інше. В сучасній літературі описані випадки бактеріального ендокардиту, замаскованого під COVID-19 [1]. ІЕ є рідкісним ускладненням серед пацієнтів, інфікованих SARS-CoV-2; часто це нозокоміальна інфекція, і симптоматика може маскуватися симптомами дихальної недостатності, викликаної бронхопневмонією SARS-CoV-2. Лікування пацієнтів із тяжкими формами інфекції SARS-COV-2, які також мають асоційований ІЕ, дуже складне, особливо в монопрофільних лікарнях (таких як інфекційні лікарні), де доступ до кардіологічних досліджень обмежений. У публікації [1] представлено випадок 73-річної жінки з підвищеним серцево-судинним ризиком (високий АТ, цукровий діабет та ожиріння, ІХС), яка була госпіталізована в інфекційне відділення клінічної інфекційної лікарні (Констанца, Румунія) через SARS-CoV-2. Хоча спочатку перебіг був сприятливим, на 14-й день госпіталізації стан хворої значно погіршився внаслідок розвитку ІЕ, спричиненого Enterococcus faecium. Незважаючи на терапію, розвиток симптоматики був блискавичним та завершився летально.

Таким чином, оцінка поширеності ІЕ за видами збудника є достатньо інформативною з точки зору епідеміології захворювання, а дослідження факторів ризику може служити основою для інформування про клінічну підозру та націлювання на проведення відповідних додаткових досліджень. Знання конкретних симптомів, клінічних проявів та ускладнень, пов'язаних із

різними видами збудників ІЕ може допомогти клініцистам у досягненні кращих результатів лікування та профілактики цих ускладнень. Для оптимізації профілактичних заходів та лікувального процесу необхідний високий рівень підозри ІЕ разом із раннім початком терапії мультидисциплінарною командою спеціалістів.

Висновки. Інфекційний ендокардит – це важке інфекційне захворювання, яке зазвичай негативно впливає на подальшу якість життя пацієнта через розвиток ускладнень. Вчасне виявлення специфічного інфекційного збудника та своєчасне застосування антибіотикотерапії може попередити розвиток бактеріємії різного походження та профілактувати ІЕ.

На сьогодні, ІЕ залишається небезпечним захворюванням, епідеміологія якого постійно змінюється, а результати лікування залишаються незадовільними у частині випадків, незважаючи на сучасні досягнення в діагностиці та лікуванні цього захворювання.

Клінічна варіабельність ІЕ з залежності від інфекційного агента є питанням для подальших досліджень з метою оптимізації діагностичного та лікувального процесу за допомогою підходу мультидисциплінарної команди, включаючи кардіологів, кардіохірургів, інфекціоністів та радіологів для покращення результатів лікування та виживаності пацієнтів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bajdechi M, Vlad ND, Dumitrascu M, Mocanu E, Dumitru IM, Cernat RC, Rugină S. Bacterial endocarditis masked by COVID-19: A case report. Exp Ther Med. 2022 Feb;23(2):186. doi: 10.3892/etm.2021.11109. Epub 2021 Dec 30. PMID: 35069867; PMCID: PMC8764899.

2. Barnett R. Infective endocarditis. Lancet. 2016 Sep 17;388(10050):1148.

3. Bo Xu, Krishna O. Sanaka, Ikram-Ul Haq, Reza M. Reyaldeen, Duygu Kocyigit, Gösta B. Pettersson, Shinya Unai, Paul Cremer, Richard A. Grimm, Brian P. Griffin, Role of multimodality imaging in infective endocarditis: Contemporary diagnostic and prognostic considerations, Progress in Cardiovascular Diseases, 2023,

ISSN 0033-0620, https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.10.007.

4. Chamat-Hedemand S, Dahl A, Hassager C, Arpi M, Østergaard L, Bundgaard H, Lauridsen TK, Oestergaard LB, Gislason G, Fosbøl E, Bruun NE. Streptococcal infective endocarditis: clinical features and outcomes according to species. Infection. 2023 Aug;51(4):869-879. doi: 10.1007/s15010-022-01929-1. Epub 2022 Sep 24. PMID: 36152224.

5. Chamat-Hedemand S, Dahl A, Østergaard L, Arpi M, Fosbøl E, Boel J, Bruun Oestergaard L, Lauridsen TK, Gislason G, Torp-Pedersen C, et al. Prevalence of infective endocarditis in streptococcal bloodstream infections is dependent on streptococcal species. Circulation. 2020; 142:720–730. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046723.

6. Duval X, Delahaye F, Alla F, Tattevin P, Obadia JF, Le Moing V, Doco-Lecompte T, Celard M, Poyart C, Strady C, Chirouze C, Bes M, Cambau E, Iung B, Selton-Suty C, Hoen B; AEPEI Study Group. Temporal trends in infective endocarditis in the context of prophylaxis guideline modifications: three successive population-based surveys. J Am Coll Cardiol. 2012 May 29;59(22):1968-76. doi: 10.1016/j.jacc.2012.02.029. PMID: 22624837.

7. Habib G, Erba PA, Iung B, Donal E, Cosyns B, Laroche C, Popescu BA, Prendergast B, Tornos P, Sadeghpour A, et al; EURO-ENDO Investigators. Clinical presentation, aetiology and outcome of infective endocarditis: results of the ESC-EORP EURO-ENDO (European infective endocarditis) registry: a prospective cohort study.Eur Heart J. 2019; 40:3222–3232. doi: 10.1093/eurheartj/ehz620.

8. Heather Palis, Joshua A. Barocas, Jessica Moe, Marnie Scow, Kali-olt Sedgemore, Amanda K. Slaunwhite, Jane A. Buxton, Rising rates of infective endocarditis in North America: An urgent need for attention to the rapidly changing unregulated drug supply, International Journal of Drug Policy, Volume 118, 2023, 104110, ISSN 0955-3959, https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2023.104110.

9. Nappi F, Martuscelli G, Bellomo F, Avtaar Singh SS, Moon MR. Infective Endocarditis in High-Income Countries. Metabolites. 2022 Jul 25;12(8):682. doi: 10.3390/metabo12080682. PMID: 35893249; PMCID:

PMC9329978.

10. Sami El-Dalati, Daniel Cronin, Michael Shea, Richard Weinberg, James Riddell, Laraine Washer, Emily Shuman, James Burke, Sadhana Murali, Christopher Fagan, Twisha Patel, Kirra Ressler, George Michael Deeb, Clinical Practice Update on Infectious Endocarditis, The American Journal of Medicine, Volume 133, Issue 1, 2020, Pages 44-49, ISSN 0002-9343, https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.08.022.

11. Shokoufeh Hajsadeghi, Morteza Hassanzadeh, Marjan Hajahmadi, Maryam Kadivar, Concurrent diagnosis of infective endocarditis and acute rheumatic fever: A case report, Journal of Cardiology Cases, Volume 17, Issue 5, 2018, Pages 147-150, ISSN 1878-5409, https://doi.org/10.1016/j.jccase.2017.12.011.

12. Sneha A. Sebastian, Edzel L. Co, Meghana Mehendale, Sourav Sudan, Kshitij Manchanda, Samina Khan, Challenges and Updates in the Diagnosis and Treatment of Infective Endocarditis, Current Problems in Cardiology, Volume 47, Issue 9, 2022, 101267, ISSN 0146-2806, https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2022.101267.

УДК 616.441

КОРЕЛЯЦІЯ МІЖ ЙОДОДЕФІЦИТНИМ СТАНОМ ТА РОЗВИТКОМ ПАТОЛОГІЙ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

Захарова А. О.,
Пацация М. М.,
Білопольська М. І.
Студенти
ХНУ імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Анотація: Наразі проблема ендемічних йододефіцитних станів, що виникають внаслідок або недостатнього споживання або неправильного використання мікроелементу, поширена у всьому світі (понад 1/3 населення). Недостатність одного з головних компонентів гормонів призводить до зниження їх синтезу та розвитку низки захворювань ЩЗ (дифузного, вузлового, змішаного зобу, кіст, тиреоїдитів, пухлин) і слугує причиною значних змін обміну, які призводять до порушення репродуктивної функції (безпліддя, невиношування вагітності, перинатальної смертності, вроджених вад розвитку, високої смертності немовлят), зниження фізичної та розумової працездатності, кретинізму, високого рівня інфекційних захворювань, анемій, низькорослості, глухоти, атеросклерозу тощо.

Ключові слова: патологія щитоподібної залози, ендемічний зоб, йододефіцитний стан, йодовмісні продукти, показники.

Синтез та секреція йодовмісних гормонів проходить в епітеліальних фолікулах щитоподібної залози; щодня при достатку йоду в ній декретується 90— 110 мкг Т4 і 5 — 10 мкг Т3. Йод, у вигляді органічних та неорганічних сполук, надходить у шлунково-кишковий тракт разом з їжею та питною водою. Для продукції необхідної кількості гормонів необхідно надходження до організму екзогенного йоду в достатній кількості [1]. Приблизно 10 — 20 мкг

мікроелементу втрачається з фекаліями у вигляді глюкуронідів і від 100 до 150 мкг з сечею. В цілому, для того, щоб уникнути дефіциту йоду в організмі, добове споживання його дорослою людиною з їжею повинне становити не менше 150 мкг. Вагітним у даний час ВООЗ рекомендує вживати 250 мкг йоду на добу. Загальна кількість йоду у позаклітинних рідинах у нормі становить приблизно 250 мкг. У тканинах ЩЗ у нормі може утримуватися близько 8000 мкг мікроелементу [2].

Недостатнє надходження йоду з їжею є найважливішим етіологічним фактором виникнення йододефіциту, але вживання гойтрогенів, фізіологічні періоди з високою потребою в йоді (статеве дозрівання, вагітність, період лактації), підвищене виділення йоду з сечею (синдром нефрозу), високий рівень глобуліну, що зв'язує тироксин (гіперестрогенія, оральні контрацептиви), нестача селену, приховані дефекти тиреоїдних ферментів та аутоімунні процеси щитоподібної залози також можуть сприяти зниженню його концентрації [3].

У зв'язку з йододефіцитною патологією було втрачено наступну кількість днів життя у 5 країнах (для порівняння було взято Анголу, Канаду, Польщу, Україну, Францію) на 100.000 населення за 2009-2019 роки (табл. 1) [4].

Таблиця 1

Значення DALYs у різних країнах

Країна	Показник				
	2009р.	2011 р.	2015р.	2017р.	2019р.
Ангола	99.74	88.76	77.03	76.2	76.73
Канада	2.63	2.61	2.57	2.57	2.56
Польща	2.22	2.2	2.16	2.12	2.09
Україна	13.67	13.12	12.58	12.7	12.65
Франція	9.14	9.1	9.05	8.96	8.97

Таким чином, за проміжок часу з 2009-2019 роки бачимо тенденцію щодо поступового зменшення DALYs в Анголі на 23,07%, Україні на 7,461%, Польщі на 5,856%, Канаді на 2,662% та Франції на 2,516%. Слід зазначити, що найнижчі показники спостерігались у країнах ЄС та ПА, найвищі – в африканських країнах.

До патологій пов'язаних з йододефіцитними станами відносять аборти, мертвонародження, підвищену перинатальна смертність, уроджені вади розвитку, ендемічний неврологічний кретинізм, ендемічний мікседематозний кретинізм, психомоторні порушення, гіпотиреоз, зоб [5].

Щоб уникнути йододефіциту, до щоденного раціону слід включити такі продукти: морепродукти (мідії, кальмари, креветки, ікру); білу рибу (минтай, хек, тріску та ін.); морську капусту (ламінарію); овочі (картоплю, редиску, часник, буряк, томати, баклажани, спаржу, зелену цибулю, щавель, шпинат); фрукти (банани, апельсини, лимони, дині, ананаси, хурму, фейхоа); яйця; молоко; яловичину; волоські горіхи [6].

Найпростішою профілактикою дефіциту йоду в організмі є споживання йодованої солі, насиченої цим мікроелементом. Україна є однією з небагатьох країн, які не мають закону про обов'язкове йодування солі. Як свідчить досвід більше 140 країн світу, де така норма прописана в законодавстві, універсальне йодування харчової солі (USI) є найефективнішим і найдешевшим способом подолання йододефіциту. За даними Глобальної йодної мережі (IGN), 129 із 197 країн світу вже ухвалили законодавчі зміни для йодування принаймні харчової солі або солі для харчової промисловості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Imre Zoltán Kun, Zsuzsanna Szántó, József Balázs, Anisie Năsălean, Camelia Gliga Detection of Iodine Deficiency Disorders (Goiter and Hypothyroidism) in School-Children Living in Endemic Mountainous Regions, After the Implementation of Universal Salt Iodization. Hot Topics in Endocrine and Endocrine-Related Diseases. 2013;101-128 DOI: 10.5772/54188.

2. https://www.kmu.gov.ua/news/moz-poyasnyuye-chim-nebezpechnij-jododeficit-i-yak-uberegtisya.

3. Handbook of clinical pediatric endocrinology / Charles G.D. Brook, Rosalind S. Brown. – 1st ed. p. ; cm. ISBN 978-1-4051-6109-1.

4. https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/.

5. World Health Organization. (2007). Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination : a guide for programme managers, 3rd ed. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/43781.

6. https://www.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2019/03/Pediatr4.pdf.

УДК 616.03

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОГО ІМПУЛЬСНОГО ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛІВ ДЛЯ ЕЛЕКТРОПУНКТУРИ ТА ЕЛЕКТРОАКУПУНКТУРИ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-РЕФЛЕКСОТЕРАПЕВТА

Килівник Володимир Степанович,
к.мед.наук, доцент,
Семенюк Ростислав Олександрович,
Асистент
Національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна
Гладкий Олександр Віталійович,
д.геогр.наук, професор
Ткаченко Тетяна Іванівна,
д.економ.наук, професор
Державний торговельно-економічний університет,
м. Київ, Україна

Анотація. Розроблені способи рефлексотерапії (електрокупунктура, електроакупунктура) за допомогою імпульсного функціонального генератора сигналів, завантаженого в мобільний телефон Meizu 3s, працюючий на платформі Android (версія 5.1). Також створені комутаційні компоненти для реалізації заявленого способу застосування. Отримані позитивні клінічні результати його використання. Англомовна версія програми знаходиться на сайті[1]. Програма протестована в лабораторії авторів.

Ключові слова: електропунктура, електроакупунктура, генератор сигналів, рефлексотерапія, мобільний телефон, Р. Фолль.

Мета роботи. Розробити способи електропунктури та електроакупунктури за допомогою імпульсного функціонального генератора сигналів, завантаженого в мобільний телефон Meizu 3s. Створити комутаційні компоненти для реалізації заявлених способів застосування. Провести лабораторне тестування та клінічну апробацію генератора.

Матеріали і методи. У дослідженні застосовано інформаціологічний, бібліосемантичний та аналітичний методи.

Результати і обговорення. Для рефлексотерапії існують пристрої для генерації сигналів різної форми (синусоїдної, квадратної, трикутної тощо). Для реалізації мети авторами задіяні всі функціональні можливості генератора, описаного в [1]. Сигнали подаються на аудіовихід телефона окремо на лівий та правий канали.

Різновиди рефлексотерапії, при яких дія на біологічно активні точки (БАТ) здійснюється електричним струмом через електроди (електропунктура - (ЕП) або через акупунктурні голки – (електроакупунктура) (ЕАП) [2, с.40; 3, с.149-155].

При електропунктурі регуляція інтенсивності стимуляції БАТ по силі струму: від 0 до 500 мкА. [2, с. 41]. Для ЕП доцільно застосовувати низькочастотні струми до 10 Гц [2, с. 42]. За даними авторів [2, с. 44; 4, с. 95] сила струму для області голови не повинна перевищувати 50 мкА, для інших областей тіла – не більше 100 мкА. Для кожного захворювання Р. Фолль пропонував використовувати відповідні БАТ та частоти [5]. Для прикладу: аутоімунні захворювання – частота 0,1 гц; дерматит, екзема – 0,7 гц; астма 0,9 гц; артрити, артрози – 1,6 гц; акне, фурункульоз, екзема – 1,7 гц.

Застосування низькочастотної ЕАП викликає спазмоліз та видаляє явища застою шляхом тонізації несмугастої м’язової тканини, нормалізації патологічно зміненого складу внутрішньоклітинної рідини внаслідок відновлення нормальної клітинної проникності [2, с. 47].

Авторами проведені успішні клінічні випробування функціонального генератора сигналів, завантаженому в мобільний телефон Meizu 3s, в якому закладено достатньо ресурсів для проведення ефективної терапії. Прилад малогабаритний, не потребує додаткових витрат для застосування як в стаціонарних, так амбулаторних умовах. Інсталюється автоматично при завантаженні в телефон. Базу даних патології і необхідних частот можна створити в «нотатках», «нагадуваннях» телефона згідно потреб користувача.

Для проведення процедури потрібен дріт з однаковими штекерами на обох кінцях. Один із них під'єднують до штатного аудіовиходу мобільного телефону, а інший – до аналогічного роз'єму, до контактів якого припаюють активний та пасивний провідники із затискачами для підключення акупунктурних голок (або електродів).

Принцип дії, будова та характеристика функціонального генератора.

Ця програма виводить форму сигналу на аудіовихід з частотою 44,1 кГц. На лівий і правий аудіоканали можна виводити два окремих сигнали відповідно (рис. 1).

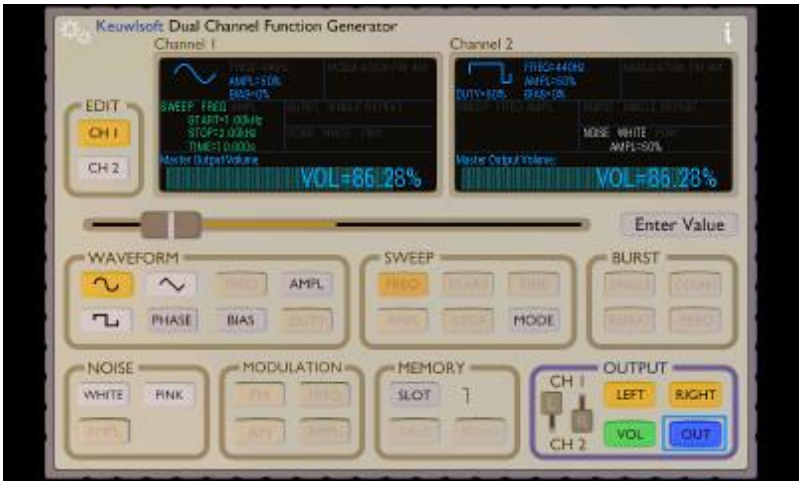


Рис. 1. Скріншот екрану телефону

Як видно на рис. 1, програма дозволяє реалізувати наступні функції: синусоїдні, квадратні та трикутні сигнали; діапазон частот від 0,1 Гц до 22 кГц; амплітуду у відсотках 0-100%; зміщення початкової фази сигналів; частоту або амплітуду розгортки (режими Single, Repeat & Bounce (Одиночний, повторний і відстрибний (англ.)); встановлення амплітудної модуляції (АМ); встановлення частотної модуляції (ЧМ); встановлення режиму серії для певної кількості сигналів (1-10000); включення генераторів білого та рожевого шуму.

Додаток має два дисплеї у верхній частині, які показують сигнали для каналів 1 і 2 відповідно. Вихід можна ввімкнути за допомогою синьої кнопки в нижньому правому куті. Лівий і правий аудіовиходи можна призначити або до каналу 1, або до 2, а також увімкнути або вимкнути в цьому полі виведення.

Решта кнопок дозволяють вказати форму сигналу. У центрі знаходиться пружинний повзунок для налаштування поточного вибраного параметра. Для введення точного значення частоти вручну відкрийте панель цифрових клавіш(рис. 2).

Рис. 2. Цифрова панель ручного набору частоти імпульсів

Вихідна амплітуда представлена у відсотках і сумі розгортання+ амплітуда + амплітуди шуму і має бути 100 % або менше. Нижче наведено більш детальне пояснення всіх елементів керування.

РЕДАГУВАННЯ. Поле редагування у верхній лівій частині екрану дозволяє вибрати канал. Вибраний канал буде виділено помаранчевим кольором. Усі натискання кнопок у полях Waveform, Sweep, Burst, Noise & Modulation (Форма хвилі, розгортання, серія, шум і модуляція (англ.)) застосовуватимуться лише до вибраного каналу. Нижче представлені осцилографічні зображення на рис. 3-7, які запозичені з сайту [1] та ідентифіковані в лабораторії авторів. Пояснення до них наведені нижче.

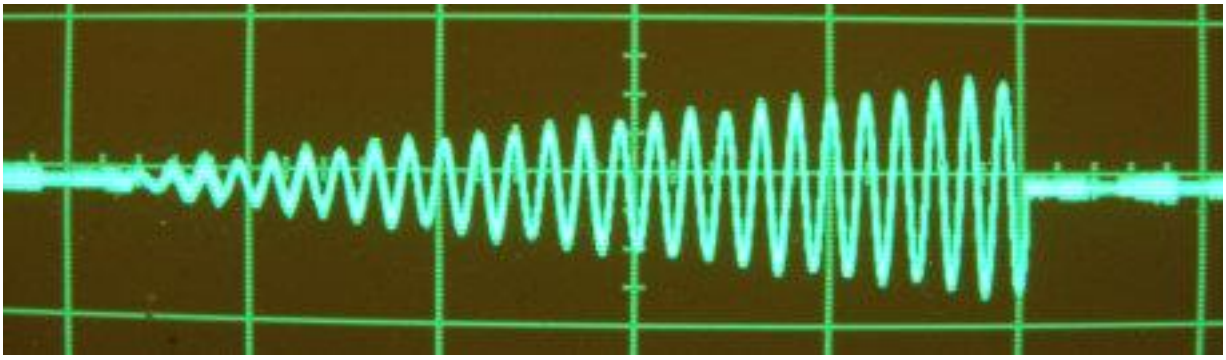


Рис. 3. Amplitude Sweep (розгортка амплітуди)

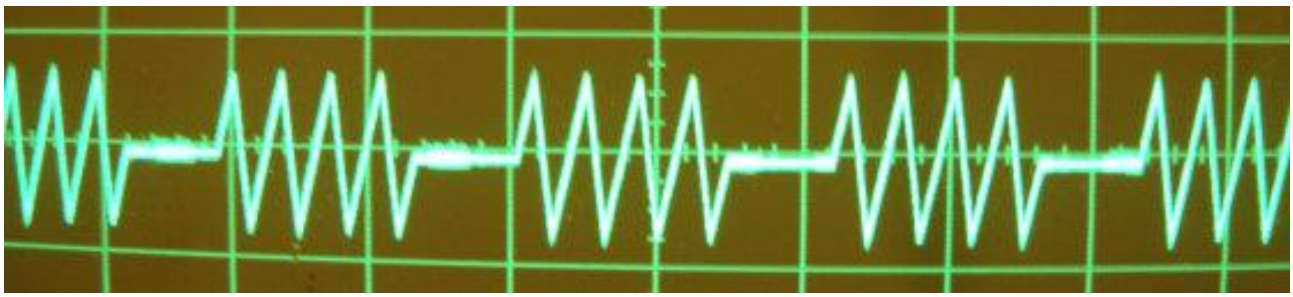


Рис. 4. Repeat Burst with Count (повторення серії з підрахунком)

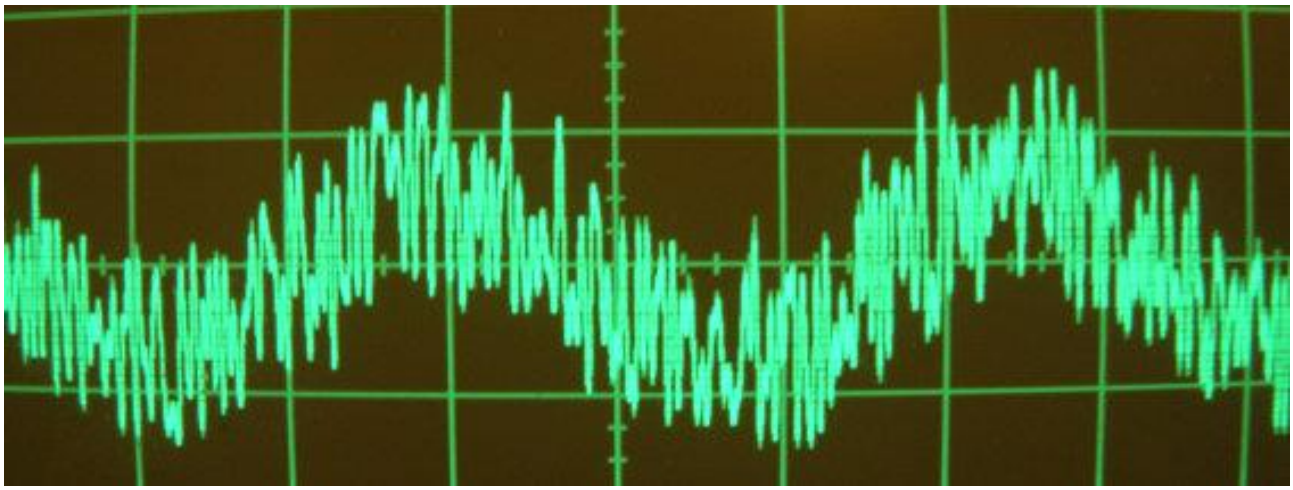


Рис. 5. Noise (шум)

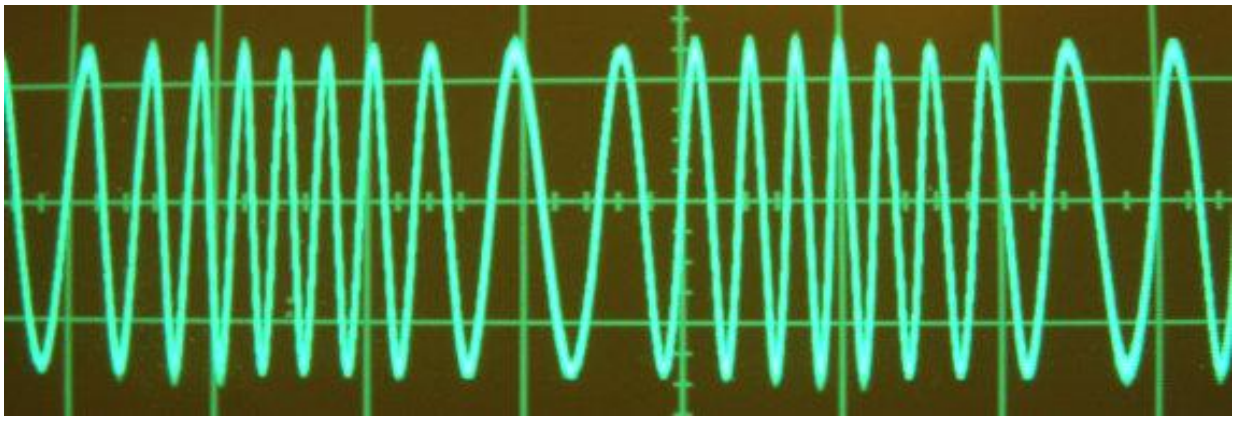


Рис. 6. Frequency Modulation (частотна модуляція)

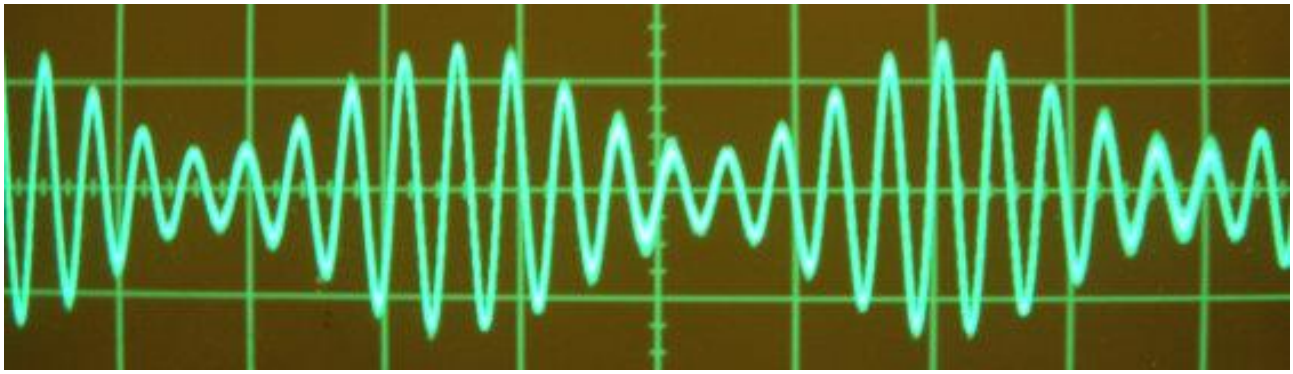


Рис. 7. Amplitude Modulation (амплітудна модуляція)

WAVEFORM (ФОРМА ХВИЛІ). За допомогою 3-х кнопок ліворуч від цього розділу можна вибрати синусоїдну, квадратну або трикутну форму сигналу.

PHASE (ФАЗА). Це встановить зміщення фази сигналу і має значення від 0° до 360°. Це корисно, коли використовуються два канали, які повинні бути не по фазі.

FREQ (ЧАСТОТА). Встановіть частоту сигналу від 0,1 Гц до 22 кГц. У режимі частоти розгортки ця кнопка вимкнена.

BIAS (ПОХИБКА). Встановіть зміщення форми сигналу у відсотках від максимального виходу. Зауважте, що загальна амплітуда (розгортання+ амплітуда + амплітуда шуму) буде зберігатися на рівні 100 % або менше.

AMPL (АМПЛІТУДА). Встановіть амплітуду сигналу у відсотках від максимально допустимого вихідного сигналу. Зауважте, що загальна амплітуда (зміщення + амплітуда + амплітуда шуму) буде зберігатися на рівні 100 % або менше.

DUTY/SKEW (ЗАВДАННЯ/УХИЛ). Установіть навантаження (% високого часу) для прямокутної хвилі або перекосу трикутної хвилі. Перекіс визначається тут як % часу наростання і становить відсоток від 0 до 100 %. 0 % відповідає спадній хвилі пилки і 100 % хвилі пилки, що піднімається. 50 % для трикутної форми сигналу з однаковими часами наростання і спаду.

SWEEP (РОЗГОРТАННЯ). Кнопки розгортки доступні лише, якщо не використовуються функції серії або модуляції. Можна змінювати частоту або амплітуду.

FREQ (ЧАСТОТА). Виберіть режим розгортки частоти. Якщо вибрано, кнопка буде виділена помаранчевим кольором.

AMPL (АМПЛІТУДА). Виберіть режим розгортки амплітуди. Якщо вибрано, кнопка буде виділена помаранчевим кольором.

START (ПОЧАТОК). Виберіть початкову частоту (або амплітуду) розгортки.

STOP (СТОП). Виберіть частоту зупинки (або амплітуду) розгортки.

TIME (ЧАС). Виберіть тривалість розгортки в секундах.

РЕЖИМ. Виберіть режими Single>Off (одиночний>вимкн.), Single>Hold (одиночний>фікс.), Repeat<(повторний) або Bounce (відстрибний), Single>Off (одиночний>вимкн.), помістить 0 амплітуду на вихідний канал після завершення розгортки. Single>Hold (одиночний>фікс.), зберігатиме кінцеве значення сигналу після завершення розгортки. Повтор просто розпочне розгортку знову з початку, коли буде досягнуто кінця. Режим відскоку буде розгортатися вгору, потім повертатися від кінця до початку протягом тієї ж тривалості та повторюватися безкінечно.

BURST (СЕРІЯ). Кнопки серії доступні лише якщо не використовуються функції розгортки або модуляції. Пакет дозволяє вивести певну кількість сигналів (1-10000) перед виведенням нуля. Серія розпочинається, як тільки натискається синя кнопка OUT (ЗАВЕРШЕННЯ). Якщо в режимі повтору серії, пакет повторюватиметься з заданою частотою. Виберіть режим одиночної серії. Якщо вибрано, кнопка буде виділена помаранчевим кольором.

REPEAT (ПОВТОРИТИ). Виберіть режим повторної серії. Якщо вибрано, кнопка буде виділена помаранчевим кольором.

COUNT (ЛІЧИЛЬНИК). Введіть кількість осцилограм, які потрібно зробити. Кнопка доступна лише, якщо вибрано одиночний або повторний режими серії. Кількість може бути будь-яким цілим числом від 1 до 10000.

FREQ (ЧАСТОТА). Виберіть частоту повтору серії. Кнопка доступна лише, якщо вибрано режим повторної серії. Частота буде обмежена часом, необхідним для вибуху встановленої кількості сигналів.

NOISE (ШУМ). Білий або рожевий шум можна додати до вихідного сигналу, натиснувши білий або рожевий у цьому розділі. Білі або рожеві кнопки будуть виділені в залежності від типу шуму, який потрібно додати до сигналу.

AMPLITUDE (АМПЛІТУДА). Встановіть амплітуду шуму. Загальна амплітуда (зміщення + амплітуда + амплітуда шуму) має бути 100 % або

менше. Тому, амплітуда, яку ви можете вибрати, буде обмежена іншими налаштуваннями амплітуди. Щоб отримати шум і відсутність сигналу, встановіть амплітуду сигналу та зміщення на 0 %.

Рожевий (1/f) шум створюється за допомогою алгоритму, який підсумовує білий шум із послідовних октав. Це повинно дати рожевий шум, який спадає приблизно на 3 дБ на октаву між 43 Гц і 44 кГц.

MODULATION (МОДУЛЯЦІЯ). Кнопки модуляції доступні лише, якщо не використовуються функції SWEEP або BURST. Форма сигналу може бути з частотною або амплітудною модуляцією.

При частотній модуляції частота коливатиметься відносно заданої частоти сигналу на величину, визначену AMPLITUDE (у Гц) і зі швидкістю, визначеною частотою модуляції.

При амплітудній модуляції амплітуда коливатиметься між заданою амплітудою форми сигналу та нижньою амплітудою, встановленою як AMPLITUDE MODULATION 2 зі швидкістю, визначеною частотою модуляції.

MEMORY (ПАМ'ЯТЬ). Є 10 слотів пам'яті, де налаштування для каналу 1 або каналу 2 можна зберегти та викликати для подальшого використання. Щоб скопіювати налаштування форми сигналу з одного каналу в інший, натисніть зберегти, щоб зберегти його в слоті пам'яті, виберіть інший канал, а потім натисніть кнопку відкликання.

OUTPUT (ВИХІД). Цей розділ керує виведенням на аудіоапаратуру. Повзунки визначають якому з двох каналів слід призначити лівий і правий аудіовиходи. Розмістить їх на одному каналі, якщо ви хочете, щоб лівий і правий виходи отримували однакову форму сигналу.

LEFT (ЛІВИЙ) вихід на лівий аудіоканал увімкнено, якщо вибрано та виділено помаранчевим кольором.

RIGHT (ПРАВИЙ) вихід на правий аудіоканал увімкнено, якщо вибрано та виділено помаранчевим кольором.

VOL (ГУЧНІСТЬ). Встановлення основної гучності. Це стосується обох каналів 1 і 2 і помножить осцилограми на встановлений тут відсоток.

OUT (ЗАВЕРШЕННЯ). Вмикає та вимикає вихід. Кнопка «ВИХІД» буде виділена синім, коли вихід увімкнено.

SCTFINGS (НАЛАШТУВАННЯ). Гвинтики у верхньому лівому куті генератора функцій відкривають діалогове вікно, де можна встановити деякі параметри. Плавне ввімкнення/вимкнення – установіть цей прапорець, щоб поступово вмикати або вимикати вихід протягом 0,1 секунди. Це повинно усунути дратівливе клацання, викликане раптовою зміною вихідного сигналу. Запам'ятати налаштування – запам'ятовує налаштування панелі приладів під час наступного запуску програми. Якщо зняти прапорець, програма запускається з налаштуванням сигналу за замовчуванням 440 Гц.

Роздільна здатність частоти – виберіть кількість значущих цифр для відображення значень частоти.

Роздільна здатність амплітуди – виберіть кількість десяткових знаків для відображення значень амплітуди.

Роздільна здатність фази – виберіть кількість десяткових знаків для відображення фази.

Роздільна здатність/роздільна здатність – виберіть кількість десяткових знаків для відображення навантаження та перекосу.

ЗАСТОСУВАННЯ. Якщо для керування зовнішніми схемами використовується вихідний аудіороз'єм, опір має бути подібним до навушників (тобто – 100 Ом, як було використано при підключенні до осцилографа для отримання зображень вище). Якщо він набагато вище, вихідний сигнал буде просто спрямований на динаміки вашого пристрою.

Висновки:

1. Цифровий функціональний генератор є завершеним малогабаритним приладом, придатним для використання в практиці рефлексотерапевта для електропунктури та електроакупунктури.

2. Можливі численні варіанти використання генератора функцій для конструювання фізіотерапевтичної апаратури для електростимуляції та терапії імпульсними низькочастотними струмами.

3. Клінічна апробація підтвердила ефективність пристрою для електростимуляції та рефлексотерапії (в т.ч. за методом Р. Фолля).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Function Generator from KEUWLSOFT. - Електронний ресурс. [Режим доступу]. - https://keuwl.com/FunctionGenerator/
2. Мачерет Е.Л. Руководство по рефлексотерапии / Е.Л.Мачерет, И.З.Самосюк / - 3-е изд.,перероб. і доп. – К.: Вища школа. 1989. – с. 40-46.
3. Уоррен Френк. Медицинская акупунктура. Пер. З англ. – К.:Вища школа, 1981 р. – с.149-155.
4. Портнов Ф.Г. Электропунктурная рефлексотерапия – Рига: Зинатне, 1988. – 352 с.
5. Voll R. Twenty Years of Electroacupuncture Therapy Using Zow – Frequence Current Pulses. – American Jornal Acupuncture, IV/1975.

ЗАСТОСУВАННЯ ВІДБИТКОВОЇ УДОСКОНАЛЕНОЇ РОЗБІРНОЇ ЛОЖКИ ДЛЯ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ТА ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ

Локота Євген Юрійович
Доцент кафедри
ортопедичної стоматології
Локота Юрій Євгенович
Старший викладач кафедри
ортопедичної стоматології
Ужгородський національний університет,
Стоматологічний факультет
м. Ужгород, Україна
Грицак Маріанна Євгенівна
Лікар стоматолог,
стоматологічного кабінету VL Dent
м. Хуст, Україна
Вовчок Руслан Васильович
Лікар стоматолог,
стоматологічного кабінету VL Dent
м. Хуст, Україна
Данюк Денис Едуардович
Лікар стоматолог,
стоматологічного кабінету VL Dent
м. Хуст, Україна

Вступ. У сучасній ортопедичній стоматології однією із важливих проблем є розроблення та вдосконалення конструкцій інструментів, механізмів, в тому числі тих, які застосовуються на початкових етапах ортопедичного лікування. До них також відносяться ложки для зняття стоматологічних відбитків.

Успіх лікування залежить також від вдалого вибору відбиткової ложки із наявних на робочому місці у ортопедичному кабінеті. У стоматологічній практиці останніх десятиліть все ширше застосування набувають стоматологічні відбиткові ложки із змінною геометрією.

Мета роботи. Дослідження включає розробку удосконалених стоматологічних ложок, та їх конструкційних елементів.

Матеріали та методи. Ложки для стоматологічних відбитків. Конструкції та матеріали, доступні для обробки в лабораторних умовах. Основними матеріалами для виготовлення ложок для зняття стоматологічних відбитків були: металічні сплави, пластичні маси та композиційні матеріали. В даній роботі для виготовлення експериментальних зразків використовували поліметилметакрилат.

Результати та обговорення. У даній роботі використано вдосконалення конструкцій відбиткових ложок для верхньої щелепи, а саме, застосування змінних елементів, які розташовують між боковими фрагментами основи ложки. Подальшого вдосконалення потребує форма поверхні основи ложки для врахування форми піднебіння пацієнта. За основу для подальшого вдосконалення взята ложка для зняття стоматологічних відбитків, яка містить основу з бортами у вигляді дуг, ручку, прикріплену до основи, яка складається із двох симетричних елементів, розташованих по обидва боки площини симетрії основи, змінні елементи у вигляді пластин з вигинами в передніх частинах, форма яких подібна формі бортів фрагментів ложки. Вирізи в торцях фрагментів ложки та виступи на бокових торцях змінних елементів а також форми змінних елементів та внутрішніх країв фрагментів забезпечують монтаж ложки заданих розмірів та форми.

Висновки: Вдосконалено конструкцію ложки для отримання відбитків з верхньої щелепи та виготовлено експериментальні зразки. Застосування додаткових змінних елементів, прикріплених до основи ложки, дає змогу більш точно відтворити форму поверхні піднебіння та альвеолярного відростку.

УДК 612.11-053:616-036.21

ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ У ХВОРИХ НА COVID-19 ДВОХ ВІКОВИХ ГРУП

Новосад Наталія Василівна
к..б.н., доцент
Юрчук Людмила Анатоліївна
Магістр
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна

Анотація: До можливих факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19 належить вік пацієнта, що впливає на прогресування в нього захворювання. Досліджено стан гематологічних показників у хворих через два тижні лікування COVID-19. Сформовано дві групи хворих із різним його плином – із неускладненим та ускладненим.

Найбільші ускладнення спостерігалися у хворих , середній вік яких становив 54 роки. Вони проявилися у виді пневмонії з підвищенням ШОЕ, зниженням еритроцитів та гемоглобіну та підвищенням тромбоцитів. У хворих, середній вік яких становив 36 років, усі показники знаходилися у межах референтних значень, що свідчило про відсутність запального процесу і легкий плин захворювання.

Ключові слова: COVID – 19, ШОЕ, еритроцити, гемоглобін, лейкоцити, тромбоцити, вікові групи.

Вступ. Covid-19 – інфекційна хвороба, що спричинена вірусом SARS-CoV-2. Глобальна пандемія Covid-19, яка почалася наприкінці 2019 року, досі залишається актуальною та важливою проблемою для світу [1]. На тяжкість перебігу коронавірусної інфекції впливають різні фактори. Серед можливих факторів ризику тяжкого перебігу COVID-19 належить вік пацієнта, що впливає на прогресування захворювання у пацієнта [2, с. 13].

Мета роботи. Дослідження стану гематологічних показників крові у хворих двох вікових груп через два тижні лікування коронавірусної інфекції, викликаної COVID-19.

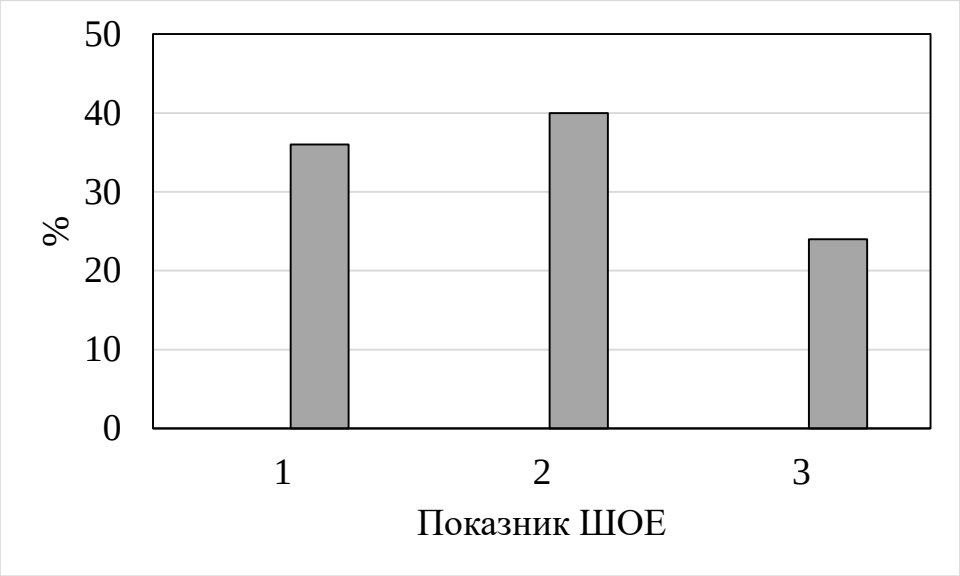
Матеріали і методи. Об'єктом дослідження була венозна кров хворих на COVID-19 двох вікових груп, які були виділені при аналізі отриманих результатів: 1 група – середній вік 36 років, 2 група – середній вік 54 роки. У хворих, які були на амбулаторному лікуванні, венозну кров брали через 15-16 днів після позитивного результату на коронавірусну інфекцію. В крові визначали ШОЕ, загальну кількість лейкоцитів, еритроцитів, тромбоцитів, вміст гемоглобіну. Статистичний аналіз даних здійснювали з використанням пакету прикладних програм SPSS, версія 22 в операційній системі Windows 8.

Результати та обговорення. При визначені гематологічних показників були виділені дві групи хворих, які суттєво різнилися за ними і особливо за ШОЕ, що свідчило про відсутність чи наявність запального процесу внаслідок захворювання. З’ясувалося, що серед хворих через два тижні амбулаторного лікування були пацієнти, в кого ШОЕ була в межах норми та ті, в кого перевищувала референтні значення Аналіз віку пацієнтів показав, що в межах норми ШОЕ була в осіб, середній вік яких складав 36 років, і підвищеною ШОЕ була у пацієнтів із середнім віком 54 роки. Довірчий інтервал для першої групи складав 31-40 років. У другій групі довірчий інтервал був у діапазоні 50-57 років.

У молодшій віковій групі ШОЕ була 8,64 ± 0,826 мм/год, що свідчило про відсутність запального процесу, а значить легкий плин захворювання. У хворих другої групи ШОЕ перевищувала верхню межу фізіологічної норми майже у 3 рази і становила 56,84 ± 5,7 мм/год. Перевищення відносно першої групи становило майже у 7 разів.

Відомо, якщо показник ШОЕ до 40 мм/год, то говорять про перебіг запального процесу середньої тяжкості. Якщо ШОЕ до 80 мм/год, це вказує на агресивний розвиток хвороби. Серед хворих другої групи 36 % мали перебіг запального процесу середньої тяжкості, у 40 % хворих ШОЕ була до 80 мм/год,

що вказувало на агресивний перебіг. 24 % хворих мали занадто важких стан, у 3-х з них ШОЕ було від 100 мм/год (рис. 1).



1 – ШОЕ до 40 мм/год, 2 – ШОЕ до 80 мм/год, 3 - ШОЕ більше 80 мм/год.

Рис. 1 – ШОЕ у хворих на COVID-19 з ускладненим плином захворювання

Ці результати відповідали стану хворих старшої вікової групи, у яких розвивалася пневмонія, і свідчили про ускладнений перебіг захворювання.

Кількість тромбоцитів, еритроцитів, гемоглобіну та лейкоцитів були у межах норми. Проте порівняно із хворими молодшої вікової групи у хворих старшої вікової групи, де спостерігався запальний процес, різниця за кількістю еритроцитів складала 11 %, гемоглобіну – 8,5 %, тромбоцитів – 20 % та лейкоцитів – 21,5 % (табл. 1)

Таблиця 1

Показники функціонального стану печінки та нирок у хворих на Covid-19, (M ± m)

Показник	1 група (n=25)	2 група (n=25)	P_{1-2}
ШОЕ, мм/год	8,64± 0,826	56,84 ± 5,708	p<0,01
Еритроцити $\times 10^{12}$/л	4,86 ± 0,095	4,31 ± 0,105	p<0,001
Гемоглобін, Г/л	155,96 ± 2,99	142,64 ± 3,72	p<0,01
Тромбоцити, $\times 10^{9}$/л	243,6 ± 10,26	292,9 ± 17,54	p<0,05
Лейкоцити, $\times 10^{9}$/л	6,25 ± 0,3	7,97 ± 0,44	p<0,01

Серед хворих другої вікової групи 28 % мали кількість тромбоцитів вище

за норму, у 36 % хворих поза верхню межу фізіологічної норми зростала кількість лейкоцитів, у 12 % хворих кількість еритроцитів та гемоглобіну були зниженими. У молодшій віковій групі у всіх хворих показники були у межах референтних значень.

Таким чином, отримані лабораторні результати відповідали стану хворих обох груп. Тяжкий перебіг захворювання мав місце у пацієнтів, середні вік яких складав 54 роки і в яких розвивалася пневмонія, у порівнянні з пацієнтами молодшого віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. World Health Organization (WHO): Coronavirus disease (Covid-19) pandemic [Internet]. Available from: https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019.

2. Vatsenko, A., Marchenko O. Вікові особливості перебігу коронавірусної хвороби COVID-19 у госпіталізованих пацієнтів у полтавській області. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії.* 2022. Т. *22, вип.* 1 (77). С 13-17. URL: https://doi.org/10.31718/2077-1096.22.1.13

СКРИНІНГ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ – НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ

Плавков Олег Миколайович
Лопушанський Олексій Михайлович
Бойко Валерія В'ячеславівна
Ассефа Анастасія Вургесаївна
Студенти Віннницького національного медичного університету
ім. М. І. Пирогова

Анотація: Колоректальний рак – збірна назва, що об'єднує дві нозології - рак ободової кишки та рак прямої кишки. Їх клініко-рентгентгенологічна картина спільна, проте вони відрізняються за підходами до діагностики та лікування. Колоректальний рак – друга за поширеністю онкологічна причина смерті серед обох статей. В Україні 27,9% хворих після встановлення діагнозу не проживають більше року. Такі статистичні дані обумовлюють необхідність розвитку та модифікації скринінгових програм колоректального раку.

Ключові слова: колоректальний рак, методи скринінгу, тест калу на приховану кров, фекальний імунохімічний тест.

Вступ. Колоректальний рак (КРР) – об'єднаний термін для раку прямої та ободової кишки, оскільки дані цих нозологій спільні за клініко-рентгенологічною картиною і візрізняються за алгоритмом лікувальної тактики і прогнозом.

Відповідно до статистичних даних, опублікованих Національним канцер-реєстром України у 2022 році, КРР є другим найпоширенішим злоякісним новоутворенням як у чоловіків (13,8%, 2 за частотою серед усіх пухлин), так і серед жінок (15%, 2 за частотою).

КРР виявляється на профілактичних оглядах у 8,5% випадків. 27,9% хворих не проживають більше за рік з моменту встановлення діагнозу, що зумовлено виявленням процесу у пізній стадії. У 2020 році КРР призвів до 7946

смертей в Україні [1].

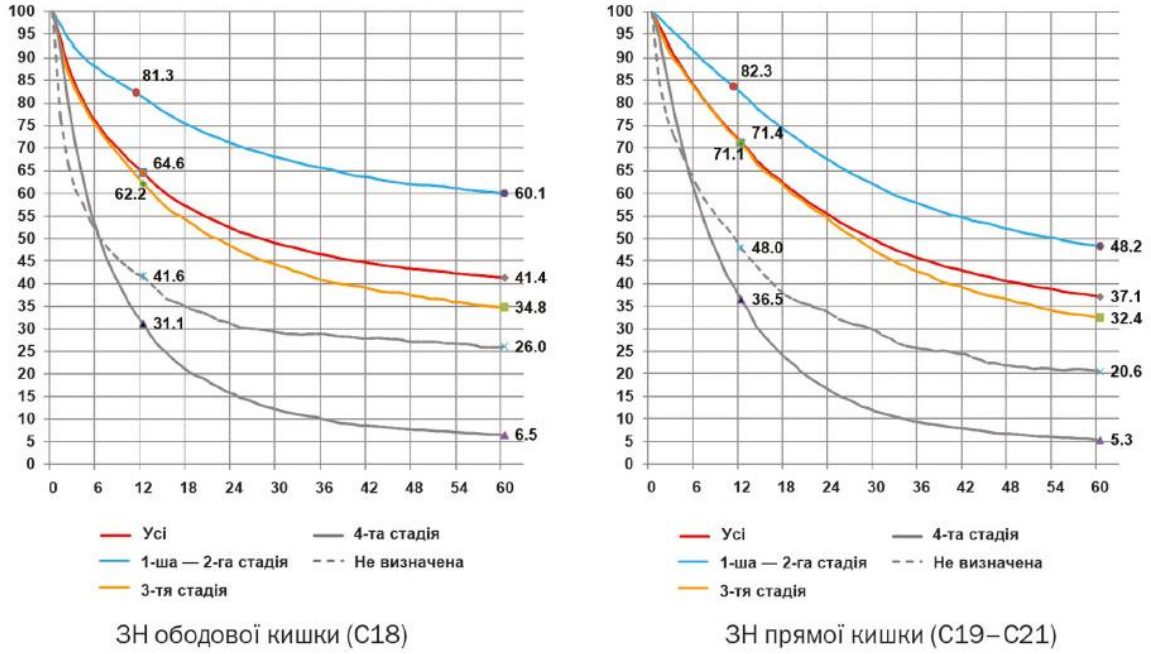


Рисунок 1-2. П'ятирічна виживаність хворих на КРР 2010-2012, залежно від стадії на час виявлення [2]

Виживаність хворих залежить від стадії виявлення. І доволі низький показник 1-річної виживаності хворих в Україні свідчить про те, що КРР діагностується на ранній стадії далеко не у всіх випадках.

Березень 2023 року – місяць підвищення уваги до колоректального раку 2023 - це ініціатива, спрямована на збільшення увідомленості про колоректальний рак та його профілактику. Цей місяць відзначається в березні щороку та виділяється на міжнародному рівні [3].

Під час місяця підвищення уваги до колоректального раку проводяться різноманітні заходи, такі як інформаційні кампанії, збір коштів для підтримки боротьби з цією хворобою та багато іншого. Основна мета цих заходів - забезпечити людей необхідною інформацією про колоректальний рак, його фактори ризику та методи профілактики.

Нагадування про важливість ранньої діагностики, проведення скринінгу та підтримки пацієнтів з колоректальним раком є ключовими пунктами місяця підвищення уваги до колоректального раку. Ці заходи можуть допомогти зменшити поширеність цієї хвороби та зберегти життя людей.

Відповідно до даних Colorectal Cancer Alliance:

1. Скринінг це спосіб №1 для попередження чи раннього виявлення захворювання, коли воно найбільш виліковне, Виживаність при КРР становить 90%.

2. Коли КРР виникає, найбільш поширеними симптомами є їх відсутність. Тому його називають «тихим вбивцею». Якщо Вам 45 років та більше, проходьте скринінг.

3. У США (як і в Україні) КРР друга за поширеністю ракова пухлина серед обох статей.

Рис.3, Інфографіка щодо КРР у США, [4]

Мета. Визначити способи скринінгу КРР в Україні та за її межами та обрати оптимальну стратегію скринінгу, яка забезпечить раннє виявлення пацієнтів із КРР та таким чином підвищить виживаність хворих.

Матеріали і методи. Аналіз клінічних протоколів щодо колоректального раку, якими керуються в Україні (Уніфікований протокол МОЗ України, наказ №703 від 12.07.2016 р.), так і за її межами (у Європі та США). Аналіз статей, розміщених у відкритих базах Google Scholar, PubMed, Elsevier.

Результати.

Фактори ризику виникнення колоректального раку.

У той час, як ця пухлина може розвинутись у кожного, певні захворювання підвищують ризик виникнення КРР:

1. Запальні захворювання кишечника, такі як хвороба Крона чи виразковий коліт.

2. КРР у анамнезі чи випадок у родичів або колоректальні поліпи.

3. Генетичні синдроми, такі як сімейний аденоматозний поліпоз (САП) або спадковий неполіпозний КРР (синдром Лінча)

4. Афроамериканська національна приналежність чи єврей-ашкеназі.

Поширені симптоми:

КРР часто розвивається. Проте симптоми можуть включати:

1. Кал з кров'ю

2. Проблеми з випорожненням: запор чи діарея

3. Болі в шлунку або постійні спазми.

4. Втрата ваги без вичвленої причини.

Вище наведені симптоми не є патогномонічними для КРР, тому при їх появі обов'язково слід звернутися до лікаря, аби встановити справжню причину їх виникнення.

Скринінг та профілактика: Відповідно до Уніфікованого протоколу МОЗ України [5] на рівні первинної медичної допомоги здійснюється первинна та вторинна профілактика раку. Первинна профілактика – перехід до збалансованого харчування, здоровий спосіб життя, а також підвищення стійкості організму до шкідливих вакторів. Вторинна профілактика КРР передбачає своєчасну діагностику передпухлинних захворювань, їх лікування та диспанесерний нагляд за хворими. Один із основних методів вторинної профілактики – активний скринінг раку та передракових станів.

Згідно із протоколом, для скринінгу КРР усім особам у віці понад 50 років без раку в сімейному анамнезі (від 18 років) рекомендується тест на приховану кров у калі або колоноскопія. Якщо пацієнти із злоякісними новоутвореннями в сімейному анамнезі, їм рекомендується тест на приховану кров незалежно від віку. За умови позитивного тесту на приховану кров, пацієнти направляються на вторинний рівень медичної допомоги для дообстеження, за умови негативного їм рекомендується ендоскопічне

обстеження 1 раз/10 років.

Усі закордонні гайдлайни також рекомендують скринінг як основний метод раннього виявлення, проте зростання частоти КРР серед молодших людей змусило деякі організації рекомендувати скринінг з 45 років (у США, у Європі – з 50 років). Для пацієнтів із високим ризиком рекомендації різняться залежно від віку, в якому починається скринінг, а також за частотою і методом скринінгу [6].

Методи скринінгу:

Нижче наводимо перелік неінвазивних скринінгових процедур для КРР.

1. ТМ-2-піруват-кіназа (Tumor M2-PK). Згідно із дослідженням-мета-аналізом [7] Tumor M2-PK у калі може бути корисним біомаркером у діагностиці колоректального раку з відносно високою чутливістю та специфічністю.Фекальний трансферин. Був запропонований як додатковий або навіть кращий маркер для раннього виявлення колоректального раку в порівнняні з фекальним гемоглобіном. Дослідження [8] показало, що FIT (fecal immunochemical testing) для трансферину у порівнянні з FIT для гемоглобіну має дещо нижчу діагностичну ефективність, проте комбінація обох тестів покращує її.

2. Фекальний трансферин. Був запропонований як додатковий або навіть кращий маркер для раннього виявлення колоректального раку в порівнняні з фекальним гемоглобіном. Дослідження [8] показало, що FIT (fecal immunochemical testing) для трансферину у порівнянні з FIT для гемоглобіну має дещо нижчу діагностичну ефективність, проте комбінація обох тестів покращує її.

3. Тест для виявлення гемоглобіну та трансферину у калі (fecal occult blood testing, FOBT) – однокроковий імунохроматографічний аналіз для якісного виявлення гемоглобіну та трансфериу у зразках калу з метою виявлення шлунково-кишкової кровотечі (одного із симптомів КРР). Даний тест надає інформацію одночасно про наявність і гемоглобіну, і трансферину, тому має більш точні результати, даючи можливість одночасно провести

диференційну діагностику злоякісного процесу із запальними захворюваннями кишечника.

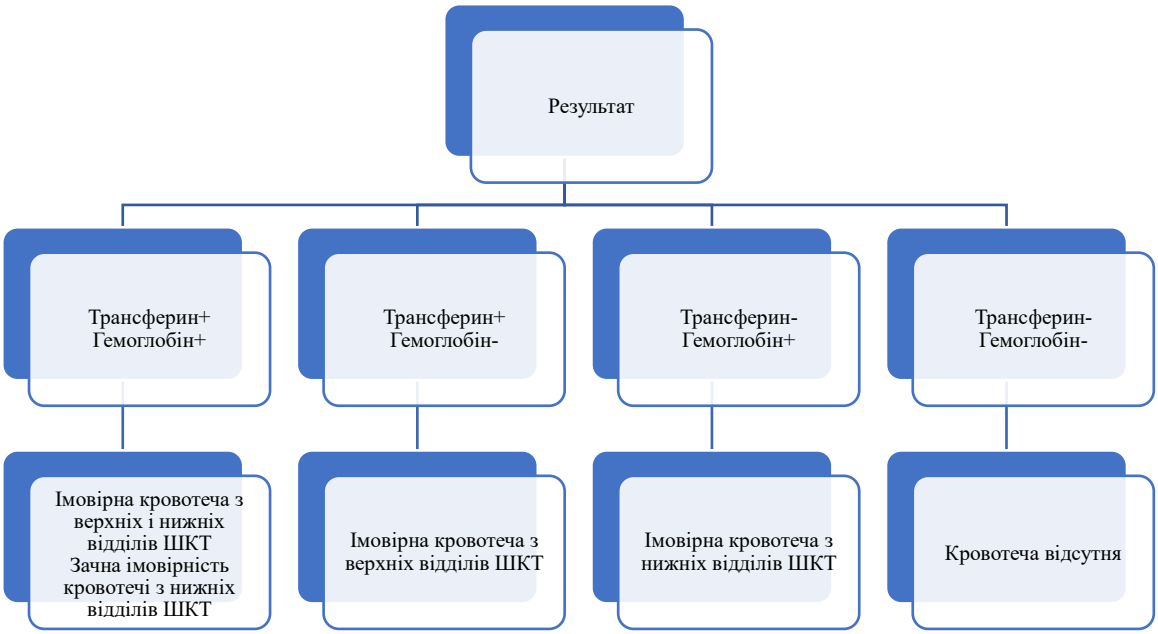


Рис. 4. Оцінка результату дослідження на наявність гемоглобіну і трансферину у калі [9]

FIT (фекальний умунохімічний тест) – має високу чутливість до виявлення прихованої крові у калі. Має 80% чутливості та 87% чутливості до КРР.

FOBT-alone чи FOBT+FIT?

FIT у порівнянні з FOBT, за даними дослідження [10] виявив більше позитивних результатів порівняно з FOBT і показав менше помилкових негативних результатів. Крім того, тест FIT був більш прийнятним для учасників, оскільки його було легко пройти через короткий час відбору проб і відсутність обмежень щодо їжі.

Можемо пібити підсумок, що клінічно доцільним є застосування обох цих тестів для скринінгу, оскільки таким чином буде виявлятись більше пацієнтів з можливим неопластичним процесом, яким необхідно пройти дообстеження задля підтвердження/спростування діагнозу.

4. mt-sDNA-test (DNA) – виявляє маркери аномальної ДНК, асоційовані з колоректальним новоутворенням (мутантний KRAS, метильований BMP3 та метильований NDRG4). Позитивний тест вимагає

подальшої ендоскопічного дослідження. Затверджений FDA у 2014 р., він має 92% чутливості та 72% специфічності до КРР, тому до проблем його застосування належить немала частка хибнопозитивних результатів. Дослідження [11] позиціонує його як найбільш економічно ефективний скринінговий тест, хоча інші дослідження, наприклад стаття [12] ставить цьому тесту високу вартість в недолік.

Висновки: Колоректальний рак залишається однією з основних причин онкологічної смертності як в Україні, так і в світі, посідаючи 2 місце за поширеністю серед обох статей.

Найкращий спосіб боротьби з цією проблемою – ефективний скринінг. Для проведення скринінгу сімейний лікар шляхом опитування та первинного визначає фактори ризику у пацієнта, після чого, згідно з чинним протоколом і наявності у пацієнта факторів ризику, рекомендує або тест на приховану кров після 50 років (без факторів ризику), або його ж незалежно від віку пацієнта (за їх наявності). У даній статті показано, що тест калу у монозастосуванні не є найкращим методом скринінгу КРР, клінічно доцільніша його комбінація з FIT – дасть змогу виявляти КРР на ранніх стадіях, виліковувати пацієнтів, коли це ще можливо. В інших країнах, зокрема США застовується схема скринінгу КРР – FIT-DNA-3у [13], які проводяться кожні 3 роки. Але зрозумілий недолік цієї схеми – висока ймовірність невчасного виявлення, адже 3 років достатньо, щоб процес збільшив свою стадію та погіршив перебіг.

Ми вважаємо, що найбільш клінічно доцільною стала б комбінація FOBT+FIT, адже вона б дала змогу виявляти більше випадків КРР вчасно, проліковувати пацієнтів і таким чином збільшити їх виживаність після встановлення діагнозу КРР.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Fedorenko Z., «Cancer in Ukraine, 2019 - 2020. Incidence, mortality, prevalence and other relevant statistics.,» Bulletin of the National Cancer Registry of Ukraine, Vol. 22. Available at http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_23/

PDF_E/24-25-ob.pdf, http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_23/PDF_E/26-27-pka.pdf, № 22, 29 01 2021.

2. Z.P. Fedorenko., «Colorectal cancer in Ukraine: the epidemiological and organizational aspects of the problem [in Ukrainian],» «PRACTICAL ONCOLOGY» ТОМ 2, №2, 2019, 10 2019.

3. D. H. D. #10, «Colorectal cancer awareness month (march, 2023),» 03 2023. [online]. Available: https://www.dhd10.org/colorectal-cancer-awareness-month-march-2023/.

4. G. San-Antonio. [Online]. Available: https://www.gastroconsa.com/colon-cancer-statistics/.

5. Order of the Ministry of Health of Ukraine dated July 12, 2016 No. 703 [in Ukrainian], «УНІФІКОВАНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТОКОЛ ПЕРВИННОЇ, ВТОРИННОЇ (СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ), ТРЕТИННОЇ (ВИСОКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ КОЛОРЕКТАЛЬНИЙ РАК,» 12 07 2016. [Онлайновий]. Available: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2016_703_ ykpmd_kolrak.pdf.

6. B. Lauby-Secretan, «The IARC Perspective on Colorectal Cancer Screening.,» The New England journal of medicine vol. 379,3, т. 378, № 18, p. 1734, 2018.

7. J.-X. Huang, "Tumor M2-pyruvate kinase in stool as a biomarker for diagnosis of colorectal cancer: A meta-analysis.," Journal of cancer research and therapeutics, no. vol. 10 Suppl, pp. C225-8, 2014.

8. A. Gies, «Fecal immunochemical test for hemoglobin in combination with fecal transferrin in colorectal cancer screening.,» United European gastroenterology journal, № vol 6-8, pp. 1223-1231, 2018.

9. O.V. Soldatova, «Неінвазивні біомаркери у діагностиці запальних захворювань кишечнику у дітей,» 28 03 2021. [Онлайновий]. Available: https://health-ua.com/multimedia/userfiles/files/2021/Gastro_1_2021/Gastro_1_2021_str_22_23.pdf.

10. M. Mousavinezhad, «The Effectiveness of FOBT Vs. FIT: A Meta-

Analysis on Colorectal Cancer Screening Test.,» Medical Journal of the Islamic Republic of Iran, vol. 30, № 30, p. 366, 2016.

11. A. M. F. Deborah A. Fisher, «Real-world cost-effectiveness of stool-based colorectal cancer screening in a Medicare population,» Journal of Medical Economics, pp. 654-664, 2021.

12. S. Jain, «Optimal Strategies for Colorectal Cancer Screening.,» Current Treatment Options in Oncology, vol. 23, no. 4, pp. 474-493, 2022.

13. J. Shapiro, «Screening for Colorectal Cancer in the United States: Correlates and Time Trends by Type of Test.,» Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, т. vol. 30, № no. 8, p. 1554, 2021.

КОМОРБІДНИЙ ПЕРЕБІГ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 У ПАЦІЄНТА НА ТЛІ АТРІОВЕНТРИКУЛЯРНОЇ БЛОКАДИ ТА ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ І СТУПЕНЯ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Романчук Леся Іванівна
Асистент кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Фатюк Софія Петрівна
Гук Анна Михайлівна
Федоряк Евеліна Генадіївна
Студенти
Буковинський державний медичний університет
Чернівці, Україна

Вступ.Глобальна пандеміяCOVID-19, яка виникла наприкінці 2019 року і стала повномасштабною проблемою людства, на даний час залишається викликом як для практичної медицини, так і для населення.

Багато досліджень проведено для виявлення, встановлення, верифікації інфекції, проте залишаються відкритими питання щодо коморбідності перебігу COVID-19 з іншими захворюваннями.

У дітей у більшості випадків перебіг захворювання має безсимптомний або легкий характер, проте у менш ніж 5% випадків ускладнений перебіг пов’язаний з органною недостатністю та декомпенсацією. Серед проявів COVID-19 у дітей відзначались аритмії, міокардит, перикардит.

Проте такі ускладнення мало зустрічаються у дитячій популяції, але є одними із проявів мультисистемного запального синдрому у дітей та підлітків (MIS-C). Механізми, які можуть призвести до аритмій ще до кінця не вивчені, оскільки це може бути як пряма дія на серцевий м’яз, так і формування

Матеріали та методи.Нами проведено аналіз медичної картипацієнта з діагностовано коронавірусною інфекцією COVID-19 на тлі атріовентрикулярної блокади III ступеню та хронічної серцевої недостатності I ступеня, який знаходився на стаціонарному лікуванні в інфекційному відділенні ОКНП

«Чернівецька дитяча обласна клінічна лікарня».

Результатидослідження та їх обговорення.У липні 2020 року в ОКНП «Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня» було госпіталізовано пацієнта 6 років зі скаргами на підвищення температури 38,2 С, неприємні відчуття угорлі, зменшення фізичної активності.

З епіданамнезу відомо,що мати також хворіла гострою респіраторною хворобою SARS-CoV-2, що підтверджено лабораторно за допомогою ПЛР. З анамнезу життя встановлено,що пацієнт від І доношеної вагітності, І фізіологічних неускладнених пологів.

Вага при народженні 3700гр, зріст 57 см. Дитина знаходиться на диспансерному обліку у кардіоревматолога. Психомоторний розвиток не порушений. У дитини спостерігаються часті ГРВІ. При об’єктивному обстеженні загальний стан дитини середнього ступеня важкості за рахунок гіпертермії та інтоксикації. Шкіра бліда, чиста. Зів гіперемований, зернистість задньої стінки глотки. Лімфатичні вузли не збільшені, не болючі.

Серцевітони ритмічні, гучні. Артеріальний тиск 105/75 мм рт. ст. Частота серцевих скорочень 72 уд/хв. Над легенями вислуховується жорстке дихання, хрипи не вислуховуються. Частота дихання 22 за хвилину.Живіт м’який, неболючий при пальпації.

Симптом Пастернацького негативний з обох сторін. Фізіологічні відправлення без особливостей. З метою верифікації діагнозу пацієнтові було проведено ПЛР діагностику мазка з носоглотки, за результатами дослідження був встановлений діагноз гострої респіраторної хвороби SARS-CoV-2.

З даних клінічних досліджень: у пацієнта відмічався лейкоцитоз з паличкоядерним зсувом, тромбоцитоз, оцінюючи електрокардіограму – діагностовано повну AV-блокаду. Дитина отримувала антибактеріальні засоби, нестероїдні протизапальні, інфузійну терапію та вітаміни С, Д та цинк.Дитина з покращенням виписана додому, рекомендовано огляд кардіоревматолога дитячого.

Висновок. Діти із серцево-судинними захворюваннями становлять групу ризику ускладненого перебігу COVID-19. Для запобігання негативних наслідків інфекції необхідні профілактичні заходи – скринінг дітей з вадами серцево-судинної системи та вакцинація.

УДК 618.1

ГІПЕРПЛАЗІЯ ЕНДОМЕТРІЮ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РАКУ ЕНДОМЕТРІЯ

Семеняк Аліна Вікторівна,
Доцент кафедри, кандидат медичних наук
Мартинюк Віктор Ігорович,
Студент
Буковинський державний медичний університет
Чернівці, Україна

Анотація. Гіперплазія ендометрія (ГЕ) є попередником ендометріоїдної аденокарциноми ендометрія (ЕК), яка є найпоширенішою злоякісною пухлиною жіночих репродуктивних шляхів у промислово розвинених країнах. Найважливішим фактором ризику розвитку ГЕ є хронічний вплив естрогену, що не має протидії. Гістопатологічно ГЕ можна класифікувати на ГЕ без атипії (доброякісна ГЕ) та атипову ГЕ/інтраепітеліальну неоплазію ендометрію (ІЕН). Клінічне лікування варіюється від спостереження або терапії прогестином до гістеректомії, залежно від ризику прогресування або супутньої ЕК та бажання пацієнтки зберегти фертильність. Численні дослідження підтверджують ефективність прогестинів у лікуванні як доброякісної, так і атипової ГЕ. У цьому огляді узагальнено доказову базу щодо факторів ризику та лікування ГЕ. Крім того, ми здійснили систематичний пошук літератури в базах даних PubMed і Cochrane Controlled Trials register для досліджень, що аналізують ефективність лікування прогестином у жінок з ГЕ.

Ключові слова. атипова гіперплазія ендометрія; Доброякісна гіперплазія ендометрія; Рак ендометрія; Гіперплазія ендометрія; інтраепітеліальна неоплазія ендометрію; Гестагенова терапія.

Висновок. Гіперплазія ендометрія, яка є аномальним збільшенням товщини епітелію ендометрія, може бути фактором ризику для розвитку раку

ендометрія. Дослідження показують, що жінки з гіперплазією ендометрія мають підвищений ризик розвитку раку ендометрія в порівнянні з жінками без цієї патології.

Таким чином, виявлення гіперплазії ендометрія у пацієнток вимагає уваги та подальшого спостереження з боку лікаря, а також може вимагати проведення додаткових обстежень та втручань для запобігання розвитку раку ендометрія. Завчасна діагностика, лікування і моніторинг пацієнток з гіперплазією ендометрія є важливими заходами для запобігання розвитку раку ендометрія.

Загалом третина жінок з атиповою гіперплазією одночасно мали рак ендометрію, хоча кількість досліджень, особливо популяційних, невелика. Прогресування до раку при атиповій гіперплазії було високим, але було виявлено небагато досліджень. Потрібні популяційні оцінки пацієнтів як з атиповою, так і з неатиповою гіперплазією, щоб отримати кращу інформацію про стратегії лікування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Курман RJ, Hoppic HJ. Оцінка критеріїв відмінності атипової гіперплазії ендометрію від високодиференційованої карциноми. Рак. 1982;49(12):2547–2559. - PubMed

2. Gunderson CC, Fader AN, Carson KA, Bristow RE. Онкологічні та репродуктивні наслідки терапії прогестинами у жінок з гіперплазією ендометрія та аденокарциномою 1 ступеня: систематичний огляд. Гінеколь Онкол. 2012;125(2):477–482. - PubMed

3. Kurman RJ, Kaminski PF, Norris HJ: Поведінка гіперплазії ендометрію. Тривале дослідження «нелікованої» гіперплазії у 170 пацієнтів. Рак 1985, 56(2):403–412. - PubMed

4. Cancer Genome Atlas Research N, Kandoth C, Schultz N, Cherniack AD, Akbani R, Liu Y, Shen H, Robertson AG, Pashtan I, Shen R et al: Інтегрована геномна характеристика карциноми ендометрію. Nature 2013, 497 (7447): 67–73. - PMC - PubMed

5. Rakha E, Wong SC, Soomro I, Chaudry Z, Sharma A, Deen S, Chan S, Abu J, Nunns D, Williamson K та ін. Клінічні результати атипової гіперплазії ендометрія, діагностованої за допомогою біопсії ендометрію: досвід установи та огляд літератури. Am J Surg Pathol. 2012;36(11):1683–1690. - PubMed

УДК 616.36-008.64

РОЛЬ ГЕНА MFN2 ТА ЙОГО ПОЛІМОРФІЗМІВ У РИЗИКУ РОЗВИТКУ ГОСТРОЇ ПЕЧІНКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Столярчук Олександр Володимирович
доцент кафедри анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів, к.мед.н.
Музичук Олексій Михайлович,
студент
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна
Дмитерко Ольга Іванівна,
Троян Соломія Володимирівна,
Ханасик Ярославна Володимирівна,
Любінець Мирослав Олегович
студенти
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ: Гостра печінкова недостатність (ГПН) трактується як важке некротичне ураження гепатоцитів із прогресуючою дисфункцією паренхіми печінки з подальшою гепатоенцефалопатією протягом щонайменше 8 тижнів без будь-якого передуючої патології залози [1]. ГПН як нозологічна одиниця частіше зустрічається у дорослих людей у віці приблизно 30 років, а частота такої поширеності протягом року у розвинених країнах становить 10 випадків на 1 мільйон осіб [2]. Дисфункція печінки проявляється у вигляді змін лабораторних показників, таких як підвищення рівня загального білірубіну, висока активність трансаміназ, зниження показників факторів згортання крові, зокрема V фактору Лейдена та протромбіну [3]. Існує багато етіологічних чинників, які можуть посприяти розвитку ГПН. Згідно із сучасними дослідженнями найпоширенішими чинниками ГПН у всьому світі є вірусні

гепатити та ураження печінки індуковані ліками. Менш поширеними причинами цього патологічного стану є ураження печінки внаслідок гіпоксії, хвороба Вільсона-Коновалова, токсичні отруєння, аутоімунні гепатози, сепсис, жирова дистрофія, синдром HELLP, опікова хвороба, злоякісні пухлини та ін. Згадані фактори сприяють розвитку аномального метаболізму в печінкових часточках, що зрештою призводить до печінкової недостатності [4, 5].

Варто розуміти, що окрім епігенетичних етіологічних чинників, у становленні ГПН велику роль відіграють і генетичні предиктори. Так, дедалі більше наукових досліджень демонструють, що ендогенні фактори, включаючи мітофузин 1 та мітофузин 2 – MFN1 та MFN2 відповідно, асоціюються із виникненням ГПН [6]. Ген MFN2 відповідає за експресію специфічного білка мембрани мітохондрій. Цей білок є ключовим компонентом на зовнішній мембрані мітохондрій, який відповідає за регуляцію ГТФ-азної активності. Мітохондрії, як відомо, виконують важливі функції у клітинному метаболізмі, забезпечуючи енергетичний обмін та утворення активних форм кисню. Пошкодження мітохондрій може мати прямий вплив на функціонування печінки, що відкриває шлях до розвитку різних печінкових захворювань. Нові дослідження свідчать про зв'язок дефектів у функціонуванні білка MFN2 із збільшеним ризиком патологій печінки, особливо через його вплив на мітохондріальну функцію [7, 8].

Рівень експресії гену MFN2 знаходиться в центрі контролю та регуляції низки життєважливих процесів у мітохондріях, включаючи злиття, поділ, розподіл, підтримку форми та метаболічну активність. Несправність цього гену може стати причиною підвищеного рівня оксидативного стресу, що спричиняє ушкодження клітин печінки та виникненню поліорганної недостатності [9, 10]. Між тим, дослідження свідчить про наявність взаємозв'язку між геном MFN2 та декількома захворюваннями печінки, включаючи жирову дистрофію та печінкову недостатність [11].

Останні наукові звіти підтверджують, що однонуклеотидні поліморфізми (SNP) в гені MFN2 можуть бути ключовими регуляторами його експресії. Це

вказує на потенційну можливість регулювання відновлювальних процесів печінки за умов ішемічно-реперфузійного ураження. Цікавою є тенденція до зменшення ішемічно-реперфузійних уражень печінки при підвищенні експресії MFN2. Це може свідчити про потенційні можливості цього гена в захисті клітин печінки під час станів оксидативного стресу або при ішемічних умовах [12].

Попри високий рівень захворюваності та високу смертність, пов'язану з гострою печінковою недостатністю, загальна перспектива виживання пацієнтів з цим станом значно покращилася. Зокрема, екстрена трансплантація печінки стала ефективним методом лікування, що дозволяє значно підвищити шанси на виживання пацієнтів у критичних станах. Проте, не завжди є можливість провести такі лікувальні заходи, тому генетичний скринінг та спостереження можуть визначити нові напрямки для подальших досліджень та розвитку стратегій лікування та діагностики патологій печінки, пов'язаних з ГПН [13, 14].

Мета: встановити роль гена MFN2 та його поліморфізмів в ризику розвитку гострої печінкової недостатності.

Ключові слова: гостра печінкова недостатність, MFN2, поліморфізм, мітофузин 2.

Матеріали та методи.

Проведено детальний ретроспективний компаративний аналіз актуальних наукових досліджень, враховуючи методологічні стандарти та протоколи PRISMA [15]. Було проаналізовано 27 повнотекстових наукових джерел, які доступні в визначених наукометричних базах даних, таких як PubMed, Google Scholar, WHO та GeneCards.

Результати та обговорення.

Ген MFN2 – мітофузин 2 розташовується на короткому плечі першої хромосоми у положенні 36.22. Четвертинна структура однойменного білка, що кодується цим геном має розмір 757 амінокислотних залишків та молекулярну

масу 86 402 Да [16].

У рамках досліджень функцій гена MFN2 виявлено його критичне значення у формуванні та регулюванні контактів між зовнішньою мембраною мітохондрій та ендоплазматичним ретикулюмом - мітохондріально-асоційованій мембрані (MAM), відомій як MERCs. Зв'язок між цими двома структурами відбувається через інтегральні мембранні білки, зокрема VAPB-PTPIP5 та BAP31-Fis1, які відіграють важливу роль у формуванні MERCs [17, 18]. Експресований геном білок MFN2, який регулює GTP-азу, активно присутній у MAM, забезпечує злиття мітохондрій. Дослідження також підтверджують його участь у з'єднанні ендоплазматичної сітки та мітохондрій за допомогою транс-взаємодії з іншими мітофузинами, такими як MFN1, що сприяє ефективному переносу кальцію між цими органелами. У випадку мутації даного гена, відбуваються порушення на рівні мітохондрій, що прослідковується у найбільш енергетично чутливих тканинах, зокрема в паренхімі печінки [19, 20].

Ген MFN2 налічує багато поліморфізмів, варіації яких можуть впливати на функціонування організму. Існує чимало генетичних досліджень, зосереджених на зв’язку між різними поліморфізмами гена MFN2 та нозологіями, пов’язаними із метаболічною дисфункцією. До прикладу, науковці Wang Z., et al., та Li M., et al., виявили, що такі поліморфізми гена MFN2, як rs873457, rs2336384, rs147486, rs4846085, rs2236055, rs2336384, rs2295281, rs17037564, rs2236057, rs2236058, rs3766741 асоціювались із метаболічними хворобами печінки у пацієнтів із супутньою есенціальною артеріальною гіпертензією [21, 22]. Схожі дослідження проводили Li P., et al., демонструючи зв'язок між поліморфізмами rs873458, rs2878677, rs2236058, rs3766742 і rs3766741 і метаболічною дисфункцією у вигляді цукрового діабету 2 типу серед китайської популяції [23].

Yuan X., et al., в своєму нещодавньому дослідженні продемонстрували відкриття щодо ролі окремих однонуклеотидних поліморфізмів гена Mfn2 та їх зв'язку із хворобами печінки, асоційованими з метаболічними розладами. Під

час аналізу поліморфізму rs2336384 серед китайської популяції, вченими було встановлено зв'язок з метаболічним розладом у чоловіків, тоді як rs2878677 демонстрував кореляцію з аналогічними станами у жінок [24].

Недостатність експресії MFN2, що часто спостерігається при дослідженні його поліморфізмів, може призвести до порушень фізіології мітохондрій, зокрема, до дефіциту правильного збереження потенціалу мітохондріальної мембрани та порушення обміну активних форм кисню. Такі зміни призводять до накопичення активних форм кисню у клітинах печінки, які в свою чергу можуть ініціювати деградацію біомолекул та викликати оксидативні стреси. У свою чергу це спричиняє пошкодження білкових структур, ліпідних компонентів та навіть ДНК, що призводить до порушення функцій гепатоцитів та їхньої загибелі і як наслідок – до розвитку ГПН [25, 26].

Щоб довести подібний зв'язок, Wei, Y. L., et al., провели дослідження серед пацієнтів із ГПН на факт наявності кореляції між поліморфізмами MFN2 та нозологією. Результати показали тісний зв'язок між п'ятьма SNP (rs873457, rs2336384, rs1474868, rs4846085 і rs2236055) гена MFN2 та ГПН. Більшість поліморфізмів була розташована в регуляторних областях транскрипції гена MFN2, зокрема в блоках TATA, CCAAT. Такі мутації викликали зниження рівня транскрипції гена MFN2, що могло впливати на функцію мітохондрій та збільшення рівня активних форм кисню в клітинах печінки. Порівнюючи функції печінки та генотипи rs873457, rs4846085 вчені виявили, що ці генотипи мають значення при виявленні рівня функціональності печінки. Наприклад, генотип CC демонструє зниження показників функції печінки, в той час як інші генотипи (GG rs873457 або TT rs4846085) пов'язані з підвищеною коагуляційною функцією та підвищенням рівнів деяких біохімічних показників [27].

Таким чином, ген MFN2 та його поліморфізми мають суттєву роль у виникненні ГПН, але варто розуміти, що його носі не обов’язково матиме дану патологію протягом життя. Наявність генетичного чинники тільки підвищує ризик, а не стає етіологічною причиною. Виявлення поліморфізмів гена MFN2

дасть змогу оцінити не тільки ризик виникнення ГПН, а й оцінити рівень функціонування печінки на молекулярному рівні, а також розробити специфічний менеджмент для таких пацієнтів.

Висновки:

1. Глибокий компаративний аналіз наукових джерел у наукометричних базах надав можливість визначити вплив різноманітних генетичних факторів на виникнення гострої печінкової недостатності.

2. Підвищений ризик до виникнення гострої печінкової недостатності пов'язаний із експресією гена MFN2 та наявністю його поліморфізмів. Молекулярні засади такої кореляції асоціюються із впливом на метаболізм мітохондрій гепатоцитів.

3. Покращення обізнаності про генетичні та молекулярні механізми гострої печінкової недостатності сприятимуть розробці сучасних методів профілактики та лікування нозології.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Vasques, F., Cavazza, A., & Bernal, W. (2022). Acute liver failure. *Current opinion in critical care*, *28*(2), 198–207. https://doi.org/10.1097/MCC.0000000000000923

2. Bernal, W., Auzinger, G., Dhawan, A., et al. (2010). Acute liver failure. *Lancet (London, England)*, *376*(9736), 190–201. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60274-7

3. Lee, W. M., Squires, R. H., Jr, Nyberg, et al. (2008). Acute liver failure: Summary of a workshop. *Hepatology (Baltimore, Md.)*, *47*(4), 1401–1415. https://doi.org/10.1002/hep.22177

4. Ambrocio, G. P. L., Aguado, S., Carrillo, J., et al. (2019). Hepatitis E Virus Infection in Lung Transplant Recipients: A Case Series. *Transplantation proceedings*, *51*(2), 376–379. https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.10.006

5. Axley, P., Ahmed, Z., Arora, S., et al. (2019). NASH Is the Most Rapidly Growing Etiology for Acute-on-Chronic Liver Failure-Related

Hospitalization and Disease Burden in the United States: A Population-Based Study. *Liver transplantation : official publication of the American Association for the Study of Liver Diseases and the International Liver Transplantation Society*, *25*(5), 695–705. https://doi.org/10.1002/lt.25443

6. Ni, H. M., Williams, J. A., Yang, H., et al. (2012). Targeting autophagy for the treatment of liver diseases. *Pharmacological research*, *66*(6), 463–474. https://doi.org/10.1016/j.phrs.2012.07.003

7. Auger, C., Alhasawi, A., Contavadoo, M., et al. (2015). Dysfunctional mitochondrial bioenergetics and the pathogenesis of hepatic disorders. *Frontiers in cell and developmental biology*, *3*, 40. https://doi.org/10.3389/fcell.2015.00040

8. Guan, L., Feng, H., Gong, D., et al. (2013). Genipin ameliorates age-related insulin resistance through inhibiting hepatic oxidative stress and mitochondrial dysfunction. *Experimental gerontology*, *48*(12), 1387–1394. https://doi.org/10.1016/j.exger.2013.09.001

9. Liu, X., Liu, Z., Hou, W., et al. (2014). *Zhonghua gan zang bing za zhi = Zhonghua ganzangbing zazhi = Chinese journal of hepatology*, *22*(9), 671–675. https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1007-3418.2014.09.008

10. Петрушенко В.В., Столярчук О.В. Оксидативний стрес у хворих на гострий панкреатит: асоціації з синдромом системної запальної відповіді та органною дисфункцією Медицина неотложных состояний. – 2016. – №2. – С. 128-132

11. Sebastián, D., Hernández-Alvarez, M. I., Segalés, J., et al. (2012). Mitofusin 2 (Mfn2) links mitochondrial and endoplasmic reticulum function with insulin signaling and is essential for normal glucose homeostasis. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *109*(14), 5523–5528. https://doi.org/10.1073/pnas.1108220109

12. Han, J., Liu, J., Zhou, Q., et al. (2019). Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs) Genotyping Reveals that Mfn2 Polymorphisms are Associated with Thoracic Aortic Dissection in Han Chinese Population. Medical science monitor : international medical journal of experimental and clinical

research, 25, 2419–2428. https://doi.org/10.12659/MSM.915272

13. Ramachandran, A., & Jaeschke, H. (2019). Acetaminophen Hepatotoxicity. *Seminars in liver disease*, *39*(2), 221–234. https://doi.org/10.1055/s-0039-1679919

14. Lima, L. C. D., Miranda, A. S., Ferreira, R. N., et al. (2019). Hepatic encephalopathy: Lessons from preclinical studies. *World journal of hepatology*, *11*(2), 173–185. https://doi.org/10.4254/wjh.v11.i2.173

15. Page, M. J., Moher, D., et al. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, 372, n160. https://doi.org/10.1136/bmj.n160

16. GeneCards – the human gene database. MFN2 gene – GeneCards

17. De Vos, K. J., Mórotz, G. M., Stoica, R., et al. (2012). VAPB interacts with the mitochondrial protein PTPIP51 to regulate calcium homeostasis. *Human molecular genetics*, *21*(6), 1299–1311. https://doi.org/10.1093/hmg/ddr559

18. Iwasawa, R., Mahul-Mellier, A. L., Datler, C., et al. (2011). Fis1 and Bap31 bridge the mitochondria-ER interface to establish a platform for apoptosis induction. *The EMBO journal*, *30*(3), 556–568. https://doi.org/10.1038/emboj.2010.346

19. de Brito, O. M., & Scorrano, L. (2008). Mitofusin 2 tethers endoplasmic reticulum to mitochondria. *Nature*, *456*(7222), 605–610. https://doi.org/10.1038/nature07534

20. Naon, D., Zaninello, M., Giacomello, M., Varanita, T., et al. (2016). Critical reappraisal confirms that Mitofusin 2 is an endoplasmic reticulum-mitochondria tether. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *113*(40), 11249–11254. https://doi.org/10.1073/pnas.1606786113

21. Wang, Z., Liu, Y., Liu, J., et al. (2011). HSG/Mfn2 gene polymorphism and essential hypertension: a case-control association study in Chinese. *Journal of atherosclerosis and thrombosis*, *18*(1), 24–31. https://doi.org/10.5551/jat.5611

22. Li, M., Zhang, B., Li, C., et al. (2016). The Association of Mitofusion-2 Gene Polymorphisms with Susceptibility of Essential Hypertension in Northern Han Chinese Population. *International journal of medical sciences*, *13*(1), 39–47.

https://doi.org/10.7150/ijms.13012

23. Li, P., Zhu, S., Wu, X., et al. (2012). Association of polymorphisms in mitofusin-2 gene with type 2 diabetes in Han Chinese. *Journal of biomedicine & biotechnology*, *2012*, 205752. https://doi.org/10.1155/2012/205752

24. Yuan, X., Hou, M., Wang, Y., et al. (2023). Mitofusin-2 gene polymorphisms and metabolic dysfunction associated fatty liver disease: a case-control study in a Chinese population. *The Journal of international medical research*, *51*(7), 3000605231187953. https://doi.org/10.1177/03000605231187953

25. Zhang, Y., Jiang, L., Hu, W., et al. (2011). Mitochondrial dysfunction during in vitro hepatocyte steatosis is reversed by omega-3 fatty acid-induced up-regulation of mitofusin 2. *Metabolism: clinical and experimental*, *60*(6), 767–775. https://doi.org/10.1016/j.metabol.2010.07.026

26. Pessayre, D., Fromenty, B., Berson, A., et al. (2012). Central role of mitochondria in drug-induced liver injury. *Drug metabolism reviews*, *44*(1), 34–87. https://doi.org/10.3109/03602532.2011.604086

27. Wei, Y. L., Tian, Q., et al. (2017). Association between MFN2 gene polymorphisms and the risk and prognosis of acute liver failure: a case-control study in a Chinese population. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas*, *50*(6), e5758. https://doi.org/10.1590/1414-431X20175758

УДК 615

ЗАСТОСУВАННЯ АКТИВНИХ МЕТАБОЛІТІВ ВІТАМІНУ D_3 В ПРОФІЛАКТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ

Хміль Олена Всеволодівна
к. м. н, доцент, науковий керівник
Ярич Діана Михайлівна
студентка 5 курсу Стоматологічного факультету ПДМУ
Полтавський державний медичний університет
м. Полтава, Україна

Анотація: У статті розглядається актуальна проблема медикаментозної терапії декомпенсованого карієсу зубів у дітей. Стаття обговорює значення вітаміну D3 та його активних метаболітів - кальцидіолу та кальцітріолу - у профілактиці та лікуванні карієсу. Вона описує процес утворення та функції активних форм вітаміну D3, які впливають на мінералізацію кісткової тканини та розвиток зубів. Також наводиться інформація про низьке забезпечення вітаміном D у дітей та його вплив на здоров'я ротової порожнини. Дослідження підтверджують, що використання активних метаболітів вітаміну D3 сприяє підвищенню резистентності емалів зубів до каріозного пошкодження та корекції захисних механізмів ротової порожнини.

Ключові слова: вітамін D3, карієс, карієсрезистентність, пародонт, кальцидіол, резорбції альвеолярної кістки.

Проблема медикаментозної терапії декомпенсованого карієсу зубів у дітей є актуальною, незважаючи на застосування у загальному лікуванні антирезорбтивних засобів, які зменшують демінералізацію та деструкцію зубної емалі й дентину. Серед препаратів, які застосовують як для профілактики, так і для загального лікування карієсу, важливе місце займають лікарські засоби, до яких належать вітамін D_3 та його активні метаболіти - кальцидіол та кальцитріол.

Відомо, що утилізація мінерального Кальцію в організмі людини неможлива без участі активних метаболітів вітаміну D_3. Саме тому зараз препарати Кальцію не призначають без цих сполук. Фізіологічно вітамін D_3 посилює абсорбцію Кальцію безпосередньо у кишківнику та підтримує його необхідний рівень, також він корелює рівень Фосфору в плазмі крові. Цей процес забезпечує мінералізацію кісткової тканини, створює умови для формування та моделювання кісток, а також до впливає на процеси кісткового ремоделювання. Функції вітаміну D_3 не обмежуються контролем кальцій-фосфорного обміну. Він опосередковано впливає на зниження секреції ПТГ (паратіреотропного гормону), завдяки підвищенню концентрації кальцію і фосфору в сироватці крові. Доведеним є факт впливу D_3 на моделювання клітинного росту, нервово-м'язову провідність, імунітет та розвиток запального процесу.

Одною з активних форма вітаміну D_3 є кальцидіол (25(OH)D). Він утворюється в шкірі під дією УФ-опромінення з 7-дегідрохолестерину, потім потрапляє до печінки, а звідти надходить у нирки, де під дією ферментів і синтезується кальцитріол ($1,25(OH)_2D_3$). Це і є найбільш активна форма вітаміну D_3, що забезпечує провідну біологічну дію. Вміст кальцидіолу в сироватці крові менше 20 нг/мл (або 50 нмоль/л) розглядається як дефіцит вітаміну D; від 20 - 30 нг/мл (50 - 75 нмоль/л) - як недостатність, а рівень ≥ 30 нг/мл (≥75 нмоль/л) вважають оптимальним. У нормі рівень кальцидіолу в сироватці крові складає 20 - 60 нг/мл, або 50 - 150 нмоль/л.

У дітей досить часто спостерігається низьке забезпечення вітаміном D та його залежністю від маси тіла. Вміст 25(OH)D у сироватці крові дитини становить у середньому 17,90 (12,16-24,93) нг/мл. Отже, зниження рівня активних форм вітаміну D_3 викликає та обумовлює порушення мінералізації, формування й дозріванням емалі зубів, що призводить до безпосереднього зниження карієсрезистентності. Нестача вітаміну D_3 та його активних метаболітів у період вагітності чинить негативний вплив на здоров’я ротової порожнини дитини ще до початку прорізування зубів.

Сьогодні існує велика кількість лікарських засобів і харчових добавок зі сполуками Кальцію, Фосфору та вітаміном D_3. Вони впливають на ремінералізуючі властивості слини, посилюють третинну мінералізацію емалі, особливо одразу після прорізування постійних зубів, що в подальшому буде активно запобігати демінералізації твердих тканин зубів і тканин пародонту, суттєво збільшуватиме мінеральну щільність кісткової тканини щелеп та перешкоджатиме резорбції альвеолярної кістки під час запалення.

Результати останніх досліджень переконливо довели, що активні метаболіти вітаміну D_3 необхідно використовувати для підвищення резистентності емалі зубів до каріозного ураження, а також з метою корекції захисних механізмів ротової порожнини.

УДК 616.12-008.331.1-06:616.831-005]-07-085.225.2-036.8

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ, УСКЛАДНЕНУ ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

Хухліна Оксана Святославівна
д.м.н., професор, завідувач
кафедри внутрішньої медицини клінічної фармакології
та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет
Хованець Крістіна Русланівна
Студентка
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Резюме. Представлена стаття присвячена дослідженню ефективності антигіпертензивної терапії у лікуванні гострих порушень мозкового кровообігу, в тому числі інсульту. Інсульт, як серйозне неврологічне захворювання, є однією з провідних причин смертності та інвалідності у всьому світі. Високий артеріальний тиск (гіпертензія) є одним з ключових чинників ризику розвитку інсульту, і антигіпертензивна терапія є основною стратегією в попередженні та лікуванні цього захворювання.

У даній роботі представлено огляд сучасних досліджень та наукових відкриттів, які підкреслюють важливість антигіпертензивної терапії для зниження ризику інсульту та покращення прогнозів для пацієнтів, які перенесли інсульт. Також розглядаються основні аспекти вибору оптимальних препаратів, доз та стратегій лікування гіпертензії в контексті інсульту. Зокрема, акцентується на значенні індивідуалізації лікування та поєднанні антигіпертензивних та судиннопротективних методів у лікуванні і реабілітації пацієнтів після інсульту. Ця стаття допомагає підкреслити важливість антигіпертензивної терапії як ключового елементу у лікуванні та профілактиці інсульту та спонукає до подальших досліджень у цій галузі для збільшення

ефективності та результативності лікування пацієнтів з інсультами.

Ключові слова: гостре порушення мозкового кровообігу, ішемічний інсульт, геморагічний інсульт, антигіпертензивна терапія, реабілітація.

Вступ. Масштаби захворюваності на інсульт в світі є досить великими, і ця проблема становить серйозний виклик для глобального здоров'я [1]. Інсульт є однією з провідних причин смертності та інвалідності в усьому світі. Кількість інсультів різко зросла і продовжує зростати в багатьох країнах, частково через старіння населення та зміни у способі життя. Існують два основних типи інсульту - ішемічний та геморагічний. Ішемічний інсульт є найпоширенішим типом і складає близько 85% всіх інсультів. З 1990 по 2019 рр. тягар інсультів (щодо абсолютної кількості випадків) значно зріс (70,0% збільшення випадків інсульту, 43,0% смертей від інсульту, 102,0% поширених інсультів), причому основна частина глобального навантаження кількістю інсультів становить (86,0% смертей) у країнах з низьким рівнем доходу та з доходом нижче середнього. Ризик інсульту протягом життя також зріс за останні 20 років на 50% і зараз становить кожну четверту людину. За даними Китайської програми скринінгу та втручання населення з високим ризиком інсульту, приблизно 17,8 мільйонів (95% довірчий інтервал 17,6-18,0 мільйонів) дорослих у Китаї перенесли інсульт у 2020 році, з них 3,4 мільйони перенесли свій перший в житті інсульт, а ще 2,3 мільйони померли в результаті інсульту. Крім того, приблизно 12,5% тих, хто пережив інсульт, залишилися інвалідами, як визначено за модифікованою шкалою Ренкіна більше 1, що дорівнює 2,2 мільйонам інвалідностей, пов’язаних з інсультом. У 2020 році. Велике національне епідеміологічне дослідження, ініційоване Лігою гіпертонії Китаю в 2017 році, показало, що поширеність артеріальної гіпертензії (АГ) становила 24,7%; показники обізнаності, лікування та контролю у пацієнтів з АГ становили: 60,1%, 42,5% і 25,4% відповідно.

Україна не є винятком, і ускладнення АГ розвитком інсульту є однією зі значущих проблем громадського здоров'я [2]. За даними МОЗ України [3],

кількість інсультів в країні зростає, і це стає серйозною загрозою для національного здоров'я. Серед основних факторів ризику в Україні можна виділити АГ, куріння, вживання алкоголю, нездорове харчування та відсутність фізичної активності [4]. Гостре мозкове порушення кровообігу (ГМПК), також відоме як інсульт, - це стан, коли постачання крові до частини мозку зупиняється або значно обмежується через блокування артерії або крововилив у мозок. Це може призвести до серйозних наслідків, але організм також проявляє дивовижну майстерність у боротьбі за виживання та відновлення. Інсульт - це одна з найпоширеніших медичних проблем у світі, яка впливає на мільйони людей щороку. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), близько 15 мільйонів людей щорічно стають жертвами інсульту, а близько 5 мільйонів із них помирають [5]. Інсульт може бути зумовлений двома основними механізмами: крововиливом (геморагічний інсульт) або блокуванням артерій (ішемічний інсульт). Інсульт може призвести до серйозних порушень функцій мозку, таких як параліч, втрата мови та інші неврологічні розлади. Однак природа людського організму вражає своєю здатністю до відновлення після інсульту. Цей процес називається нейропластичністю, і він дозволяє нервовій системі знаходити нові шляхи та компенсувати втрати [6-7].

Інсульт є однією з найнебезпечніших неврологічних захворювань і є лідером серед причин смертності та інвалідності в усьому світі. Ця неврологічна проблема може виникнути через розрив або блокування кровоносних судин, що живлять мозок, найчастіше внаслідок неконтрольованого підвищення артеріального тиску (АТ). Антигіпертензивна терапія стає ключовим компонентом у лікуванні та профілактики інсульту. Сучасні рекомендації щодо ведення хворих на АГ акцентують увагу на важливість антигіпертензивної терапії для профілактики інсульту, особливо для тих, що знаходяться у зоні ризику [8-9].

Для багатьох людей, які пережили інсульт, фізична реабілітація і робота з фахівцями, такими як фізіотерапевти, логопеди та реабілітологи, може значно поліпшити їхній стан. Ці фахівці допомагають пацієнтам відновити рух та мову,

навчають їхній мозок використовувати інші шляхи для виконання завдань, які раніше виконувались за допомогою уражених областей. Існує безсумнівний зв'язок між підвищеним АТ та ризиком інсульту [10-11]. Високий АТ може призводити до пошкодження стінок кровоносних судин та формування тромбів, що можуть блокувати кровопостачання в окремих ділянках мозку. Це може призвести до існування двох основних типів інсульту.

В дослідженні Kupferman J. [10], загалом було включено 97 772 учасники (середній вік: 51,65 року) без попереднього інсульту. На початковому етапі 55 518 учасників мали нормотензію, 2339 отримували лікування та контролювали АГ, 32 331 не лікували АГ та 7584 отримували лікування, але не контролювали рівень АТ. Порівняно з нормотензією, особи з лікованою та контрольованою АГ, нелікованою АГ та лікованою, але неконтрольованою АГ мали на 83%, 97% та 162% вищий ризик розвитку інсульту після коригування потенційних факторів ризику інсульту відповідно.

У дослідженні Kapral M. [11], пацієнти були випадковим чином розподілені на прийом антигіпертензивного лікування відразу після рандомізації (спрямованого на зниження систолічного АТ на 10%-20% протягом перших 24 годин і середнього АТ <140/90 мм рт. ст. протягом семи днів) або на припинення антигіпертензивного лікування протягом семи днів, якщо вони їх приймали, а потім отримували лікування на 8 день (спрямоване на досягнення середнього АТ <140/90 мм рт. ст.). Серед пацієнтів із легким та помірним гострим ішемічним інсультом і систолічним АТ від 140 мм рт.ст. до <220 мм рт.ст., які не отримували внутрішньовенне тромболітичне лікування, раннє антигіпертензивне лікування не зменшило ймовірність залежності або смерті через 90 днів.

Інсульт через крововилив або інфаркт мозку виникає через розрив судини (інсульт внаслідок крововиливу) або блокування судини тромбом (інсульт з інфарктом нервової тканини). В обох випадках порушується кровопостачання в мозок, що може призвести до незворотних уражень. Транзиторний ішемічний напад (ТІН) - це тимчасове порушення кровопостачання мозку, яке може

виникнути внаслідок тимчасового звуження або блокування кровоносних судин. ТІН може слугувати передвісником інсульту та є сильним сигналом для початку антигіпертензивної терапії [12-13].

Антигіпертензивна терапія – це лікування, спрямоване на зниження АТ у пацієнта. Вона включає в себе використання різних класів антигіпертензивних препаратів, таких як діуретики, β -адреноблокатори (β-АБ), ІАПФ (інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту), блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА, сартани), блокатори кальцієвих каналів (БКК) тощо. Основні переваги антигіпертензивної терапії при інсульті включають: зменшення ризику рецидиву інсульту, лікування АГ може допомогти уникнути подальших інсультів або ТІН, зменшуючи ризик пошкодження кровоносних судин мозку, захист мозкових структур - антигіпертензивна терапія допомагає зберегти інтегрітет судин і зменшити ризик розвитку церебральних ускладнень, таких як деменція, покращення відновлювальних можливостей - у пацієнтів, які пережили інсульт, антигіпертензивна терапія може сприяти кращій регенерації пошкоджених мозкових тканин та поліпшенню реабілітаційних результатів, загального здоров'я серця та судин. Лікування АГ також позитивно впливає на здоров'я серця та інших органів, зменшуючи ризик інших серцево-судинних захворювань (ССЗ) [14-18]. Важливо враховувати, що підбір антигіпертензивних препаратів та регулювання дози повинні проводити кваліфіковані лікарі, враховуючи індивідуальні особливості пацієнта. Крім того, пацієнти повинні вести здоровий спосіб життя, включаючи правильне харчування, фізичну активність та відмову від куріння та надмірного споживання алкоголю [19-20].

В роботі Dong H. [20], було проаналізовано 33 дослідження за участю 141 217 пацієнтів із ССЗ. Частота інсульту у пацієнтів із ССЗ для кожної групи антигіпертензивних препаратів становила відповідно – для плацебо – 3,0%, інгібіторів АПФ – 2,4%, БРА – 4,1%, БКК – 1,8%, β-АБ – 1,3% та діуретик - 3,6%. Застосування антигіпертензивних препаратів значно зменшувало кількість випадків інсульту у пацієнтів із ССЗ порівняно з плацебо

(OR 0,82; 95% ДІ від 0,75 до 0,89). Зокрема, ІАПФ (ВШ 0,82; 95% ДІ, 0,69-0,97), БРА (ВШ 0,87; 95% ДІ, 0,77-0,98), БКК (ВШ 0,69; 95% ДІ, 0,54-0,87) і діуретик (ВШ 0,74). 95% ДІ, 0,57-0,95). Даний мета-аналіз показав, що БКК і діуретик займають перше і друге місце в зниженні частоти інсульту у пацієнтів із ССЗ зі значенням SUCRA 90,9% і 73,8%. БКК і діуретик мали найбільшу можливість знизити частоту інсульту у пацієнтів із ССЗ, тоді як інгібітори АПФ були найгіршими антигіпертензивними засобами щодо зниження частоти інсульту у пацієнтів із ССЗ.

У великій мірі антигіпертензивна терапія є ключовим елементом у попередженні інсульту. зменшенні ризику смерті та інвалідності внаслідок цієї небезпечної медичної події. Вчасна діагностика, відповідне лікування та ретельний контроль за рівнем АТ можуть значно покращити прогнози для пацієнтів із інсультом і зменшити вплив цього захворювання на їхнє життя [21]. Антигіпертензивна терапія (лікування гіпертензії, або підвищеного АТ) виявляється дуже ефективною у лікуванні та профілактиці інсульту. Підтримання нормального АТ є однією з ключових стратегій у зменшенні ризику інсульту та покращенні відновлення пацієнтів, які пережили інсульт [22]. Підтвердження ефективності антигіпертензивної терапії в контексті інсульту є зменшення частоти розвитку інсульту. Проведення антигіпертензивної терапії допомагає знизити АТ, зменшуючи ризик розриву або блокування кровоносних судин мозку. Це допомагає уникнути інсульту або зменшити його тяжкість у пацієнтів, які вже перенесли інсульт раніше. Пацієнти, які перенесли інсульт, мають високий ризик рецидиву ГПМК. Антигіпертензивна терапія допомагає знизити цей ризик, бо вона сприяє зміцненню стінок кровоносних судин та попередженню подальших інсультів. ТІН є передвісниками інсульту. Лікування АГ допомагає попередити ТІН, зменшуючи ризик перетворення їх в інсульт. У пацієнтів, які пережили інсульт, антигіпертензивна терапія може покращити відновлення. Вона сприяє зниженню подальших ускладнень та сприяє зміцненню функцій мозку після інсульту [23]. Лікування АГ також має позитивний вплив на інші органи та

системи, включаючи серце і судини. Воно зменшує ризик розвитку інших ССЗ, таких як інфаркт міокарда та серцева недостатність. Важливо враховувати, що успіх антигіпертензивної терапії в значній мірі залежить від дотримання лікування та регулярного спостереження за АТ пацієнта. Лікарі мають підбирати оптимальний препарат і дозу, враховуючи індивідуальні особливості кожного пацієнта. Крім того, пацієнти повинні дотримуватися здорового способу життя, щоб підсилити позитивний ефект антигіпертензивної терапії [24].

Узагальнюючи, можна зауважити, що антигіпертензивна терапія є дієвим і важливим інструментом у лікуванні і профілактиці інсульту. Вона сприяє зниженню ризику інсульту, поліпшенню відновлення та загальному здоров'ю пацієнтів, які пережили це захворювання. Антигіпертензивна терапія грає важливу роль в боротьбі з ішемічними розладами мозку, оскільки ішемічний розлад мозку, який виникає через недостатнє кровопостачання до мозку, часто пов'язаний з високим АТ [25]. Високий АТ може призводити до пошкодження судин мозку та сприяти утворенню тромбів або емболів, які можуть блокувати кровопостачання до мозку. Антигіпертензивна терапія спрямована на зниження АТ і тим самим допомагає уникнути ішемічного інсульту або зменшити його тяжкість. ТІН можуть передувати ішемічному інсульту і є сигналом попередження. Лікування АГ сприяє зменшенню ризику ТІН та може перешкоджати їх перетворенню в інсульт. Антигіпертензивна терапія допомагає знизити ризик рецидиву ГПМК, оскільки вона сприяє зміцненню судин мозку і попередженню нових ішемічних подій. Антигіпертензивна терапія може покращити відновлення функцій мозку після ішемічного інсульту, оскільки вона сприяє зниженню подальших ускладнень і поліпшенню функціональних результатів. Загальний ефект на серце і судини: лікування гіпертензії також має позитивний вплив на інші органи та системи, включаючи серце і судини. Воно зменшує ризик розвитку інших серцево-судинних захворювань, які можуть сприяти ішемічним розладам мозку [26].

Успіх антигіпертензивної терапії важливою мірою залежить від

відповідного вибору лікарських препаратів, дози та регулярного спостереження за АТ пацієнта. Також важливо враховувати індивідуальні особливості кожного пацієнта. Для досягнення максимального ефекту в лікуванні ішемічних розладів мозку, лікарі повинні вести пацієнтів на шляху до досягнення та підтримання нормального артеріального тиску.

Висновки. Антигіпертензивна терапія грає важливу та ефективну роль в лікуванні та профілактиці інсульту. Таким чином, наведено основні моменти щодо ролі антигіпертензивної терапії для лікування інсульту. Успіх антигіпертензивної терапії вимагає індивідуального підходу, точного вибору лікувальних засобів і дози, а також регулярного спостереження за артеріальним тиском пацієнта. Важливо пам'ятати, що антигіпертензивна терапія є ефективним і важливим інструментом для попередження і лікування інсультів, які можуть мати серйозні наслідки для здоров'я та якості життя пацієнтів.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення антигіпертензивної терапії на фоні інсульту залишається актуальною і динамічно розвиваючою науковою галуззю. Існують численні перспективи та напрями досліджень, які спрямовані на подальше вдосконалення та розширення знань у цій області. Постійно вивчаються нові класи антигіпертензивних препаратів та їх механізми дії. Наприклад, дослідження щодо інгібіторів секретину та інших нових антигіпертензивних препаратів можуть відкрити нові можливості для лікування гіпертензії та профілактики інсульту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Zhao Y, Zhang X, Chen X, Wei Y. Neuronal injuries in cerebral infarction and ischemic stroke: From mechanisms to treatment (Review). Int J Mol Med. 2022 Feb;49(2):15. doi: 10.3892/ijmm.2021.5070. Epub 2021 Dec 8. PMID: 34878154; PMCID: PMC8711586.

2. Barthels D, Das H. Current advances in ischemic stroke research and therapies. Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. 2020 Apr 1;1866(4):165260. doi: 10.1016/j.bbadis.2018.09.012. Epub 2018 Sep 15. PMID: 31699365; PMCID:

PMC6981280.

3. Saini V, Guada L, Yavagal DR. Global Epidemiology of Stroke and Access to Acute Ischemic Stroke Interventions. Neurology. 2021 Nov 16;97(20 Suppl 2):S6-S16. doi: 10.1212/WNL.0000000000012781. PMID: 34785599.

4. Montaño A, Hanley DF, Hemphill JC 3rd. Hemorrhagic stroke. Handb Clin Neurol. 2021;176:229-248. doi: 10.1016/B978-0-444-64034-5.00019-5. PMID: 33272397.

5. Knight-Greenfield A, Nario JJQ, Gupta A. Causes of Acute Stroke: A Patterned Approach. Radiol Clin North Am. 2019 Nov;57(6):1093-1108. doi: 10.1016/j.rcl.2019.07.007. PMID: 31582037; PMCID: PMC7040961.

6. Ibeh C, Elkind MSV. Stroke Prevention After Cryptogenic Stroke. Curr Cardiol Rep. 2021 Oct 16;23(12):174. doi: 10.1007/s11886-021-01604-1. PMID: 34657187; PMCID: PMC8520343.

7. Buonacera A, Stancanelli B, Malatino L. Stroke and Hypertension: An Appraisal from Pathophysiology to Clinical Practice. Curr Vasc Pharmacol. 2019;17(1):72-84. doi: 10.2174/1570161115666171116151051. PMID: 29149815.

8. Cipolla MJ, Liebeskind DS, Chan SL. The importance of comorbidities in ischemic stroke: Impact of hypertension on the cerebral circulation. J Cereb Blood Flow Metab. 2018 Dec;38(12):2129-2149. doi: 10.1177/0271678X18800589. Epub 2018 Sep 10. PMID: 30198826; PMCID: PMC6282213.

9. Turana Y, Tengkawan J, Chia YC, Nathaniel M, Wang JG, Sukonthasarn A, Chen CH, Minh HV, Buranakitjaroen P, Shin J, Siddique S, Nailes JM, Park S, Teo BW, Sison J, Ann Soenarta A, Hoshide S, Tay JC, Prasad Sogunuru G, Zhang Y, Verma N, Wang TD, Kario K; HOPE Asia Network. Hypertension and stroke in Asia: A comprehensive review from HOPE Asia. J Clin Hypertens (Greenwich). 2021 Mar;23(3):513-521. doi: 10.1111/jch.14099. Epub 2020 Nov 15. PMID: 33190399; PMCID: PMC8029540.

10. Kupferman JC, Lande MB, Stabouli S, Zafeiriou DI, Pavlakis SG. Hypertension and childhood stroke. Pediatr Nephrol. 2021 Apr;36(4):809-823. doi: 10.1007/s00467-020-04550-2. Epub 2020 Apr 29. PMID: 32350664.

11. Kapral MK, Bushnell C. Stroke in Women. Stroke. 2021 Jan;52(2):726-728. doi: 10.1161/STROKEAHA.120.033233. Epub 2021 Jan 25. PMID: 33493064.

12. Cocchi MN, Edlow JA. Managing Hypertension in Patients With Acute Stroke. Ann Emerg Med. 2020 Jun;75(6):767-771. doi: 10.1016/j.annemergmed.2019.09.015. Epub 2019 Dec 19. PMID: 31864729.

13. Gąsecki D, Kwarciany M, Kowalczyk K, Narkiewicz K, Karaszewski B. Blood Pressure Management in Acute Ischemic Stroke. Curr Hypertens Rep. 2020 Dec 10;23(1):3. doi: 10.1007/s11906-020-01120-7. PMID: 33305339; PMCID: PMC7728631.

14. Harskamp RE, Lucassen WAM, Lopes RD, Himmelreich JCL, Parati G, Weert HCPMV. Risk of stroke and bleeding in relation to hypertension in anticoagulated patients with atrial fibrillation: a meta-analysis of randomised controlled trials. Acta Cardiol. 2022 May;77(3):191-195. doi: 10.1080/00015385.2021.1882111. Epub 2021 Mar 8. PMID: 33685380.

15. Shekhar S, Varghese K, Li M, Fan L, Booz GW, Roman RJ, Fan F. Conflicting Roles of 20-HETE in Hypertension and Stroke. Int J Mol Sci. 2019 Sep 11;20(18):4500. doi: 10.3390/ijms20184500. PMID: 31514409; PMCID: PMC6770042.

16. Zhang T, Liang Z, Lin T, Cohen DJ, Arrieta A, Wang X, Qin X, Wang B, Huo Y, Liu GG, Jiang J, Zhang Z. Cost-effectiveness of folic acid therapy for primary prevention of stroke in patients with hypertension. BMC Med. 2022 Oct 25;20(1):407. doi: 10.1186/s12916-022-02601-z. PMID: 36280851; PMCID: PMC9594871.

17. Ferrari F, Villa RF. Brain bioenergetics in chronic hypertension: Risk factor for acute ischemic stroke. Biochem Pharmacol. 2022 Nov;205:115260. doi: 10.1016/j.bcp.2022.115260. Epub 2022 Sep 28. PMID: 36179931.

18. Yuan K, Chen J, Xu P, Zhang X, Gong X, Wu M, Xie Y, Wang H, Xu G, Liu X. A Nomogram for Predicting Stroke Recurrence Among Young Adults. Stroke. 2020 Jun;51(6):1865-1867. doi: 10.1161/STROKEAHA.120.029740. Epub 2020 May 11. PMID: 32390546.

19. Mead GE, Sposato LA, Sampaio Silva G, Yperzeele L, Wu S, Kutlubaev M, Cheyne J, Wahab K, Urrutia VC, Sharma VK, Sylaja PN, Hill K, Steiner T, Liebeskind DS, Rabinstein AA. A systematic review and synthesis of global stroke guidelines on behalf of the World Stroke Organization. Int J Stroke. 2023 Jun;18(5):499-531. doi: 10.1177/17474930231156753. Epub 2023 Mar 1. PMID: 36725717; PMCID: PMC10196933.

20. Dong H, Liu S, Jing L, Tian M, Sun J, Pang Y, Xing L, Xu Y. Hypertension Among Hemorrhagic Stroke Patients in Northeast China: A Population-Based Study 2017-2019. Med Sci Monit. 2020 Dec 30;26:e926581. doi: 10.12659/MSM.926581. PMID: 33376232; PMCID: PMC7781047.

21. Teixeira LR, Pega F, Dzhambov AM, Bortkiewicz A, da Silva DTC, de Andrade CAF, Gadzicka E, Hadkhale K, Iavicoli S, Martínez-Silveira MS, Pawlaczyk-Łuszczyńska M, Rondinone BM, Siedlecka J, Valenti A, Gagliardi D. The effect of occupational exposure to noise on ischaemic heart disease, stroke and hypertension: A systematic review and meta-analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-Related Burden of Disease and Injury. Environ Int. 2021 Sep;154:106387. doi: 10.1016/j.envint.2021.106387. Epub 2021 Feb 18. PMID: 33612311; PMCID: PMC8204276.

22. Miller EC, Zambrano Espinoza MD, Huang Y, Friedman AM, Boehme AK, Bello NA, Cleary KL, Wright JD, D'Alton ME. Maternal Race/Ethnicity, Hypertension, and Risk for Stroke During Delivery Admission. J Am Heart Assoc. 2020 Feb 4;9(3):e014775. doi: 10.1161/JAHA.119.014775. Epub 2020 Jan 24. PMID: 31973601; PMCID: PMC7033883.

23. Chen X, Liu L, Liu M, Huang X, Meng Y, She H, Zhao L, Zhang J, Zhang Y, Gu X, Qin X, Zhang Y, Li J, Xu X, Wang B, Hou FF, Tang G, Liao R, Huo Y, Li J, Yang L. Hypertensive Retinopathy and the Risk of Stroke Among Hypertensive Adults in China. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2021 Jul 1;62(9):28. doi: 10.1167/iovs.62.9.28. PMID: 34283210; PMCID: PMC8300046.

24. Tran P, Tran L, Tran L. A comparison of post-stroke hypertension medication use between US Stroke Belt and Non-Stroke Belt residents. J Clin

Hypertens (Greenwich). 2021 Jun;23(6):1260-1263. doi: 10.1111/jch.14213. Epub 2021 Feb 17. PMID: 33599053; PMCID: PMC8678722.

25. Bassa B, Güntürkün F, Craemer EM, Meyding-Lamadé U, Jacobi C, Bassa A, Becher H. Diabetes, Hypertension, Atrial Fibrillation and Subsequent Stroke-Shift towards Young Ages in Brunei Darussalam. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jul 11;19(14):8455. doi: 10.3390/ijerph19148455. PMID: 35886301; PMCID: PMC9316818.

26. Hu L, Huang X, Zhou W, You C, Liang Q, Zhou D, Li J, Li P, Wu Y, Wu Q, Wang Z, Gao R, Bao H, Cheng X. Associations between resting heart rate, hypertension, and stroke: A population-based cross-sectional study. J Clin Hypertens (Greenwich). 2019 May;21(5):589-597. doi: 10.1111/jch.13529. Epub 2019 Apr 5. PMID: 30950555; PMCID: PMC8030446.

ВПЛИВ ВУГІЛЬНИХ ТЕС НА ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ СХІДНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ У XXI СТОЛІТТІ

Чернуха Олександр Васильович
к.і.н., доцент
Весніна Мар'я Артемівна,
студентка,
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Анотація: В сучасному світі, значно зросли потреби в електричній енергії, відповідно постійно зростає кількість електростанцій. Найбільш розповсюдженими з них, в усьому світі, вважаються електростанції, що використовують кам'яне вугілля як джерело для виробництва енергії. Україна не є винятком, так як, має найбільшу кількість вугільних теплоелектростанцій в Європі. Викиди від спалювання вугілля на цих теплоелектростанціях негативно впливають на якість повітря та відповідно здоров'я населення прилеглих територій. Ця проблема є дійсно актуальною у контексті загальної мети програми - Urban Health. Науково доведено, що газові викиди при роботи теплоелектростанцій містять значну кількість чадного газу, оксиди сірки, тверді частки сажі, оксид азоту та інші шкідливі речовини, які у комплексі, сприяють розвитку респіраторних та серцево-судинних захворювань. Зазначені шкідливі компоненти здатні особливо негативно впливати на дітей та підлітків, а також та людей похилого віку, спричиняючи достатньо інтенсивний розвиток захворювань.

Фахівці відповідної галузі, в сучасній Україні, постійно моніторять питання та розробляють плани щодо зменшення загальних обсягів викидів та кількості шкідливих компонентів з існуючих теплоелектростанцій та повному переходу до отримання електричної енергії з застосуванням екологічно чистих технологій. Цей комплекс заходів є ключовим для покращення якості повітря та загального здоров'я населення.

Ключові слова: Теплоелектростанції (ТЕС), вугільні тес, вугільна промисловість, забруднення довкілля, негативний вплив на здоров'я людини, зменшення шкідливих викидів, екологічно чисті технології, урбаністичне здоров'я, здоров'я населення, екологічні заходи.

В сучасному світі теплоелектростанції, особливо ті, які використовують вугілля як основне пальне, є поширеними джерелами виробництва електроенергії. Україна не є винятком і експлуатує найбільшу кількістю вугільних ТЕС в Європі. Ці електростанції розосереджені по всій нашій країні, але більша частина з них розмішена на сході. Зрозуміло, що це пов’язано з великими запасами вугілля в східних регіонах України. Безсумнівно, технологія отримання електричної енергії при спалювання вугілля має значну кількість позитивних аспектів та переваг й дозволяє отримувати певну фінансову допомогу від європейських партнерів на розвиток галузі. Однак, на ряду з цім, функціонування ТЕС суттєво відбивається на екологічній обстановці регіону та відповідно здоров’ї населення різних вікових груп. Саме поліпшення стану екологічної безпеки й показників здоров’я місцевого населення є невід’ємною частиною загального питання програми Urban Health.

Теплові електростанції (ТЕС) є електростанціями, де первинна енергія перетворюється на електричну шляхом спалювання вугілля з додаванням певної кількості рідкого пального чи газу. Процес отримання електроенергії містить у собі перетворення хімічної енергії окислення палива у теплову енергію, яке у вигляді водяної пари спрямовується до лопатей турбіни та змушує її обертатися. Такім чином, здобувається механічна енергія, яка призводить до обертання турбогенератора і вже у його обмотуваннях перетворюється у електричну. Відпрацьована пара у подальшому конденсується, залишкове тепло передається охолоджувальній воді, яка, у свою чергу, може бути використана для інших потреб, наприклад опалення будинків та житлових споруд. [1, 2]. Відомо, що будь якій процес горіння супроводжується викидом у атмосферне повітря забруднюючих речовин, до

них слід віднести чадний газ оксиди сірки, азоту, тверди частки золи й сажі та багато іншого. Значні об’єми викидів, що є супутніми при експлуатації будь якої ТЕС, безумовно негативно впливають на якість повітря даного регіону та відповідно на здоров'я населення будь якої вікової групи [3].

Окремим моментом слід відзначити, що значні обсяги теплив ох викидів при роботі ТЕС, в деяких випадках, можуть спричиняти локальні зміни мікроклімату, впливаючи на метеорологічні фактори – кількість опадів, температуру оточуючого середовища, утворення парникового ефекту та інше. Безумовно, такі зміни здатні негативно відбиватися на стані загального почуття і відповідно показниках здоров’я населення з прилеглих територій.

Дослідницька організація «Center for Research on Energy and Clean Air» встановила, що в 2019 році від дії негативних факторів роботи вугільних ТЕС загинуло близько 2690 українців, при цьому хімічні викиди також завдали шкоди сусіднім країнам, що призвело призводячи до загибелі приблизно 1300 людей у Європі [1, 3, 4, 5].

Хімічні елементи, що присутні у газових викидах теплових електростанцій сприяють динамічному розвитку респіраторних та серцево-судинних захворювань. [3, 6, 7]. Слід відзначити, що зростання респіраторних захворювань в основному пов’язано з наявністю в атмосфері таких забруднювачів як:

- діоксид сірки – який подразнює дихальні шляхи та загострює астму або інші легеневі захворювання. Також його велика концентрація в повітрі може призвести до утворення кислотних дощів, що здатні впливати на якість аграрної продукції та чистоту водних ресурсів регіону.[4, 7];
- оксиди азоту – не мають вираженої прямої шкоди, але при певних умовах, можуть реагувати в атмосфері утворюючи значну кількість озонових з’єднань, що свою чергу може спричиняти утруднене дихання та знижувати активність роботи легень [6, 7];
- тверди частки сажі та золи – зазвичай мають дуже малий розмір, але не зважаючи на те є досить небезпечними забруднювачами, так, вони здатні

дуже легко потрапити в легені при диханні та надалі надходити в кров. Особливо така дія відслідковується при фізичних навантаженнях людини, яка працює на відкритому повітрі. Наявність згаданих частинок у легенях згодом призводить до появи важких бронхітів і навіть розвитку астматичних захворювань, що у складних випадках веде до передчасної смерті людини [7, 8]. Що до серцево-судинної системи то викиди твердих речовин, викликають запалення, впливають на кровоносні судини підвищуючи ризик серцевих нападів та інсультів;

- чадний газ є достатньо небезпечним компонентом, що утворюється при окисленні будь якого пального, а при врахуванні обсягів викидів ТЕС можна стверджувати про його домінуючу дію. Наявність збільшених концентрацій чадного газу у повітрі та зонах дихання робітників дуже швидко призводить до серцево-судинних проблем та перешкоджає виконанню головної функції легень транспорту кисню в організм [5, 6]. Також збільшені концентрації чадного газу призводять до утворення карб оксигемоглобіну в крові, що впливає на збільшення навантаження роботи серця та загостренню вже існуючих кардіо хвороб [4, 7].

Необхідно зазначити, що особливо вразливими до забрудненого повітря є діти та люди похилого віку, що мешкають у безпосередній близькості до ТЕС. Оскільки їх дихальні системи найбільш чутливі до збільшених концентрацій забруднюючих речовин. Саме комплексна дія шкідливих компонентів, які утворюються при згоранні пального ТЕС призводе до динамічного розвитку бронхітів, астми та навіть смертей у дітей, а також до суттєвих ускладнень існуючих захворювань й передчасної смерті серед людей похилого віку [9].

До початку повномасштабного вторгнення рф, у 2021 році Україна мала на меті відмовитися від використання вугілля в енергетиці – спільно з іще 40 країнами-учасницями кліматичного саміту в Глазго, ставлячи перед собою мету – зменшити викиди парникових газів в атмосферу та комплексного забруднення довкілля. На сьогоднішній день існують основні стратегії та розроблені шляхи для зменшення газових викидів і скидів ТЕС у навколишнє

середовище, такі як часткова заміна пального, промивання вугілля, спалювання вугілля у псевдо зрідженому шарі та використання фільтруючих комплексів - скруберів і компонентних фільтрів [10].

Заміна основного пального на види вугілля з низьким вмістом сірки може бути одним із шляхів зменшення шкідливих викидів, проте цей перехід на пряму залежить від економічного стану країни. Крім того, слід враховувати , що деякі види низько сірчистого вугілля мають меншу теплоту згоряння, а це може не призводити до суттєвого зменшення викидів і істотно знижати загальний ККД роботи ТЕЦ. Проведення очищення вугілля від сірки до спалювання може допомогти зменшити викиди діоксиду сірки. Різні види газоочисних агрегатів базуються на проходженні хімічних реакцій нейтралізації певного забруднювача і, як було зазначено, основні зусилля спрямовано на нейтралізацію саме діоксиду сірки [3, 11].

Незважаючи на наявні труднощі, Україна має чіткі плани та розроблені дії спрямовані на зменшення викидів ТЕС та збільшення використання більш екологічних джерел енергії. Такі заходи є вкрай важливими для покращення якості повітря та здоров'я місцевого населення [3, 10].

У підсумку. Теплоелектростанції, особливо вугільні, мають істотний вплив на здоров'я українців. Викиди, що спричинені функціонуванням цих станцій, збільшують ризик виникнення легеневих та серцево-судинних захворювань, що особливо небезпечно для мешканців сходу країни, де й зосереджена значна кількість ТЕС.

Саме тому, головна місія програми Urban Health полягає у розробці комплексу заходів для покращення екологічної ситуації і збереженні здоров’я нації. Головною метою є все ж таки перехід до екологічно чистих технологій для виробництва енергії. Саме цей шлях вважається пріоритетним в розвитку енергетичної галузі України на після воєнний період.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%8

0%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F (дата звернення: 6.10.2023)

2. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8 (дата звернення: 6.10.2023)

3. https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2021/09/Coal-Health-Impacts-in-Ukraine_UA.pdf (дата звернення: 6.10.2023)

4. http://ghdx.healthdata.org/ (дата звернення: 10.10.2023)

5. https://www.slovoidilo.ua/2022/02/21/infografika/ekonomika/skilky-enerhoblokiv-teploelektrostanczij-ukrayiny-zapushheno-robotu (дата звернення: 7.10.2023)

6. https://www.who.int/health-topics/airpollution#tab=tab_1 (дата звернення: 6.10.2023)

7. https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228 (дата звернення: 6.10.2023)

8. https://www.saveecobot.com (дата звернення: 8.10.2023)

9. https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/158 (дата звернення: 14.10.2023)

10. https://www.radiosvoboda.org/a/tes-energetyka-reformy-es-vugillya/31553015.html (дата звернення: 15.10.2023)

11. https://ecoaction.org.ua/ua-vidmovytsia-vid-vuhillia-do-2035.html (дата звернення: 14.10.2023)

УДК 616

РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ФОТОДЕРМАТОЗУ СЕРЕД СТУДЕНТІВ УКРАЇНСЬКИХ ВНЗ

Чуніховська Еліна Сергіївна
студентка
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна
Біловол Алла Миколаївна
Професор, доктор медичних наук, зав. кафедри дерматології,
венерології і медичної косметології
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна
Пустова Наталія Олександрівна
кандидат медичних наук, доцент кафедри дерматології,
венерології і медичної косметології
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація. Фотодерматоз – захворювання, що обумовлене підвищеною чутливістю шкіри до сонячного випромінювання (відоме також під неофіційною назвою «алергія на сонце»). Багатьом людям доводилося стикатися з ним або його симптомами у близьких з особливою частотою у весняно-літній період.

Ключові слова. Фотодерматоз, алергія на сонце, алергічні хвороби, гіперчутливість першого типу, гіперчутливість негайного типу, студенти.

Актуальність. За останні роки кількість хворих на алергічні захворювання, до яких відноситься і фотодерматоз, невпинно зростає. Важливо розуміти поширеність хвороби серед молоді та моніторувати рівень їх обізнаності з цього питання задля проведення успішних просвітницьких заходів у майбутньому. Необхідність поширення знань про фотодерматоз пояснюється також фактором глобальної зміни клімату у тепліший бік, зростанням кількості

сонячних днів та стоншенням озонового шару атмосфери, що захищає нас від ультрафіолетового випромінювання.

Мета. Визначити розповсюдженість фотодерматозу серед студентів ВНЗ України, їх рівень обізнаності в цьому захворюванні та зв'язок фотодерматозу з іншими алергічними хворобами.

Методи. Використано метод опитування – студентам було запропоновано пройти форму на платформі Google Forms, яка включала 11 запитань, серед яких 8 включали вибір відповіді та 3 передбачали відкриту відповідь студента. Отримано та проаналізовано результати опитування сотні респондентів.

Результати. Розподіл за віком і статтю показав, що абсолютна більшість респондентів була жіночої статі (81%) та у віковій категорії 18-25 (88%).

Трохи більше третини опитаних (35%) зазначають, що помічали у себе прояви фотодерматозу, ще 7% не мають впевненості у цьому питанні. Супутні алергічні захворювання мають тільки 22% опитаних, тобто приблизно дві третини всіх хворих на фотодерматоз. До цих різновидів алергічної відповіді організму студенти віднесли прояви у себе: алергічного риніту, бронхіальної астми, атопічного дерматиту, кропивниці, набряку Квінке, харчової алергії, лікарської алергії та «алергії на холод». Можна спостерігати чітку кореляцію між різними алергічними захворюваннями, що належать до групи гіперчутливості негайного типу.

Найбільш поширеними симптомами, з якими стикалися респонденти, стали: поява почервоніння (94% хворих), свербіж (69%), печіння (66%), поява висипу (54%). Не так часто, проте у студентів зустрічалося лущення шкіри (46%), слабкість (31%), підвищення температури (26%) і набряклість (20%).

Лише вісім респондентів (23% від хворих), які мали прояви фотодерматозу, звернулися до лікаря, з яких лише трьом (37,5% від звернень до дерматолога) було проведено діагностику хвороби. Опитування переважно поширювалося серед студентів медичних університетів, що необхідно врахувати для повноцінного аналізу. Поки що складно визначити, чи пов'язаний рівень звернень до спеціаліста із кращою обізнаністю більшості

респондентів у медичних питаннях. Відповідно, важко зробити висновок стосовно поширеності походу до лікаря серед звичайного (немедичного) населення. З одного боку, він може бути нижчим через нерозуміння природи симптомів, що виникають. З іншої ж сторони ця сама причина може призводити до частішого візиту до дерматолога.

Лікуванням фотодерматозу займалося 17 опитаних студентів, тобто майже половина всіх хворих. Респонденти вказали лікування наступними методиками: проведення процедури повільної сенсибілізації до індукованого кремом фотодерматозу, використання кремів-SPF, приймання антигістамінних препаратів. Деякими студентами зазначено використання превентивних заходів – носіння захисного одягу та уникання виходу на вулицю у денний час.

Проте 52% хворих жодним чином не лікували прояви фотодерматозу, чекаючи часу, коли симптоми зникнуть самостійно, без попередньої консультації з лікарем-дерматологом або алергологом.

Висновок. Проаналізувавши надані студентами відповіді було зроблено наступні висновки:

1) Фотодерматоз – розповсюджене захворювання серед молодого покоління.

2) Рівень обізнаності студентів не можна вважати високим. Більш ніж половина респондентів, які помічали у себе прояви хвороби, не вдавалися до лікування.

3) Фотодерматоз у більшості випадків має зв’язок з іншими алергічними хворобами, які розвиваються за типом негайної гіперчутливості.

УДК: 616.12-005.4-07-085-035.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ: ІННОВАЦІЇ, ТЕСТИ ТА ПЕРСОНАЛІЗОВАНИЙ ПІДХІД

Шупер Віра Олександрівна
Кандидат медичних наук, доцент
Чифурко Ігор Тарасоович
Студент 5 курсу
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація: В роботі розглянуті основні клінічні ознаки та перебіг ішемічної хвороби серця, особливості діагностичного процесу, та оптимізація індивідуалізованого підходу до лікування даного захворювання за даними сучасної літератури.

Ключові слова: ІХС, стенокардія, діагностика, лікування.

Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) - це стан, що виникає внаслідок недостатнього кровопостачання локальної ділянки серця через звуження коронарних артерій, які постачають кров до серцевого м’яза.

За даними Національного дослідження здоров'я та харчування (NHANES), приблизно 17,6 мільйона американців у віці старше 20-ти років страждають на ІХС. Загальна захворюваність становить в середньому 7,9%, що складає 9,1% серед чоловіків і 7% серед жінок. Загальна поширеність ІМ становить 3,6%, що складає 4,7% у чоловіків і 2,6% у жінок. За оцінками даного дослідження, щорічна захворюваність на ІМ становить 935 000 випадків, що включає 610 000 нових і 325 000 повторних інфарктів. Загальна поширеність стенокардії становить 4,6%, причому скоригована за віком поширеність вища у жінок, ніж у чоловіків. На ІХС припадає більше половини всіх серцево-судинних подій у чоловіків і жінок віком до 75 років. Ризик розвитку

ІХС протягом життя після 40 років становить 49% для чоловіків і 32% для жінок.

ІХС є основною причиною смерті як серед чоловіків, так і серед жінок. У 2006 році вона стала причиною кожної шостої смерті в США; смертність від ІХС становила 425 425 випадків на рік, а смертність від ІМ - 141 462 випадків на рік. Приблизно кожні 25 секунд американець переживає коронарну подію, і приблизно кожну хвилину смерть пов'язують з коронарною подією. Приблизно кожні 34 секунди американець отримує інфаркт міокарда і 15 відсотків помирає від нього [10].

Патогенетично органічне або функціональне звуження коронарної артерії може бути результатом тромбу або стенозу кровоносних судин, але найчастіше його викликає утворення атеросклеротичних бляшок. Ішемія спричиняється через те, що при збільшенні потреби міокарда в кисні може відбуватись спазм коронарної артерії, або утворення внутрішньосудинного тромбу в місці розриву атеросклеротичної бляшки, що призводить до обмеження кровотоку в ділянці міокарду. Також можливе поєднання всіх механізмів одночасно. Всього кілька секунд ішемії порушують скоротливість та розслаблення міокарда, що протягом 45-60 хв. призводить до некрозу клітин серця [4, 8].

У 2019 році ішемічна хвороба серця (ІХС) була другою провідною причиною 3-го рівня DALY (роки життя з поправкою на інвалідність) у світі - 182 мільйони осіб, що на 50-4% більше, ніж у 1990 році. У 2019 році ІХС стала причиною 9-14 мільйонів смертей у світі [7].

Мета роботи. За даними сучасної літератури проаналізувати основні клінічні ознаки та перебіг ішемічної хвороби серця, особливості діагностичного процесу, та покращення лікування даного захворювання.

Виклад основного матеріалу.

Більшість осіб із ранньою стадією ІХС, коли звуження просвіту коронарної артерії менше 50%, можуть не відчувати симптомів внаслідок обмеження у кровопостачанні. Однак з прогресуванням атеросклеротичного процесу, особливо при відсутності лікування, з'являються симптоми ішемії, які

частіше виникають під час фізичних навантажень або емоційного стресу, коли збільшується потреба міокарду в кисні.

Найпоширеніші симптоми ішемічної хвороби серця включають: біль у грудях (стенокардія) з типовою іррадіацією та зв’язком із фізичним навантаженням, задишка, втома, пітливість, прискорене серцебиття.

Основний клінічний синдром, що виникає при ІХС - це стенокардія, що проявляється болем в області грудей, щелеп, плечей, спини чи рук. Зазвичай ці відчуття посилюються при фізичних навантаженнях або емоційному стресі та зникають після відпочинку або прийому нітрогліцерину. Характерною особливістю є виникнення стенокардії у пацієнтів із ІХС, але вона також може спостерігатися в осіб із ураженнями клапанів, гіпертрофічною кардіоміопатією та неконтрольованою гіпертензією. В окремих випадках пацієнти з атеросклеротично незміненими коронарними артеріями можуть відчувати стенокардію, пов'язану з коронароспазмом або ендотеліальною дисфункцією [5].

На сьогодні, найбільш актуальними методами діагностики ІХС залишаються навантажувальні тести. Стрес-тест зазвичай проводиться шляхом використання тесту на переносимість фізичних навантажень (ЕТТ), який включає в себе біг на біговій доріжці або, в окремих випадках, використання велоергометра. Найбільш поширеними протоколами для бігової доріжки є протокол Брюса, а також модифіковані варіанти протоколів Брюса, Нотона, Балка (Балке-Вера), Вілсона, Тейлора або "рампові" протоколи, які застосовуються у визначених груп пацієнтів. Вказання конкретного протоколу є важливим, оскільки різні протоколи мають різну швидкість збільшення робочого навантаження. Робоче навантаження, досягнуте під час тесту згідно з обраним протоколом, можна оцінити в одиницях метаболічних еквівалентів завдання (МЕТ) за допомогою номограм [8, 11].

Зазвичай результати стрес-тестів оцінюються як нормальні чи ненормальні, позитивні чи негативні з урахуванням наявності ішемії тощо. Однак для випадків позитивних тестів важливо також враховувати ступінь

тяжкості виявленої аномалії, оскільки це надає додаткову інформацію. Важливо враховувати, що всі методи стрес-тестування мають свої обмеження, такі як можливі хибнопозитивні результати (негативний результат стрес-тесту, але відсутність ішемії) і хибнонегативні результати (позитивний результат стрес-тесту, але присутність ішемії) [10]. Враховуючи варіабельність інтерпретації зображень та артефакти візуалізації, невеликі аномалії на стрес-ОФЕКТ або стрес-ехокардіограмі можуть бути хибнопозитивними, тоді як більш серйозні аномалії, швидше за все, вказують на істинно позитивний тест (тобто наявність ІХС) [2]. Крім того, важливо враховувати, що серйозні аномалії тесту пов'язані з підвищеною ймовірністю багатосудинної ІХС і гіршим прогнозом [4].

Ядерномагнітне та ехокардіографічне зображення може визначити місце ішемії, хоча кореляція з ангіографічно підтвердженою ІХС не є абсолютно точною. Розподіл територій коронарних артерій за їх візуалізацією при ангіографії представлений так: передня/передньо-перегородкова — ліва передня низхідна артерія; нижня/нижньо-перегородкова — права коронарна артерія; латеральна — огинаюча артерія. Можна також деталізувати залучення латеральної території як передньо-латеральне або нижньо-латеральне. Артерія, що живить верхівку, має варіабельність. Тому дефекти, що впливають лише на верхівку, не розглядаються як частина території коронарної артерії. Окрім множинних територій коронарних артерій, інші показники на зображенні, зазвичай, вказують на обширну ішемію [5, 6]. У ядерній візуалізації таким маркером є транзиторна ішемічна дилатація або постстресова дилатація лівого шлуночка. Для ехокардіографії ці ознаки включають зменшення фракції викиду лівого шлуночка (ЛШ) або збільшення кінцевого систолічного об'єму між відпочинком і фізичним навантаженням [6].

При неможливості проведення тестів з робочими навантаженнями, проводять проби за допомогою фармацевтичних препаратів. Фармакологічний стрес-тест із використанням обстеження функціонального стану серця (ОФЕКТ), позитронно-емісійної томографії (ПЕТ) або ехокардіографії

призначений для пацієнтів, які не можуть здійснювати фізичні вправи або не можуть досягти щонайменше 85% прогнозованої за віком максимальної частоти серцевих скорочень під час фізичних вправ. Це вимагає рівня фізичних зусиль, які необхідні для досягнення достатньої чутливості для виявлення стенозу коронарних артерій, здатного викликати стенокардію [7]. Фармакологічний стрес не завжди спричиняє виникнення стенокардії або виникнення ішемії на ЕКГ, тому лише результати візуалізації є діагностичними. Фармакологічні агенти вводяться внутрішньовенно замість фізичного навантаження, і реакцію перфузії або руху стінки порівнюють зі станом спокою та інтерпретують за допомогою тих самих критеріїв для виявлення дефектів перфузії та аномалій руху стінки, які були описані вище для динамічних вправ.

Одним з важливих методів діагностики ІХС сучасності є коронарна комп'ютерна томографія (КТ) - це метод візуалізації, при якому контрастний барвник із йодом вводять через периферичну вену, і за допомогою системи КТ створюють зображення коронарних артерій. Цей метод забезпечує отримання зображень коронарних артерій, аналогічних тим, що отримують під час коронарографії, але з використанням безпосередньо введеного венозного барвника, як відбувається при коронарографії за допомогою артеріального катетера. Цей метод особливо корисний для пацієнтів з помірним ризиком ІХС [2]. У випадку пацієнтів із значними відкладеннями кальцію або наявністю попередніх стентів в коронарних артеріях виявлення стенозу стає важким. Хоча було досягнуто значного прогресу в удосконаленні цієї методики, відсутність стандартизації та нерозв'язані технічні питання утруднюють її використання як альтернативи коронарографії для визначення інвалідності [2, 4].

Важливим аспектом, на який особливо потрібно звернути увагу, є стратегії та схеми лікування даного захворювання. Комплексне лікування стенокардії та стабільної ІХС передбачає кілька терапевтичних підходів, включаючи наступні:

- Виявлення та лікування супутніх захворювань, які можуть прискорити або погіршити перебіг стенокардії та ішемії;

- Виявлення та модифікація факторів серцевого ризику;

- Реваскуляризація міокарда за допомогою ЧКВ або аортокоронарного шунтування (АКШ), за показаннями [1].

Багатовимірний підхід до лікування інтегрує всі ці міркування, часто одночасно, у кожного пацієнта, але основними залишаються фармакологічне та нефармакологічне лікування.

Модифікація факторів ризику включає також немедикаментозне лікування, корекцію способу життя, контроль факторів ризику та навчання пацієнтів, адекватне, збалансоване харчування, зниження ваги, активні фізичні навантаження [1, 3].

Зменшення маси тіла та її регулярний контроль позитивно впливає на артеріальний тиск, метаболізм глюкози та ліпідні розлади. Дієта, сприятлива для пацієнтів з ІХС, містить 200 г фруктів та 200 грамів овочів на день. Дієтичні рекомендації рекомендують уникати ненасичених жирних кислот. Крім того, пацієнти повинні споживати жирну рибу двічі на тиждень. Споживання алкоголю слід обмежити 2 одиницями (20 грамів) для чоловіків і 1 одиницею (10 грамів) для жінок. Споживання солі слід обмежити до < 5 грамів на день (плоска чайна ложка). Варто звернути увагу на споживання води з низьким вмістом натрію замість солодких висококалорійних напоїв. Регулярна фізична активність має бути частиною повсякденного життя. Активне тренування щонайменше 3 рази на тиждень по 30 хвилин - це рівень навантаження, рекомендований Європейським товариством кардіологів. Для досягнення максимального контролю над захворюванням слід звертати увагу на контроль стресу, депресії та тривоги у пацієнтів. Це безпосередньо впливає на сприйняття хвороби та пристосування до рекомендацій щодо лікування [5, 9].

Безпосередньо, основним напрямком лікування ІХС є медикаментозне лікування. Основними групами препаратів, що застосовуються, є: нітрати короткої та тривалої дії, β-блокатори, антагоністи кальцієвих каналів, гіполіпідемічні препарати, антикоагулянти та антиагреганти, інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту (ІАПФ) [12].

При плануванні лікувального процесу важливо проінформувати пацієнтів про суть захворювання, фактори ризику та профілактичні заходи. Вторинна профілактика серцево-судинних подій базується на призначенні всім пацієнтам антиагрегантів (низьких доз ацетилсаліцилової кислоти (АСК)). У разі непереносимості АСК рекомендується клопідогрель. Крім того, статини рекомендуються всім пацієнтам з ІХС Ця загальна стратегія може бути модифікована залежно від супутніх захворювань, уподобань пацієнта та вартості лікування [5, 9].

За даними літератури, три класи препаратів продемонстрували зниження смертності та захворюваності у пацієнтів зі стабільною ІХС та збереженою функцією лівого шлуночка (ЛШ): аспірин, інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту (АПФ) та ефективне зниження рівня ліпідів. Доведено, що бета-блокатори знижують смертність у пацієнтів з попереднім ІМ. Інші види терапії, такі як нітрати, блокатори кальцієвих каналів і ранолазин, також покращують перебіг ІХС та фізичну працездатність, а також зменшують ішемію, але не було доведено, що вони знижують смертність у пацієнтів зі стабільною ІХС [5 8].

Клінічні настанови з діагностики та лікування хронічної ІХС, нестабільної стенокардії/інфаркту міокарда без елевації сегмента ST та інфаркту міокарда з елевацією сегмента ST були спільно опубліковані AHA та Американським коледжем кардіологів (ACC). Ці настанови детально описують показання та час проведення медикаментозної терапії (включаючи модифікацію способу життя) і реваскуляризації а також надають рекомендації щодо вторинної профілактики, яка включає зниження факторів ризику. Хоча реваскуляризація має специфічні показання, лікування медикаментозною терапією, модифікацією способу життя та зниженням факторів ризику рекомендується для всього спектру ІХС як у стабільних, так і у нестабільних пацієнтів, а також після перенесеної коронарної події або реваскуляризації [4, 10, 11].

Висновки. Проблема захворюваності на ІХС та кардіологічної смертності

не втрачає своєї актуальності на сучасному етапі розвитку медицини. Новітні методи діагностики, такі як ангіографія, електрокардіографія та магнітно-резонансна томографія, дозволяють вчасно виявляти цю патологію, що важливо для ефективного лікування та попередження ускладнень.

Лікування ішемічної хвороби серця зазнає постійних змін і вдосконалень, сприяючи покращенню прогнозу для хворих. Персоналізований підхід до лікування, використання інноваційних технологій та фармакотерапії допомагають забезпечити ефективні результати та підвищити якість життя пацієнтів. Особливу увагу слід приділяти ранній діагностиці за допомогою стрес-тестування, кардіологічного біомаркерного аналізу та коронарографії. Рання діагностика є ключовим фактором успішного лікування, що вимагає удосконалення протоколів регулярного моніторингу стану хворих на ІХС та застосування високоточних методів діагностики.

Загальносвітові зусилля в галузі досліджень та інновацій, спрямовані на покращення діагностики та лікування ІХС, свідчать про те, що це питання залишається актуальним і важливим для глобального здоров'я націй. Розвиток нових технологій та підходів створює перспективи для подальших досягнень у сфері кардіології та може значно покращити прогноз для пацієнтів із захворюванням серця.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Bayati T, Dehghan A, Bonyadi F, et al. Investigating the effect of education on health literacy and its relation to health-promoting behaviors in health center.J Educ Health Promot. 2018; 7:127.

2. Driessen RS, Danad I, Stuijfzand WJ, et al. Comparison of coronary computed tomography angiography, fractional flow reserve, and perfusion imaging for ischemia diagnosis. J Am Coll Cardiol. 2019;73:161–173.

3. Ferrari R, Pavasini R, Camici PG, et al. Anti-anginal drugs-beliefs and evidence: systematic review covering 50 years of medical treatment.Eur Heart J. 2019; 40:190–194.

4. Gulati M, Levy PD, Mukherjee D, et al. 2021

AHA/ACC/ASE/CHEST/SAEM/SCCT/SCMR guideline for the evaluation and diagnosis of chest pain: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines.Circulation. 2021; 144:e368–e454.

5. Joo SJ, Kim SY, Choi JH, et al. Effect of beta-blocker therapy in patients with or without left ventricular systolic dysfunction after acute myocardial infarction. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2021;7:475–482.

6. Kwong RY, Ge Y, Steel K, et al. Cardiac magnetic resonance stress perfusion imaging for evaluation of patients with chest pain. J Am Coll Cardiol. 2019;74:1741–1755.

7. Maron DJ, Hochman JS, Reynolds HR, et al. Initial invasive or conservative strategy for stable coronary disease.N Engl J Med. 2020; 382:1395-1407.

8. Ohman EM. Chronic stable angina. N Engl J Med. 2016;375:293.

9. Rana JS, Virani SS, Moffet HH, et al. Association of low-density lipoprotein testing after an atherosclerotic cardiovascular event with subsequent statin adherence and intensification.Am J Med. 2022; 135:603–606.

10. Salim S. Virani, L. Kristin Newby, et al. 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. Circulation;148(9):e9-e119 https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001168

11. Spertus JA, Jones PG, Maron DJ, et al. Health-status outcomes with invasive or conservative care in coronary disease.N Engl J Med. 2020; 382:1408-1419.

12. Waldeyer C, Seiffert M, Staebe N, et al. Lipid management after first diagnosis of coronary artery disease: contemporary results from an observational cohort study.Clin Ther. 2017; 39:2311–2320.e2.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ПРОФЕСІЙНІ ДЕРМАТОЗИ ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА АНТИБІОТИКІВ ТА АНТИБІОТИКОВМІСНИХ ПРЕПАРАТІВ

Біловол Алла Миколаївна
Професор, доктор медичних наук, зав.кафедри дерматології, венерології і медичної косметології
Пустова Наталія Олександрівна
к. мед. н., доцент кафедри дерматології, венерології і медичної косметології
Мінухін Богдан Дмитрович
Студент
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Професійні дерматози – це шкірні захворювання, які виникають внаслідок дії виробничих факторів. Ці захворювання можуть бути спричиненні хімічними агентами, інфекційними та паразитарними агентами, фізичними факторами. Дані медичної літератури дають підставу вважати, що більшість професійних дерматозів спричинені хімічними речовинами, але діагностика, лікування та профілактика цієї патології потребують подальшого вивчення.

Ключові слова: Професійні дерматози. Шкірні захворювання. Антибіотики. Антибіотиковмісні препарати.

Основна частина. Професійні дерматози можуть проблемою для працівників у виробництві антибіотиків та антибіотиковмісних препаратів через потенційний контакт з хімічними речовинами (антибіотиками), які можуть викликати подразнення або алергічні реакії шкіри. Антибіотики – промислово синтезовані продукти, які застосовують в медицині (пеніцилін, стрептоміцин, тетрациклін тощо) і сільському господарстві (поліоксин, бластицидин,

трихоцетин, грицин, вітаміцин, біовіт-80 тощо). Ці препарати використовують мікробіологічний синтез як основу технологічного процесу. Технологія виробництва антибіотиків і антибіотиковмісних препаратів полягає у культивуванні за спеціальних умов мікроорганізмів-продуцентів, які проходять повний цикл розвитку і синтезують названі речовини. Як продуценти використовують різноманітні культури актиноміцетів, деяких грибів і бактерій, в основному мутантні форми. Потім хімічно очищають, сушать і пакують готовий порошкоподібний продукт – антибіотик.

Клініка. У виробничому середовищі деякі антибіотики (**сульфонаміди, макроліди, аміноглікозиди**) можуть справляти пряму токсичну дію, для якої характерні органотропність і специфічність, а також викликати алергічні реакції. При контакті з ними можуть розвиватись шкірні захворювання (кропив'янка, дерматит, екзема) із локалізацією переважно на відкритих ділянках тіла, а також кон'юнктивіти, ринити. Особливістю професіональних дерматитів і особливо екземи, які викликані контактом із антибіотиками, є швидкий розвиток гіперчутливості до них. Ураження шкіри може початись гостро, із дифузної гіперемії і набряклості обличчя, особливо ділянки повік, кистей і передпліч. При умові подальшого продовження контакту із антибіотиками, процес носить характер гострого або підгострого рецидивуючого дерматиту, а далі виникає його трансформація в професійну екзему. Вдихання антибіотиків (синтез антибіотиків та їх проміжних продуктів) може призвести до розвитку кропив'янки на виробництві.

Серйозною проблемою є взаємозв'язок у системі антибіотик - мікроорганізм – людина. Адже внаслідок дії антибіотиків на нормальну мікрофлору організму людини окремі її представники одержують перевагу для розмноження в результаті пригнічення росту чутливіших штамів. Як наслідок, порушення нормального біоценозу з усіма його наслідками і розвитком дисбактеріозу, а в окремих випадках тяжко перебігаючий кандидоз, що виникає на тлі виробництва та лікувані. Клініка кандидозу – ураженням слизових оболонок і шкіри (поверхневий кандидоз), внутрішніх органів

(вісцеральний кандидоз), у тому числі дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, сечостатевої системи.

При кандидозі складок шкіри виникають великі ділянки мацерації шкіри білого кольору, які досить швидко відшаровуються. На їх місцях утворюються великі виразки червоного кольору, які завжди вологі. По краю вони мають мацеровану кайму. Скарги: свербіж, печія.

Міжпальцева ерозія виникає переважно у складці III і IV пальців. З'являється група пухирців із мацерованим накриттям, яке швидко відділяється і утворюється блескуча, гладка ерозивна поверхня із сірувато-білою каймою мацерованого епідермісу, який нависає по її периферії. Ця поверхня має забарвлення м'яса.

Кандидозна пароніхія і оніхія виникає виключно на кистях і починається із зміни нігтьового валіка. З'являється набряклість, гіперемія і інфільтрація нігтьового валіка, з під якого можна видавити краплину гнію. Після угасання запальних явищ по краю нігтьового валіка виникає лущення, він продовжує бути потовщеним. Нігтьова пластинка має буро-коричневий колір і поперечне зчерчення.

Внаслідок дії антибіотиків і антибіотиковмісних препаратів можлива зміна властивостей мікробних штамів не тільки тих, що мешкають в організмі, а й тих, що формуються у зовнішньому середовищі, і поява так званих полірезистентних мікробних культур. Останні відзначаються високою стійкістю у конкурентній міжвидовій боротьбі; викликана ними патологія назвичайно важко піддається лікуванню.

Таким чином, виробництво антибіотиків характеризується розвитком бронхіальної астми, дерматитів і екземи, що є проявом алергізуючих властивостей останніх, а також дисбактеріоз, який сприяє зміні імунобіологічної реактивності організма (пригніченню фагоцитарної активності лейкоцитів периферичної крові, зниженню титрів лизоциму тощо).

Діагностика професійних захворювань працівників, які контактують з антибіотиками базується на співставленні даних санітарно-гігієнічної

характеристики умов праці, професійного маршруту, алергологічного анамнезу, клінічних симптомів, а також результатів специфічних і неспецифічних лабораторних методів дослідження. Останні мають мету виявити ознаки алергенної дії, а також знаходження грибів в різних біосубстратах. Найбільше діагностичне значення при сенсибілізації до антибіотиків, має ретельно зібраний алергологічний анамнез, який підтверджений лабораторними методами специфічної діагностики. Лабораторна діагностика кандидоз включає не тільки мікроскопічне дослідження біосубстратів, посіва на елективні збагачувальні середовища із підрахуванням колоній, що виросли, а й серологічну діагностику за допомогою реакції аглютинації і реакції зв'язування компліменту. Підтвердженням професійного характеру токсико-алергічного міокардиту є погіршення клінічних і електрокардіографічних даних після постановки шкірних проб на чутливість до антибіотиків, а також зменшення або зникнення патології міокарду після припинення виробничого контакту із антибіотиками.

Лікування. Сприятливий результат лікування можливий за умови повного виключення подальшого контакту із антибіотиками та іншими алергенами, проведення загальноукріплюючої і десенсибілізуючої терапії (вітаміни, протигистамінні препарати). Для нормалізації кишечної мікрофлори призначають біологічні препарати (колібактерін, біфідумбактерін, біфікол). Для лікування кандидоза застосовують протигрибкові препарати (ністатин, леворін, мікосептін тощо), вітаміни групи В, аскорбінову кислоту.

В разі приєднання стафілококової інфекції показано призначення антибактеріальних засобів (стафілококового бактеріофага, препаратів нітрофуранового ряду).

Після протигрибкової терапії слід призначити біфікол і лактобактерії протягом 3-4 тижнів для нормалізації мікрофлори кишечника. Лікування алергічних проявів патології від впливу антибіотиків проводиться відповідно до загальних принципів терапії алергічних захворювань (антигістамінні і антисеротонинові препарати, гістаглобулін, кортикостероїди).

Профілактика професійних захворювань у робітників виробництва антибіотиків є у ретельному дотриманні технологічного процесу, герметичності устаткування, будівництві очисних споруд, які б відстежували газ та пил виробничого середовища. Ефективним профілактичним заходом є використання працівниками засобів індивідуального захисту (респіраторів, захисних окулярів, гумових рукавиць). Проведення профілактичних попередніх і періодичних медичних оглядів робітників повинно бути спрямовано на виявлення обтяжливого алергологічного анамнезу, а також діагностику бронхіальної астми та астматичного бронхіту, які є протипоказанням під час працевлаштування при контакті із антибіотиками.

Висновок. Ця стаття присвячена професійним захворюванням шкіри,що виникають у працівників, зайнятих у виробництві антибіотиків та антибіотикомістких препаратів. У ній описано клінічну картину, діагностику, лікування та профілактику цих захворювань. Сподіваємося, що інформація, викладена в цій статті, полегшить лікування людей, пов'язаних з фармацевтичною промисловістю, і допоможе лікарям у їхній практиці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дерматологія, венерологія. Підручник / За редакцією В.І.Степаненка. – К.: Д36 КІМ, 2012, с. 283-289.

2. Професійні хвороби: Підручник. – 2-е вид., переробл. і доп. - К.: Здоров'я, 2003, с. 523-529.

УДК 547.461.2:004.94

ВИКОРИСТАННЯ IN SILICO МЕТОДІВ ПРИ РОЗРОБЦІ ПОТЕНЦІЙНИХ АФІ НА ОСНОВІ АРИЛСУЛЬФОГІДРАЗИДІВ НІТРООКСАНІЛОВИХ КИСЛОТ

Яременко Віталій Дмитрович,
к.фарм.н, доцент
Перехода Ліна Олексіївна
д.фарм.н., професор
Головня Катерина Миколаївна
Студент
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Анотація: здійснено синтез нових потенційно активних фармацевтичних інгредієнтів шляхом модифікації нітрооксанілових кислот; з метою оптимізації експериментального вивчення різних видів біологічної активності, а також прогнозування рівня їх токсичності використані in silico методи комп'ютерно-математичного моделювання за допомогою програмного забезпечення "pharmaexpert online", "Molinspiration Cheminformatics Software" та "Way2Drug".

Ключові слова: in silico методи, АФІ, активні фармацевтичні інгредієнти, SAR, QSAR, комп'ютерно-математичне моделювання, "Way2Drug", pharmaexpert online, Molinspiration Cheminformatics Software.

За останні 30 років зростання обчислювальних потужностей і доступність хемогеномних даних дозволили методам комп'ютерної хімії стати одним з найпоширеніших.

Молекулярне моделювання - незамінна складова у створенні ліків. На сьогоднішній день за допомогою методів молекулярного моделювання було відкрито або оптимізовано багато лікарських засобів, що вже продаються на ринку, наприклад, іматиніб, занамівір і нелфінавір і т.д.

Комп'ютерно-математичне моделювання дає змогу на першому етапі, ще до біологічних досліджень, встановити сполуку-лідера або виявити структурний фармакофор, за сприяння якого і формується спектр фармакологічної дії експериментальних молекул. Це активізує й оптимізує наукові дослідження, підвищує економічність процесів, заощаджує час, і, найголовніше, зберігає практично життя тварин.

Загалом, процес створення лікарських засобів включає три ключові етапи:

(1) етап відкриття, на якому метою є ідентифікація релевантних, тобто ідентифікація відповідних молекулярних мішеней та активних молекул або виявлення молекул лідерів;

(2) фаза розробки, на якій сполуки оцінюються за допомогою моделей in vitro та in vivo моделей (ця фаза включає різні стадії: доклінічні, клінічні I, II, III стадії);

(3) фаза реєстрації, фаза, яка уможливлює дистрибуцію на ринку та клінічне застосування препаратів. Нещодавні оцінки показують, що середня вартість доклінічної фази становить 3,4 мільйона доларів, збільшується до 8,6 та 21,4 млн доларів США відповідно у клінічних фазах II та III [0, с. 381].

Співробітниками Національного фармацевтичного університету було отримано понад 200 авторських свідоцтв і патентів за результатами пошуку біологічно активних сполук серед похідних щавлевої кислоти за 22 видами активності. У цих групах сполук на особливе місце заслуговують сульфамоїльні похідні, серед яких знайдено найбільшу кількість сполук, що мають різноманітну активність.

Ця тематика широко представлена на міжнародних сайтах. На різних інтернет-ресурсах нами було знайдено понад 2500 літературних джерел за останні п'ять років, причому інтерес різко підвищився останні п'ять років (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=oxalic&filter=simsearch1.fha&filter=simsearch3.fft&filter=datesearch.y_1&size=100).

Метою нашого дослідження було виявлення потенційних видів фармакологічної активності та рівня токсичності для синтетично отриманих у

лабораторних умовах похідних арилсульфогідразидів нітрооксанілових кислот, використовуючи in silico методи за допомогою програмного забезпечення "pharmaexpert online", "Molinspiration Cheminformatics Software" і "Way2Drug".

Нами було синтезовано заміщені арилсульфогідразидів нітрооксанілових кислот, де в якості замісників були обрані 2’-нітро, 4’-метил, 4’-оцетаміно, 4’-бром похідні.

Отримані сполуки легко розчиняються в лугах та органічних розчинниках етанолі, діоксані та диметилформаміді.

Основними критеріями оцінки фармакологічної активності програмного продукту "pharmaexpert online" досліджуваних сполук є показники Pa (коефіцієнт імовірності знаходження в сполуки вказаної активності) та Pi (коефіцієнт імовірності того, що дана активність, в сполуки проявлена не буде). Вважається, що чим більший інтервал між Pa і Pi (Pa >> Pi), тим вища ймовірність прояву зазначеної фармакологічної активності у тестованої сполуки.

У випадку, коли Pa=Pi, ймовірність появи зазначеної фармакологічної активності мінімальна (прагне до нуля).

За результатами тестування встановлено найімовірніші види фармакологічної активності, характерні для заміщених арилсульфогідразидів нітрооксанілових кислот - протидіабетична, сечогінна, гіпоглікемічна, антигіпертензивна, антидіабетична симптоматична, протипротозойна, протитуберкульозна.

Для своєї оцінки ми прийняли обмеження для ймовірнісної змінної (Pa): $0,5<Pa\leq0,8$. Цієї кореляції достатньо, щоб отримати критичну оцінку біологічної ймовірності для описаних сполук.

Токсикологічну оцінку потенційних АФІ проводили з використанням програмного продукту "Way2Drug" (https://www.way2drug.com).

Прогнозування in silico значень LD_{50} для щурів при чотирьох типах введення (перорального, внутрішньовенного, внутрішньочеревного, підшкірного) проводилося за допомогою програмного забезпечення

"Way2Drug". Навчальні набори були створені на основі даних бази токсичності SYMYX MDL. Вони містять інформацію про ~10000 хімічних структур з даними про гостру токсичність для щурів.

У результаті досліджень встановлено гостру токсичність LD_{50} для досліджуваних сполук, яка становила від 313,1 до 2996,0 мг/кг, що відносить досліджувані АФІ до 4-го та 5-го класу токсичності.

Для прогнозування можливої біодоступності мало сенс провести оцінку сполук на їх відповідність правилам Ліпінські. Дослідження проводили з використанням програмного забезпечення "Molinspiration Cheminformatics Software" (https://www.molinspiration.com).

"Molinspiration", це безкоштовний сервіс розрахунку властивостей є ресурсом для хімічної інтернет-спільноти, який добре зарекомендував себе (принаймні, якщо судити за кількістю користувачів, що сягає на даний час близько 200 000 розрахунків на місяць!!!).

Результати математичної оцінки досліджуваних сполук дали змогу виявити повну відповідність отриманих сполук правилам Ліпінські. А саме: коефіцієнт розподілу (Log P) не перевищував 1,15 (оптимально за Ліпінські ≤ 5), максимальна молекулярна маса (М.м.) становила 457,26 (за Ліпінські ≤ 500), кількість акцепторів водневого зв'язку (Ha) – 8 - 10 (за Ліпінські ≤ 10), кількість донорів водневого зв'язку (Hd) - 5 (за Ліпінські ≤ 5), кількість нетермінальних зв'язків (Rot B) - 6 (за Ліпінські ≤ 10).

Як узагальнення можливо зробити такі висновки: всі отримані сполуки на основі арилсульфогідразидів нітрооксанілових кислот задовольняють 5 правилам Ліпінські, мають низьку токсичність, тобто вони є перспективними для експериментального вивчення різних видів біологічної активності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. How much do clinical trials cost? / Martin L., Hutchens M., Hawkins C., Radnov A. // Nature Reviews Drug Discovery (2017), 16(6). – P. 381–382.

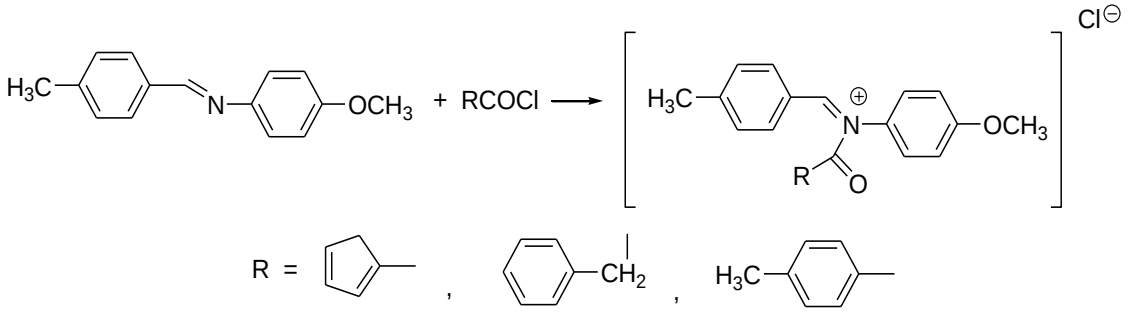
CHEMICAL SCIENCES

REACTION OF ACYLIMINIUM SALTS WITH AMINO ACID ESTERS

Klimko Yurii Evgenovich
Koshchii Iryna Volodymyrivna
Levandovskii Igor Anatoliyovych
PhD, Ass. Prof.
Levandovskii Svyatoslav Ihorovych
student
National Technical University of Ukraine
"Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky"

Introductions.

For the first time, the possibility of N-alkylation of amino acids of acyliminium salts with the formation of appropriate N-alkylamides is shown. Yield acyliminium salts were obtained according to the scheme according to the standard method [1, 2].



Aim.

Development of the method of synthesis of potentially biologically active compounds based on acyliminiun salts and natural amino acids.

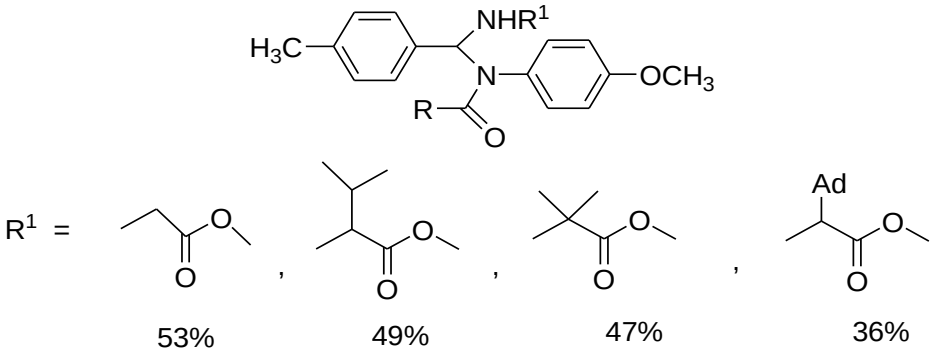
Materials and methods.

Adamantylglycin was synthesized by method [1]. As arylisotheocyanates, the following reagents of the company Lankaster were used: phenylisothioate, p-chlorophenilisothioate, 2- naphthylisothioate. Studies of NMR ^{1}H spectra were performed on the JEOL spectrometer (90 MHz) in CDCL3, chemical shifts were

measured in δ -shift. Chromatomass spectra are measured on the Hewlett-Packard 5890-II device with a detector MSD 59771A (capillary 30 m, HP-1, 100-250 ^{o}C, 10° / min).

Results and discussion.

Synthesis was carried out by boiling reagents in dichloromethane in the presence of triethylamine.



Yield for the corresponding esters are indicated in the scheme. A wide range of diverse radicals. As in the amino acid, and in acylating components leads to a large number of compounds with possible physiological activity. All synthesized substances were identified by spectroscopic methods.

Conclusions.

A convenient method of synthesis of potentially physiologically active compounds based on natural amino acids has been developed.

REFERENCE

1. Bohme H., Hartke K.// Chem. Ber.-1963.-96, №2-S.600-603.

2. Драч Б.С., Броварец В.С., Смолий О.Б.//Синтезы азотсодержащих гетероциклических соединений на основе амидоалкилирующих агентов/ Киев.: Наукова думка, 1992.- 174 С.

УДК 628.315

ФЛОТАЦІЙНЕ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД ШКІРЯНОГО ВИРОБНИЦТВА

Грушевський Олександр Федорович,
студент
Загурська Дар'я Денисівна,
студентка
Обушенко Тетяна Іванівна,
старший викладач
Толстопалова Наталія Михайлівна,
к.т.н., доцент
Сангінова Ольга Вікторівна,
к.т.н., доцент
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна

Анотація: Обгрунтовано можливість флотаційного очищення стічних вод шкіряних виробництв, які відносяться до найбільш забруднених. Досліджено ефективність очищення реальних стічних вод з використанням аніонних та катіонних ПАР. Реагентна флотація катіонними ПАР дозволяє очистити стоки на 94-95% за 15 хв. На ступінь очищення впливає тип ПАР, pH, температура та доза ПАР. Застосування такого очищення дозволить скоротити водоспоживання шляхом отримання очищеної води для власних потреб підприємства.

Ключові слова: флотація, поверхнево-активна речовина, стічні води, ступінь очищення.

Шкіряне виробництво відноситься до найбільших споживачів води. Загальне скидання стічних вод шкіряних заводів досягає 50-60 млн.м^3 на рік, що складає 2% від загальної кількості промислових стоків. За ступенем забрудненості стічні води шкіряних заводів міцно займають друге місце [1]. Ці води містять велику кількість розчинних і нерозчинних сполук, мають

неприємний запах, темний колір, піняться і є токсичними. Ступінь забруднення і кількість стічних вод, які утворюються в процесі перероблення шкіряної і хутрової сировини, залежать від видів шкіри та хутра, які виробляють, технології виробництва і, перш за все, підготовчих процесів і дублення.

Стічні води шкіряно-хутрових підприємств представляють складні багатокомпонентні системи, і традиційні методи їх очищення не можуть забезпечити достатню повноту видалення домішок шкідливих речовин та одночасне концентрування речовин для їх повторного використання [2].

На шкіряних підприємствах для очищення стічних вод застосовують механічні, хімічні та біологічні методи, але вони не завжди ефективні і економічно доцільні.

Перспективним механічним і хімічним методом очищення стічних вод шкіряного виробництва є флотація. Відповідно, безреагентна та реагентна. Саме хімічний і фазово-дисперсній склад цих стічних вод створюють сприятливі умові для використання флотації [3]. На жаль, відсутність систематичного вивчення флотаційного методу, стримує впровадження його в практику водоочищення.

В роботі розглянуто можливість застосування реагентного флотаційного очищення реальних стічних вод шкіряного виробництва.

Експерименти проводили в лабораторних умовах на пневматичній флотаційній установці. Вона складалась з циліндра об’ємом 1 дм^3, диспергатора повітря та компресора. Тривалість флотації 10-15 хв. Піну, що утворювалась, видаляли механічно. Безреагентна флотація з’явилась не ефективною. Тому спробували реагентну.

Для інтенсифікації флотаційного очищення застосовують флотаційні реагенти. Ми перевіряли можливість використання іоногенних поверхнево-активних речовин (ПАР) катіонного та аніонного типу. Приготовано було шість 1%-вих розчинів ПАР. Катіонні: бромід гексадецилпиридинію $C_{21}H_{38}BrN$, хлорид гексадецилпиридинію $C_{21}H_{38}ClN*H_2O$, бромід гексадецилтриметил аммонію $C_{19}H_{42}BrN$. Аніонні:

каприлат натрію $C_9H_{19}COONa$, лаурат натрію $C_{12}H_{23}NaO_2$, лаурилсульфат натрію $C_{12}H_{25}O_4SNa$.

Ефективність процесу флотації оцінювали за допомогою ступеня очищення стічної води.

Флотаційне очищення стічних вод з використанням аніонних ПАР майже не відбувалось в дослідженому інтервалі pH (4-8), температури 15-25 ^{0}C та дози ПАР .

Катіонні ПАР добре видаляють мутність та колірність. В таблиці 1 надано результати флотаційного очищення з використанням бромід гексадецилпиридинію $C_{21}H_{38}BrN$. Попередніми дослідами було встановлено оптимальну дозу ПАР – 15 см^3. За однакових умов (температура, pH, тривалість) ступінь очищення складає: 10 см^3 – 41,3%, 12 см^3 – 53,9%, 15 см^3 - 94,6%. Подальше збільшення кількості ПАР призвело до погіршення очищення. Розчин залишився мутним.

Таблиця 1

Ефективність очищення від температури, дози ПАР та тривалості флотації

Температура, ^{0}C	Доза ПАР, см^3	Ступінь очищення (%) при тривалості флотації, хв			
		3	5	7	10
23	15	67,2	81,0	87,1	88,3
12,5	15	0	38,9	53,8	68,6
20	15	0	74,4	85,4	89,2
17,5	15	20,7	63,0	72,2	77,1
15,5	15	0	21,4	42,9	53,1

Таким чином, обгрунтовано можливість флотаційного очищення стічних вод шкіряних виробництв, яки відносяться до найбільш забруднених. Досліджено ефективність очищення реальних стічних вод з використанням аніонних та катіонних ПАР. Реагентна флотація катіонними ПАР дозволяє очистити стоки на 94-95% за 15 хв. На ступінь очищення впливає тип ПАР, pH, температура та доза ПАР. Застосування такого очищення дозволить скоротити водоспоживання шляхом отримання очищеної води для власних потреб підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Толстопалова Н.М. Моделювання флотаційного очищення стічних вод від іонів хрому (III)//Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки, Т. 34 (73) № 4, 2023. С. 213-218 https://www.tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2023/4_2023/34.pdf

2. Саблій Л. А. Очищення стічних вод шкіряних заводів фізико-хімічними та біологічними методами [Текст] / Л. А. Саблій // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну, 2012. – № 6 (68). – С. 91-97.

3. Солдаткіна Л.М.. Менчук В.В., Левандовська С.О. Флотаційне очищення стічних вод шкіряного підприємства// Вісник ОНУ, 2004. – Т. 9. – В. 2. – С. 51-57.

ВИКОРИСТАННЯ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ПРОДУКТІВ ПОСТРІЛУ

Панасюк Дмитро Юрійович
судовий експерт
Житомирський НДЕКЦ МВС
м. Житомир, Україна

Анотація: рентгенофлуоресцентний аналіз (РФА) є сучасним, потужним та експресним інструментом хіміка-аналітика, що дозволяє вирішувати завдання якісного та кількісного аналізу сполук різноманітного походження. Метод застосовується як для визначення макрокомпонентів (стехіометричного складу), допантів, так і для контролю домішкового складу нових матеріалів.

Ключові слова: рентгенофлуоресцентний аналіз (РФА), продукти пострілу, сліди металізації.

При дослідженні продуктів пострілу на досліджуваних об’єктах, окрім виявлення частинок що за морфологічними ознаками (форма, колір) схожі на фрагменти частинок пороху, що піддавались термічному впливу, стабілізаторів нітроцелюлозних порохів (дифеніламін, централіти та ін), нерідко ставиться питання про наявність слідів металізації.

Сліди металізації – це мала кількість металу предмета (кулі), що впливає (контактує), яка відокремлена у результаті взаємодії з сприймаючим об’єктом і яка знаходиться в зоні контакту (пошкодження) на поверхні останнього. На відміну від слідів металів, які розташовуються на поверхні і мають випадкове походження, сліди металізації виникають як результат контакту металовиробу, що впливає (контактує) з об’єктом-носієм [1].

Зазвичай, сліди металізації на поверхні об’єктів-носіїв досліджують контактно-дифузійним методом (або метод кольорових відбитків). Цей метод дозволяє встановити природу металу та топографічну картину його відкладення. Із основних переваг цього методу: він не потребує складного

обладнання, а із недоліків – це руйнівний метод. Відповідно до Закону України «Про судову експертизу», а саме стаття 5 «Про максимальне збереження об’єктів дослідження», при проведенні експертизи ми повинні вибрати саме той метод дослідження, який буде найбільш інформативним і разом з тим не руйнівним (або ж потребує мінімального впливу на об’єкт). При дослідженні слідів металізації ідеальним методом виступає рентгенофлуоресцентний аналіз.

Рентгенофлуоресцентний аналіз (РФА) є сучасним, потужним та експресним інструментом хіміка-аналітика, що дозволяє вирішувати завдання якісного та кількісного аналізу сполук різноманітного походження. Порівняння за такими критеріями, як кількість елементів, що визначаються, точність результатів, трудомісткість і тривалість кожного визначення, показує, що РФА переважає багато класичних методів. Перевагою РФА є також те, що рентгенівські спектри містять порівняно мало ліній і їхня інтерференція відбувається значно рідше, ніж при оптичному спектральному аналізі. Нарешті, є можливість аналізу не тільки компактних і порошкоподібних, але й рідких зразків. До недоліків методу можна віднести меншу в порівнянні з оптичним спектральним і атомно-абсорбційним методами аналізу чутливість визначення [2].

Рентгенофлуоресцентний аналіз - це один з небагатьох неруйнівних методів. Досліджуваний зразок після аналізу залишається в незмінному вигляді. Крім того, в більшості випадків зразки для аналізу не вимагають попередньої пробопідготовки. При дослідженні нашарування методом рентгенофлуоресцентного аналізу, ми його досліджуємо безпосередньо з предметами-носіями. В якості контрольних зразків використовуються фрагменти предметів-носіїв, на яких виключено перебування досліджуваних нашарувань.

Умови аналізу:

- збудження	Mo
- напруга на аноді трубки	20кВ
- струм трубки	15 мкА
- енергетичний діапазон	20кеВ

- діапазон елементів, що аналізуються	від $_{11}$Na до $_{92}$U
- гранична чутливість елементів від 11Na до 19K	не гірше 1 %
- гранична чутливість елементів від 20Ca до 27Co	не гірше 0,1 – 0,01 %
- гранична чутливість елементів від 28Ni до 42Mo	не гірше 0,001 %
- гранична чутливість елементів від 45Rh до 92U	не гірше 0,1 – 0,01 %
- постійна часу	10 мкс
- час зйомки	300с.

Якщо на дослідження прийшла протяжка із каналу ствола рушниці, ми окрім основних методів дослідження, можемо застосувати метод РФА, як допоміжний. За допомогою цього методу ми зможемо визначити присутність ряду важких металів, а саме: мідь, цинк, свинець, які входять до складу кулі (оболонкова чи безоболонкова), дріб, кортеч.

Особливу увагу приділяємо і «пояску обтирання», який утворився у результаті проходження кулі, де також можливі відкладення вищезазначених металів (завжди порівнюємо із контрольним зразком).

Отже, можемо зробити висновок, що рентгенофлуоресцентний аналіз може використовуватись при дослідженні продуктів пострілу як допоміжний метод, враховуючи його універсальність, чутливість і можливість подальшого відтворення результатів дослідження.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Щербаковский М.Г. Криминалистическое исследование металлов, сплавов и изделий из них: Науч.-практ. пособие для экспертов. - Х.: Основа, 1996, - 116 с. ISBN 5-7768-0349-7.

2. Рентгенофлуоресцентный анализ. Применение в заводских лабораториях. Сб. научных трудов: Пер. с нем. / Под ред. Х. Эрхардта.– М.: Металлургия, 1985, – 256 с.

УДК 628.315

СОРБЦІЯ ФОСФАТ-ІОНІВ НА ФЕРУМВМІСНОМУ СОРБЕНТІ

Терещенко Мірра Володимирівна,
студентка
Мацюк Катерина Віталіївна,
студентка
Обушенко Тетяна Іванівна,
старший викладач
Толстопалова Наталія Михайлівна,
к.т.н., доцент
Сангінова Ольга Вікторівна,
к.т.н., доцент
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна

Анотація: Обґрунттовано адсорбційний метод як один із найефективніших для видалення надлишкових фосфатів та запропоновано у якості адсорбенту матеріал із шламів станцій знезалізнення води. Наведено аналіз отриманих експериментальних даних визначення сорбційних властивостей такого сорбенту по відношенню до фосфат-іонів.

Ключові слова: евтрофікація, фосфати, адсорбція, ферумвміний сорбент.

Вступ. Актуальною проблемою водної галузі нашої країни є надлишковий вміст розчинних фосфатів у воді, які при недостатньому очищенні стічних вод потрапляють у поверхневі джерела водопостачання. Фосфат-іоні, що потрапляють до річок та озер, є поживною речовиною для багатьох водоростей та інших рослин, які у великих кількостях спричиняють негативні наслідки. Цвітіння водоростей та зміна харчової мережі призводить до проблем рибного господарства. Через посилений ріст небажаних водоростей, ціанобактерій і водних бур’янів, нестачу кисню зменшується використання об’єктів у промисловості чи підготовці питної води. Евтрофікація знижує прозорість води,

впливає на смак і запах, спричиняє проблеми з фільтрацією води та може становити ризик для здоров'я тварин і людей [1].

Разом із цим у багатьох країнах існує питання нестачі фосфору, який можна використовувати у виробництві добрив. Через це актуальний пошук можливих способів виділення цього поживного елементу із різних джерел чи відходів виробництв. Такий підхід задовольняє потреби сільського господарства та є позитивним із точки зору циркулярної економіки.

Для усунення проблеми евтрофікації водойм доцільно покращити методи очищення стічних вод, що призведе до зменшення кількості скинутих у водойму фосфат-іонів та дозволить виділити з них фосфор у різних формах для виготовлення добрив. Відомі різні способи очищення води від фосфатів, до яких відносять зворотний осмос, хімічне осадження, біологічне очищення, іонний обмін чи адсорбцію [2]. Всі вони мають свої переваги та недоліки, проте останній привертає особливий інтерес, оскільки дозволяє не лише відновити фосфат-іони у формі сировини для добрив, а і використати дуже дешеві відходи інших виробництв або станцій очищення у якості сорбенту. Наприклад, сорбенти на основі ферум (III) гідроксиду виготовляються із шламів станцій знезалізнення води, яких в Україні досить багато. Ферум є спорідненим до фосфатів металом, що дозволяє досягати високих ступенів очищення води [1].

Метою роботи було дослідження адсорбції фосфат-іонів на ферумвмісному сорбенті в статичних умовах та обгрунтування адсорбційного видалення фосфатів із побутових стічних вод для скиду їх до водойми для запобігання евтрофікації.

Матеріали і методи дослідження. При проведенні адсорбційних досліджень використовували модельні розчини однозаміщеного фосфату калію (KH_2PO_4) у дистильованій воді, які готували розчиненням розрахованої наважки твердої солі кваліфікації «ч.д.а.».

Сорбцію фосфат-іонів вивчали в статичних умовах за кімнатної температури. Наважку сорбенту масою 0,1 г зважували, додавали до конічної колби 100 см^3 розчину з вмістом PO_4^{3-} 100 мг/дм^3 і сорбент, та ставили колбу у

шейкер з частотою обертання 150 об/хв. Через певні проміжки часу сорбент відокремлювали на фільтрі «синя стрічка» та визначали вміст фосфатів за загальновідомою методикою на спектрофотометрі ULAB 101 по забарвленню молібденової сині з відновленням аскорбіновою кислотою [3].

Через кожну годину колбу знімали та фільтрували аналізований розчин крізь фільтр «синя стрічка», потім визначали залишкову концентрацію фосфат-іонів у розчині та відповідну сорбційну ємность залізовмісного матеріалу.

$$a = \frac{C_0 - C_{зал}}{m_{сорб}} \cdot V,$$

де C_0 – початкова концентрація фосфат-іонів у розчині, мг/дм^3;

$C_{зал}$ – залишкова концентрація фосфат-іонів у розчині, мг/дм^3;

$m_{сорб}$ – маса наважки сорбенту;

V – об'єм розчину, дм^3.

Результати. Отримані результати адсорбційних досліджень представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Визначення рівноважної сорбційної ємності

№ проби	τ, год	$m_{сорб}$	A	$C_{граф}(PO_4^{3-})$, мг/дм^3	$C_{зал}(PO_4^{3-})$, мг/дм^3	a, мг(PO_4^{3-})/г
1	1	0,1049	0,125	0,065	3,251	46,12
2	2	0,1029	0,113	0,056	2,797	47,23
3	3	0,0963	0,999	0,072	3,625	50,04
4	4	0,1045	0,959	0,069	3,474	46,18
5	5	0,0944	0,888	0,064	3,206	51,27
6	24	0,1063	0,399	0,027	1,359	46,40
7	26	0,1063	0,395	0,027	1,344	46,40

Відповідно до отриманих даних зроблено висновки, що сорбційна рівновага настає через 24 години після початку процесу сорбції. Рівноважна сорбційна ємність сорбенту складає 46,4 мг(PO_4^{3-})/г.

Конкуруючі іони можуть мати негативний вплив на процес адсорбції, що зрештою погіршує ефективність адсорбції фосфатів. Проведено дослід, у якому

до розчину з масовою концентрацією фосфат-іонів 50 мг/дм^3 додано наважки сорбенту масою 0,1 г та речовини, що містять такі конкуруючі іони для процесу сорбції, як F^- , Cl^- та NO^{3-}. Їх концентрація варіювалась у межі від 0 до 100 мг/дм^3. Отримано результати представлені на рисунку 1.

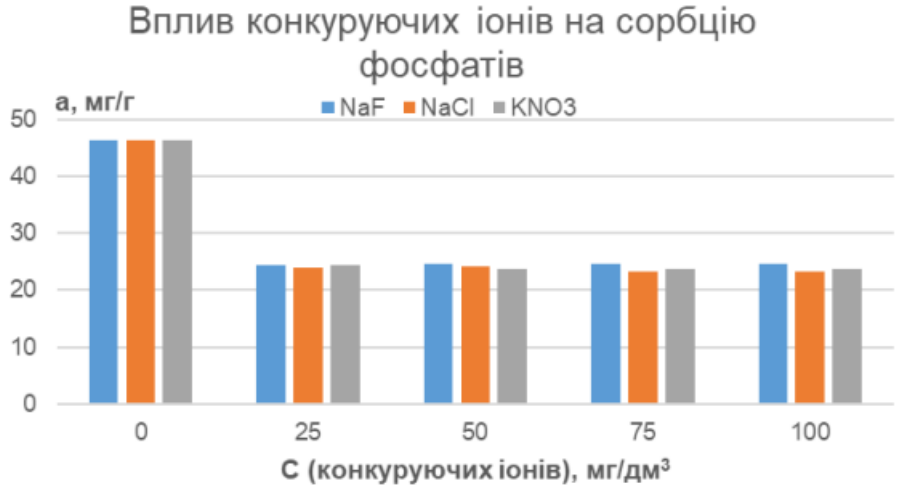


Рис. 1. Влив конкуруючих іонів на сорбцію фосфатів

Розглянуті конкуруючі іони діляться на дві категрії: ті, що утворюють зовнішньосферні комплекси (Cl^- та NO_3^-) та ті, що утворюють внутрішньосферні комплекси зі зв'язуванням поверхні (F^-) [4]. У присутності всіх конкуруючих іонів поглинання фосфату зменшувалося зі збільшенням концентрації додаткових речовин.

Досліджено вплив pH на сорбційну ємність сорбенту та встановлено, що зі збільшенням pH у межах 1-12 вона зменшується. Найбільше значення ефективності видалення фосфат-іонів припадає на кислотність середовища близько 3 одиниць. Це підтверджується тим, що точка нульового заряду даного сорбенту знаходиться у тому ж діапазоні.

Рівень pH розчину відіграє важливу роль у всьому процесі адсорбції і, зокрема, на адсорбційну здатність. Це впливає не тільки на поверхневий заряд сорбенту та стабільність функціональних груп на активних центрах сорбенту, але й на хімічний склад розчину з фосфатами.

Визначення впливу pH проводилося послідовним додаванням 0,1М розчинів NaOH та HCl для контролю рівня кислотності та лужності у межах від

1 до 12 до колб із 50 $см^3$ розчину з фосфатами та наважкою собренту масою 0,1 г. Колби струшували у шейкері протягом 24 год, після чого розчини прроаналізовано на вміст фосфатів. Отримані результати залежності сорбційної ємності від pH надано на рисунку 2.

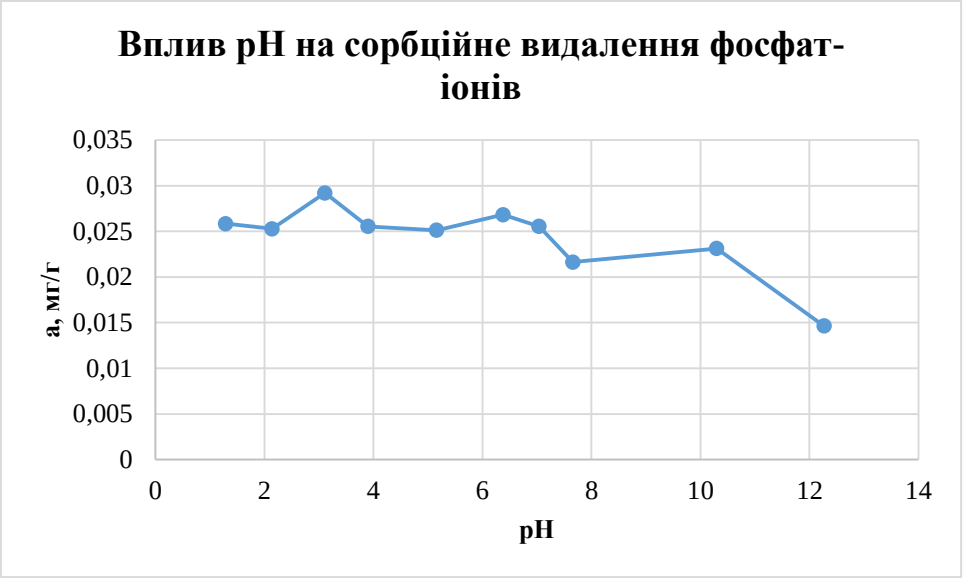


Рис. 2. Вплив pH на сорбцію фосфат-іонів

Адсорбційна здатність поверхні і тип активних центрів на поверхні характеризуються значущим фактором, який називається точка нульового заряду. Точка нульового заряду (ТНЗ) сорбенту – це той рівень pH, при якому поверхня сорбенту не має заряду і має нейтральний електричний стан.

В діапазоні pH 2-12, коли pH більше за ТНЗ, на адсорбцію фосфату може вплинути електростатичне відштовхування та збільшення конкурентного впливу іонів OH^- на активні центри сорбенту. Коли pH менше ТНЗ, поверхня сорбенту заряджена позитивно, що сприяє адсорбції аніонів.

Як видно з рисунку 2 адсорбційна здатність фосфатів на залізовмісному сорбенті має тенденцію до зниження зі збільшенням pH у діапазоні від 1 до 12. Найбільше значення сорбційної єміності характерне для проби із pH близько 3, що відповідає точці нульового заряду цього сорбенту.

Висновки. Проведено експериментальні дослідження сорбційних властивостей ферумвмісного сорбенту статичним методом. Встановлено, що сорбційна рівновага настає через 24 години, а значення величини максимальної

адсорбційної ємності складає 46,40 мг PO_4^{3-}/г. Досліджено вплив pH та конкуруючих іонів на сорбційну ємність сорбенту. Адсорбційна здатність фосфатів на залізовмісному сорбенті має тенденцію до зниження зі збільшенням pH. У присутності всіх конкуруючих іонів поглинання фосфату зменшувалося зі збільшенням концентрації додаткових речовин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Obushenko, T., Tolstopalova, N., Sanginova, O., Kostenko, E., Bolielyi, O., Kurylenko, V. (2022). Study of adsorption of phosphate ions from aqueous solutions. Technology Audit and Production Reserves, 4(3(66), 35–37. https://doi.org/10.15587/2706-5448.2022.264669

2. Забруднення поверхневих вод фосфатами та важкими металами / Л.О. Василенко, Ю.О. Березницька, М.В. Кравченко, О.С. Шевченко, Т.О. Цьома // Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. ; гол. ред. А.М. Кравчук. - К.: КНУБА, 2022. – №38. – С. 4 – 17. DOI: https://doi.org/10.32347/2524-0021.2022.38.4-17

3. Аналітична хімія поверхневих вод / Набиванець Б.Й., Осадчий В.І., Осадча Н.М., Набиванець Ю.Б. К.: Наукова думка, 2007. 455 с.

4. Adsorptive Removal of Phosphate Ions from Aqueous Solution Using Synthetic Zeolite / M. S. Onyango et al. Industrial & Engineering Chemistry Research. 2007. Vol. 46, no. 3. P. 894–900. URL: https://doi.org/10.1021/ie060742m (date of access: 07.06.2023)

TECHNICAL SCIENCES

UDC 004.42

RESEARCH INTO THE POSSIBILITIES FOR THE DEVELOPMENT OF SMART HOME SYSTEMS

Litvinova Uliya Sergeevna,
Associate Professor, PhD,
Muzyka Oleksandr Andriiovych,
Student of VI course
of Department Of Software Engineering
And Management Intelligent Technology,
National Technical University
«Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine

Abstract: The article examines the main directions of development of the commercial sphere of development of "smart" home systems, studies the state of the problem of increase of efficiency of SMART home systems and reviews the technologies for implementation of SMART home systems.

Keywords: information technology, cloud computing, artificial neural network algorithm, smart home.

A SMART home is an innovative approach to home improvement that offers advanced devices such as smart lights, thermostats, door locks and more. These devices can be controlled via the Internet of Things, allowing you to create a comfortable and secure living space.

Intelligent technologies such as artificial intelligence and machine learning are key elements of a smart home. They allow all devices to be managed more efficiently and conveniently. For example, appliances can be set to switch on and off automatically according to your schedule or habits. This helps reduce energy costs,

saving you money.

Cloud technologies are having an increasing impact on the world. In a relatively short time, cloud computing has become one of the most important technologies of our time. For ordinary users, the convenience lies in the ability to store data and access it from any device and any location. Cloud technologies allow us to upload, edit and delete files remotely without using the resources of our devices. That's why cloud infrastructure is growing in popularity. For software developers, cloud computing is attractive because it allows them to focus on the functionality of their applications, rather than spending time and resources on building infrastructure and ensuring scalability. Today, we are seeing increased interest in the smart home market from large companies such as Google, Samsung, Amazon and others.

Cloud computing is a key technological development in information technology. It is one of the best ways to manage and distribute large amounts of information and resources over the Internet. From a technical point of view, cloud computing is access to IT infrastructure via a computer network without the need to install anything on your personal computer. By using cloud computing, organisations can change the level of their resources according to their operational needs. Organisations and businesses can reduce infrastructure costs by using cloud computing. Organisations can test their applications faster, with better management and lower maintenance costs. Cloud computing allows the IT team to adapt resources to changing and volatile demands. There is evidence that cloud computing plays an important role in everyday life through a variety of applications in different contexts.

The advent of cloud computing has revolutionised smart home technology, bringing greater convenience and security to homes around the world. Smart home technology, or the Internet of Things (IoT), is a network of connected devices that can be monitored and controlled remotely using cloud computing. Cloud computing helps make the most of the data generated by IoT sensors, allowing you to manage energy consumption, security and entertainment systems from the comfort of your home or anywhere in the world, and significantly reducing the costs associated with building IoT ecosystems. The benefits of smart home technology are many, including

improved safety and security, increased convenience and cost savings. With cloud-based smart home technology, homeowners can remotely monitor their home security systems, receive intrusion alerts and even control the lighting and temperature in their homes.

Off-the-shelf software products in the field of home appliance management are dominated by developments for manual control of appliances by users, and there are virtually no solutions for automating appliance management decision making, which is a promising area for the development and implementation of artificial neural networks. There is a need for tools that implement the mechanism of automated decision making by SMART home systems to ensure occupant comfort and increase energy efficiency without user intervention.

The North American smart home market has seen strong growth in recent years. The number of installed smart home systems increased by 51.1 percent to 82.7 million. Approximately 8.3 million of these were multi-functional or integrated systems, while 74.4 million were local solutions designed for a specific function. As some homes may use more than one SMART system, the estimated number of SMART homes at the end of 2007 was 22.3 million. This represents 15.9% of all households in North America, which is considered the most researched and developed smart home market in the world. By 2022, the number of homes with SMART home systems is expected to grow at a CAGR of 23.1 percent, bringing the total number of smart homes to approximately 63.0 million.

Compared to integrated systems, on-premises solutions generate 61 percent of the smart home market revenue in North America and Europe. The best-selling solutions to date are smart thermostats, smart light bulbs, smart plugs, network cameras, multi-room audio systems and voice-controlled SMART speakers. These products are supplied by major manufacturers such as Signify, Honeywell, Danfoss, Belkin, Chamberlain, Quicksilver and information service providers such as Altice France and Centrica [1]. New entrants to the smart home technology market include companies and start-ups such as Nest, Ecobee, Sonos, Canary, Proove, Netatmo, IKEA, Velux and D-Link[1]. In general, in the integrated systems market, traditional

home automation manufacturers such as Crestron Electronic, Control4, Gira and Jung face strong competition from new entrants from related industries. Communications and security service providers such as ADT, Vivint, Comcast, Brinks Home Security (formerly MONI/Monitronics) and AT&T have become the largest solution providers in North America. The main manufacturers in Europe are eQ-3, Deutsche Telekom, Verisure, Somfy, Innogy and Loxone.

SMART speakers with built-in voice assistants have had a major impact on the smart home industry. Amazon and Google are the largest vendors of these devices, with a combined market share of over 90 per cent. In recent years, many of the well-known smart home vendors have made their products compatible with Amazon Alexa and Google Assistant[2], so more and more consumers are seeing the benefits and convenience of using smart speakers as the primary interface to their smart home systems, instead of using smartphones or web interfaces. Therefore, the high growth of the smart home market can be partly attributed to the popularity of smart speakers.

Thus, the demand for smart home systems is undergoing dramatic changes due to the rapid development of sales and the development and application of new technologies that are in high demand by consumers interested in creating comfortable living conditions and saving financial costs.

In recent years, the development of smart home technologies has facilitated the transition from the traditional understanding of a home to a smart home connected to the global Internet.

During the literature review, we found scientific papers on the application of AI technology in smart home systems. Some of the researchers explore the philosophical foundations of understanding artificial intelligence and explain how this understanding can help scientists work with engineers to develop smart homes whose main function is to positively affect the health of users [3, p. 2]. The aforementioned paper discussed the types of home automation systems and how such systems can use AI tools. In other studies, the co-authors identified the main areas of application of smart home systems, such as the comfort of residents, remote control of household appliances, optimal use of energy resources and home security. In smart

systems, the role of AI is played by a knowledge and rules database, a decision-making software module and device controllers [4, p. 803]. There are some publications that consider the use of AI technology in smart homes. There is a study that considers the integration of a Raspberry Pi microcontroller in a shoe closet, which can view a list of available shoes, automatically manage the storage of shoes, and recommend the best shoe option suitable for different predefined events. The system recommends the best shoe option when information about the type of clothing and the event has been entered. The automatic shoe storage was implemented by receiving data from the sensor and the ability to control the box where users put their shoes, as well as an integrated Raspberry Pi [5, p. 825]. The research also developed a home simulator that was used as an "expert system shell" to provide recommendations for better energy management and conservation in smart homes through the implementation and configuration of an Observe, Learn and Adaptive (OLA) algorithm [6, p. 402].

AI technology is also used in individual smart home devices. AI in smart homes can be divided into six main groups of functions, such as activity recognition, data processing, speech recognition, image recognition, decision making and prediction. In terms of activity detection, smart devices in the home can use AI to detect human activity. It analyses sensor data to detect human actions and determine when unexpected activities occur in the home. Resident activity detection is used in the Hive Link and Essence Care@Home systems. In terms of data processing, AI is based on methods of data analysis, gathering information from different data sources and identifying internal relationships between data. AI data processing is used in the August Smart Lock + Connect and Nest Protect systems. Speech recognition with AI allows people to interact with systems by speaking in normal language. For example, it allows people to ask the system about the weather, order goods online or call a taxi. Voice recognition is used in Amazon Alexa, Google Home, Ivee Sleek, Jibo, Athom Homey, Apple HomePod, Josh Micro, etc. [6, p. 404]. AI image recognition is used for human face recognition, emotion recognition and biometrics. Artificial intelligence can observe and analyse human behaviour, as well as physical aspects of

body structure and shape. This approach is used in the Lighthouse, Nest Cam, Honeywell Smart Home Security System, Tend Secure Lynx Indoor Camera, Canary All-In-One, Netatmo Welcome Indoor Security Camera, etc. [4, p. 803]. Guided by the readings of sensors installed in the home, the use of AI helps to make quick and correct decisions to ensure the safety of the home, even when the occupants are absent [4, p. 803]. For example, in an intelligent security system, if the camera detects a stranger entering the house, the system can trigger a loud signal and send an alert to the user's phone, or the system can automatically call the police. Such systems need to be fast enough in terms of response time and efficiency. Artificial intelligence is also used to control blinds and curtains, such as Arlo Ultra, Ecobee4, VELUX, etc. The AI-powered predictive capabilities of smart home systems work closely with sensors that continuously generate data as residents go about their daily activities. The sensor data is transmitted over the network and stored in a database, which needs to be processed by a software module that works with useful knowledge such as patterns, predictions and trends. Based on this information, the smart home system can select and automate actions to achieve the goals set by the user [7, p. 1513]. This approach is used in the Nest thermostat, Olly, Viaroom home, etc.

Today, there are many smart household devices and systems available for free purchase and use, but most of them are characterised by a low level of comprehensive integration into smart home systems, as they are designed to solve a specific task (determining an environmental parameter, controlling a single device, etc.) without the ability to transfer information and interact with other devices. However, a few attempts have been made to develop smart home systems whose level of automation would correspond to the level of similar tasks performed by a person [8, p. 2007].

Thus, after studying the directions of development of SMART home systems, we can draw the following conclusions: the use of AI technology in a smart home has many advantages. These advantages can be manifested in various aspects and can significantly improve people's quality of life.

First, using an AI system allows you to control all devices more efficiently and conveniently. You can set devices to run on a schedule based on your schedule, or

link them to different sensors so that they only work at the right time. This can reduce energy and water costs, as well as the likelihood of emergencies.

Secondly, the use of artificial intelligence in a smart home increases the level of safety in the home. The AI system can respond quickly to any threats, such as intruders or hacking attempts. It can also alert you to any suspicious activity in your home, such as an oven being turned on or a door being opened. This allows you to protect your home and keep it safe.

REFERENCES

1. Sukhpal Singh Gill, Shreshth, Minxian Xu, Inderpreet Singh. Transformative Effects of IoT, Blockchain and Artificial Intelligence on Cloud Computing: Evolution, Vision, Trends and Open Challenges. Internet of Things. URL: https://www.researchgate.net/publication/335938628_Transformative_Effects_of_IoT_Blockchain_and_Artificial_Intelligence_on_Cloud_Computing_Evolution_Vision_Trends_and_Open_Challenges.

2. Matthew Hoy. Alexa, Siri, Cortana, and More: An Introduction to Voice Assistants. Medical Reference Services Quarterly. 2018.

3. Dermody, G.; Fritz, R. A Conceptual framework for clinicians working with artificial intelligence and health-assistive smart homes. Nurs. Inq. 2018, pp. 1–8

4. Kumar, S.; Abdul Qadeer, M. Application of AI in home automation. Int. J. Eng. Technol. 2012, pp. 803–807

5. Huh, J.; Seo, K. Lecture notes in electrical engineering. In Artificial Intelligence Shoe Cabinet Using Deep Learning for Smart Home; Park, J.J., Chen, S.C., Raymond Choo, K.K., Eds.; Springer Singapore: Singapore, 2019; Volume 448, pp. 825–834.

6. Guo, Xiao & Shen, Zhenjiang & Zhang, Yajing & Wu, Teng. Review on the Application of Artificial Intelligence in Smart Homes. Smart Cities. (2019).pp. 402-420.

7. Orpwood, R. CASAS: A smart home in a box. In Pathy's Principles and Practice of Geriatric Medicine; John Wiley & Sons, Ltd.: Chichester, UK, 2012;

Volume 2, pp. 1513–1523.

8. Kopytko, V.; Shevchuk, L.; Yankovska, L.; Semchuk, Z.; Strilchuk, R. Smart home and artificial intelligence as environment for the implementation of new technologies. Path Sci. 2018, 4, 2007–2012.

УДК 621.396

МЕТРОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНИХ ТОМОГРАФІВ

Банзак Оксана Вікторівна
Доктор технічних наук, професор
Банзак Геннадій В'ячеславович
Кандидат технічних наук, доцент
Лещенко Олег Іванович
Кандидат технічних наук, доцент
Харчук Ігор Леонідович
студент
Державний університет інформаційних технологій та зв'язку
Одеса, Україна

Анотація. У роботі приводяться технічні та метрологічні характеристики магнітно-резонансного томографа (МРТ), принцип дії системи в цілому і складових зокрема (на прикладі зазначеного пристрою), приклади його практичного застосування, ілюстрації. Основною частиною роботи слід відокремити типи повірки магнітно-резонансних томографів а також засоби що для неї використовуються.

Відносна новизна методу МРТ, недостатність інформації про досвід їх використання, технічного опису та метрологічного забезпечення вимагають поповнення інформації щодо цього питання. МРТ вважати повністю безпечним не можна. Є ряд параметрів, які впливають на людський організм в процесі сканування. У цій роботі я намагатимусь висвітлити якомога більше з них.

В роботі наведені приклади томографічного дослідження головного мозку пацієнта з товщиною зрізу сканування 4 мм.

Ключові слова: магнітно-резонансний томограф, типи повірки, технічний опис, метрологічне забезпечення, томографічне дослідження

Важливість проблеми метрологічного забезпечення такого складного та

високовартісного медичного обладнання як МРТ, визначається наступними факторами:

Індустрія виробництва томографів, як відомо зосереджена під контролем крупних міжнародних концернів, діючих на території США, Німеччини, Нідерландів, Японії , Китаю. Конкурентна боротьба змушує виробників томографів випускати оновлення для своєї продукції кожні декілька років. Кожний новий, щойно встановлений томограф має термін окупності від 3х до 5и років, потім апарат починає приносити прибуток. За європейськими та взагалі нормами розвинених країн кожний томограф має рекомендований термін експлуатації 5-7 років, після якого наступає законодавча необхідність в його утилізації та заміні новим. Вартість нового томографа (як КТ так і МРТ) досить велика, і складає від сотень тисяч до декількох мільйонів євро, тому подібна частота зміні апаратури можлива лише за умов страхової медицини, яка повно мірою реалізована лише у розвинених країнах Заходу та дальнього Сходу.

Додатковим стимулом для власників МРТ раніше оновлювати системи є те що строк їх безпроблемної експлуатації не набагато перевищує строк їх окупності. У зв’язку з цим нові користувачі, що придбали і встановили б/у томографи приречені нести великі матеріальні витрати на обслуговування з метою підтримання їх робочого стану.

У ідеальному випадку, для більшості котушок поле повинно бути просторово однорідним при однаковій чутливості по всьому досліджуємому об' єкті. Будь-яка неоднорідність одержуваного зображення може бути викликана неоднорідністю основного або РЧ поля, нелінійністю градієнтних полів або вихровими струмами, і виявляється на зображеннях у вигляді затемнення у відповідній області.

Алгоритм оцінки однорідності U сигналу виглядає наступним образом. У центрі зображення визначають відношення сигнал/шум.

Потім, змінюючи рівень контрастності і яскравості зображення, визначають найяскравішу і найтемнішу ділянки в межах області дослідження,

для котрої також записують відношення сигнал/шум (S_{max} і S_{min} відповідно).

Однорідність поля розраховується за формулою:

$$U = \left[1 - \frac{S_{max} - S_{min}}{S_{max} + S_{min}}\right] \cdot 100\% \ (1)$$

Визначення відносини сигнал / шум I проводиться за T_2 - зваженому зображенню фантома. Для цього визначають середнє значення сигналу від розчину в центрі області дослідження S_f, потім реєструється середнє значення сигналу фону поза зображення фантома $S_ф$.

Стандартне відхилення цього значення відображає шум, властивий системі:

$$I = \frac{\vec{S}_p - \vec{S}_ф}{\vec{S}_ф} \quad (2)$$

Фантоми другої групи використовуються для тестування цілого ряду характеристик просторового дозволу томографа, включаючи площинну роздільну здатність, товщину зрізів, лінійність щодо відношення сигнал / шум в залежності від положення досліджуваної області. Такі фантоми зазвичай робляться з плексігласу, ділянки всередині фантома видаляються для формування тестового малюнка, а фантом заповнюється водним розчином. МР-томографом реєструється сигнал від води у порожніх ділянках фантому, а також реєструються об’єкти різноманітної форми, що вироблені також з плексигласу і поміщені у розчин (реєструється саме відсутність парамагнітного відгуку). Крім того, деякі фантоми мають стандартні елементи з відомими значеннями T_1, T_2 і протонної щільності, що дозволяє використовувати їх для перевірки співвідношень контраст-шум. Часто буває необхідно налаштовувати часи спін-граткової T_1 і спін-спінової T_2 релаксації так, щоб можна було одержувати зображення за відповідні періоди часу (наприклад, короткий час повторення TR).

Для налаштування часу релаксації протонів у воді звичайно використовуються водні розчини таких парамагнітних речовин як нікель, марганець, натрій, кисень [1]. Фантом для тестування роздільної спосібності

складається з цілого ряду елементів, призначених для контролю відповідних характеристик. Ряди однакових за розміром квадратів у центрі фантома використовуються для контролю просторової лінійності і геометричних спотворень. Для виявлення геометричних спотворень часто досить візуального огляду, при якому помітна деформація або розтягнення такої сітки. Наявність геометричних спотворень викликається неоднорідністю магнітного поля, магнітної сприйнятливістю або нелінійністю градієнтів. Функція обчислення відстаней на T_1 - зображенні такого фантома дозволяє перевірити точність вимірювання внутрішнього діаметра впоперек, по вертикалі і по кожній діагоналі фантома відповідно з виразом:

$$D_{геом} = \frac{D_д - D_{вим}}{D_д} \cdot 100\% \quad (3)$$

де $D_{геом}$ - геометричне спотворення, вимірюване у відсотках;

$D_д$ – дійсне значення діаметру;

$D_{вим}$ – виміряне значення діаметру.

Кут між сторонами осередків сітки повинен бути 90 °. Ці ж відстані можна виміряти безпосередньо на плівці в разі необхідності виявлення спотворень, що виникають у матричній або лазерній камері [2].

Для тестування просторового дозволу, що залежить від величини градієнтів і алгоритму реконструкції, в фантомах використовується секція, що складається з ряду отворів різного діаметру (наприклад, від 0,5 до 2 мм). Отвори можуть бути як квадратної, так і круглої форми, і розташовуватися в двох ортогональних напрямках, що дозволяє забезпечити одночасну оцінку дозволу у напрямках фазового і частотного кодування. Цей тест повинен проводитися без застосування будь-яких фільтрів формування даних [2].

Нами проводяться дослідження з виготовлення нового складу парамагнітної рідини, який буде мати набагато кращу стабільність і простоту приготування, та виготовлятися на основі доступних природних матеріалів.

Рідина пройшла апробацію на лінійному фантомі з комплекту системи Philips Gyroscan T5-NT, і її властивості були підтверджені практично. Можна навіть сказати що якість МР зображення перевищує якість класичного розчину.

Рідина досліджуються вже більше 2х років, випадіння осаду відсутнє, погіршення характеристик зображення також. В даний час оформлюється заявка на отримання патенту.

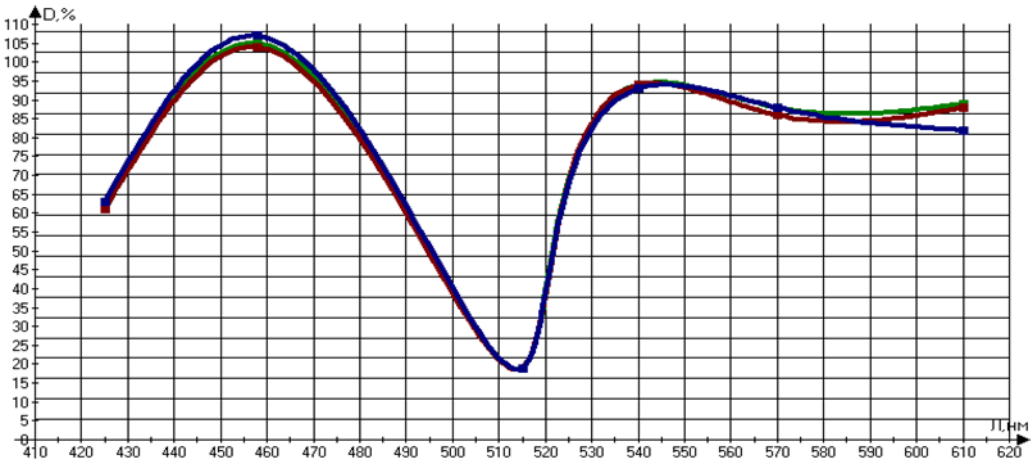


Рисунок 1 - Графік дослідженнь трьох рідин: оригинального розчину (зел.), нашого розчину 2013 р.в. (червоний) та 2011 р.в. (синій). T=f(λ)

де D - відсоток відхилення потоку випромінення, а λ – довжина хвилі потоку випромінення виділена світлофільтром.

Для порівняння фізико-хімічнких властивостей розчину був обраний метод фотоколориметрії, зо дозволяє з'ясувати оптичну щільність розчинів для різних діапазонів спектру природнього світла, що відокремлюються за допомогою спеціальних світлофільтрів. На графику приведені результати дослідженнь трьох рідин: оригинального розчину (зел.), нашего розчину 2013 р.в. (червоний) та 2011 р.в. (синий). Нами був перевірений вплив тривалої ентропії (2 роки) на стабільність фізико-хімічних властивостей і візуальних параметрів МР зображення отриманого розчину.

Результати вимірювань приведенні на графіках показують, що з плином часу максимальне відхилення оптичної щільності склало 3%, тобто розчин достатньо стабільний навіть без використання консерванту.

Нами також були проведені рефрактометричні вимірювання, які показали що проказники заломлення для оригинального розчину n=1,3312 і для нашого n=1,3333 майже співпадають. Приведене відхилення не перебільшує 0,16% та

його можні віднести до похибки самих вимірювань.

Нами проводяться роботи та дослідження зі створення власного екземпляру фантому з використанням цієї рідини. Головною проблемою при створенні і виробництві власного фантому є універсальність його використання для якомога більшої кількості томографічних апаратів. [2].

Звичайно, одним фантомом неможливо користуватись при метрологічній атестації та тестуванні всіх томографів, але ми намагатимемось найкращим чином оптимізувати їх кількість.

Висновки. Дуже важливим є метрологічний контроль за роботою МР сканерів. Причому не лише контроль за якістю отримуємих зображень, а й за впливом на тіло пацієнта. Необхідно контролювати параметри SAR.

Так як фантом може бути віднесеним до категорії зразкових мір, то метод повірки МРТ потрібно віднести до методу прямих вимірювань. В цьому випадку методика повірки має враховувати вимоги ДСТУ 3215-95.

Нормальні умови, що забезпечуються при повірці згідно ДСТУ ГОСТ 8.395:2008.

За результатами повірки оформлюється протокол відповідного зразка. Нами спільно з ДП «Одесастандартметрологія» проводиться розробка форми такого протоколу для повірки МРТ.

Останні позитивні результати експерименту відкривають перспективу впровадження розробленої нами парамагнітної рідини і її застосування при метрологічній атестації усіх магнітно-резонансних томографів за допомогою лінійних фантомів. А якщо відзначити проблему з застарілістю і майже повною відсутності актуального метрологічного забезпечення і обладнання, то стає очевидною відповідність сучасним потребам і актуальність нашої роботи.

Запропоновані нами методи дозволяють на практиці виконати статтю 9 Закону України „Про метрологію та метрологічну діяльність”

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Технічна документація та схеми до МРТ Philips Gyroscan T5-NT. – Best, ND, 1994.

2. Яковенко А.И. Новый состав раствора парамагнитной жидкости для метрологического обеспечения магнитно-резонансных томографов// Матеріали III науково-практичної конференції молодих вчених і студентів «Інформаційно-вимірювальні технології, технічне регулювання та менеджмент якості: стан, досягнення і перспективи», 5-6 квітня 2012 р., м.Одеса

УДК 621.548

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОТУЖНОСТІ ВЕРТИКАЛЬНО-ОСЬОВИХ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК ЗА ДОПОМОГОЮ СТВОРЕНИХ МОДЕЛЕЙ

Бондаренко Людмила Василівна,
вчитель-методист
Рудий Олексій Дмитрович
учень 11 класу
Ліцей № 14, м. Харків, Україна
Ковальов Сергій Миколайович
студент
Кудрявцев Ігор Миколайович,
к.ф.-м.н., доцент
Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Анотація: Виконаний теоретичний та експериментальний аналіз виготовлених оригінальних конструкцій вітрогенераторів вертикального типу з роторами Дар'є та Савоніуса. Показано, що для створення компактного вітрогенератора малої потужності в цілях автономного використання, найбільш оптимальним варіантом можуть бути турбіни з вертикальною віссю обертання.

Ключові слова: альтернативна енергетика, вітрогенератор, ротор Дар'є, ротор Савоніуса, енергоефективність.

Вступ. У сучасному світі дуже актуальним і важливим, з погляду екології та ресурсозбереження, стає пошук альтернативних джерел енергії. Крім того, постійне зростання тарифів на електроенергію, нестабільність та, останнім часом, ненадійність її централізованого постачання, змушує шукати автономні, безпечні та недорогі джерела електроенергії. Один із сегментів альтернативної енергетики, що найбільш динамічно розвивається на сьогоднішній день – це вітроенергетика.

Вітрогенератор, або вітроелектрична установка (ВЕУ) – прилад, який

перетворює кінетичну енергію вітру в механічну енергію ротора, а потім в електричну енергію. Завдяки лопатям, які розробляються з використанням найсучасніших засобів аеродинамічного аналізу та комп’ютерного моделювання,

сучасні вітрогенератори здатні перетворювати величезну кількість енергії вітру на електроенергію та генерують її навіть при дуже слабкому вітру – від 4 м/с. Поряд з потужними вітрогенераторами для промислових об’єктів вітроелектричні установки можуть бути джерелом енергії для локальних об'єктів, оскільки вирішують проблему автономного енергопостачання.

Мета роботи. Конструювання та дослідження вертикально-осьових моделей вітрогенераторів та визначення найбільш ефективної вітроустановки, що може бути використана в якості компактного та ефективного джерела електричної енергії.

Методи дослідження. Для досягнення мети ми будемо використовувати наступні теоретичні та експериментальні методи.

Аеродинамічний профіль лопаті від основи до кінчика має різну форму та площу поперечного перерізу. Він дозволяє лопатям генератора обертатися. Підйомна сила виникає, коли вітер обтікає профіль лопаті. Ця сила створює крутний момент, завдяки якому виконується обертання генератора.

Теоретичні розрахунки показують, що максимальна потужність, яку може розвинути вітрогенератор з певним розміром лопатей може бути розрахована за формулою :

$$P = \frac{E}{t} = \frac{\rho S L v^2}{2t} = \frac{\rho S v^3}{2} \quad (1)$$

де S - площа, що ометається лопатями ротора, ρ - щільність повітря, v - швидкість вітру. Тобто максимально можлива потужність вітряка пропорційна кубу швидкості вітру [1, 2].

Треба відзначити, що ефективність вітрових турбін не може дорівнювати 100% через те, що лопаті забирають лише частину кінетичної енергії вітру. Генератор забере 100% доступної кінетичної енергії, якщо швидкість вітру за

турбіною стане нульовою. Однак, нульова швидкість за турбіною фізично неможлива, тому весь потік не може зупинитися за нею. Тобто є теоретична межа ефективності, яку може досягти вітротурбіна. Ця межа відома як межа Беца, вона дорівнює 59,3%. По суті це означає, що жодна турбіна у світі не може перевищити межу ефективності. Сьогодні, завдяки сучасним технологіям, ККД промислових установок в середньому становить біля 40-45% [1, 2]. Тому головна мета при проектуванні вітротурбін полягає у збільшенні аеродинамічної ефективності, тобто збільшенні енергії, що отримується від вітру.

Класичні вітряні електростанції складаються з вітрогенераторної установки, контролера заряду, батареї акумуляторів та інвертора. Головна функція контролера заряду - регулювати характеристики струму та попереджати ушкодження батареї. У випадку, коли вона повністю заряджена, контролер відключає її від системи. Інвертор перетворює постійний струм, який накопичується в акумуляторах, на змінний, який використовується у більшості електроприладів.

За конструкцією вітрові турбіни поділяють на два типи: з горизонтальною віссю (вони відрізняються системою управління турбіни) і з вертикальною віссю, які відрізняються типом турбін.

Трилопатеві вітрогенератори з горизонтальною віссю обертання дійсно мають дуже багато переваг і тому вони так поширені у всьому світі. Однак і такі ВЕУ мають свої проблеми. Перша пов'язана зі швидкістю обертання. Будь-який вітрогенератор може працювати, якщо швидкість вітру досягає мінімум 3-4 м/с. А при шквальному вітрі установка може бути будь-якої миті зруйнована неконтрольованим рухом повітряних мас. Тому необхідний гальмівний механізм, завдання якого призупиняти обертання лопатей при надмірному вітрі. Для ефективної роботи генератора вісь обертання вітряної турбіні повинна знаходитися паралельно вітру, напрямок якого постійно змінюється. Тому необхідно встановлювати спеціальний датчик швидкості і напрямку вітру та двигун обертання, а також поворотний механізм лопатей,

щоб коригувати положення турбіни.

Друга проблема – це аеродинамічний шум, вібрація та інфразвук, що створюються лопатями потужних промислових вітрогенераторів, які є небезпечними для людей, тварин та рослин. Ще одна проблема – це все ж такі висока відносна вартість вітрогенераторів великої потужності з горизонтальною віссю обертання. Необхідність встановлення гондоли на великій висоті з механізмами балансування, двигунами обертання, поворотними та гальмівними механізмами, редуктором та генератором збільшує вартість обслуговування та ремонту [1, 2].

Тому, виходячи з аналізу існуючих технологій генерації електричного струму за допомогою вітру та проблем, що виникають при експлуатації горизонтально-осьових ВЕУ, було вирішено конструювати моделі турбін з вертикальною віссю обертання ротора, яка перпендикулярна вектору швидкості набігаючого потоку. За принципом дії такі вітротурбіни умовно можна розділити на дві групи.

До першої групи відносяться вітродвигуни, обертання яких виникає внаслідок відмінності опору лопатей при їх русі за вітром і проти вітру. Такими вітродвигунами є ротор Савоніуса (Savonius) – два (або більше) напівциліндра, закріплених навколо вертикальної осі обертання. Обертальний момент виникає при обтіканні ротора Савоніуса потоком повітря за рахунок різного опору опуклої та увігнутої частин ротора. Перевагами вітроенергетичної установки цього типу є низький рівень шуму, невелика використана площа, відносна легкість монтажу та відмінна робота при малій швидкості вітру (3-5 м/сек).

Зараз створено багато модифікацій такого типу роторів. Одну з них авторами було вирішено виготовити та дослідити експериментально. На наш погляд, саме така модель найбільше відповідала завданням проекту. В результаті, з використанням комп’ютерного моделювання та 3D друку, була виготовлена вітрова турбіна Савоніуса спірального типу, яка представлена на рис. 1 та має наступні розміри: діаметр лопаті d = 150 мм, висота h = 600 мм. Загальні розміри даної моделі із стойками для кріплень складають

750x150x150 мм^3.

Рис. 1. Виготовлена модель вітротурбіни Савоніуса спірального типу

До другої групи вітродвигунів з вертикальною віссю обертання відносяться ротори типу Дар'є (Darrieus) - з прямими, похилими, зігнутими лопатями різної форми, розташованими паралельно вертикальної осі обертання, як правило, на деякій відстані від неї. Обертальний момент на такому роторі створюють аеродинамічні сили, що виникають при обтіканні повітряним потоком крилевого профілю. Ось обертання ротора завжди перпендикулярна до вітрового потоку і тому робота ротора Дар'є не залежить від напрямку потоку. Завдяки цьому така турбіна не потребує пристрою орієнтації, що спрощує конструкцію та знижує вартість.

Вітродвигуни цього типу мають високу швидкохідність (лопаті рухаються в 2-4 рази швидше за вітер), що є істотною перевагою при використанні ВЕУ для вироблення електроенергії. Вони характеризуються досить високим коефіцієнтом використання енергії вітру. Недоліком є те, що момент зрушування доволі суттєвий, тому ці ротори вимагають достатньої сили вітру, або наявності спеціальних систем запуску. Найбільш технологічним н наш погляд є Н-подібний ротор Дар'є с профільованими лопатями, його ККД досягає 35%. Треба відзначити, як важливу перевагу, що Н-Ротор Дар'є

відрізняється низьким рівнем шуму та відсутністю випромінювання інфразвуку. Вітроенергетична установка цього типу має просту конструкцію та високу надійність. Тому даний тип вітротурбіни був обраний для виробництва другої моделі, яка приведена на рис. 2. Вона має наступні розміри: висота лопатей h = 200 мм, ширина лопаті c = 100 мм, діаметр D = 400 мм.

Рис.2 Виготовлена модель Н-ротора Дар'є

Лопаті таких турбін повинні мати певний аеродинамічний профіль і конфігурацію, бути не важкими, але досить міцними. Тому, було прийнято рішення надрукувати ротор за допомогою 3D-принтера. Редуктор в даній установці має дві шестерні з передавальним числом 45:10. В якості генератора був використаний кроковий двигун від принтера. Завдяки механічному колектору він при обертанні відразу видає постійний струм.

З використанням сконструйованих моделей ВЕУ було проведено серію експериментів та виконаний теоретичний аналіз отриманих даних. Як показали дослідження, найбільша ефективність запропонованих вітрогенераторів досягається при швидкості вітру від 5 до 10 м/с. У цьому випадку потужності вистачає, щоб працював світлодіодний ліхтар, радіоприймач або заряджався мобільний телефон.

Для вимірювань швидкості вітру використовувався цифровий анемометр, який був розміщений на певній висоті над землею. Швидкість вітру була

виміряна в різних точках, потім розраховувалися середні значення. За допомогою цифрових вольтметра та амперметра вимірювалися електричні характеристики установки, що дало можливість розрахувати потужність вітрогенератора. В результаті були отримані експериментальні дані про залежність між швидкістю вітру та виробленою потужністю для обох типів роторів, які приведені на рис. 3.

Аналіз отриманих даних дає підстави зробити висновок, що Н-ротор Дар'є генерує більш високу потужність порівняно з ротором Савоніуса при високих швидкостях вітру, тому більш пріоритетним він буде у місцях з відмінним вітровим режимом. Але при низьких та змінних швидкостях вітру вищу ефективність має ротор Савоніуса вибраної модифікації, що робить його корисним у місцевостях з нестабільним вітровим режимом.

Результати експериментів, отримані в роботі, наштовхують на думку, що одним із способів підвищення ефективності вітроустановки може бути використання на однієї осі двох різних типів роторів.

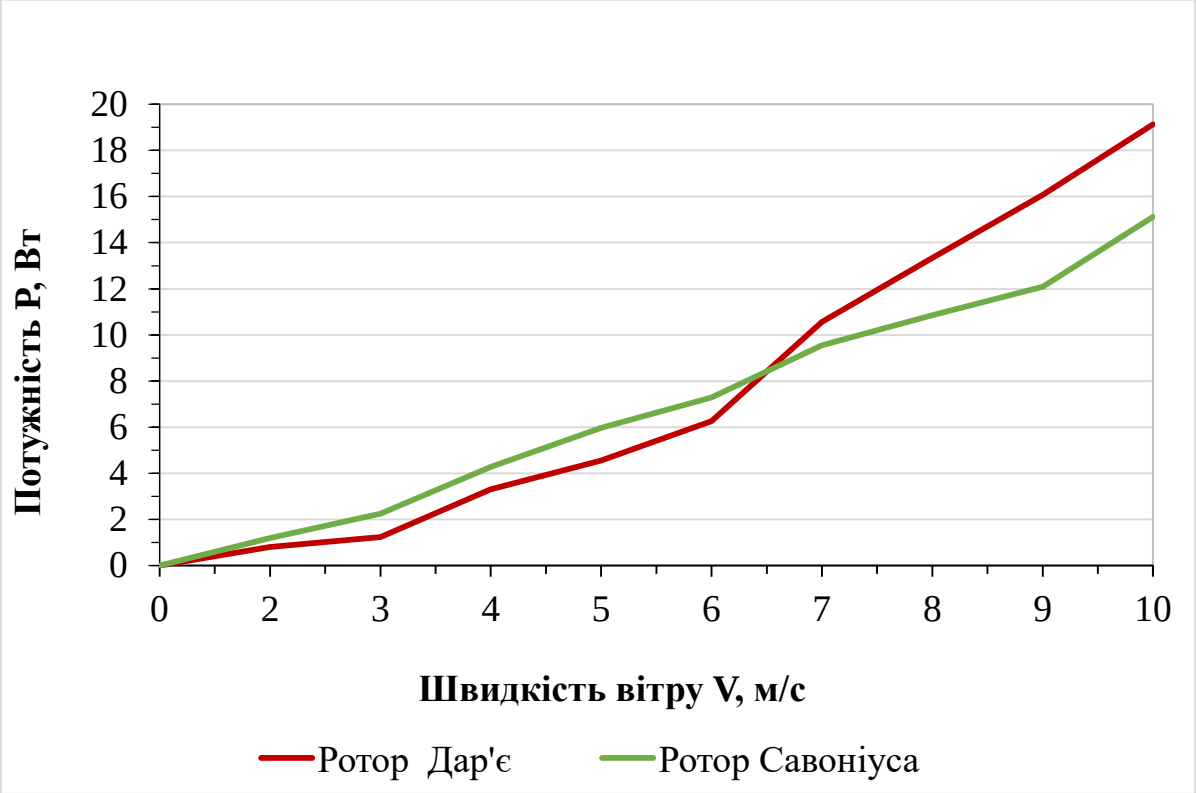


Рис.3 Залежності потужності роторів різного типу від швидкості вітру

Наприклад. ротор Савоніуса, який починає обертання і за невеликої швидкості вітру, запускає ротор Дар'є, ККД і швидкохідність якого вищи. Встановлювати таку пару можна на дахах багатоповерхових будинків або приватних домоволодінь.

Треба відзначити, що крім основних компонентів системи, без яких робота вітрогенератора неможлива, бажано використовувати акумуляторні батареї. Вони накопичують електроенергію для використання в безвітряні години, а також вирівнюють і стабілізують напругу, що видає генератор. Завдяки їм можна отримувати стабільний струм без перебоїв навіть при поривчастому вітрі.

Вихідна корисна потужність вітроустановки залежить не тільки від швидкості вітру, ефективності ротора, а й від ККД генератора. Від його потужності залежить як швидко будуть заряджатися акумулятори. Тому вибір елементів системи з оптимальними характеристиками впливатиме на результативність усієї вітроустановки.

Незважаючи на відносну технічну розвиненість вітроенергетики, удосконалювати в ній можна ще дуже багато. Так, справді, зараз домінують турбіні з горизонтальною віссю, але майбутнє, на думку деяких учених, і ми з ними згодні, за турбінами з вертикальною віссю. Конструкція такого генератора набагато простіша, елементи її можна розташовувати ближче до землі, отже їх простіше встановлювати, обслуговувати та ремонтувати. Їхня ефективність не залежить від напрямку вітру, а кут установки лопатей сам постійно змінюється при повороті вздовж вертикальної осі.

Відсутність потреби у складних механізмах балансування, орієнтації щодо вітру, поворотних та інших механізмах, необхідність розміщувати їх на великій висоті, значно зменшить собівартість вітроустановки та негативний вплив на навколишнє середовище.

Висновки. Результати дослідження можуть бути використані для автономного отримання електроенергії під час аварійних відключень мережі або якщо до неї взагалі немає доступу. Вертикально-осьові вітрогенератори з

роторами Дар'є або Савоніуса, а можливо і з їх поєднанням, мають невеликі розміри, не вимагають складного монтажу та обслуговування. Їх можна встановлювати в парках, біля доріг, зупинок, на дахах багатоповерхівок, поряд з віддаленими об'єктами для отримання та накопичення електричної енергії. Використання таких вітроустановок невеликої потужності дозволить вирішити проблему з автономним освітленням, мобільним зв'язком та заощадить бюджетні кошти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Відновлювальна енергетика: навчальний посібник. В.М.Синєглазов, О.А.Зеленков, Ш.І.Аскеров, Б.І.Дмитренко – К.: НАУ, 2015. – 278 с.

2. Основи вітроенергетики: підручник / Г.Півняк, Ф.Шкрабець, О.Н.Нойбергер, Д.Ципленков. – Д.: НГУ, 2015. – 335 с.

УДК 624

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ПРОЕКТНОГО РІШЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ ПІДЗЕМНОГО ПРОСТОРУ БУДІВЕЛЬ З УРАХУВАННЯМ ПРОБЛЕМ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ТА ПОСИЛЕННЯ СТІН ПІДВАЛУ БУДІВЕЛЬ НА ОСНОВИ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ

Вдовиченко Катерина Сергіївна,
Коцюруба Дмитро Андрійович,
Терпай Дар'я Гігівна
здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: У цій роботі проведено аналіз методів отримання інформації про деформації об'єктів цивільного будівництва та інфраструктури для подальшої розробки та створення системи автоматичного моніторингу об'єктів інфраструктури з метою забезпечення їхньої безпеки та нормального функціонування при ухваленні проектного рішення. Обґрунтовується трансформація інформації розвитку моніторингу як у напрямку створення функціонально-орієнтованих підсистем, так і у напрямку створення нових комплексних багатоцільових структур, які об'єднують дані декількох систем, враховуючи проблеми гідроізоляції та посилення стін підвалу будівель на основі системи моніторингу.

Ключові слова: системний, підхід, реконструкція, моніторинг, напружений деформаційний стан, гідроізоляції, посилення, стіни, підвал.

Системний підхід у будівництві – це загальний напрям, основу якого лежить дослідження будівель і споруд як система. Основна особливість системного підходу – вивчення елементів з урахуванням цілого. Вважається, що системний підхід сприяє адекватній постановці проблем та виробленню ефективної стратегії їх вивчення [1, 75-81]. Методологічна специфіка

системного підходу визначається тим, що він орієнтує дослідження на виявлення різноманітних типів зв'язків складного об'єкта та зведення їх у єдину теоретичну картину, він акцентує дослідження на вивчення сполук елементів та їх взаємодію у просторовій системі споруди [2 с. 127-135, 3, с. 233-245].

Як відомо, системний підхід та загальна теорія систем є основою системного аналізу, до процедур та методів якого звертаються при вирішенні проблем в умовах невизначеності та відсутності суворої кількісної оцінки. Такі, наприклад, проблеми, пов'язані з прогнозуванням надійності та довговічності конструкцій.

У найбільш загальному розумінні система – це впорядкована сукупність функціонально взаємопов'язаних та взаємодіючих будівельних конструкцій і їх елементів, що утворюють єдине функціональне ціле, призначене для вирішення певних завдань у будівництві.

Поняття «будівельна конструкція» також пов'язане зі складом та взаємним розташуванням частин та елементів, а також зі способом їх з'єднання та взаємодії. У цих поняттях багато спільного, очевидно, тому термін «система» часто вживається в сенсі конструкції і навпаки, наприклад, у поняттях просторової системи або просторової конструкції мається на увазі те саме. До систем відносять окремі конструктивні частини будівель та споруд, наприклад, система перекриття або будівлі в цілому, зокрема каркасна система будівлі. Своєчасне виявлення та усунення дефектів та пошкоджень будівельних у стандартах, що містять загальні технічні вимоги, правила приймання збірних бетонних та залізобетонних виробів заводського виготовлення вказується на необхідність виявлення та вимірювання ширини розкриття тріщин при заводському контролі.

Створення системи спостереження за станом об'єктів інфраструктури - одне з найважливіших і науково-складних завдань у будівництві. Це зумовлено складнощами, пов'язаними з проведенням природничого та інструментального обстеження окремих важкодоступних конструктивних елементів, включаючи аварійно-небезпечні об'єкти

інфраструктури, при необхідності прогнозування залишкового терміну його експлуатації до часткового чи повного обвалення з виключенням ймовірності виникнення небезпеки для життя та здоров'я людей. Слід відзначити, що об'єкти інфраструктури забезпечують нормальне функціонування та експлуатацію необхідних для життя об'єктів, які можна класифікувати наступним чином: житлові будинки; дошкільні освітні установи; вищі навчальні заклади; роздрібні підприємства (магазини, супермаркети); заклади громадського харчування; медичні установи; фінансові установи; захисні споруди цивільного захисту, будівельні та транспортні споруди (мости, тунелі, об'єкти метрополітену); соціокультурні об'єкти (театри, культурні центри) та інші.

Тому якісний і своєчасний моніторинг інфраструктури – невід’ємна частина ефективної та безпечної життєдіяльності сучасного суспільства.

Проте на сьогодні проведення моніторингу обмежується періодичним візуальним та інструментальним оглядом конкретних об'єктів інфраструктури, що не завжди дозволяє вчасно визначити швидкотечні деформації та уникнути аварійного руйнування таких споруд. Ще одним фактором, що уповільнює процедуру таких оглядів, є тривала камеральна обробка отриманих результатів [4]. Крім того, огляди найчастіше проводяться з безпосередньою участю людини на всіх етапах, що підвищує вплив людського фактора на точність досліджень та кінцевий висновок про технічний стан об'єкта.

У сучасних умовах перед будівельниками виникають суттєві проблеми, пов'язані з широкомасштабним освоєнням підземного простору міст, зокрема мегаполісів. Досягнення у галузі тривимірного моделювання нерухомості підвищують інформативність даних про підземні конструкції, але інформацію про реальний стан таких конструкцій можна отримати лише в результаті ретельно організованих та спланованих моніторингових досліджень, що робить тематику цього статті актуальною та вчасною.

Сучасне підземне будівництво має ряд особливостей, пов'язаних із застосуванням інноваційних технологій, нових прогресивних будівельних

матеріалів; обмеженістю міської забудови; наявністю діючих та невикористовуваних комунікацій, бункерів різного призначення, підвалів та інших підземних споруд. Внаслідок техногенного впливу відбувається загальне порушення природного складу грунтових масивів, зміна природних будівельних властивостей грунтів; зміна режиму підземних вод та інших факторів. На стан штучних споруд впливають зміни геоекологічної обстановки, атмосферні впливи, зокрема вітрові навантаження, вібрації від транспортних потоків та інші [5-7].

Протягом останніх років спостерігається стійка тенденція збільшення глибини закладення підземних конструкцій, зростання навантаження на підземні частини будівель, що супроводжується додатковими деформаціями існуючих будівель при будівництві нових поруч з ними, що може призвести до порушення нормальної експлуатації останніх та ін. Достатньо негативну реакцію на ці фактори можна зменшити, передбачивши наслідки їх впливу. З урахуванням сказаного виникає задача забезпечення безпечної експлуатації та навантаження на необхідному рівні, тобто виконання основної функції споруди. При цьому потрібно вирішувати питання про огляд існуючих конструкцій в зоні впливу нового будівництва. Сучасні тенденції в будівництві, зокрема - збільшення кількості поверхів будівель, згущення міської забудови, насичення інженерними комунікаціями - завжди призводять до виникнення та подальшого зростання негативного техногенного впливу будівництва на вже побудовані об'єкти, розташовані в прилеглих зонах, зміні гідрогеологічних умов [5-7].

У зв'язку з цим особливе значення набувають питання контролю технічного стану будівель та споруд з метою запобігання виникненню аварійних ситуацій та обґрунтованості вибору комплексу інженерних заходів для їх недопущення. При цьому очевидно, що контроль технічного стану несучих конструкцій повинен мати систематичний характер і дозволяти оцінювати зміни на основі кількісних критеріїв, тобто базуватися на процедурах визначення відповідності фактичної міцності, жорсткості та

стійкості конструктивних елементів нормативним вимогам.

Як відомо, моніторинг технічного стану будівель та споруд проводять для: контролю технічного стану будівель та споруд та своєчасного прийняття заходів щодо усунення виникаючих негативних факторів, які призводять до погіршення цього стану; виявлення об'єктів, на яких відбулися зміни напружено-деформованого стану несучих конструкцій і для яких необхідно огляд їх технічного стану; забезпечення безпечної функціонування будівель та споруд за рахунок своєчасного виявлення на ранній стадії негативних змін напружено-деформованого стану конструкцій і ґрунтів основ, які можуть призвести до переходу об'єктів в обмежено працездатне або аварійне становище; відстеження ступеня і швидкості зміни технічного стану об'єкта та прийняття за потреби невідкладних заходів щодо запобігання його обрушення.

Відповідно до ДБН В.2.1-10:2018 "Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення" [8], під час будівництва нової будівлі та на початковому етапі експлуатації існуючих відповідальних підземних конструкцій обов'язковими є природні спостереження (моніторинг) на будівельній ділянці. Головною метою моніторингу стану несучих конструкцій будівель та споруд, включаючи підземні, є виявлення будь-яких відхилень у роботі конструкцій від розроблених проектних рішень. Для підземних конструкцій та споруд моніторинг представляє собою систематичне або періодичне спостереження за напружено-деформованим станом (НДС) ґрунтових основ та фундаментних конструкцій.

У зв'язку із інтенсивним розвитком методів та засобів вимірювань, цифрової обробки сигналів, існує різноманітність підходів для проведення моніторингу. Оптимальні схеми моніторингу, які найповніше контролюють його стан, вибираються індивідуально для кожного об'єкта.

Один з методів, спрямованих на забезпечення необхідних рівнів надійності та функціональності споруди, - це інструментальний моніторинг. Побудова системи інструментального моніторингу повинна бути передбачена проектуванням.

Інструментальний моніторинг підземних споруд та ґрунтових основ передбачає чотири типи найбільш відомих методик [5]:

- геодезические измерения; они могут производиться как традиционным нивелированием, так и с применением современных цифровых датчиков, GPS-технологий, лазерное сканирование объекта. Перечисленные методики позволяют определять пространственные перемещения; в том числе осадки и крены. Полученные результаты оценивают состоянию конструкций зданий и сооружений на момент измерений, но не дают необходимой динамики поведения объекта;

- геодезичні вимірювання; їх можна проводити як традиційним нівелюванням, так і за допомогою сучасних цифрових датчиків, GPS-технологій, лазерного сканування об'єкта. Вказані методики дозволяють визначати просторові переміщення, включаючи осадки та крени. Отримані результати оцінюють стан конструкцій будівель та споруд на момент вимірювань, але не надають необхідної динаміки поведінки об'єкта;

- геотехнічний моніторинг стану грунтового основання як під окремим фундаментом, так і неподалік від усього здання або споруди від вимірювань в окремих свердловинах до міжсвердловинного просвічування і навіть отримання тривимірного томографічного зображення. За допомогою тензометричних датчиків може бути здійснений моніторинг НДС грунтового основання. Конструкція датчиків дозволяє проводити в свердловинах моніторинг осадок грунтового основання, рівня підземних вод, тиску в породах (поровий тиск широко використовується в розрахунках деформацій у закордонних нормативних документах). Крім того, необхідні дані про НДС грунтових основань можна отримати при розміщенні під фундаментною плитою датчиків тиску, в сваях - вертикальних навантажень [6, 7, 8], що дозволяє відстежити динаміку розвитку деформацій будівлі або споруди.

- вимірювання навантажень і деформацій в конструкціях фундаменту та надземної частини. При цьому використовуються [6, 7, 8] вібраційні датчики напруг, які монтується по одно-, двом- і трьом просторовим координатам,

розміщуються в фундаментній плиті, а також в стінах, колонах та інших несучих конструкціях будівель та споруд. Найбільш ефективним у цьому випадку є застосування інклінометрів – датчиків кута нахилу, розміщених на різних рівнях конструкції по висоті, що дозволяє отримати картину згинів конструктивних елементів. Інклінометри дозволяють контролювати нерівномірність осадок. При цьому спостереження можуть проводитися неперервно в автоматичному режимі

- сейсмометричні методики; можуть реалізовуватися за допомогою різних вимірювальних приладів: деформографів, нахиломірів та сейсмометрів, велосиметрів, акселерометрів. Спостереження включають в себе збудження коливань будівлі як штучними, наприклад, удари, вібраційні впливи, так і природніми, такими як вітрові, мікросейсмічні джерела. Такі вимірювання показують "миттєву" картину стану об'єкта.

Як видно з викладеного вище, перші три типи моніторингу дають інформацію про величину осідань, навантажень і т.д. Для реєстрації коливань потрібна достатньо складна попередня обробка та створення динамічних моделей будівель та споруд. Сейсмометричні методики дозволяють контролювати не тільки величини прискорень, коливань і ін., але і дозволяють оцінити спільну роботу будівлі і грунтового основання. Комплексний підхід до розгляду перших трьох типів моніторингу разом із сейсмометричними спостереженнями концентрує всі отримані дані в єдину систему. Схема моніторингу включає інструментальну частину і програмне забезпечення для обробки даних і оцінки технічного стану будівлі в цілому.

Якщо звернутися до прикладів реалізації підземних і занурених у ґрунт споруд, то система моніторингу дозволяє забезпечити безпеку експлуатації існуючих будівель при будівництві великих підземних споруд, вириві котлованів, забивці свай.

При аналізі стану питання моніторингу підземних конструкцій будівель і споруд виявляються наступне: спостереження показують ефективність використання в єдиному комплексі цифрових вимірювальних пристроїв різних

типів, які надають інформацію про стан конструкцій і ґрунтових основ будівель; інструменти моніторингу об'єднуються в єдину схему за допомогою програмного комплексу для контролю збору, обробки та аналізу інформації: вибір та розміщення датчиків визначається шляхом аналізу матеріалів інженерно-геологічних вивчень, розрахунків статики та динаміки будівель, за результатами аеродинамічних випробувань моделей висотних будівель. Проте в нормативних документах також говориться, що під аварією слід розуміти умовний стан виходу конструкції за межі предельного, передбаченого проектом. У більшості випадків основною метою моніторингу стану несучих конструкцій будівель і споруд є попередження відхилень в роботі конструкцій від проектного рішення. На практиці аварії, які супроводжуються частковим або повним обвалом конструкцій, відбуваються несподівано, за непередбачуваними заздалегідь причинами і, як правило, при нагрузках та несучій здатності конструктивних елементів, які мають значні запаси відносно тих, які були закладені при проектуванні. Одним із ефективних методів виходу з такої ситуації може бути здійснення непрервного моніторингу в режимі реального часу. Для будівельних об'єктів система неперервного моніторингу має особливості і вимагає особливої уваги. Програмне забезпечення (ПЗ) системи моніторингу складається з двох технологічних комплексів, в складі яких входить відповідно (згідно з технічним завданням): математичне забезпечення та інформаційне забезпечення. Тут необхідний високий рівень довговічності при достатньому рівні надійності та достовірності зібраної інформації про стан будівельних конструкцій. Під час створення автоматичної (сигнальної) системи моніторингу важливо контролювати несучі конструкції споруд, але виміряти напруження та деформацію (відносну) фізично неможливо, оскільки це чисто математичні поняття. Вимірюванню, а отже і контролю підлягають відповідні сили (навантаження) та переміщення. За цими даними (результатами), за допомогою, наприклад, математичної моделі, в межах певних гіпотез і припущень можна розрахувати несучу здатність споруди. Результати цих розрахунків, безумовно, будуть залежати від типу

моделі та прийнятих гіпотез. Також слід зауважити, що аварії з катастрофічними наслідками, пов'язаними з порушенням міцності грунту та втратою його несучої здатності, неможливо пояснити лише однією причиною. Поява аварій обумовлена одночасною дією групи факторів, які мають не лише фізико-механічну, але і іноді фізико-хімічну чи біологічну основу. Таким чином, при здійсненні моніторингу необхідно застосовувати комплексний аналіз залученням різних кваліфікованих спеціалістів, включаючи методи інженерної геології, грунтознавства, гідрогеології, сейсмології, екології та інших.

В данной работе представлен анализ методов получения информации о деформациях объектов гражданского строительства и инфраструктуры для целей последующей разработки и создания системы автоматического мониторинга объектов инфраструктуры в рамках обеспечения их безопасности и нормального функционирования при принятии проектного решения.

Отже, для найбільшої ефективності забезпечення комплексної безпеки підземних конструкцій необхідно створення єдиної бази даних моніторингу. Для цього потрібно акумулювати всі наявні дані, отримані в результаті моніторингу різних будівель та споруд. Уся отримана інформація повинна бути ретельно проаналізована та узагальнена, взята під контроль, створений банк даних, який повинен неперервно оновлюватись. Трансформація відомостей визначає розвиток моніторингу як у напрямку створення функціонально-орієнтованих підсистем, так і у напрямку створення нових комплексних багатофункціональних структур, що об'єднують дані кількох систем, враховуючи проблеми гідроізоляції та посилення стін підвалу будівель на основі системи моніторингу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Прокопенко Т.О. Теорія систем і системний аналіз : навч. посібн. [Електронний ресурс]. М-во науки і освіти України, Черкаський держ. технол. університет, ЧДТУ, 2019. 139 с.

2. Luis Amador-Jimenez. Civil Engineering Systems Analysis. 1st Edition.

2016. CRC Press. 271 p.

3. Системний підхід, методи досліджень процесів прокатування з аналізом поздовжньої сталості : навчальний посібник / О. П. Максименко, О. В. Нікулін, В. М. Самохвал та ін. — Кам'янське : ДДТУ, 2021. — 347 с.

4. Убайдуллаєва Ю. Н., Коцюруба Д.А. Методи та засоби моніторингу технічного стану будівельних конструкцій спеціальних споруд. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доп. XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 1382.

5. Убайдуллаєва Ю. Н., Вдовиченко К.С. Оцінка існуючих методів і приладів для визначення водонепроникості залізобетонних конструкцій захисних споруд. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доп. XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 1383.

6. Убайдуллаєва Ю. Н., Гладишко Ю.І., Терпай Д.Г. Питання проектування захисних споруд цивільної оборони в сучасних умовах. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доп. XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 1384 .

7. Убайдуллаєва Ю. Н., Яременко В.В. Кудрявець Є.С. Об'ємно-конструктивне рішення проектування спеціальних фортифікаційних споруд при будівництві та реконструкції. *Спільні дії військових формувань і правоохоронних органів держави: проблеми та шляхи вирішення в умовах воєнного стану:* збірник тез доп. V Міжнародної науково-практичної конференції, 20 жовтня 2023 р. м. Одеса, Військова академія. – С.125-127.

8. ДБН В.2.1-10:2018 Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 2018.

УДК 624

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ГІДРОІЗОЛЯЦІЇ ТА ПОСИЛЕННЯ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ І СТІН ПІДВАЛУ БУДІВЕЛЬ ЩО ЕКСПЛУАТУЮТЬСЯ

Вдовиченко Катерина Сергіївна,
Охріменко Ірина Віталіївна,
Охріменко Людмила Віталіївна
здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Розглядається застосування системного підходу до розробки методики раціональної вимоги, на основі аналізу існуючих матеріалів та методів гідроізоляції, посилення плит перекриттів та стін підвальних приміщень: до поверхні, що захищається; до форми конструктивного елемента, що захищається, до твердості поверхневої кулі з визначенням допустимого розкриття тріщин та необхідної герметичності захисного покриття; до матеріалів з урахуванням можливої їхньої взаємодії з матеріалом конструкції; до спільної роботи матеріалу конструкцій та захисного покриття; періодичності огляду стану конструкцій та відновлення.

Ключові слова: системний, підхід, гідроізоляції, ригель, посилення, стіни, перекриття, підвал, експлуатація.

До будівельної науки відносять, насамперед, теорію споруд, будівельну механіку та механіку ґрунтів. Частинами теорії споруд є теорії розрахунку будівельних конструкцій, основою яких вважають науку про опір матеріалів. В рамках будівельної науки ведуться дослідження у галузі матеріалознавства, проектування та технології виготовлення будівельних конструкцій, вирішуються питання технології, організації та управління будівництвом, проблеми інженерно-технічного обладнання міст, будівель та споруд та

економічні проблеми будівництва. В результаті наукових досліджень у галузі будівництва з'являються нові будівельні матеріали та вироби, удосконалюються конструктивні рішення та методи розрахунку конструкцій, зводяться унікальні споруди, підвищується надійність та ефективність будівель та споруд.

Один із основних напрямів у дослідженні будівельних конструкцій - спільна робота, взаємодія елементів конструктивних систем [1, с. 6-21]. Будь-яка конструкція - це система, тому при їх дослідженні слід застосовувати системний підхід.

Системний підхід – це загальне напрям, основу якого лежить дослідження об'єктів як систем. Основна особливість системного підходу – вивчення елементів з урахуванням цілого. Вважається, що системний підхід сприяє адекватній постановці проблем та виробленню ефективної стратегії їх вивчення [2, 75-81]. Методологічна специфіка системного підходу визначається тим, що він орієнтує дослідження на виявлення різноманітних типів зв'язків складного об'єкта та зведення їх у єдину теоретичну картину, він акцентує дослідження на вивчення сполук елементів та їх взаємодію у просторовій системі споруди [3 с. 127-135, 4, с. 233-245].

Системний підхід та загальна теорія систем є основою системного аналізу, до процедур та методів якого звертаються при вирішенні проблем в умовах невизначеності та відсутності суворої кількісної оцінки. Такі, наприклад, проблеми, пов'язані з прогнозуванням надійності та довговічності конструкцій.

У найбільш загальному розумінні система – це впорядкована сукупність функціонально взаємопов'язаних та взаємодіючих елементів, що утворюють єдине функціональне ціле, призначене для вирішення певних завдань.

Поняття «будівельна конструкція» також пов'язане зі складом та взаємним розташуванням частин та елементів, а також зі способом їх з'єднання та взаємодії. У цих поняттях багато спільного, очевидно, тому термін «система» часто вживається в сенсі конструкції і навпаки, наприклад, у поняттях просторової системи або просторової конструкції мається на увазі те саме. До

систем відносять окремі конструктивні частини будівель та споруд, наприклад, система перекриття або будівлі в цілому, зокрема каркасна система будівлі.

Таким чином, якщо конструкція - це система, то є всі передумови використання системного підходу для їх дослідження та побудови теорії. Системами є конструкції на всіх етапах їх розвитку: від проектної моделі до реального виробу.

Своєчасне виявлення та усунення дефектів та пошкоджень будівельних У стандартах, що містять загальні технічні вимоги, правила приймання збірних бетонних та залізобетонних виробів заводського виготовлення вказується на необхідність виявлення та вимірювання ширини розкриття тріщин при заводському контролі.

У процесі приймання в експлуатацію будівель та споруд у конструкціях можуть бути виявлені помітні на око тріщини усадкового, осадового та температурного характеру, які підлягають вимірюванню відповідно до Інструкції з інструментального контролю при прийманні в експлуатацію закінчених будівництвом та капітально відремонтованих житлових будівель.

У деяких випадках виникає необхідність спостереження за осіданням будівлі або споруди та розвитком тріщин на окремих ділянках, що дає можливість вчасно вжити відповідних заходів.

Причини, що викликають необхідність усунення тріщин: втрата міцності матеріалу конструкції: прискорення корозії заставних деталей та арматури; зволоження матеріалу конструкції через тріщину і, як наслідок, погіршення теплотехнічних якостей конструкції, зниження її довговічності внаслідок заморожування та розморожування; погіршення декоративності конструкцій.

Причини, що викликають необхідність посилення конструкцій будівлі: пристосування та використання їх під збільшене навантаження при реконструкції та модернізації будівлі, влаштування додаткового утеплення тощо; зниження міцнісних та деформативних якостей конструкцій у процесі експлуатації [5, с. 1381, 6, с. 1383].

Відновлення та підвищення міцності та забезпечення довговічності

конструкцій може бути досягнуто шляхом:

- відновлення монолітності матеріалу ін'єктуванням полімеррозчинів;

- Збільшення робочого перерізу елементів конструкції;

- зміни початкової статичної схеми роботи та напружено-деформованого стану елементів конструкції та будівлі в цілому;

- Пристрої розвантажувальних конструкцій.

Вибір методу ремонту конструкції, пошкодженої тріщинами, здійснюється на підставі аналізу матеріалів технічного обстеження будівлі, виходячи з причин виникнення пошкоджень, ступеня зниження експлуатаційних якостей конструкції та її залишкового терміну служби.

Одним з найбільш перспективних методів відновлення первісної міцності та монолітності будівельних конструкцій є ін'єкція в тріщини полімеростворів.

Порушення гідроізоляції та вологісного режиму є причиною численних дефектів як окремих конструкцій, так і будівель та споруд загалом, усунення яких потребує великих витрат [5, с. 1381].

Відсутність дренажу або його неякісне виконання (замулювання, засмічення) призводить до затоплення підвалів, підмиву та просідання фундаментів.

Неякісна гідроізоляція підземних частин будівлі, що знаходяться нижче рівня ґрунтових вод, також призводить до затоплення приміщень, ускладнює їх експлуатацію та завдає великої шкоди обладнанню, матеріальним цінностям та будівельним конструкціям. Досвід експлуатації підземних споруд показує, що проникнення ґрунтових вод відбувається зазвичай через нещільність у бетоні в місцях примикання стін до днища, де найчастіше відбуваються перерви в бетонуванні, внаслідок яких погіршується зчеплення нового та старого бетону [5, с. 1381, 6, с. 1383].

Проточки можуть відбуватися також у місцях розташування заставних деталей, оглядових люків тощо. У той же час при якісному виконанні монолітний залізобетон забезпечує надійний захист від проникнення ґрунтових вод, про що може свідчити багаторічний досвід експлуатації тунелів

метрополітену, розташованих під річками та водоймищами. морських суден, доків та шлюзів.

Надійність гідроізоляції підземної частини споруд перевіряється за наявністю вологи, води всередині підвалу, а для ємностей - зниження рівня рідини від проектної позначки. Ємність вважається водонепроникною, якщо втрати рідини на третю добу з моменту закінчення заповнення не перевищують 3 л на 1 м2 поверхні, що змочується [5, с. 1381, 6, с. 1383].

Відновлення гідроізоляції та вологості в підземних спорудах досить трудомістко, так як на відміну від наземних частин будівлі виявлення цих дефектів зустрічає серйозні труднощі. Вогкість і протікання можуть з'являтися в одному місці, а дефекти, що їх спричинили, — в іншому.

Як правило, стіни підвалів виконуються з цегляної кладки або бетонних блоків і мають велику кількість швів, які не забезпечують їх водонепроникність. Обклеювальна зовнішня гідроізоляція служить зазвичай недовго, руйнуючись під впливом ґрунтових вод. Особливо небезпечно порушення гідроізоляції при впливі агресивних ґрунтових та техногенних вод.

Боротьба з вогкістю здійснюється шляхом поліпшення повітрообміну, пристроєм припливно-витяжної вентиляції, відведення атмосферних вод, організованого водовідведення с. При значних дефектах необхідно заново влаштовувати гідроізоляцію із зовнішнього боку стін, попередньо ретельно очистивши їх від ґрунту. Ефективним засобом гідроізоляції стін є влаштування глиняного замка у вигляді пошарово укладеної та ущільненої м'ятої жирної глини шириною 30...40 см.

Відновлення гідроізоляції можливе також шляхом ін'єкції цементного розчину із зовнішнього боку у місцях передбачуваних протікань. Ін'єкція проводиться водоцементним розчином (без піску), щоб склад не відфільтровувався в порах грунту і міг проникати у всі порожнини кладки.

Досить ефективним засобом гідроізоляції стін підвалу, що мають недостатню товщину, є влаштування потовщеної цементної штукатурки або залізобетонної сорочки товщиною 10...15 см. Перед виконанням цієї роботи із

зовнішнього боку влаштовують водозниження або відводять воду через спеціальні трубки.

Відновлення зовнішньої гідроізоляції при реконструкції здійснюється наклейкою 3...4 шарів гідроізолу, проклеєних склотканини.

Щоб захистити гідроізоляцію наклею від механічних пошкоджень при зворотному засипанні грунту, її зазвичай захищають цегляною кладкою в 0,5 керамічної цегли пластичного пресування або азбестоцементними листами.

Усунення зазначених дефектів досягається пристроєм ефективної примусової вентиляції, зниженням витоків пари, гідрозахист внутрішніх поверхонь плит плівковим покриттям, гідрофобізацією і т.д.

В Україні даний час багато споруд та будівель, які довго експлуатуються мають занедбані підвальні приміщення, в більшості випадків пов’язані з порушенням гідроізоляції, що несе за собою затоплення та руйнування підземної частини об’єкту. Як приклад, розглянуто такі види гідроізоляції:

Проникна (просочувальна) гідроізоляція. В останні роки з'явилася можливість ліквідовувати на готових конструкціях пори та тріщини, доступні для води, і перетворити бетон на щільний, "вічний" камінь. Особливо, це стосується бетону, що йде на зведення фундаментів, несучих та дорожніх конструкцій, які найчастіше оточені вологою з усіх боків. Мова йде про спеціальні гідроізоляційні штукатурки, з високо марочного портландцементу, кварцового піску заданої фракції та модифікуючих хімічно активних добавок. Активні складові цих добавок поширюються на порах бетону. В наслідок хімічних реакцій вони утворюють нерозчинні кристали, повністю заповнюючи пустоти, пори і мікротріщини. Молекули води в пори не проникають, але проникність для пари і повітря зберігається, тобто бетон не втрачає можливості "дихати".

Ін'єкційна гідроізоляція. Із усіх існуючих технологій на сьогоднішній день найбільше надійним способом захисту конструкцій від агресивного впливу вологого середовища, усунення наслідків такого впливу і відновлення експлуатаційних характеристик є ін'єкційна гідроізоляція. Високопроникні

епоксидні смоли можуть повернути конструкції від самого початку розрахункову міцність, але не збільшує несучу здатність. При випробуванні відповідно до ASTM D-695 міцність на стиснення епоксидної смоли вище 3,5 Мпа.

Використовуються двокомпонентні низько в’язкі епоксидні смоли, які необхідно перемішати перед застосуванням. Низка в’язкість дозволяє матеріалам вільно проникати в тіло бетону, тим самим заповнювати всі пори, тріщини створюються при цьому цілісність будівельної конструкції

При капітальному ремонті або повній реконструкції об'єкта перевагу надають залізобетонним перекриттям, які бувають балкового типу (при реконструкції локальних ділянок) та зі збірних настилів. Перекриття балочного типу складаються із залізобетонних прогонів таврового або рейкового перерізу прольотом від 3 до 7 м, висотою від 180 до 320 мм. По нижніх полицях прогонів укладають коритоподібні легкобетонні плити шириною 0,5...0,7 м. Поверх балок монтують плоскі легкобетонні плити аналогічних розмірів. Набули також поширення перекриття по залізобетонних балках-настилах двотаврового перерізу прольотом до 8 м, висотою 220...300 мм, нижня полиця яких має ширину 500 мм, утворюючи плоску стелю (рис. 9.1...9.4).

Ефективними рішеннями під час заміни перекриттів є збірно-монолітні варіанти. Основними несучими елементами при таких рішеннях є залізобетонні балки прямокутного або трапецієподібного перерізу, встановлені з кроком 500...750 мм, за якими укладають легкобетонні пустотні блоки зі скосами на поздовжніх гранях [5, с. 1381]. Зазори між балками та блоками заповнюють бетоном класу В10, В15. При недостатній несучій здатності балок шви між ними і блоками додатково встановлюють плоскі арматурні каркаси. Замість залізобетонних балок можуть застосовуватись металеві балки таврового або двотаврового перерізу (рис. 9.5).

Як суцільні збірні настили при реконструкції житлових і громадських без каркасних будівель використовують одно- і дво-пустотні попередньо напружені залізобетонні плити прольотом 4...7,6 м, шириною 0,5... 1,0 м, висоту яких

приймають 220 мм. Настили мають круглі або овальні (близькі до прямокутних) порожнечі, їх виготовляють із бетону класів В20...В25, попередньо напружена арматура — високоміцний дріт класу Вр-II або стрижневий класів А-IV, Ат-V та ін.

Настили закладають у вирубані борозни стін глибиною 120...130 мм на ретельно вирівняну цементним розчином та про нівельовану поверхню. При цьому необхідно забезпечити зв'язок нового настилу з існуючими стінами, що досягається закладенням шви між плитами анкерів діаметром 12 мм, з'єднаних зі штирями діаметром 20...24 мм, попередньо в кладку. Анкери встановлюють через два елементи.

Монолітний бетон та залізобетон широко використовують при ремонті різних конструкцій та реконструкції об'єктів [5, с. 1381, 6, с. 1383]. З його застосуванням полегшується реставрація перекриттів та покриттів будь-якої форми в плані, забезпечується вільне планування, не потрібні крани та монтажні механізми великої вантажопідйомності тощо.

У монолітному бетоні з легким заповнювачем можливий пристрій Стін різної конфігурації, перекриттів балкового та без балочного типу, нового каркасу та фундаментів. Монолітний бетон широко використовують при посиленні різних залізобетонних конструкцій (див. розд. 10) у надземній та підземній частинах будівлі. Найбільш широко монолітний бетон застосовують при посиленні та розширенні фундаментів, а також міжповерхових перекриттів переважно балкового типу. Особливо ефективно його використання в поєднанні з індустріальними методами виконання робіт (застосування інвентарної, переставної або ковзної опалубки, високопродуктивних бетононасосів, бетонних сумішей, що зручно укладаються, прискорювачів твердіння бетону тощо).

При застосуванні монолітного бетону в об'єктах, що реконструюються, особливу увагу приділяють якості бетонної суміші, підбору складу бетону, модулю крупності заповнювачів і осаді конуса. При транспортуванні бетонної суміші бетононасосами потрібна її висока рухливість. Однак досягнення

високої рухливості за рахунок збільшення водоцементного відношення може призвести до розшарування суміші і накопичення більш рідкої фази у верхній частині конструкції, викликати появу тріщин усадки, підвищення пористості бетону і зниження його експлуатаційних характеристик.

При використанні монолітного залізобетону слід не допускати улаштування перерв у бетонуванні вертикальних несучих конструкцій, забезпечувати пошарове ущільнення кожної поданої порції суміші, підтримувати позитивну температуру для твердіння бетону та забезпечувати йому набір міцності.

У несучих елементах перекриттів перевагу слід віддавати монолітному бетону з легкими або ультралегковими заповнювачами (керамзит, аглопорнт, азерит), що дозволяє максимально знизити масу перекриття та додаткові навантаження на існуючі конструкції будівель.

У викладеної роботи зроблено аналіз існуючих матеріалів та методів гідроізоляції, посилення плит перекриттів та стін підвальних поміщень, які широко застосовуються для ремонтних робіт підземних споруд.

Таким чином, на основі викладеного аналізу, при застосуванні системного підходу можна розробити методику до раціональної вимоги до поверхні, що захищається (шорсткість, міцність, чистота, допускається вологість в момент нанесення покриття і т.д.); до форми конструктивного елемента, що захищається, до твердості поверхневого шару з визначенням допустимого розкриття тріщин і необхідної герметичності захисного покриття; до матеріалів захисного покриття з урахуванням можливої їхньої взаємодії з матеріалом конструкції; до спільної роботи матеріалу конструкцій та захисного покриття в умовах змінних температур; періодичності огляду стану конструкцій та відновлення їх захисту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Панкратова Н.Д. Системний аналіз: теорія та застосування : підручник. Вид-во «Наукова думка» НАН України, 2019. 352 с.

2. Прокопенко Т.О. Теорія систем і системний аналіз : навч. посібн. [Електронний ресурс]. М-во науки і освіти України, Черкаський держ. технол. університет, ЧДТУ, 2019. 139 с.

3. Luis Amador-Jimenez. Civil Engineering Systems Analysis. 1st Edition. 2016. CRC Press. 271 p.

4. Системний підхід, методи досліджень процесів прокатування з аналізом поздовжньої сталості : навчальний посібник / О. П. Максименко, О. В. Нікулін, В. М. Самохвал та ін. — Кам'янське : ДДТУ, 2021. — 347 с.

5. Убайдуллаєва Ю. Н., Вдовиченко К.С. Оцінка існуючих методів і приладів для визначення водонепроникості залізобетонних конструкцій захисних споруд. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доп. XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 1383.

6. Убайдуллаєва Ю. Н., Охріменко І.В., Охріменко Л.В. Обґрунтування оптимальних параметрів ригеля захисних споруд. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*: тези доп. XXXI міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2022, 17-20 травня 2023 р. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». – С. 1381.

УДК 539

THE INFLUENCE OF THE ELASTIC MEDIUM ON THE DYNAMIC BEHAVIOR OF THREE-LAYER HETEROGENEOUS CONICAL SHELLS UNDER NON-STATIONARY LOADS

Гайдайчук Віктор Васильович,
д. т. н, професор
Котенко Костянтин Едуардович,
к. т. н, доцент
Лазарева Марина Вікторівна,
к. т. н
Київський національний університет
будівництва і архітектури

Abstract: The dynamics of three-layer conical shells under non-stationary loads are considered. Numerical results for cylindrical, conical and spherical shells under distributed impulse loads are presented. The equation of motion of three-layer conical shells with a discrete-symmetric lightweight, reinforced with ribs under impulse loading is obtained.

When analyzing the elements of the elastic structure, Tymoshenko's model of the theory of shells and rods under independent static and kinematic hypotheses for each layer was used. In asymmetric shells, the bearing layers are made of different materials. The equation of motion of a three-layer asymmetric conical shell with a discrete-inhomogeneous aggregate in accordance with the Hamilton-Ostrogradsky variational principle is derived.

Key words: dynamics, three-layer symmetric, asymmetric conical shell, discrete-symmetric light aggregate, reinforcing ribs, non-stationary load, stress-strain state, mechanical effects.

Introduction. The high level of modern scientific and technical progress in mechanical engineering, construction, aviation and defense industry, atomic energy and other branches of technology was the result use of composite materials and

layered shells in machines, structures and equipment.

However, the problems of dynamic interaction of homogeneous and heterogeneous conical shell structures with elastic medium are not sufficiently studied. A significant number of publications [1-5] are devoted to the study of the interaction of conical elements of structures with elastic bases. Basically, conical shells based on Winkler's hypotheses are considered [6].

Winkler's model is the simplest model of an elastic medium, for the description of which one coefficient of soil reaction (elastic base) is sufficient. The relationship between the reaction of the elastic medium $\tilde{R}(x,s,t)$ and the radial displacements of the points of the middle surface $u_3(x,s,t)$ of the shell in the case of the Winkler model has the form:

$$\tilde{R}(x,s,t) = C_1 u_3(x,s,t),$$

where C_1 is the bed coefficient coefficient of soil reaction of the elastic base, which characterizes the tension-compression work; x, s are the base and the circular coordinate of the middle surface of the cylindrical shell, and t is the time coordinate.

A closer to Nearest to real approximation of the elastic medium is the two-parameter model of the elastic base [8], for which the relationship between the reaction of the elastic medium and the radial displacements of the points of the middle surface, in particular for a cylindrical shell, has the form:

$$\tilde{R}(x,s,t) = C_1 u_3(x,s,t) + C_2\left(\frac{\partial^2 u_3}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u_3}{\partial s^2}\right),$$

where C_2 is the coefficient of soil reaction, which characterizes the operation of the elastic foundation in shear.

The model of two coefficients of the bed coefficients of soil reaction, due to the consideration of the soil shear strength, makes it possible to take into account the distribution property of the base, which favorably distinguishes it from the Winkler model.

Vibrations of three-layer conical shells with discrete-symmetric aggregate under non-stationary loads of various types are studied in articles [4, 7, 16, 21, 22]. Equations of motions of shell with appropriate boundary and initial conditions are

derived, numerical algorithms based on finite-element approximation of equations in spatial and temporal coordinates are derived. Numerical results for cylindrical, conical and spherical shells under distributed impulse loads are given. In contrast to known publications, the main attention is paid to the study of the effect of discrete-symmetric filler on the natural frequencies and forms of oscillations of the considered shells. The article [14] developed a mathematical model of the dynamics of a three-layer conical shell when the shell interacts with a supersonic gas flow. The aggregate forms an orthotropic homogeneous medium. The upper and lower layers of the hull are made of carbon fiber. Cantilevered and fixed on both sides of the shell are analyzed. The dependence of the critical pressure on the Mach number and the angle of attack is studied. In the literature, there is only a small number of works on the study of the influence of a discrete-symmetric light aggregate, reinforced with ribs on the dynamics of three-layer of conical structures under non-stationary loads [5, 18, 20]. The paper [25] presents the characteristics of free vibrations in the axial direction of conical shells made of a shape memory alloy, based on the theory of Donnell's shells. The effects of movement in the axial direction are studied by with the help of frequency characteristic curves, it is proved that the phase transformation reduces the value of the critical speed in the article [26]. The analysis of oscillations and stability of cylindrical and conical shells of rotation subjected to periodic axial load was performed.

The influence of axial and rotational speed on bifurcation diagrams, frequency characteristic curves is analyzed.

In the article [16], a comprehensive study of the natural vibrations of a three-layer truncated conical shell with a saturated functionally graded porous (FGP) core and two identical homogeneous isotropic face sheets was carried out. Three different models of aggregate porosity distribution were studied. It was concluded that, in the last instance, the natural frequency decreases due to an increase in the thickness of the core (FGP). In addition, a small increase in natural frequencies can be observed, reducing the stability of the fluid for pores. It is concluded that the natural frequency is ultimately reduced due to an increase in the thickness of the core (FGP). In

addition, it is possible to notice a small increase in the natural frequencies when the stability of the fluid from pores decreases.

Recently, requirements for strength and weight for three-layer structures made of modern materials [13] have appeared. In this article, a comprehensive study of the analysis of natural vibrations of truncated conical shells of rotation, strengthened by functionally graded agglomerated carbon nanotubes, was carried out. The influence of various parameters was determined on the oscillatory motion and natural frequencies of three-layer structures subjected to periodic axial loading.

There are individual works [23, 24], in which a nonlinear dynamic analysis of three-layer truncated conical shells with FGM filler, which are in contact with an elastic Pasternak base, is performed. The effect of changes in the characteristics of the elastic medium, the design and properties of the conical shell on the frequency-amplitude dependence of the three-layer structure was studied.

The need to simultaneously fulfill a number of, sometimes contradictory, requirements leads to the idea of developing sandwich structures in which each layer performs only one or, better, several functions. At the same time, the layers can differ both in thickness and in physical and mechanical properties, that is, the package can be significantly heterogeneous. In this work, three-layer conical shells on an elastic medium are considered, taking into account heterogeneous light aggregate, reinforced with discrete-symmetric ribs, which are located along the lines of the main curvatures and connect the bearing layers, under forced dynamic loads. At the same time, the dimensions of the ribs are much smaller than the distance between them. The use of materials with low mass characteristics in the aggregate allows for a relatively small increase in the weight of the structure to significantly increase its flexural stiffness, in this case it is advisable to apply the theory of layered shells using independent hypotheses for each of the layers [10]. This increases the general order of the system of equations, but allows to study in more detail the dynamic behavior of the three-layer structure under forced dynamic loads. The general development of statics and dynamics of shells is given in monographs [2, 5].

The solution of the problem is based on the theory of shells and rods, based on

the shear model of S.P. Timoshenko using independent hypotheses for each of the layers. The variational principle of Hamilton-Ostrogradsky stationarity is used to derive the equations of oscillations of a three-layer heterogeneous structure.

Problem statement. The main equations.

A discrete-symmetric heterogeneous in thickness elastic structure of the conical type is a system consisting of inner and outer smooth conical shells (inner and outer bearing layer) with corresponding thicknesses and radii. It is assumed that the median lines of these shells are parallel, that is, the taper angle α is common. A three-layer conical shell with light aggregate reinforced with discrete ribs is an elastic structure consisting of internal (*index 1*), external (*index 2*) bearing layers, light aggregate *(index t*) and a set of discrete ribs (*index j*), rigidly connected with the specified bearing layers. The shell has a constant total thickness h with a smooth median surface in the orthogonal coordinate system s, z. The coordinate line s on the middle surface of the shell at $z = 0$ coincides with the generating line; coordinate line z is a straight line, orthogonal to the median surface. We will consider the value of z to be positive if the point is on the side of the convexity of the middle surface. When considering axisymmetric vibrations of conical shells, the coordinate system s, t is usually used, and the coordinate s is calculated from the top of the cone. In the case of a truncated conical shell, it is more convenient to use the coordinate s, which is counted from the edge of the shell with a radius of R_0. In this case, the current radius of the conical shell is calculated according to the formula: Rs= $R_0 + s \cdot sin\ \alpha$, where α is the cone angle. The coefficients of the first quadratic form and the curvature of the coordinate surface of the conical shell are written as follows: $A_1 = 1$, $A_2 = R$s, $k_1 = 0$, $k_2 = \cos\alpha / R$s. The shells are rigidly connected to each other by discrete ribs and light aggregate. The type of deformed state of the inner and outer bearing layers can be determined through the components of the generalized displacement vector $\overline{U_1} = (u_s^1, u_3^1, \varphi_1^1)^T$ and $\overline{U_2} = (u_s^2, u_3^2, \varphi_1^2)^T$ [12]. The displacement fields for a light ribbed aggregate are determined by the generalized displacement vector - $\overline{U_t} = (u_s^t, u_3^t, \varphi_1^t)^T$ according to the model proposed in [17]. The deformed state of the reinforcing rib, directed along the circumferential coordinate, will be determined by the generalized

displacement vector $\overline{U_J} = (u_1^j, u_3^j, \varphi_1^j)^T$.

Based on the theory of shear deformation in shells [12], displacements u_1^i and u_3^i in the bearing layers in the direction *s* (longitudinal), *z* (thickness) and *t* (time) for small linear displacements are expressed through the following dependencies:

$$u_1^i(s,z,t) = u_0^i(s,t) + z_i\varphi_1^i(s,t);$$
$$u_3^i(s,z,t) = u_{03}^i(s,t),\ i = 1,2, \qquad 1.\ 1.1)$$

where φ_1^i is the angle of rotation of the normal to the middle surface of the bearing layers.

At the same time, the deformation ratios for the load-bearing layers and the *j*- th edge are taken in the form:

$$\varepsilon_{11} = \frac{\partial u_0}{\partial s_1};\ \varepsilon_{22} = \frac{1}{A_2}\frac{\partial A_2}{\partial s_1}u_0 + k_2 u_{03};$$
$$\varepsilon_{13} = \varphi_1 + \frac{\partial u_{03}}{\partial s_1};\ \kappa_{11} = \frac{\partial \varphi_1}{\partial s_1};\ \kappa_{22} = \frac{1}{A_2}\frac{\partial A_2}{\partial s_1}\phi_1;\ \varepsilon_{22j} = \frac{u_{3j}}{R_j} \qquad 1.2)$$

Based on the assumptions of a rigid connection of the reinforcing ribs with the conical bearing layers, the contact conditions of the centers of gravity of the ribs with the bearing layers are recorded [4]

$$u_1^j = u_1^{jk}(s_j) \mp \frac{H_j}{2}\varphi_1^{jk}(s_j);\ u_3^j = u_3^{jk}(s_j);\ \varphi_1^j = \varphi_1^{jk}(s_j),\ k = 1,2, \qquad 1.3)$$

where s_j is the line coordinate of the set of points of the projections of the centers of gravity of the cross-sections of the *j*-th rib on the corresponding median surface of the bearing layer; $h_j^i = 0{,}5h_i + \frac{H_i}{2}$, h_i (i = 1,2) – thicknesses of bearing layers; $\frac{H_j}{2}$ is the distance from the axis of the *j*-th edge to the surface of the smooth shells; thickness of light aggregate $h_t = H_j$.

Expressions for displacements of a light filler are written according to the model [15]:

$$\begin{cases} u_1^t(s,z,t) = \left(1+\frac{z_t}{R_t}\right)u_0^t(s,t) + z_t u_1^t(s,t); \\ u_3^t(s,z,t) = u_{03}^t(s,t). \end{cases} \quad 1.4)$$

Kinematic dependences for light aggregate are taken on the basis of small deformations:

$$\varepsilon_{11}^t = \frac{\partial u_0^t}{\partial s} + z\frac{\partial u_1^t}{\partial s};\ \varepsilon_{22}^t = \frac{u_{03}^t}{R_{st}+z_t};\ 2\varepsilon_{13}^t = \frac{\partial u_{03}^t}{\partial s} + u_1^t;\ \kappa_{11}^t = \frac{\partial u_1^t}{\partial s}.$$

1.5)

The compatibility conditions, which provide for an ideal connection between the aggregate and the bearing layers without separation and slippage, are presented in the following form [19]:

$$\begin{cases} u_0^t(z=z_t^1) = u_0^i + \frac{1}{2}(-1)^k h_i\varphi_1^i; for\ i=1 \to (k=0; z_t^1 = -\frac{h_t}{2}); \\ u_{03}^t = u_{03}^i; \qquad for\ i=2 \to (k=1; z_t^2 = \frac{h_t}{2}). \end{cases} \quad 1.6)$$

Using the expressions for the field of displacements for the bearing layers (1.1), a light filler (1.4) and the conditions of interlaminar continuity of displacements (1.6), we derive the simplified compatibility conditions:

$$u_0^t = \frac{u_0^1+u_0^2}{2} - \frac{1}{4}(h_2\varphi_1^2 - h_1\varphi_1^1);$$

$$u_1^t = \frac{u_0^1-u_0^2}{h_t} - \frac{1}{2h_t}(h_2\varphi_1^2 + h_1\varphi_1^1); \qquad u_{03}^t = \frac{1}{2}(u_{03}^1 + u_{03}^2). \quad 1.7)$$

The equations of motion for bearing layers and light aggregate are derived according to the Hamilton-Ostrogradsky variation principle of stationarity, according to which

$$\delta\int_{t_1}^{t_2}(K - \Pi + A)dt = 0,$$

1.8)

where Π is the total potential energy of the elastic system of the shell - environment,

K is the total kinetic energy of the elastic system, A is the work of external forces, t_1 and t_2 are fixed moments of time.

When deriving the equations of oscillations of three-layer shells with a light aggregate, the components of the movements of the load-bearing layers, reinforcing ribs, aggregate made of light material and an elastic medium are subject to independent variation.

Expressions for variations of the total potential and kinetic energy of the indicated components are written in the form:

$$\delta \Pi = \delta \sum_{i=1}^{2} \Pi^i + \delta \sum_{j=1}^{J} \Pi^j + \delta \sum_{t} \Pi^t + \delta \sum_{i=2} \Pi^f;$$
$$\delta K = \delta \sum_{i=1}^{2} K^i + \delta \sum_{j=1}^{J} K^j + \delta \sum_{S_t} K^t, \qquad 1.9)$$

where

$$\delta \Pi^i = \int_{S_i} \left[\int_{-\frac{h}{2}}^{\frac{h}{2}} \left(T_{11}^i \delta \varepsilon_{11}^i + T_{22}^i \delta \varepsilon_{22}^i + T_{13}^i \delta \varepsilon_{13}^i + M_{11}^i \delta \kappa_{11}^i \right) dz_i \right] dS_i \qquad 1.10)$$

$$\delta \Pi^t = \int_{S_t} \left[\int_{-\frac{h_t}{2}}^{\frac{h_t}{2}} \left(T_{11}^t \delta \varepsilon_{11}^t + T_{22}^t \delta \varepsilon_{22}^t + T_{13}^t \delta \varepsilon_{13}^t + M_{11}^t \delta \kappa_{11}^t \right) dz_t \right] dS_t \quad (1.11)$$

$$\delta \Pi^j = \int_{L_J} T_{22}^j \delta \varepsilon_{22}^j dL_J \quad (1.12)$$

$$\delta \Pi^f = \int_{S_2} [C_1 u_{03}^2 \delta u_{03}^2 + C_2 (\frac{\partial u_{03}^2}{\partial x}) \delta (\frac{\partial u_{03}^2}{\partial x})] dS_2 \qquad (1.13)$$

$$\delta K^i = \int_{S_i} \left\{ \int_{-\frac{h_i}{2}}^{\frac{h_i}{2}} \left[\rho_i h_i \left(\frac{\partial^2 0}{\partial t^2} \partial u_0^i + \frac{\partial^2 u_{03}^i}{\partial t^2} \partial u_{03}^i \right) + \right. \right.$$
$$\left. \left. \rho_i \frac{h_i^3}{12} \left(\frac{\partial^2 \varphi_1^i}{\partial t^2} \partial \phi_1^i \right) \right] dz_i \right\} dS_i \quad (1.14)$$

$$\delta K^t = \int_{S_t} \left[\int_{-\frac{h_t}{2}}^{\frac{h_t}{2}} \rho_t h_t \left(\frac{\partial^2 u_0^t}{\partial t^2} \partial u_0^t + \frac{\partial^2 u_1^t}{\partial t^2} \partial u_1^t + \frac{h_t^2}{12} \frac{\partial^2 u_{03}^t}{\partial t^2} \partial u_{03}^t \right) dz_t \right] dS_t \quad (1.15)$$

$$\delta K^j = \int_{L_j} \left[\rho_j F^j \left(\frac{\partial^2 u_1^j}{\partial t^2} \partial u_1^j + \frac{\partial^2 u_3^j}{\partial t^2} \partial u_3^j \right) + \rho_j \left(I_{kr}^j \frac{\partial^2 \varphi_1^j}{\partial t^2} \partial \varphi_1^j \right) \right] dL_j. \quad (1.16)$$

In equations (1.10) - (1.16) the values F^j, I_{kr}^j are correspond to the geometric characteristics of the cross-sections of the reinforcing ribs, ρ_j is the specific weight of the material of the reinforcing rib; ρ_i (i = 1,2) – specific weights of the materials of the bearing layers, ρ_t – specific weight of light aggregate, C_1, C_2 – coefficients of the

elastic medium.

It is assumed that the three-layer conical structure is loaded with an internal axisymmetric distributed non-stationary normal load $P_1(s, t)$, where s and t are spatial and temporal coordinates.

It should be noted that when calculating the potential and kinetic energy for light aggregate in the expressions $\delta\Pi^t$ and δK^t integration is carried out by the volume, the value of which is increased by the value of the volume of the reinforcing ribs. But this fact practically does not affect the general error of the theory of shells, since the volume of reinforcing ribs in the volume of light aggregate for three-layer shells of rotation is less than 5%.

When deriving the equations of vibrations of three-layer shells with a light aggregate, the following components are subject to independent variation: the components of the displacements of the load-bearing layers, the reinforcing edges of the aggregate made of light material, and the elastic medium.

After standard transformations in the variational equation (1.8), taking into account relations (1.9) - (1.16), we obtain a system of hyperbolic equations of motion of the 9th order for a three-layer symmetrical conical shell with a light aggregate reinforced with discrete ribs, which is located in an elastic medium with an axisymmetric impulse load and boundary conditions:

$$\frac{1}{A_2^1}\frac{\partial}{\partial s_1}(A_2^1T_{11}^1) - \frac{1}{A_2^1}\frac{\partial}{\partial s_1}(A_2^1T_{22}^1) - \frac{1}{R_t}T_{13}^t = \left(\rho h + \frac{\rho_t h_t}{3}\right)\frac{\partial^2 u_0^1}{\partial t^2}; \tag{1.17}$$

$$\frac{1}{A_2^1}\frac{\partial}{\partial s_1}(A_2^1M_{11}^1) - \frac{1}{A_2^1}\frac{\partial}{\partial s_1}(A_2^1M_{22}^1) - T_{13}^1 - T_{13}^t = \rho\frac{h^3}{12}\frac{\partial^2\varphi_1^1}{\partial t^2};$$

$$\frac{1}{A_2^1}\frac{\partial}{\partial s_1}(A_2^1T_{13}^1) - k_2T_{22}^1 + \frac{1}{R_t}T_{13}^t + P_1 = \rho h\frac{\partial^2 u_{03}^1}{\partial t^2},$$

$$\frac{1}{A_2^2}\frac{\partial}{\partial s_2}(A_2^2T_{11}^2) - \frac{1}{A_2^2}\frac{\partial}{\partial s_2}(A_2^2T_{22}^2) - \frac{1}{R_t}T_{13}^t = \left(\rho h + \frac{\rho_t h_t}{3}\right)\frac{\partial^2 u_0^2}{\partial t^2};$$

$$\frac{1}{A_2^2}\frac{\partial}{\partial s_2}(A_2^2M_{11}^2) - \frac{1}{A_2^2}\frac{\partial}{\partial s_2}(A_2^2M_{22}^2) - T_{13}^2 - T_{13}^t = \rho\frac{h^3}{12}\frac{\partial^2\varphi_1^2}{\partial t^2};$$

$$\frac{1}{A_2^2}\frac{\partial}{\partial s_2}(A_2^2T_{13}^2) - k_2T_{22}^2 + \frac{1}{R_t}T_{13}^t - C_1u_3^2 + C_2\frac{\partial^2 u_3^2}{\partial x^2} = \rho h\frac{\partial^2 u_{03}^2}{\partial t^2},$$

$$cos\alpha\frac{\partial T_{11}^t}{\partial S} + \frac{1}{R_{ts}}(T_{11}^t - T_{13}^t) + \frac{8}{h_t^2}M_{13}^t = \rho_t h_t\frac{\partial^2 u_0^t}{\partial t^2}$$

$$cos\alpha \frac{\partial M_{13}^t}{\partial S} - T_{13}^t + \frac{1}{R_{ts}} M_{13} = \rho_t h_t \frac{\partial^2 u_1^t}{\partial t^2};$$

$$cos\alpha \frac{\partial T_{13}^t}{\partial S} - \frac{1}{R_{ts}} T_{11}^t = \rho_t h_t \frac{\partial^2 u_{03}^t}{\partial t^2};$$

$$\left[T_{11}^{i\pm}\right]_j = \rho_j F_j \frac{\partial^2 u_{1j}^1}{\partial t^2}, \left[T_{13}^{i\pm}\right]_j = \rho_j F_j \frac{\partial^2 u_{3j}^1}{\partial t^2}, \left[M_{11}^{i\pm} \mp h_j T_{11}^{i\pm}\right]_j = \rho_j I_{krj} \frac{\partial^2 \varphi_{1j}}{\partial t^2},$$

$$i = 1,2;\ j = \overline{1,J}.$$

These are two systems of equations of the ninth order. On the lines of discontinuities in the vibration equations (1.17), $\left[T_{11}^{i\pm}\right]_j$;$\left[T_{13}^{i\pm}\right]_j$;$\left[M_{11}^{i\pm} \mp h_j T_{11}^{i\pm}\right]_{j_j}$ – correspond to the forces–moments acting on the *j*–th discrete element from the side of the bearing layers. In the fifth equation of the system (1.17), the terms - $C_1 u_3^2 + C_2$ denote the action of the Pasternak elastic base on the outer supporting shell of the three-layer conical shell.

The relationship between the values of forces–moments and the corresponding values of deformations for bearing layers and reinforcing ribs are as follows:

$$T_{11}^i = B_{11}^i(\varepsilon_{11}^i + v_2^i \varepsilon_{22}^i);\ T_{22}^i = B_{22}^i(\varepsilon_{22}^i + v_1^i \varepsilon_{11}^i);\ T_{13}^i = k^2 G_{13}^i \varepsilon_{13}^i;\ M_{11}^i = D_{11}^i \kappa_{11}^i;$$

$$M_{22}^i = D_{22}^i \kappa_{22}^i;\ T_{22j} = B_{22j} \varepsilon_{22j}, \qquad 1.18)$$

E_i, G_{13}^i, v_i – physical and mechanical parameters of the material of the bearing layers; k^2 – integral coefficient of transverse shear of the shell theory S.P. Tymoshenko; E_j, F_j are the modulus of elasticity of the material and the cross-sectional area of the *j* th rib, respectively.

Efforts and moments for a light aggregate will be presented as follows:

$$T_{11}^t = \int_{-\frac{h_t}{2}}^{\frac{h_t}{2}} \left(1 + \frac{z_t}{R_t}\right) \sigma_{11}^t dz_t;\ M_{11}^t = \int_{-\frac{h_t}{2}}^{\frac{h_t}{2}} z_t \left(1 + \frac{z_t}{R_t}\right) \sigma_{11}^t dz_t;\ T_{13}^t = \int_{-h_t/2}^{h_t/2} \left(1 + \frac{z_t}{R_t}\right) \sigma_{13}^t dz_t. \qquad 1.19)$$

The equations of oscillations (1.17) are supplemented by the corresponding boundary and initial conditions.

Numerical solutions.

Taking into account that in the studied three-layer shell structures, the load-bearing layers are made of different materials, the numerical results of the nature

of the vibrations of the elastic structure and the study of the influence of the physical and mechanical parameters of the shell layers on the stress-strain state under internal axisymmetric impulse loading will be obtained by the finite element method [9, 11].

REFERENCES

1. *Бабаев А.Э., Кубенко В.Д.* Нестационарная аэроупругость слоистых оболочек. В кн. Механика композитов. (под. ред. А.Н. Гузя): в 12-и томах. Т.9. Динамика элементов конструкций. –К.: А.С.К., 1999. – С. 247- 261.
2. *Головко К.Г., Луговой П.З., Мейш В.Ф.* Динамика неоднородных оболочек при нестационарных нагрузках / Под ред. акад. НАН Украины А.Н. Гузя. – К.: Изд.-полигр. центр «Киевский университет», 2012. – 541 с.
3. *Григоренко Я.М.* Изотропные и анизотропные слоистые оболочки вращения переменной жесткости. К.: Наук. думка, 1973. – 288 с.
4. *Мейш В.Ф., Штанцель С.Е.* Розрахунок нестаціонарних вимушених коливань тришарових конічних оболонок з неоднорідним заповнювачем // Системні методи керування, технологія та організація виробництва, ремонту і експлуатації автомобілів. Збірник наукових праць Національного транспортного університету. – Вип.№ 12, 2001. – С.417 – 420.
5. *Луговий П.З., Мейш В.Ф., Мейш Ю.А*. Динаміка конструктивно-неоднорідних структур: монографія / під ред. акад. НАН О.М. Гузя. Київ: Видавництво Ліра, 2022. 326 с.
6. *Мейш В.Ф., Луговой П.З., Мельник В.М*. О динамическом поведении конической оболочки переменной толщины на упругом основании // Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій. Дніпропетровськ: Видавництво Ліра. Вип. 19 – 2012. – С.219-225.
7. *Орленко С.П.* Чисельне моделювання коливань тришарової конічної оболонки з дискретно-симетричним неоднорідним заповнювачем// Доповіді НАН України. 2020. № 8– С. 35 – 42.
8. *Пастернак П. Л.* Основы нового метода расчета фундаментов на упругом основании при помощи двух коэффициентов постели. - М.:

Госстройиздат. 1954. - 56 с.

9. *Перельмутер А.В., Сливкер В.И.* Расчетные модели сооружений и возможности их анализа. - К.: Сталь. 2002 – 597с.

10. *Пискунов В.Г., Рассказов А.О.* Развитие теории слоистых пластин и оболочек. Успехи механики: В 6-ти томах / Под редакцией А.Н. Гузя. Т.3. –К.: “А.С.К.” 2007.– С. 141 – 175.

11. *Рычков С. П.* Моделирование конструкций в среде Femap with NX Nastran.– М.: ДМК Пресс, 2013.– 784 с.

12. *Тимошенко С.П., Войновский-Кригер С.* Пластинки и оболочки / М.: Наука, 1966. – 636 с.

13. *Afshari H., Amirabadi H.* Vibration characteristics of rotating truncated conical shells reinforced with agglomerated carbon nanotubes // 2021.Journal of Vibration and Control. 28(1).

14. *Avramov K. V.* **,***Uspenskyi B. V.,Biblik I.V***.** Dynamic instability of three-layer conical shell with honeycomb structure made by additive technojogies//Journal of Mechanical Engineering – Problemy Mashynobuduvannia. 2022, 25, № 1, pp. 6-14.

15. Deniz A. The vibration and stability of a three-layered conical shell containing an FGM layer subjected to axial compressive load // 2006, Acta Mechanica.

16. *Esfahani M. N., Hashemian M., and Aghadavoudi F.*The vibration study of a sandwich conical shell with a saturated FGP core //Sci Rep. 2022 ;12(1):4950.

17. *Frostig, Y. and Thomsen, O.T.* Higher-order free vibration of sandwich panels with a flexible core // Int. J. of Solids and Structures. 2004. 41. – P. 1697-1724.

18. Gaidaichuk V., Kotenko K. Investigation of the conical type shell structure dynamics under internal axisymmetric pulse loading // Strength of materials and theory of structures. 2021. 107. P.-10-29.

19. *Kheirikhah M.M., Khalili S.M.R. and Malekzadeh Fard K.* Biaxial buckling analysis of soft-core composite sandwich plates using improved high-order

theory // European Journal of Mechanics A/Solids. 2011. 31 – P. 54–66.

20. *LugovyiuP. Z., Gaidaichuk V. V., Orlenko S.P., Kotenko K. E.* Dynamics ofSandwichConical Shells with a Discretely Inhomogeneous Core Under Nonstationary Loading// Int. Appl. Mech. – 2022. – 58, N 4. – P. 410 - 422.

21. *Meish V.F., MeishA Yu.A., Arnauta N.V.* Numerical Analysis of Nonstationary Vibrations of Discretely Reinforced Multilayer Shells of Different Geometry // Int. Appl. Mech. – 2019. –**55**, N 4. – P. 426-433.

22. Meish V. F., MeishYu. A. and Kornienko V. F. Dynamics of Three-Layer Shell sof Different Geometry with Piecewise-Homogeneous Core Under Distributed Loads //Intern. Appl. Mechanics. 2021. 57, p. 659–668.

23. Najafov M., Sofiyev A.H.The non-linear dynamics of FGM truncated conical shells surrounded by an elastic medium.International Journal of Mechanical Sciences. 2013. **66.** p.33-44.

24. Najafov A., Sofiyev A. H., Ozyigit P. and Tusat K.T. Vibration and stability of axially compressed truncated conical shells with functionally graded middle layer surrounded by elastic medium // Journal of Vibration and Control.- 2014, **20**(2) P. - 303–320.

25. Shahgholi M., Vahidi H., Rahmani A., Mohamadi A. Stability analysis of an axially moving thin wall conical shells made of shape memory alloy //Iranian Journal of Mechanical Engineering Transactions of the ISMF. 2023. 23, (2). P. 105-128.

26. Vahidi H.,Shahgholi M.,Rahmani A., Mohamadi A. Nonlinear vibration, stability, and bifurcation of rotating axially moving conical shells //2022. ActaMechanica 233(8): p. 1-22.

УТИЛІЗАЦІЯ ТЕПЛА АГЛОМЕРАЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

Калита Владислав Віталійович
Студент
Криворізький Національний Університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ./Introductions.

В сучасному світі виробництво та використання енергії стає все важливішим завданням для забезпечення сталого розвитку. Однією з перспективних галузей у цьому контексті є утилізація тепла агломераційного виробництва. Агломерація визначається як процес об'єднання дрібних частинок в більші агломерати, що застосовується в металургійній та інших промислових процесах. У цьому контексті виникає значущість оптимального використання теплових ресурсів, що виникають у результаті цього виробництва. Це відкриває можливості для покращення енергоефективності, зменшення викидів та сприяння сталому розвитку. У даному дослідженні ми розглянемо ключові аспекти та переваги утилізації тепла агломераційного виробництва та її вплив на енергетичну сталість та екологічну ефективність промислових процесів.

Мета роботи./ Aim.

Метою даної роботи є обґрунтування та розробка методів утилізації тепла, що виникає під час агломераційного виробництва. Для досягнення цієї мети в роботі передбачено вирішення таких завдань:

1. Дослідження джерела теплових втрат в агломераційному виробництві.
2. Порівняльні досліження методів утилізації тепла агломераційного виробництва.
3. Розробка рекомендації до методу утилізації тепла агломераційного виробництва.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Рециркуляція агломераційних газів

Рециркуляція в агломераційному процесі є ключовим елементом, спрямованим на покращення екологічних та економічних показників. На прикладі аглофабрики в Нідерландах можна розглянути принципову схему газовоздушних потоків для агломератоутворюючої машини з площею спікання 132 м2, де використовується технологія рециркуляції газів.

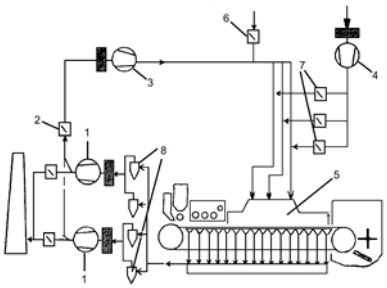


Рис. 1. Схема газовоздушних потоків агломашиною при використанні рециркуляції відходячих газів

На рисунку 1. зображено схему газовоздушних потоків агломашини з використанням рециркуляції відходячих газів. Основні ексгаустери 1 відповідають за спікання шихти, а також передбачено встановлення двох додаткових ексгаустерів (або високонапірних вентиляторів) 3 і 4. Ексгаустер 3 всмоктує частину газів, що виходять після основних ексгаустерів, за допомогою регульованого клапана 2, і направляє їх під укриття 5 агломашини. У деяких випадках, вакуум-камери агломашини, які відводять найбільш забруднені гази, можуть бути підключені до окремого колектора з автономним газопроводом, обладнаним газоочищенням та ексгаустером для нагнітаювання газів під укриття агломашини (див. рис.1.). Використання рециркуляції дозволяє ефективно зменшити вміст пилу в газах перед ексгаустерами, використовуючи економічні циклони або інші ефективні пристрої, хоча їх продуктивність може зменшитися через рециркуляцію газів.

Вентилятор 4 забезпечує необхідний об'єм атмосферного повітря під укриття агломашини, забезпечуючи оптимальний вміст кисню у суміші рециркульованих газів та повітря. Додаткова кількість повітря може втягуватися через атмосферний клапан 6. Загальне регулювання об'єму нагнітаних газів та 19 повітря відбувається за допомогою дросельних клапанів 2 і 7, які обладнані

автоматизованими приводами.

Ступінь рециркуляції (r, %) визначається відношенням об'ємного обсягу рециркуляційних газів ($V_р$) до загального обсягу газів ($V_{отх}$), які відсмоктуються ексгаустерами з газової мережі агломашини: Об'єм викидів газів ($V_{отх}$) розраховується за формулою:

$$\mathbf{V_{отх}=V_{сл}\ \gamma\cdot\alpha\cdot\beta t}$$

де: $V_{сл}$ - об'ємний обсяг газу, відсмоктуючогося ексгаустерами через поверхню всмоктування, нм³/с; γ - коефіцієнт, який враховує зростання об'єму газів внаслідок процесів дисоціації гідратів, карбонатів та згоряння палива; α - коефіцієнт, який враховує частку шкідливих всмоктувань повітря; βt - температурний коефіцієнт об'ємного розширення газів.

З екологічних позицій бажано досягти максимальної ступені рециркуляції газів. Однак оптимальне значення r визначається декількома обмежуючими умовами:а) продуктивність процесу не повинна значно зменшуватися, зокрема від температури повертаються газів, вмісту в них кисню та парів води; б) температура викидів газів не може наближатися до точки роси (менше 90 °С), оскільки це може призвести до корозії та утворення міцних пилових відкладень вздовж газового тракту ексгаустерів; в) накопичення вологи в фільтрованих крізь шар газах повинно бути виключено, оскільки висока вологість газів значно зменшує показники процесу спікання; г) газодинамічний опір шару шихти та газодинаміка агломашини повинні забезпечити безпечний рівень розрідження в укритті (не менше 10 Па), щоб виключити проникнення отруйних газів на робочу площадку. Ураховуючи умови агломерації, ступінь рециркуляції зазвичай встановлюється на рівні 25-30% або навіть 48%. При більших значеннях цього параметра може бути застосоване збагачення газовоздушної суміші технічним киснем, який вдувається під укриття агломашини або в тракт подачі повітря.

У компанії Hoogovens Group в Нідерландах впроваджено схему автономної рециркуляції газів, яка враховує особливості температурних змін і концентрацій шкідливих речовин. Ця схема дозволяє ефективно

використовувати рециркульовані гази, знижуючи викиди та покращуючи утримання токсичних речовин.

У зазначеній схемі для підвищення ефективності утримання діоксиду сірки (SO_2) використовується орошення шару, який спікається, вапняним молоком ($Ca(OH)_2$ та $Mg(OH)_2$) у хвостовій частині агломашини. Важливо відзначити, що впровадження технології спікання шихти з рециркуляцією газів є складною технічною та технологічною задачею, пов'язаною з додатковими витратами і 22 труднощами у промисловому використанні через обмеження умов застосування рециркуляції.

З іншого боку, технологія спікання шихти з поверненням у процес агломерації гарячого повітря, отриманого при охолодженні агломерата, є простішою у реалізації. Ця технологія доповнює основну технологію, забезпечуючи економію палива, зменшення викидів та покращення якості агломерата

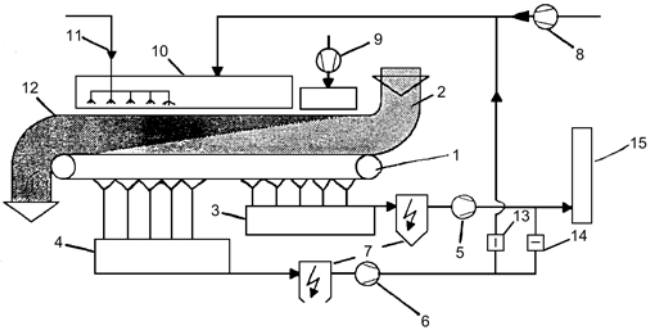


Рис. 2. Відображає принципову схему газовоздушних потоків під час рециркуляції газів у хвостових вакуум-камерах агломашини голландської компанії Хооговенс групи.

На схемі позначені основні елементи: 1. Агломашина. 2. Потік завантажуваної шихти на агломашину. 3. Газовий колектор першої частини агломашини. 4. Хвостовий колектор більш нагрітих і забруднених газів. 5. Ексгаустер головної частини агломашини. 6. Ексгаустер рециркульованих газів. 7. Газоочисні апарати. 8. Нагнітач атмосферного повітря. 9. Вентилятор запалювального горна. 10. Укриття агломашини. 11. Подача вапнякового молока на зжиганий шар. 12. Аглоспек. 13. Клапан регулювання витрати

рециркульованого газу. 14. Клапан аварійного скидання газу в димову трубу. 23 15. Димова труба агломашини

Використання тепла для додаткового підігріву агломераційної шихти

Температура агломераційної шихти визначає її поведінку під час спікання та має великий вплив на результати аглопроцесу. Коли спікання шихти відбувається при температурі вище "точки роси", утворення зони переволоження не відбувається. Це призводить до високої газопроникливості шару, підвищеної продуктивності процесу та поліпшення теплових умов у спіканому шарі, що впливає на якість агломерату.

З цієї причини перед спіканням агломераційну шихту підігрівають, що стало необхідним елементом сучасної технології виробництва агломерату. На аглофабриках використовують різні методи подогріву, такі як подача гарячого возврата в шихту, підігрів газами згоряння (природній газ, доменний газ тощо) або парою, а також використання свіжозжженої вапна.

У цьому агломераційному цеху підогрів агломераційної шихти здійснюється за допомогою гарячого возврата, який відсівається перед ковшовим охолоджувачем. Возврат із температурою до 400 ºС подається в агломераційну шихту на етапі змішування. Також використовується свіжозжжена вапно як додаткове джерело тепла з споживанням до 30 кг/т для поліпшення окомковання.

Отже, температура шихти при завантаженні на агломераційну машину коливається від 52 до 61 ºС влітку і від 41 до 52 ºС взимку (з середньою температурою 47 ºС). Умовний ліміт взимку вимагає обмеження висоти спіканого шару (до 250 мм) та частки дрібнозернистих концентратів в шихті (до 60 %), що негативно впливає на продуктивність агломераційного цеху та якість агломерату. Таким чином, введення додаткового підігріву агломераційної шихти є потенційним резервом для підвищення техніко-економічних показників виробництва, особливо взимку, що може покращити результати в різні сезони та забезпечити можливість збільшення висоти спіканого шару чи частки дрібнозернистих концентратів в агломераційній шихті.

Оптимізація теплових схем агломашин для зменшення енерговитрат

Дослідження та розробка теплових схем агломераційних машин мають велике значення для зниження енергоспоживання цих устаткувань. Однак порівняльний аналіз існуючих та нових розробок ускладнюється різницею умов роботи агломераційних виробництв. Стаття спрямована на комплексний підхід до використання вторинних енергетичних ресурсів у технології виробництва агломерата.

Усі існуючі схеми можна умовно об'єднати в три основні варіанти:

1. З утилізацією тепла гарячого повітря в зонах стабілізації та спікання агломераційного процесу при охолодженні агломерата.

2. З утилізацією тепла агломераційних газів в технологічних зонах, таких як запалювання, стабілізація та спікання при охолодженні агломерата.

3. З утилізацією тепла агломераційних газів в зонах стабілізації та спікання, а також використанням тепла гарячого повітря, яке отримують при охолодженні агломерата в окремому охолоджувачі. При цьому частина гарячого повітря використовується для запалювання, а інша - для генерації теплової чи електричної енергії.

Для аналізу теплової роботи агломераційних машин використовували результати досліджень, зазначених у монографії. У якості порівняльної бази обрали показники роботи агломераційної фабрики № 3 ПАТ "Арселорміттал" як найбільш передової серед агломераційних фабрик України. У розрахунках 33 використали середній діаметр частинок шихти, який дорівнює 4,5 мм і може бути забезпечений впровадженням двоетапної схеми окомковання. Результати розрахунків і інші вихідні дані подані в таблиці 1.1 та на Рис. 2–4.

Також враховувалося, що внаслідок використання сучасних конструкцій продольних ущільнень частка подсосів (продувів), незважаючи на збільшене розрідження в камерах, не перевищить 50%.

У даному варіанті теплової схеми агломераційної машини (зображеної на рис. 2.) передбачено комбіноване охолодження агломерату на конвеєрі. Основна ідея полягає в переливі гарячого повітря з зони охолодження в зони

стабілізації та спікання. Під час аналізу цієї схеми було оцінено вплив тепла, що виникає від охолодження агломерату, на характеристики процесу його спікання, а також ступінь використання цього тепла.

Розрахунки показали, що повітря, що надходить з поверхні конвеєра у межах колектора 3 обсягом 259200 м³/год, має температуру 750 °С. Таке повітря, спрямоване в зону стабілізації, може не лише компенсувати дефіцит тепла для верхньої частини шару суміші, але і забезпечити зниження витрат твердого палива до 2,4 % і вмісту FeO в агломераті до 5,0 %.

Отримані результати свідчать про поліпшення якості отриманого агломерату завдяки підвищенню його відновлюваності в умовах доменної печі. Це, в свою чергу, призводить до зменшення витрат енергоресурсів на наступних етапах виробництва.

Узагальнюючи, використання комбінованого охолодження агломерату сприяє покращенню ефективності процесу, зменшенню витрат палива та підвищенню якості виробленого агломерату, що відображається в загальному зменшенні енерговитрат виробництва.

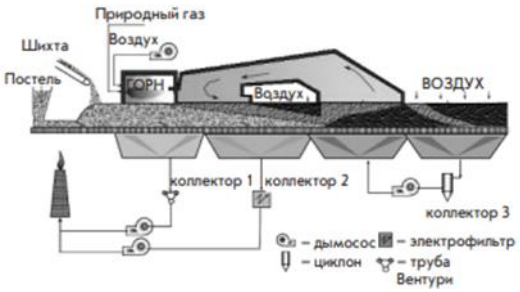


Рис. 3. Теплова схема агломераційної машини з рециркуляцією гарячого повітря в зону стабілізації процесу

Другий варіант теплової схеми агломераційної машини (рис. 3.) також передбачає комбіноване охолодження, але відрізняється тим, що тепло гарячого агломераційного газу використовується у двох напрямках. Частина тепла з газу колектора 3 використовується для підігріву сировини, що дозволяє знизити вміст вологи в ній та зменшити енергетичні витрати машини. Решта тепла направляється до підпалювального горнята для спалювання горючих

компонентів у газі, поліпшення теплового балансу горнята і використання його тепла для технологічних потреб. Це досягається завдяки хімічному теплу при спалюванні CO і фізичному теплу газів з температурою 160 °C. Таким чином, тепло газів з цього колектора використовується для внутрішніх потреб. Зменшуються викиди оксиду вуглецю в атмосферу до 5,5 кг/т агломерату. Тепло газу з колектора 2 повертається до шару сировини в зонах стабілізації та спікання, покращуючи тепловий баланс верхньої частини шару і забезпечуючи більш ефективне охолодження отриманого спека. Важливо відзначити, що гази, які збирає колектор 2, містять мінімальну концентрацію кисню, необхідну для роботи агломераційної машини. З огляду на тенденцію до герметизації машин, слід передбачити установку для подачі повітря в цей газовий потік. У цих умовах рециркуляція газу забезпечить ефективне використання теплових відходів агломераційного процесу для технологічних потреб.

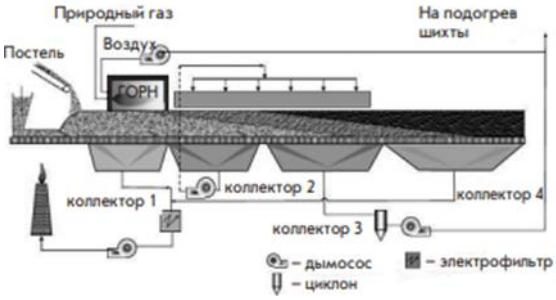


Рис. 4. Схема агломераційної машини із рициркуляцією газів для технологічних процесів

Третій варіант теплової схеми агломераційної машини (рис. 4.) призначений для роботи з виносним охолоджувачем агломерату.

Ця схема в організації руху агломераційних газів досить подібна до теплової схеми другого варіанту, окрім різниці в системі охолодження агломерату. Гази з колектора 2 (рис. 3.), так само, як і в попередній схемі (рис. 4.), направляються в зони стабілізації та спікання. На початку цієї зони кисень, що міститься в агломераційних газах (16–18%), використовується для згоряння палива. В інших частинах зони агломераційний газ подається для "м'якого" охолодження спека. Роздроблений агломерат із температурою 800 °C

вивантажується в камерний охолоджувач, де його охолоджують до 200 °С, що забезпечує безпечний транспорт до споживача.

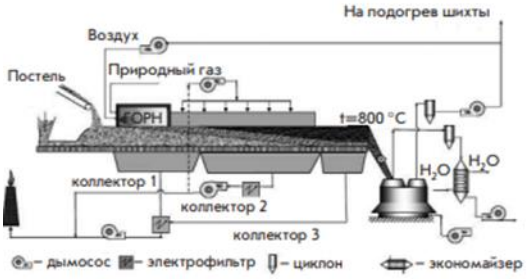


Рис. 5. Схема комплексу «агломераціна машина охолоджувач» із глибоким використанням вторинних енергетичних ресурсів

Дана технічна характеристика вказує на важливі особливості камерного охолоджувача, який використовується в агломераційних машинах. Однією з ключових особливостей є можливість розділення нагрітого повітря на дві частини:

Перший потік із високою температурою (450 °С) та великою витратою (265 000 м^3/год) направляється до утилізатора для виробництва пари, яка може бути використана для вироблення електроенергії**.**

Другий потік при температурі близько 200 °С та витраті 475 000 м^3/год може бути використаний для нагріву шихти в запалювальному горнятку.

Отримані результати аналізу свідчать про переваги третього варіанту теплової схеми як з точки зору зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферу, так і з позицій енергозбереження та ресурсозбереження.

Ефективність цих схем підтверджується зарубіжним досвідом використання агломераційних машин з аналогічними тепловими схемами. Важливо відзначити, що всі три варіанти теплових схем передбачають ефективне очищення агломераційних газів від пилу, що сприяє захисту навколишнього середовища і формує вторинний матеріальний ресурс, який може бути використаний у виробництві.

Висновоки./Conclusions.

Аналіз різноманітних методів утилізації тепла в агломераційному виробництві свідчить про перспективи їх впровадження. Використання

теплових насосів, турбінного обладнання, а також технологій когенерації дозволяє ефективно переробляти відходи виробництва у корисну енергію. Це сприяє покращенню енергетичного балансу, зниженню витрат на електроенергію та зниженню викидів парникових газів.

Найважливіше, що в процесі утилізації тепла досягається економія ресурсів та зниження впливу промисловості на навколишнє середовище. Посилення уваги до цього аспекту не лише сприяє сталому розвитку, але й відображає забезпечення високих екологічних стандартів у виробництві. Узагальнюючи, утилізація тепла в агломераційному виробництві є важливим напрямком для покращення його технологічної та екологічної ефективності.

УДК 621.3.052

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗАЦІЇ МІЖПЛАТФОРМЕННИХ ЛІНІЙ ЗВЯЗКУ

Кашкевич Світлана Олександрівна,
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Національного авіаційного університету м. Київ, Україна
Шишацький Андрій Володимирович
к.т.н., старший дослідник,
доцент кафедри комп'ютеризованих систем управління
Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Анотація: Метою зазначеного дослідження є аналіз особливостей організації міжплатформенних ліній зв'язку. Предмет дослідження - ефективність функціонування міжплатформенних ліній зв'язку.

Ключові слова: міжплатформенні лінії зв'язку, ретранслятор, аероплатформа, ефект Допплера.

На даний час необхідність розвитку міжплатформенних ліній зв'язку для побудови перспективних космічних телекомунікаційних систем, де як платформа використовується космічний апарат, стала пріоритетним завданням, важливість якого підкреслювалася неодноразово [1, 2]. Для телекомунікаційної системи на базі висотної аероплатформи організація міжплатформенних ліній зв'язку (МЛЗ) має не менше значення, ніж для супутникових систем. Причому тут під МЛЗ може матися на увазі станція на базі висотної аероплатформи (СВА) як лінія СВА-СВА, так і СВА-супутниковий ретранслятор.

Якби Земля не мала ніякої атмосфери, то обмеженням прямої видимості між двома платформами була б лінія обрію. Однак для мікрохвильової антени чи для оптичної лазерної системи необхідно враховувати приземну зону хмарності h_w (рис. 1) [3]. Ця зона являє собою відстань до поверхні Землі, нижче якої МЛЗ буде піддана атмосферним і гідрометеоритним поглинанням або розсіюванням, а також збільшенню шумової температури через шуми земної

поверхні, що потрапляють у промінь антени. Для реалізації міжплатформенного зв'язку важливо оцінити значення висоти h_w.

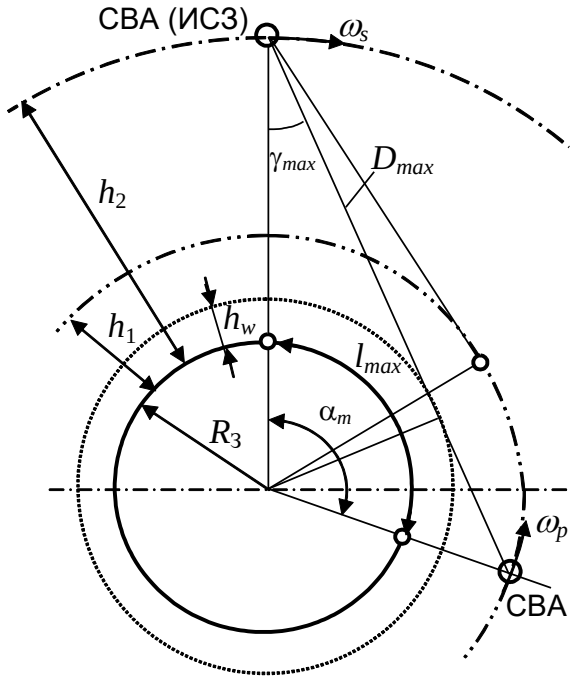


Рис. 1. Взаємне положення аероплатформ по висоті в одній площині

Слід відзначити, що найбільш загальною формою хмар верхнього ярусу є тонкі й дуже тонкі пір'ясті хмари. Пір'ясті хмари являють собою суміш водяних парів і дрібних шматочків льоду, що перебувають на висоті 8…16 км при температурі близько -70° С. Пір'ясті хмари, в основному, спостерігаються при гарній погоді та у точці з висхідними потоками повітря. Для мікрохвильового випромінювання пір'ясті хмари не представляють, практично, ніякої небезпеки через зневажливо мале у них загасання мікрохвильових хвиль. Однак для оптичних систем зв'язку пір'ясті хмари можуть спричинити розсіювання минаючих через них лазерних променів, що відчутно вплине на енергетику оптичної системи зв'язку. Тому для безперебійної роботи оптичних міжплатформенних систем зв'язку необхідно, щоб лінія оптичної траси проходила вище розташування пір'ястих хмар.

Максимальна відстань між аероплатформами, або аероплатформою й супутником, розташованими на висотах h_1 й h_2, при сферичній моделі Землі становить

$$D_{max} = \sum_{i=1,2} \left[(R_З + h_i)^2 - (R_З + h_w)^2 \right]^{1/2}, \quad (1)$$

де h_w – висота можливої появи хмарності; $R_З$ – радіус Землі.

При цьому кут між надиром верхньої платформи й напрямком на нижню платформу:

$$\gamma_{\max} = \arcsin\left[\left(R_З + h_1 \right) / \left(R_З + h_2 \right) \right], \quad (2)$$

а кут між надирами платформ дорівнює:

$$\alpha_m = \sum_{i=1,2} \arccos\left(\frac{R_З + h_w}{R_З + h_i} \right). \quad (3)$$

Тоді наземна відстань між підплатформенними точками дорівнює:

$l_{max} = \alpha_m R_З$. (4)

Залежність максимальної відстані між аероплатформами від різниці висот розташування платформ h_2 - h_1 для ряду значень h_w представлена на рисунку 2. З рисунку видно, як сильно обмежує відстань між платформами урахування хмарного приземного шару h_w.

Звідси також можна розрахувати l_{max} залежно від значень h_w (рис .3):

h_w приймає значення: *1* – 0 км, *2*– 2 км, *3* – 4 км, *4* – 6 км, *5* – 8 км, *6* – 10 км, *7* – 12 км, *8* – 14 км (h_1 = 20 км; $R_З$ = 6378 км) [6, 7].

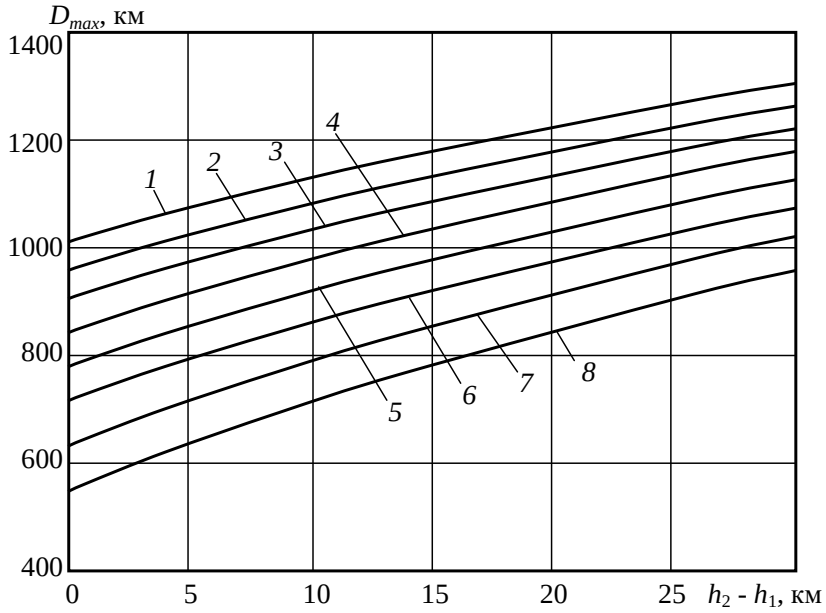
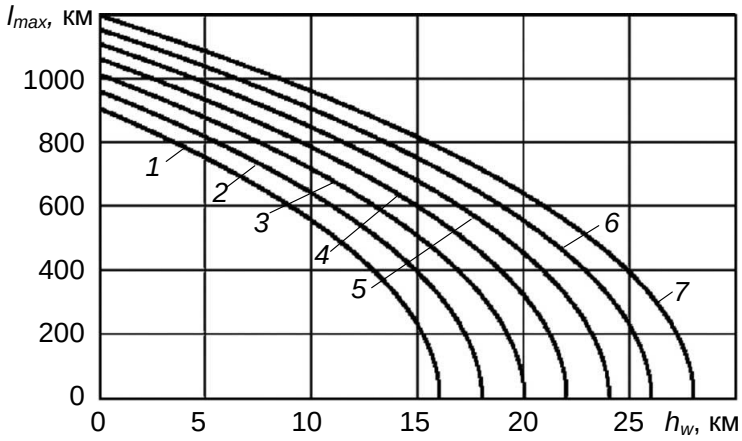


Рис. 2. Залежність максимальної відстані між аероплатформами від різниці

висот положення платформ h_2 - h_1.



***1* – 16; *2* – 18; *3* – 20; *4* – 22; *5* – 24; *6* – 26; *7* – 28**

Рис. 3. Залежність наземної відстані між підплатформенними точками від мінімального зазору радіолінії над поверхнею Землі

Внаслідок відносного руху передавача й приймача, розташовуваних на різних платформах, між ними виникає ефект Допплера [4, 5], що викликає відхилення частоти, сприйманої приймачем, від частоти, переданої передавачем. Якщо зневажити ефектами другого й більш високого порядків, відносний зсув частоти $\Delta f / f_0$ дорівнює v_D / c_0, де v_D − відносна допплерівська швидкість, f_0 − номінальна частота, c_0 − швидкість світла.

Відносний допплерівський зсув двох баражуючих на одній висоті аероплатформ можна визначити з виразу:

$$\Delta V_D / c_0 = \left[v_1 \sin(\alpha_1 - \gamma) + v_2 \cos(\alpha_2 - \gamma - 3\pi/2)\right] / c_0, \quad (5)$$

де v_1 та v_2 – лінійні швидкості руху СВА$_1$ і СВА$_2$, відповідно; $\alpha_i = tv_i / R_i$, i = 1,2; t – час; R_1 й R_2 – радіуси баражування СВА$_1$ і СВА$_2$, відповідно:

$$\gamma = \mathrm{arctg}\left[\left(R_1 \sin\alpha_1 + R_2 \sin\alpha_2\right) / \left(R_1 \cos\alpha_1 + R_2 \cos\alpha_2 - L\right)\right], \quad (6)$$

L – відстань між центрами кіл баражування аероплатформ. При цьому період одного обігу аероплатформ по своїх окружностях баражування становить $\tau_i = 2\pi R_i / v_i$.

Результати розрахунків відносного допплерівського зсуву для випадку двох одновисотних аероплатформ, одна з яких змінює швидкість свого руху від

150 до 250 км/год, представлені на рисунку 4.

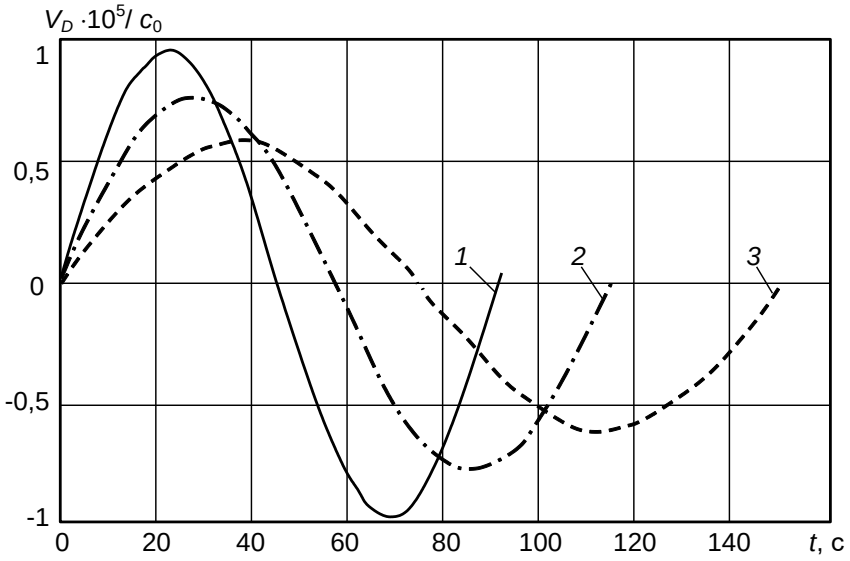


Рис. 4. Часова залежність відносного допплерівського зсуву між двома баражування аероплатформами за один період обльоту.

З рисунку видно, що допплерівський зсув у межах одного періоду τ має коливальний характер у вигляді синусоїди, амплітуда й період якої залежать від швидкості руху платформи й радіуса окружності баражування. Причому амплітуда синусоїд тим більше, чим більше швидкості руху платформ, а нульові значення допплерівського зсуву спостерігаються в точках початку, середини й кінця періоду τ, коли вектори швидкостей СВА паралельні один одному й перпендикулярні до лінії, що з'єднує СВА між собою. Зменшити ефект Допплера без зміни швидкості руху аероплатформ можливо за рахунок збільшення радіуса баражування. У випадку синхронного баражування аероплатформ ($v_1 = v_2$, $R_1 = R_2$ й $d\alpha_1/dt = d\alpha_2/dt$) відстань між ними не змінюється й, отже, ефект Допплера відсутній.

Для визначення ефекту Допплера між двома платформами СВА1 і СВА2 (або супутником), розташовуваними на різних висотах відповідно h_1 й h_2, але в одній площині скористаємося знову рисунком 1. Тоді загальна тривалість проходу в зоні видимості між платформами складе:

$$t_{pass} = \alpha_m / (\omega_s + \omega_p), \quad (7)$$

де α_m – максимальна кутова відстань між платформами; ω_s й ω_p - циклічні

швидкості руху нижньої й верхньої платформ, відповідно.

Максимальне значення швидкості допплерівського зсуву досягається при відстані між платформами

$$D_{mD} = \left[(R_3 + h_1)^2 - (R_3 + h_2)^2 \right]^{1/2} \quad (8)$$

і становить:

$$V_{D\max} = -\left(v_p + v_s \frac{R_3 + h_1}{R_3 + h_2} \right), \quad (9)$$

де v_p й v_s − лінійні швидкості руху нижньої й верхньої платформ, відповідно.

v_1 = 150 км/ч, v_2 приймає значення: 150 км/г (крива 3), 200 км/г (крива 2), 250 км/г (крива 1); L = 100 км; $R_1 = R_2$ = 1 км.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шишацький А.В., Кашкевич С.О. Аналіз форм та способів застосування безпілотних літальних апаратів. XXII Міжнародна науково-практична конференція «Modern theories and improvement of world methods», 06−09 червня 2023 р., Гельсінкі, Фінляндія. С. 516−520.

2. Кашкевич С.О. Нечипорук ОП., Вітрук Ю.В. Загальні принципи побудови телекомунікаційних систем на базі висотних аероплатформ. Міжнародна наукова інтернет-конференція (випуск 82) 9−10 листопада 2023 р. м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща. С. 53−55.

3. Kashkevych S.O., Voznytsia A.S. The development of methods for finding solutions using the improved of locusts swarm algorithm. VII International scientific and practical conference “Global problems of improving scientific inventions”, 31 October − 03 November 2023, Copenhagen, Denmark.C. 271−276.

4. Шишацький А.В., Кашкевич С.О., Дегтяр Ю.В. Аналіз використання fanet в сучасних телекомунікаційних мережах. IV Міжнародна науково-практична конференція “The world of modern technologies and inventions”, 10−13 жовтня 2023 р., Відень, Австрія. С. 313−317.

5. Шишацький А.В., Кашкевич С.О., Тупота Є.В. Аналіз математичних моделей маршрутизації в бездротових мережах спеціального призначення. XXXV Міжнародна науково-практична конференція “Modern methods of solving scientific problems of reality”, 05−08 вересня 2023 р., Варна, Болгарія. С. 185-193.

6. Kashkevych S.O., Ghadeer Al Mamoori., Oleg Sova., and other, all 10 persons. The development of solution search method using improved jumping frog algorithm. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 4/3 (124). pp. 45−53. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.285292.

7. Kashkevych S.O., Basem A., Zhuk O. and other, all 10 persons. Iprovement of the solution search method based on the cuckoo algorithm. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 2/4 (122). pp. 23−30. https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.277608.

УДК: 556.5+556.18(447)

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАВДЯКИ ВПРОВАДЖЕННЮ СУЧАСНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ

Кульбашевський Віктор Анатолійович
Науковий керівник, викладач
Яновський Петро Олександрович
Професор, доктор філософії (к.т.н.)
Поливода Максим Олегович
Викладач
Шепель Денис Миколайович,
Бурковський Олег Ігорович,
Загачевський Ілля Олександрович
Курсанти
кафедри військової підготовки
Національного авіаційного університету

Анотація. В статті розглядається проблема економії водних ресурсів під час експлуатації будівель. Наведено приклади та методи застосування новітніх технологій та приладів, що значно зменшують витрати води у повсякденному споживанні.

Ключові слова: вода, економія, система водопостачання, технології, змішувач, прилади, датчик, ефективність використання.

Постановка проблеми. Проблема економії водних ресурсів в будівлях стає все важливішою у зв'язку зі зростанням світового населення та зменшенням запасів прісної води. Використання сучасних технологій може значно зменшити споживання води у будівлях та сприяти збереженню водного ресурсу на планеті. Оновлення застарілих та використання нових приладів водозабезпечення усуває ряд проблем, що можуть призвести до більш складних наслідків, таких як аварії на водопроводах, забруднення води за період подачі до будівлі, затоплення житлових приміщень та інше.

Особлива увага повинна бути зосереджена на досягненні фінансового успіху в сфері водопостачання підприємств, не шляхом постійного підвищення тарифів для споживачів води, а завдяки впровадженню передової техніки та технологій у виробничі процеси. Це сприятиме оптимізації використання водних ресурсів при наданні високоякісних послуг громадянам та промисловим підприємствам. Розширення застосування сучасних розробок у сфері раціоналізації водопостачання допоможе забезпечити водну безпеку України у майбутньому.

Вступ. Одним із головних завдань країни є збереження та відновлення водних ресурсів, приведення їх до стандартів соціально-економічної стабільності та екологічної безпеки. Існуюча в Україні система водокористування призвела до незворотних негативних змін в екосистемі та спричинила екологічні проблеми, вирішення яких потребує великих фінансових, матеріальних і людських ресурсів. Криза особливо відчувається в урбанізованих районах, де природні ресурси вживаються населенням у великій кількості.

Зменшення обсягу водоспоживання можливе завдяки впровадженню водозберігаючих технологій і скороченню господарсько-побутового водоспоживання населення. Це допоможе не лише зменшити кількість води, що видобувається з водних джерел, але й зменшить обсяг стічних вод. Крім того, це дозволить скоротити використання енергетичних ресурсів і хімічних матеріалів, сприяючи тим самим збереженню і відновленню природного середовища.

Аналіз досліджень. Дослідження щодо раціонального використання водних ресурсів, їх включення до системи природокористування, способів подолання проблеми постійного посилення водної кризи та методів застосування інноваційних технологій у промисловому та сільськогосподарському водокористуванні проводили такі науковці як: А.В.Яцик, Ю.М.Грищенко, Р. Г. Дубас, Л. Г. Мельник, О. І. Карінцева, С.М. Шевченко, М. А. Хвесик, Л. А. Волкова та інші дослідники, кожен з яких зробив важливий внесок у вивчення цієї проблеми [1; 2; 3; 5].

Для практичної реалізації завдань щодо вирішення проблем раціонального водокористування при будівництві будівель та впровадженні нових технологій необхідне подальше вдосконалення як теоретичних, так і практичних методик для їх використання. Також, важливим є аналіз взаємодії елементів системи водокористування у статиці, а також при реалізації позитивних раціональних змін у функціонуванні будь-якого елементу. Для успішного впровадження таких змін необхідне детальне дослідження цілісної системи на основі вивчення їх характеристик в декількарічній ретроспективі.

Мета статті. Метою даного дослідження є отримання більш сучасних теоретичних, наукових, методичних і практичних основ оптимізації процесів водокористування за допомогою впровадження передових технологій. Важливою є розбудова ефективних принципів роботи та структури системи змішувачів з датчиками автоматичного спрацювання. В досліджені передбачається можливість застосування соціоекологічного підходу до вирішення проблеми нераціонального водокористування у водних системах будівель, а також вирішення питань заміни застарілих приладів з розрахунками витрат.

Викладення основного матеріалу. Головним завданням статті є застосування новітніх технологій у будівлях для заощадження водних ресурсів. Кожна житлова будівля не може повноцінно функціонувати без сантехнічних змішувачів. Тому в статті було реалізовано новітній принцип та удосконалена структура сантехнічних змішувачів з перспективними технологіями, що спрощує їх експлуатацію, а головне, має місце заощадження водних ресурсів.

Важко уявити сучасну кухню або ванну кімнату без змішувача, який надає можливість зручно використовувати, як гарячу так і холодну воду. Цей пристрій забезпечує комфорт для гігієнічних процедур, підтримує чистоту в будинку та інше. Змішувач повинен бути не лише практичним і тривалим, але й повинен бути легким у використанні, і відповідати дизайну приміщення. Незалежно від того, будуть використовуватися професійні монтажники чи встановлення змішувача самостійно, важливо врахувати всі особливості цього пристрою.

Типи змішувачів, їх будова наведено на рис.1.

Рис.1. Різновиди сантехнічних змішувачів.

Існує кілька видів виробів. Їх конструкція визначається такими відмінностями [1] :

- одноважільні ;
- одно і двовентильні;
- сенсорні;
- з термостатом та ін.

Класичним в практиці з найдійною структурою є одновентильний і двохвентильний змішувачі (рис.2).

Рис.2. Двохвентильний змішувач

До нещодавнього часу цей тип змішувача був одним із найпоширеніших на ринку. Але трохи пізніше споживачі приділили увагу важільним кранам. З конструктивної точки зору, вентильні пристрої є досить простими. Вони складаються з корпусу, виливу (зі сіткою або без неї), вентилів, фланців та кран-букс. Останній дозволяє регулювати температуру і напір води. Є і більш прості

конструкції, де роботу здійснює черв'ячний механізм, але в такому випадку особлива увага повинна бути приділена своєчасній заміні гумових ущільнювачів.

Фіксація кранів виконується за допомогою спеціальних сталевих куточків або готових настановних рамок [2].

Для того, щоб бути в змозі негайно усунути неполадку, важливо знати кілька речей:

- з метою зміцнення конструкції можна використовувати ексцентрики - утримуючі деталі;

- для надійної установки змішувача важливо витримувати відстань між підводними трубками (в рамках 14,8-15,2 см);

- необхідно особливу увагу звертати на вентильні головки, матеріал, з якого вони виконані.

Для запобігання протікання води можуть використовуватися спеціальні гумові прокладки, ущільнювальні кільця та ін., які час від часу слід міняти.

Крім одновентильних і двохвентильних змішувачів використовують одноважільні керамічні і кульові змішувачі (рис.3.).

Рис.3.Одноважільний керамічний і кульовий змішувачі

Важільний змішувач є досить поширеним сантехнічним елементом. Попит на нього зумовлений його простотою в експлуатації та мінімальними вимогами до обслуговування. Робочий принцип цього пристрою базується на піднятті важеля вгору. У кульовому типі цього змішувача схема працює наступним чином: куля всередині рухається, внаслідок чого відкриваються

отвори, і вода починає витікати.

Такий тип змішувача складається з:

- рукоятки;
- корпуса;
- штока з ущільнювачем;
- спеціального картриджа.

Якість картриджа визначає функціонування крана. Усі важливі деталі знаходяться саме в картриджі. Тому коли при виході картриджа з ладу потрібно замінювати кран в цілому. Безпосередньо виведення води відбувається через вилив (гусак). Напір води можна легко регулювати, переміщаючи важіль вгору або вниз, що вибирає відповідну площу збігу отворів. Температуру води можна вирівнювати, повертаючи змішувач вправо або вліво.

Змішувачі з керамічним картриджем мають інший принцип дії, їх конструкція більш вдосконалена і вони не пропускають воду завдяки ефекту герметичності. У таких змішувачах передбачені дві шайби або пластини з докладно відшліфованої металокераміки, які герметично прилягають одна до одної.

Змішувач з термостатом (термостатичний змішувач) відрізняються високим рівнем комфорту під час використання. Основна особливість полягає в тому, що при його використанні вам не потрібно тримати руки на ручках для регулювання напору і температури води. Достатньо налаштувати відповідні параметри спочатку.

Рис. 4. Змішувач з термостатом.

Крім того, такі змішувачі оснащені системою безпеки, що виключає можливість отримання опіків від гарячої води. Вони мають спеціальний чутливий елемент, зазвичай виготовлений із воску або біметалевих пластин, який реагує на перепади температури. Завдяки шкалі на приладі можна регулювати температуру - просто обирається потрібний рівень. Ремонт таких змішувачів не рекомендується виконувати самостійно, оскільки це досить новий тип пристроїв, і не кожен знає всі нюанси їх роботи.

Ідея функціонування сенсорного змішувача проста – заснована на використанні спеціальних реагувальних датчиків. Як тільки вони фіксують наближення об'єкту, відбувається ланцюгова реакція і в соленоїдний клапан подається сигнал про необхідність подачі води (рис.4.).

Рис. 5. Сенсорний змішувач.

Серед переваг цього типу змішувачів можна зазначити :

- економне споживання – як тільки руки прибрати з-під крана, подача води припиняється;
- безпека для користувачів;
- ризик підтоплення приміщення зведений до нуля;
- відсутність потреби фізичного контакту для приведення в дію.

На вологій поверхні, зазвичай, може скупчуватися безліч бактерій, особливо в умовах постійного контакту з руками різних людей, як це буває в громадських туалетах і схожих місцях. Використання сенсорних змішувачів у сантехніці сприяє уникненню цього, оскільки вони активуються без прямого

контакту рук з поверхнею, зменшуючи потенційний ризик передачі бактерій.

Часто буває, що діти та навіть дорослі забувають закривати кран, що може призвести до неприємних наслідків, таких як потопи та надмірні витрати води. Коли пристрій змішувача в кухні або ванні обладнаний сенсорними датчиками, такий ризик мінімізується, оскільки вода відключається автоматично після використання.

Висновок. На основі дослідження можна зробити наступні висновки. Система раціонального водокористування призначена для вирішення основних екологічних, економічних та соціальних проблем водокористування в різних галузях. Вона групує ці проблеми за територіальними та галузевими напрямками та поєднує їх в єдиний працездатний механізм. Ключові ланки цієї системи функціонують як окремо, так і у взаємодії з урахуванням тенденцій раціоналізації та впровадженням нових технологій для спрощення побутових питань.

Промислове водоспоживання вимагає налагодження інвестиційного клімату та врахування інноваційного підходу на рівні становлення, розвитку та реорганізації підприємств. Комунальне водоспоживання свідчить про зношеність власних ресурсів. Усе це має підпорядковуватися єдиному економічному механізму раціонального водокористування, який, водночас, базується на державних регулюючих стандартах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грищенко Ю. М. (1997). Комплексне використання і охорона водних ресурсів : навч. посіб. – Рівне,УДАВГП, 200 с.

2. Будова змішувача ,різновиди, принцип дії : веб-сайт URL : https://vencon.ua/ua/articles/ustrojstvo-smesitelya-vse-proshche-chem-kazhetsya

3. Яцик А. В., Грищенко Ю. М., Волкова Л. А., Пашенюк І. А. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: Підручник для вищих навч. закладів. – Київ: Генеза, 2007. – 360 с.: іл.

4. Яцик А. В., Волкова Л. А., Яцик В. А., Пашенюк І. А. Водні ресурси:

використання, охорона, відтворення, управління: Підручник для студентів вищих навч. Закл. – Київ: Талком, 2014. – 406 с.

5. Водний Кодекс України : Кодекс від 6 червня 1995 р., № 213/95-ВР.

6. Водне господарство в Україні / За ред.. А. В. Яцика, В. М. Хорєва. – К.: Генеза, 2000. – 456 с.: іл., карти.

7. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування.

УДК 664.8

ДОСЛІДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ НАТУРАЛЬНОМУ КОРОВ'ЯЧОМУ МОЛОКУ ІННОВАЦІЙНИХ ВИДІВ РОСЛИННОГО МОЛОКА

Лугова Марія Ігорівна,
Студент
Погарська Вікторія Вадимівна,
д.т.н., професор, завідувач кафедри
Погарський Олексій Сергійович,
к.т.н., доцент
Державний біотехнологічний університет
м. Харків, Україна

Анотація: Проведено аналіз асортименту, розглянуто класифікацію та наведено характеристику найбільш відомих серед споживачів інноваційних видів рослинного молока (соєвого, кокосового, вівсяного), виявлено найбільш поширений інноваційний вид рослинного молока, розглянуто технологію його виробництва, компонентний склад дослідних зразків та проведено оцінку якості з точки зору доцільності використання рослинних видів молока як альтернативи натуральному коров'ячому споживачами, які за тих чи інших причин відмовились від споживання молока тваринного походження.

Ключові слова: рослинне молоко, альтернативні види молока, рослинні напої, кокосове молоко, коров'яче молоко.

Актуальність теми пов'язана зі зростанням популярності альтернативних видів молока, що пояснюється збільшенням кількості людей, які з різних причин частково або повністю відмовляються вживати продукти тваринного походження, віддаючи перевагу альтернативним продуктам виготовленим із рослинної сировини. До їх числа входять споживачі, які знаходяться на дієті за медичними показаннями (мають непереносимість лактози, алергію на молочний білок, тощо), бажаючі вживати їжу без

антибіотиків і гормонів, що застосовуються в тваринництві, споживачі, які слідують модним трендам в галузі харчування та більшість із них складають прихильники «веганського руху». Згідно статистичним даним, з кожним роком все більше людей зацікавлені у зниженні споживання продуктів тваринного походження на користь альтернативних продуктів, виготовлених із рослинної сировини. Мова іде про, так зване, рослинне молоко (виготовлене з вівса, рису, гречки тощо), рослинне м'ясо та ін. Встановлено, що на сьогоднішній день біля 15 % населення України включають у свій раціон рослинні альтернативи молоку та м’ясу та ще біля 65 % готові вживати рослинні альтернативи у разі доступної ціни.

Мета роботи - дослідження альтернативних натуральному коров’ячому молоку інноваційних видів рослинного молока під час аналізу асортименту, основних видів сировини, технології виробництва, оцінки доцільності використання як альтернативи коров’ячому молоку.

Проведений аналіз даних літератури показав, що рослинне молоко представляє собою напій отриманий з водної витяжки різних видів рослинної сировини (злакових, зернобобових, горіхів, насіння тощо), що виготовлена шляхом замочування, подрібнення, настоювання та відокремлення рослинного настою пресуванням або центрифугуванням. Отриманий напій за органолептичними показниками (зовнішнім виглядом, смаком та ароматом) нагадує натуральне коров’яче молоко. Проте має інший хімічний склад та властивості.

Встановлено, що залежно від виду основної сировини, яка використовується під час виробництва, інноваційні види рослинного молока поділяють на п’ять груп:

- ✓ «рослинне молоко» із зернобобових – соєве, арахісове, люпинове;
- ✓ «рослинне молоко» із горіхів – кокосове, мигдальне, фісташкове, кедрове, з волоського горіха, кеш’ю та фундука;
- ✓ «рослинне молоко» зі злакових – вівсяне, рисове, гречане, пшеничне, житнє, ячмінне, з тритікале (гібриду жита та пшениці);

- ✓ «рослинне молоко» з олійного насіння – кунжутне, льняне, конопляне, соняшникове, гарбузове;
- ✓ «рослинне молоко» з псевдо-зернових культур – амарантове, макове, з кіноа, чіа.

На відмінну від тваринного, рослинне молоко є низькокалорійним, не містить лактози, казеїну, жиру (за винятком напоїв на основі горіхів), а також холестерину. Найбільш відомими серед п'яти груп і видів є три види рослинного молока: соєве, кокосове та вівсяне.

Найпопулярнішим серед інших видів рослинного молока є соєве. Технологія його виробництва була розроблена та використовувалась з давніх часів на Сході для контингенту людей, які через непереносимість лактози не мають можливості вживати натуральне молоко. Далі інноваційні види молока на основі сої почали розробляти та широко впроваджувати на підприємствах Європи та США. У порівнянні зі звичайним натуральним коров'ячим молоком соєве має низьку калорійність та більшу щільність. Пів склянки (100 мл) соєвого молока містять 6 г білку та здатні задовольнити 45% добової норми в кальції. Деякі бренди для кращого засвоювання кальцію виготовляють соєве молоко збагачене вітаміном D, а також вводять до його складу 8 незамінних амінокислот. Було встановлено, що соєве молоко розщеплює цукор у крові, знижує холестерин, а завдяки високому вмісту кальцію - покращує кровообіг, тому коло його споживачів з кожним роком збільшується за рахунок людей, які слідкують за своїм здоров'ям та вагою.

Другим видом рослинного молока, що користується попитом, є кокосове. Воно є рекордсменом серед замінників молока за вмістом «хороших» насичених жирів. Особливістю хімічного складу кокосового молока є відсутність білка, тому споживачами кокосового молока є алергіки, які не переносять у складі продуктів глютен, тому не можуть вживати молочні продукти, сою та горіхи.

Унікальним дієтичним продуктом є третій вид рослинного молока - вівсяне молоко. Воно має низьку калорійність, а наявний в його складі

білок практично ідентичний білку натурального молока тваринного походження. Тому дієтологи рекомендують замінити ранкову вівсяну кашу на склянку такого рослинного молока з додаванням меду та фруктів. Крім того, вівсяне молоко рекомендують вживати при проблемах з імунною системою та при діабеті, а за рахунок значного вмісту в його складі клітковини – для зміцнення травної системи організму.

В завдання роботи входило вивчення технології, технологічної схеми виробництва, компонентного складу та оцінка якості одного з видів рослинного молока. Як предмет дослідження було обрано кокосове молоко, асортимент якого порівняно з іншими видами рослинного молока широко представлений на полицях супермаркетів.

Показано, що асортимент кокосового молока представлений альтернативними натуральному коров'ячому молоку рослинними напоями українського та закордонного виробництва з таких країн як Іспанія, Бельгія, Індонезія, Італія, Німеччина, Таїланд.

Під час проведення аналізу літератури встановлено, що технологія виробництва кокосового молока включає: надходження кокосових горіхів на виробництво, їх миття, видалення кокосового соку та очищення від шкірки, подрібнення отриманої м'якоті кокосу, заливання її гарячою водою температурою 60…65°С та настоювання протягом 2,5..3 годин. Отриманий водний розчин диспергують, фільтрують, вносять додаткові рецептурні компоненти, пастеризують та фасують у асептичну тару типу Тетра-Пак або жерстяні банки. Отримане кокосове молоко представляє собою однорідну суміш білого кольору, що має солодкуватий, слабо виражений смак кокосового молока та не має сторонніх присмаків і запахів.

Досліджено якість 5 видів кокосового молока вітчизняного та закордонного виробництва. Контроль якості проводили за складом рослинного молока, його консистенцією, біологічною цінністю, наявністю цукру та його замінників, наявністю консервантів, ароматизаторів, а також за термінами зберігання готових продуктів. За результатами проведених досліджень

зроблено висновки щодо якості кокосового молока з точки зору оцінки можливості його використання як альтернативи натуральному коров'ячому молоку споживачами, які за тих чи інших причин відмовились від споживання молока тваринного походження.

Встановлено, що до складу дослідних зразків кокосового молока входить значна кількість інгредієнтів, трьома основними з яких є вода, кокосова паста та органічний емульгатор (камедь), наявність якого надає можливість створити характерну для коров'ячого молока консистенцію.

Показано, що консистенція якісного кокосового молока є рідкою і наближатись до консистенції коров'ячого молока. Густа консистенція дослідних зразків є ознакою використання в їх складі стабілізаторів структури, присутність яких у складі продуктів може негативно впливати на стан здоров'я людей ослаблених впливом тих чи інших видів захворювань.

Встановлено, що вміст білків у складі дослідних зразків кокосового молока незначний і становить від 0,1 до 1 %, тому у разі повної відмови від вживання натурального коров'ячого молока, спостерігатиметься дефіцит білку, ліквідувати який необхідно шляхом введення в раціони харчування інших видів продуктів з високим вмістом білка, наприклад тофу, яйця, тощо.

Показано, що до складу якісного кокосового молока не входить цукор, його замінники (тапіока тощо), не містяться ароматизатори та консерванти. Біологічна цінність рослинного молока визначається наявністю в його складі кальцію, а також додатково внесених вітамінів (D, B_2, B_{12}). Вміст жирів та вуглеводів у в складі дослідних зразків кокосового молока коливається в широких межах і становить відповідно 0,9…3,6 % (для жирів), 2…10 % (для вуглеводів). Термін зберігання дослідних зразків рослинного кокосового молока становить від 6 до 15 місяців.

Таким чином, споживачі, які знаходяться на дієті за медичними показаннями, мають протипоказання щодо вживання натурального коров'ячого молока із-за непереносимості лактози, алергії на молочний білок, а також прихильники «веганського руху», споживачі, які бажають вживати їжу без

антибіотиків і гормонів, що застосовуються в тваринництві, споживачі, які слідують модним трендам в галузі харчування, зокрема, стурбовані проблемою схуднення, можуть для себе обрати альтернативні натуральному коров'ячому молоку низькокалорійні рослинні види молока.

Що стосується дітей, то лікарі-педіатри категорично проти переведення дітей на рослинне молоко, якщо для цього немає підстав. Особливо небезпечно давати таке молоко дітям до трьох років. Оскільки в рослинному молоці немає достатньої кількості білку та незамінних амінокислот, то його споживання в дитячому віці може призвести до білкової недостатності, а також дефіциту кальцію, необхідних для розвитку кісток, м'язів та кровотворної системи організму дитячого організму.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Егорова Е. Ю. Немолочное молоко: обзор сырья и технологий. / Е.Ю. Егорова // Ползуновский вестник. 2018. № 3. С. 25-34.

2. Codex alimentarius international food standards. Standard for aqueous coconut prodacts. Coconut Milk and Coconut Cream. CXS 240-2003 [Amended in 2019] Adopted in 2003. p. 5.

3. Д'яконова А.К. Виробництво рослинного замінника молока / А.К. Д'яконова, В.С. Степанова // Прогресивні техніка та технології харчових виробництв, ресторанного господарства і торгівлі: зб. наук. пр. – 2016. – Вип. 2 (24), С. 127-136.

ПЛАНУВАННЯ ІТ-ПРОЕКТУ ДОДАТКУ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ХИЖИХ ТВАРИН НА ВІДЕОПОТОЦІ З КАМЕР СПОСТЕРЕЖЕННЯ В РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗОНАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Морозова Анна Іванівна
к.т.н., доцент
Ємельянова Аліна Валеріївна
студент
Харківський національний університет радіоелектроніки
м. Харків, Україна

Анотація: Дана робота висвітлює процес управління створення додатку для розпізнавання хижих тварин на відеопотоці за допомогою штучного інтелекту. ІТ сфера є одним із ключових напрямів розвитку на сьогоднішній день і управління процесами створення ІТ продуктів є надзвичайно актуальною темою, адже від цього залежить не лише якість продукту але і кінцева його вартість та об'єм вимог яких цей продукт може задовольнити. В роботі висвітлюються сучасні технології, що використовуються в процесі планування та управління розробкою продукту, сучасні методології та підходи, що призначені полегшити створення продукту, забезпечити написання структурованої документації та полегшити процеси комунікації між учасниками команди.

Ключові слова: Штучний інтелект, Jira, Scrum, Confluence, управління проектами, планування it-проекту, ініціація проекту, реалізація проекту, контроль виконання проекту.

Вступ. Управління проектами в сучасному бізнес-середовищі є ключовою складовою для ефективної реалізації завдань та досягнення стратегічних цілей. Цей процес, відзначений високим рівнем організації, забезпечує скоординовану діяльність команди та ефективне використання ресурсів.

У контексті галузі інформаційних технологій, де ми можемо спостерігати

стрімкий темп розвитку та безперервне впровадження інновацій, управління проектами набуло особливого значення. Переваги цього підходу дозволяють ефективно спрямовувати зусилля команди, своєчасно виконувати завдання та забезпечувати реалізацію проекту в найоптимальніших для цього умовах.

З урахуванням специфіки проекту для реалізації якого необхідно використовувати найсучасніші технології а також брати до уваги вже існуючі реалізації подібних проектів управління проектами допоможе оптимально організувати час для виконання всіх поставлених задач та для вивчення переваг і недоліків існуючих систем та технологій.

Проект слід розглядати як перелік завдань задля досягнення конкретної мети, також необхідно слідкувати за виконанням цих завдань, вчасно передбачати та реагувати на відхилення в процесі реалізації.

Мета роботи. Метою планування додатку для розпізнавання хижих тварин на відеопотоці з камер спостереження в рекреаційних зонах за допомогою штучного інтелекту є створення робочого плану, який сприятиме реалізації проекту з урахуванням обмежень та цілей проекту, недоліків та переваг існуючих рішень а також з можливістю впровадження найсучасніших технічних можливостей з подальшою підтримкою.

Матеріали та методи. Проект використовує штучний інтелект для розпізнавання хижих тварин на відеопотоках з камер спостереження в рекреаційних зонах. Суть його роботи полягає в тому, що за допомогою алгоритмів машинного навчання та комп'ютерного зору він аналізує зображення з камер, виявляє присутність хижих тварин, таких як ведмеді, лисиці або інші потенційно небезпечні види. Коли система розпізнає таких тварин, вона може автоматично сповістити відповідних служб безпеки чи персонал управління рекреаційною зоною, щоб прийняти необхідні заходи для захисту відвідувачів та тварин.

При розробці проектів надзвичайно важливим етапом є розробка та збереження документації проекту оскільки вона служить основним інструментом для фіксації, опису та організації усієї інформації, пов'язаної з

розробкою та управлінням проектом. Також надзвичайно важливу роль відіграє слідкування та аналіз процесу розробки, трекінг поточних задач та часу, що було витрачено на їх виконання. Для двох цих цілей на проекті будуть використовуватись продукти Atlassian: Jira – відслідковування роботи над проектом а також Confluence для ведення документації. Для збереження та роботи над кодовою базою буде використовуватись система контролю версій Git, а саме веб платформа Bitbucket від Atlassian.

Для полегшення та покращення управління процесом розробки буде використовуватись SCRUM методологія, що надає гнучкий підхід до управління проектами, сприяючи комунікації в команді, реагуванню на зміни вимог та швидкому впровадженню нових функцій.

Результати та обговорення. Планування IT проекту має включати наступні етапи:

Ініціація проекту. На цьому етапі відбувається чітке визначення цілей та обсягу проекту, визначення потреб, які система повинна закрити, описується перелік вимог до готового продукту та проектна специфікація.

Планування та проектування. Має бути розроблено детальний план робіт та ресурсів для виконання проекту, визначено терміни виконання основних фаз реалізації проекту а також повинна бути спроектована архітектура системи з урахуванням наявних існуючих систем, їх сильних та слабких сторін а також сучасних технологій в галузі розпізнавання об'єктів на відео за допомогою штучного інтелекту.

Реалізація проекту та контроль. Безпосередня розробка системи відповідно до виконаної роботи на попередніх етапах, тестування в ході розробки, написання кейсів для тестування, активне ведення проектної документації.

Введення в експлуатацію. Після реалізації всіх вимог та проходження тестування можна вводити додаток в експлуатацію та відкривати доступ користувачам.

Подальша технічна підтримка продукту. Включає в себе регулярні

оновлення програмного забезпечення, надання консультацій, виправлення помилок та забезпечення безперебійної роботи продукту протягом його життєвого циклу.

У таблиці 1 наведено опис етапів планування та розробки ІТ-проекту з розпізнавання хижих тварин на відеопотоці за допомогою штучного інтелекту.

Таблиця 1

Опис етапів планування та розробки ІТ-проекту

Етап	Обсяг робіт
Ініціація проекту	Встановлення основних напрямків проекту та високорівневих вимог; – Створення проектної специфікації;
Планування та проектування проекту	– Аналіз предметної області; – Проведення аналізу можливих ризиків та створення плану їх запобігання – Формування та документація остаточних вимог; – Створення плану робіт; – Створення та затвердження технічного завдання проекту; – Проектування архітектури системи; – Розробка технічної документації;
Реалізація проекту та контроль	– Розробка системи відповідно до технічного завдання; – Інтеграція існуючих систем та рішень; –Створення серверного та клієнтського додатків; – Здійснення тестування та робота над виявленими помилками; – Відстеження прогресу та оцінка якості роботи;
Введення в експлуатацію	– Впровадження розробленого продукту в реальне середовище; – Відкриття доступу користувачам;
Технічна підтримка продукту	– Регулярні оновлення системи з урахуванням розвитку технологій; – Виправлення помилок; – Надання консультацій та впровадження покращень;

Висновок. Для реалізації ІТ проекту необхідно визначити етапи розробки, матеріали і методи які будуть використовуватись в процесі для покращення ефективності та полегшення процесу реалізації проекту. Необхідно врахувати особливості кожного етапу, оцінити та передбачити ризики, виявити фактори, що блокують роботу та шляхи їх усунення.

Отже, при правильному застосуванні визначених вище програмних продуктів, методів, а також методології управління проектами SCRUM, можна підвищити ефективність та точність результати роботи додатку з розпізнавання

хижих тварин у відеопотоці з камер спостереження в рекреаційних зонах за допомогою штучного інтелекту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ноздріна Л.В., Ящук В.І., Полотай О.І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л.В. Ноздріної. -- К.: Центр учбової літератури, 2010. -- 432 с.
2. Македон В.В. Бізнес-планування. Навч. пос. -- К.: Центр учбової літератури, 2009. -- 236 с.
3. Василевська А. Управління проектами підприємства із використанням інформаційних технологій / А. Василевська // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2012
4. Jurgen Appelo. Management 3.0: Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game [Electronic resource]. http://www.scrumguides.org/.

ВИКОРИСТАННЯ OSINT ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ КІБЕРАТАКИ

Нікітенко Богдан Олександрович,
студент 2-го курсу 125 Кібербезпека
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна
Науковий керівник
Молодецька Катерина Валеріївна
д. т. н, проф.

У контексті триваючої війни в Україні, актуальність проблем забезпечення кібербезпеки виходить набуває особливого значення. Конфлікт, який супроводжується не тільки традиційними військовими діями, але й складними кібероперацiями, вказує на важливість розуміння та передбачення потенційних кібератак [1]. У цьому аспекті велике значення мають інструменти Open Source Intelligence (OSINT), які використовуються для збору і аналізу інформації з відкритих джерел. Особливо в умовах війни, коли кіберпростір стає ареною для розвідки, пропаганди та проведення кібератак, OSINT виявляється незамінним інструментом як для оборони, так і для наступу.

Використання OSINT інструментів у контексті війни в Україні відкриває нові горизонти для моделювання кібератак. Це допомагає не тільки в ідентифікації та усуненні вразливостей у системах безпеки, але й у розробленні більш дієвих стратегій протидії кіберзагрозам. Розуміння тактик, технік та процедур, які використовують зловмисники, стає критично важливим у військовий час, коли кіберпростір може мати безпосередній вплив на хід військових операцій та цивільне населення [2]. Дане дослідження спрямоване на обґрунтування використання OSINT інструментів для моделювання і здійснення кібератак, що дозволить підвищити якість планування та виконання кібероперацій.

Основна частина. Одним з ключових інструментів OSINT є використання різноманітних цифрових платформ для розвідки. Наприклад,

інструменти, такі як Shodan, дозволяють виявляти вразливі мережеві системи, а Maltego може використовуватися для візуалізації складних зв'язків між різними даними. Це важливо для виявлення можливих вразливостей у кіберінфраструктурі противника [3]. Окрім того, аналітичні інструменти, такі як Google Dorks, можуть виявляти чутливу інформацію, яка може бути використана для планування кібератак.

Соціальні мережі та інші цифрові платформи стають невід'ємною частиною сучасної кіберрозвідки. Аналіз соціальних мереж може виявити цінну інформацію про настрої та моральний стан військ, а також викрити інформаційні кампанії або дезінформацію. Водночас, моніторинг традиційних та цифрових ЗМІ дозволяє отримувати інформацію про хід військових операцій, вплив війни на цивільне населення та зміни у громадській думці.

Не менш важливою є оцінка цифрових відбитків військових та цивільних об'єктів. Цей аспект OSINT дозволяє виявити потенційні слабкі місця у кіберзахисті, які можуть бути використані як для планування кібератак, так і для підготовки до власної оборони. В контексті кібервійни, це надає стратегічну перевагу, дозволяючи адаптувати оборонні та наступальні.

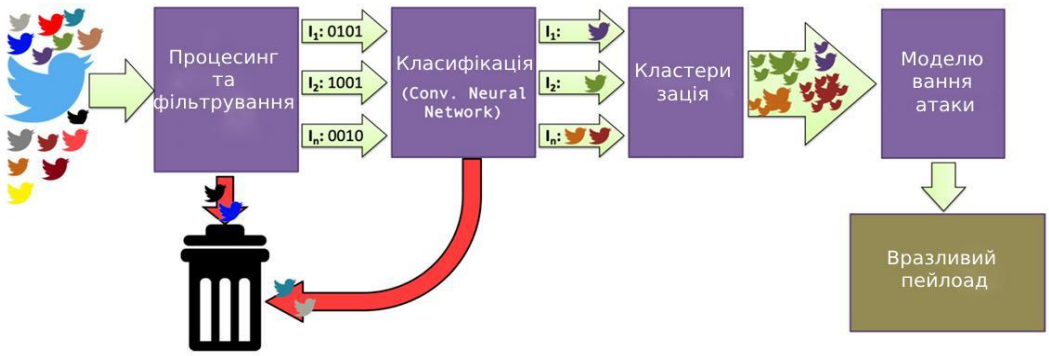


Рис. 1. Використання OSINT інструментів для моделювання кібератаки

Висновки. Заключні роздуми щодо використання OSINT інструментів у контексті кібервійни свідчать про їх непереборну значущість у сучасній арені кібербезпеки. Ясно, що OSINT не просто доповнює, але й формує основу планування майже всіх кібероперацій та кібератак. Без даних, зібраних та

аналізованих за допомогою OSINT, моделювання кібератак стає надзвичайно складним, якщо не неможливим, або веде до створення стратегій, які характеризуються значно нижчою ефективністю та точністю [4].

Враховуючи це, можна стверджувати, що OSINT є критично важливим інструментом у руках фахівців з кібербезпеки. Ефективне використання OSINT може значно підвищити якість планування та виконання кібероперацій, забезпечуючи перевагу у складному та постійно змінюваному цифровому ландшафті. У кінцевому підсумку, OSINT відіграє ключову роль у забезпеченні національної безпеки та захисту критично важливої інфраструктури в умовах сучасних кібервійн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bazzell, M. (2020). "Open Source Intelligence Techniques: Resources for Searching and Analyzing Online Information". 7th Edition. Independent Publishing Platform. Ця книга пропонує всебічний погляд на техніки та інструменти OSINT, підкреслюючи їх використання в контексті кібербезпеки та розвідки.
2. Westcott, T. (2019). "Cyber Warfare: Techniques, Tactics and Tools for Security Practitioners". 3rd Edition. Syngress. У цій роботі аналізуються сучасні методики кібервійни, включаючи використання OSINT для розвідки та планування кібератак.
3. Lacey, D. (2018). "Cyber Security for Decision Makers". Wiley. Книга описує стратегічні аспекти кібербезпеки та роль OSINT у прийнятті рішень на вищому рівні, особливо в умовах воєнного конфлікту.
4. Stalinsky, S. (2021). "The Cyber Intelligence Handbook: Practical Applications of OSINT for National Security, Corporate Intelligence, and Cyber Operations". Rowman & Littlefield. Ця книга зосереджується на практичному застосуванні OSINT в різних сферах, включаючи національну безпеку та кібероперації, з детальним описом використання OSINT у воєнний час.

УДК 004.056.55

МОДИФІКАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДПИСУ НІБЕРГА-РЮПЕЛЯ З ВІДНОВЛЕННЯМ ПОВІДОМЛЕННЯ

Онацький Олексій Віталійович,
к.т.н., доцент
Сербин Дмитро Віталійович,
студент магістратури 2 курсу
Міжнародний гуманітарний університет
м. Одеса, Україна
Жарова Оксана Віталіївна
к.фіз.-мат.н., доцент
Національний університет «Одеська політехніка»
м. Одеса, Україна

Анотація. В роботі запропоновано модифікацію електронного підпису Ніберга-Рюпеля з відновленням повідомлення на основі еліптичних кривих над полями Галуа $GF(p)$, $GF(2^m)$, що дозволить значно зменшити розмір параметрів алгоритму та збільшити швидкість програмно-апаратної реалізації підпису.

Ключові слова: електронний підпис, цілісність, справжність, неспростовність, еліптична крива, дискретне логарифмування в групах точок еліптичної кривої.

Підпис Ніберга-Рюпеля (Nyrberg-Rueppel message recovery signature) - схема електронного підпису з відновленням повідомлення [1, с. 110] заснована на завданні дискретного логарифмування (Discrete Logarithm Problem – DLP) в кінцевому полі. Схема підпису з відновленням повідомлення має на увазі процедуру, коли повідомлення відновлюється після перевірки підпису, для цього використовують відкриту функцію надмірності F, яка є легко оборотною.

В роботі запропоновано модифікацію електронного підпису Ніберга-Рюпеля на основі еліптичних кривих над полями Галуа $GF(p)$, $GF(2^m)$.

Безпека криптосистем на еліптичних кривих (Elliptic Curves – EC) [1 – 7] заснована на труднощах розв'язання задачі дискретного логарифмування в групі точок еліптичної кривої (Elliptic Curve Discrete Logarithm Problem - ECDLP). Вирішення проблеми ECDLP є більш складною, ніж вирішення проблеми DLP [3 – 7]. В даний час кращі алгоритми для вирішення проблеми ECDLP мають експоненціальний час роботи, на відміну від алгоритмів для вирішення проблеми DLP, які мають субекспоненціальний час роботи. Це означає, що в системах на EC бажаний рівень безпеки може бути досягнуто при значно меншій довжині ключа.

Модифікація схеми електронного підпису Ніберга-Рюпеля на основі еліптичних кривих над полем $GF(2^m)$ показано на рис. 1.

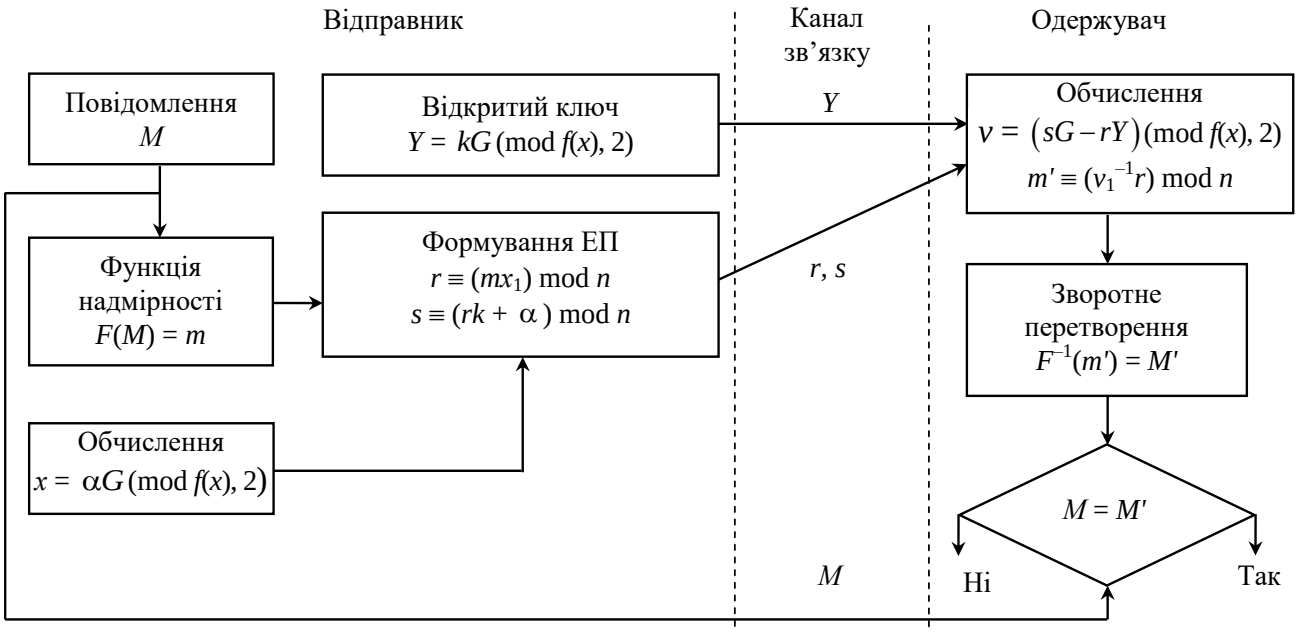


Рис. 1. Модифікація схеми електронного підпису Ніберга-Рюпеля

Обирається $E(a, b)$ або $E(a, b, c)$ – еліптична крива поля $GF(2^m)$; G – точка цієї кривої; n – порядок групи кривої; k – особистий ключ відправника.

Відкритий ключ Y обчислюється на базі особистого ключа k

$$Y = kG \pmod{f(x), 2}.$$

Для того, щоб підписати повідомлення M відправник виконує наступні дії:

– обчислює $F(M) = m$;

– обирає випадкове число α і обчислює параметр $x \equiv \alpha G \pmod{f(x), 2}$;

– обчислює перший параметр підпису $r \equiv (mx_1) \bmod n$;

– обчислює другий параметр підпису $s \equiv (rk + \alpha) \bmod n$.

Підписом повідомлення M є пара чисел (r, s) які передається одержувачеві.

Перевірка підпису. Нехай прийнято повідомлення M і його ЕП з параметрами (r, s). Одержувач обчислюється величини v і m':

$$v = \left(sG - rY\right) \pmod{f(x), 2};$$

$$m' \equiv (v_1^{-1} r) \bmod n.$$

Одержувач виконує зворотне перетворення $F^{-1}(m') = M'$ та перевіряє рівність $M' = M$, якщо рівність виконується, то підпис є справжній.

Доказ коректності підпису Ніберга-Рюпеля:

$$v = \left(sG - rY\right) \pmod{f(x), 2} = \left[\left(rk + \alpha\right)G - rkG\right] \pmod{f(x), 2} =$$

$$= \left[rkG + \alpha G - rkG\right] \pmod{f(x), 2} = \alpha G \pmod{f(x), 2} = x;$$

$$m' \equiv (v_1^{-1} r) \bmod n \equiv (x_1^{-1} m x_1) \bmod n \equiv m.$$

Таким чином, у роботі запропоновано модифікацію електронного підпису Ніберга-Рюпеля на основі еліптичних кривих. Визначено коректність підпису та у основній роботі наведемо приклад розрахунку. Основними перевагами підпису є: набагато менша довжина ключа в порівнянні з класичною версію підпису Ніберга-Рюпеля; швидкодія програмної й апаратної реалізації, що дозволяє використовувати підпис на пристроях з обмеженими обчислювальними ресурсами (наприклад електронних магазинах тощо) та в інфраструктурах з відкритими ключами. Для реалізації запропонованого підпису можна використовувати рекомендовані еліптичні криві згідно FIPS 186-4 (Appendix D: NIST Recommended Elliptic Curves) [8], SEC 2: Recommended Elliptic Curve Domain Parameters [9] та ДСТУ 4145-2002 [10].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Йона Л. Г., Онацький О. В., Швець О. В. Системи банківської безпеки: Навч. посібник. – Одеса: ДУІТЗ, 2022. – 192 с.

2. Онацький О. В., Йона Л. Г. Белова Ю. В. Криптографічний захист інформації: навчальний посібник з дисципліни «Криптографічний захист інформації». Держ. ун-т інтелект. технологій і зв'язку. – Одеса: Астропринт, 2023. – 252 с.

3. Горбенко І. Д., Горбенко Ю. І. Прикладна криптологія. Теорія. Практика: монографія. – Харків: Видавництво «Форт», 2012. – 880 с.

4. Горбенко Ю. І., Горбенко І. Д. Інфраструктури відкритих ключів. Електронний цифровий підпис. Теорія та практика: монографія. – Харків: Видавництво «Форт», 2010. – 608 с.

5. Schneier B. Applied Cryptography: Protocols, Algorithms and Source Code in C: 20th Anniversary Edition. Wiley, 2015. – 784 p.

6. Stavroulakis P., Stamp M. Handbook of Information and Communication Security. Berlin: Springer-Verlag, 2010. – 863 p.

7. Menezes A. J., Oorschot P. V., Vanstone S. A. Handbook of Applied Cryptography. – CRC Press, 1996. – 816 p.

8. FIPS 186-4. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/FIPS/NIST.FIPS.186-4.pdf

9. SEC 2: Recommended Elliptic Curve Domain Parameters. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.secg.org/SEC2-Ver-1.0.pdf

10. ДСТУ 4145-2002. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/ДСТУ_4145-2002

УДК 662.758.4:629.7.03

ВИКОРИСТАННЯ РАКЕТНИХ ПАЛИВ

Плясунова Олена Олегівна,
викладач
Васильковець Дар'я Олександрівна,
Ворона Дар'я Анатоліївна,
Мангир Руслана Іванівна
Студенти
ВСП Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж
Національного університету "Одеська політехніка"
м. Одеса, Україна

Анотація: Мета роботи – проведення аналізу можливості використання існуючих монопаливних композицій на основі водних розчинів високоенергетичних азотовмісних речовин у якості основного палива для двигунів невеликої тяги, наприклад для метеорологічних ракет, для двигунів верхніх ступенів та в системах керую- чих двигунів космічних літальних апаратів. У роботі представлено підхід, у якому розглядається вибір та обґрунтування інгредієнтів на основі відновлюваних джерел енергії. Аналіз проведено першочергово з огляду на доступність компонентів палива, їх безпечність та енергетичну ефективність. Пропонується як альтернативне джерело використовувати енергію унітарного хімічного палива типу відновник та окисник (енергонасичені композиції). Створення невуглеводневих азотовмісних альтернативних джерел енергії з можливістю їх перетворення та акумулювання у природні цикли планетарного кругообігу азоту, кисню та води є актуальною проблемою. Приведено детальну інформацію про паливні суміші азотовмісних речовин у якості окисників, а також розглянуто ряд відновників, таких як спирти, аміди та інші в композиції з високоенергетичними добавками (алюміній, магній). Отримані розрахункові результати демонструють відповідність поставленим задачам та доводять можливість використання описаних композицій у якості основного палива для двигунів невеликої тяги.

Переваги нової паливної технології: доступність, низька собівартість, технологічність, екологічність та відносно низька токсичність, а головне - спрощення конструкції двигунної установки і стартового обладнання. Запропонована паливна композиція, яка проходить дослідні випробування, і в майбутньому планується для використання в маршових двигунах суборбітальних ракет надлегкого класу з можливістю пода- льшого розвитку до орбітальної ракетної системи.

Ключові слова: паливні технології, ракетні палива, монопаливо, «зелене» паливо, нітрат амонію, хімічна термодинаміка палива, реактивний двигун малої тяги.

У рідинних ракетних двигунах (РРД), в тому числі і в рідинних ракетних двигунах малої тяги поряд із двокомпонентними паливами знайшли застосування й однокомпонентні рідкі ракетні палива. Вони можуть використовуватись як в якості основного палива для живлення двигунів, так і в якості допоміжного – для забезпечення функціонування допоміжних агрегатів РРД (турбонасосного агрегату, рідинного акумулятора тиску тощо). Однокомпонентні ракетні палива отримали обмежене застосування, тому що вони мають відносно низькі енергетичні характеристики і високу вибухонебезпечність. Але роботи по вдосконаленню та розробці нових типів одно-компонентних палив не зупиняються, тому що їх застосування дозволяє спростити паливну систему та підвищити надійність роботи РРД. При застосуванні однокомпонентного палива значно спрощуються умови виробництва, транспортування та заправки їм ракет [1].

Рідкі однокомпонентні ракетні палива можуть бути використані в якості основного палива для двигунів невеликої тяги, наприклад для метеорологічних ракет, для двигунів верхніх ступенів та в системах керуючих двигунів космічних літальних апаратів.

Рідкі однокомпонентні ракетні палива також використовуються в агрегатах ракетних двигунів, наприклад для рідинного однокомпонентного

газогенератора. Шляхом реакції розкладання рідкого унітарного компонента (наприклад, перекису водню, гідразину) у присутності твердого каталізатора одержують високотемпературний газ, що є робочим тілом для газової турбіни турбонасосного агрегату системи подачі рідких компонентів палива до камери двигуна. Пакет каталізатора розташований безпосередньо в камері розкладання газогенератора. У такій схемі рідинний газогенератор, що працює на унітарному паливі, складається з камери розкладання, пакета з твердим каталізатором, головки форсунки газогенератора, що забезпечує надходження палива в камеру розкладання.

Однокомпонентні рідкі ракетні палива за типом хімічної реакції, що протікає, можна підрозділити на дві групи:

1) палива, в яких пальне та окислювач об'єднані в одній рідкій речовині у вигляді розчину хімічних сполук або стійкої емульсії, це унітарне паливо;

2) палива, що є стійкими речовинами, здатними під впливом підвищених температур або каталізатора екзотермічно розкладатися, утворюючи газоподібн високотемпературне робоче тіло.

Однокомпонентні рідкі ракетні палива характеризуються однорідністюскладу і, отже, сталістю основних термодинамічних і теплофізичних властивостей продуктів згоряння або розкладання. Це забезпечує сталість ідеальних параметрів двигуна, таких як тяга та питомий імпульс тяги [1].

Вимоги до реактивних палив. Досвід застосування реактивних палив наводить, що вони повинні відповідати енергетичним вимогам, вимогам до кінетичних властивостей, експлуатаційним, економічним та екологічним вимогам [1].

Вимоги до енергетичних характеристик рідких ракетних палив (РРП) :

– високе значення ідеального питомого імпульсу тяги або масової теплоти згоряння палива;

– велика густина палива;

– високе значення газової постійної продуктів згоряння палива Rзг;

– низьке значення показника адіабати продуктів згоряння;

– прийнятний рівень температури продуктів згоряння в камері Тзг.

Вимоги до кінетичних властивостей палива:

– можливість самозаймання палива у камері згоряння;

– низька температура займання компонентів палива;

– мала затримка займання;

– висока швидкість згоряння палива.

Вимоги до експлуатаційних характеристик палива:

– висока питома теплоємність;

– задовільна теплопровідність;

– висока температура кипіння;

– значна хімічна стійкість;

– низька в’язкість;

– стійкість при тривалому зберіганні;

– мінімальна корозійна активність;

– низька температура замерзання;

– висока температура кипіння;

– високі пожежна безпечність і вибухобезпека.

Вимоги до економічних та екологічних властивостей, які забезпечують задовільну собівартість в умовах конкуренції та безпеку експлуатації двигунів:

– низька вартість;

– доступність;

– наявність сировини для виготовлення;

– простота виготовлення;

– можливість використання палива, його компонентів і їх похідних в народному господарстві;

– компоненти палива і продукти їх згоряння не повинні бути токсичними;

– виробництво і експлуатація двигунів та палива повинні бути екологічно безпечними.

Слід зауважити, що не існує палива, яке задовольняло б усім переліченим

вимогам. Тому під час підбору компонентів палива дослідникам доводиться шукати компроміси і знаходити оптимальні рішення.

Огляд однокомпонентних палив. Однокомпонентні ракетні палива за хімічним складом поділяють на мономолекулярні і сумішеві. До мономолекулярних однокомпонентних палив відносять речовини, в молекулі яких містяться як горючі елементи, так і необхідний для горіння кисень. Такими сполуками є, наприклад, складні ефіри азотної кислоти і різних одно-, дво- і триатомних спиртів (метилнітрат CH_3ONO_2, етилнітрат $C_2H_5ONO_2$, ізопропілнітрат $C_3H_7ONO_2$, етиленглікольдінітрат $C_2H_4(ONO_2)_2$, тринітрогліцерин $C_3H_5(ONO_2)_3$ та ін.), а також нітропарафіни (нітрометан CH_3NO_2, нітроетан $C_2H_5NO_2$, нітропропан $C_3H_7NO_2$ тощо).

До однокомпонентних палив можуть бути віднесені і ендотермічні з’єднання, що виділяють під час свого розпаду велику кількість тепла і газоподібних продуктів (наприклад, гідразин N_2H_4, етиленоксид C_2H_4O, пероксид водню H_2O_2 та ін.).

Для підвищення енергетичних характеристик однокомпонентних палив ведуться дослідження по отриманню та вдосконаленню властивостей сумішевих палив.

У даний час у світовій космічній практиці пропонуються, досліджуються та проходять пробні випробування на космічних апаратах нові монопалива на основі іонних рідин, які відносяться до класу «зелених». Як монопаливо, так і продукти його повного розкладання та згоряння суттєво менш токсичні, ніж гідразин і продукти його розкладу.

Створення екологічно чистого палива, здатного забезпечувати енергією космічні літальні апарати, з ефективністю одного порядку або вище ніж у гідразину, є важливим аспектом розвитку хімічних ракетних палив. Також можна відзначити перевагу перед класичними паливами у збільшенні питомого імпульсу та вищій густині палива. Розвиток орбітальних рухових систем, що працюватимуть на «зеленому» ракетному паливі на сьогодні є пріоритетом світових космічних агентств. Ведуться роботи по створенню та використанню

«зеленого» виду ракетного монопалива і в Україні.

Азотовмісні паливні композиції. Палива на основі азоту мають ряд переваг перед паливами на основі вуглецю. Під час згоряння і подальшої обробки відпрацьованих газів більшості видів палив на основі азоту не виділяються парникові гази або шкідливі для здоров'я сполуки. Коли палива на основі азоту виробляються з використанням енергії з поновлюваних джерел, в процесі виробництва також не відбувається викидів парникових газів. Останніми роками зріс інтерес в основному до використання таких палив у силових установках військового призначення. Товарні паливні елементи, що використовують аміак, тепер комерційно доступні, а також паливні елементи, що використовують водень, який був відокремлений від аміаку. Енергетичні установки, що працюють на нітраті амонію і карбаміді, в даний час тестуються в лабораторних умовах. Продукти згоряння визначаються використовуваноютехнологією перетворення енергії. Склад газів, що відходять, паливних елементів містять лише продукти повного згоряння без побічних продуктів. Для палив на основі вуглецю – це двоокис вуглецю (CO2) і вода (H2O). У випадку палив на основі аміаку і нітрату – це N2 та H2O, продукти згоряння карбаміду містять CO2, N2 та H2O.

Палива на основі азоту є одним з можливих шляхів розвитку застосування синтетичних палив. Головним напрямом розробки «зелених» палив є використання іонних рідин, які являють собою водорозчинні сполуки, найвідомішими серед яких є нітрат амонію (AN), динітрамід амонію (ADN) та нітрат гідроксиламіну (HAN). Ці сполуки є базовими для створюваних «зелених» видів ракетних палив, галузь їх застосування – від ракет до мікродвигунів на супутниках. Ці речовини добре розчинні у воді та розчинні в спиртах. Іонна рідина, яка є основною складовою «зеленого» палива, має властивості окислювача. В якості пального може бути використано, наприклад, етиловий або метиловий спирт або інші горючі сполуки. Однак ці композиції мають свої недоліки, такі як гігроскопічність, фазовий перехід при кімнатній температурі та низька швидкість горіння. Тому тривають дослідження, щоб

подолати проблеми для різних програм. Сучасні дослідження зосереджені на фазовій стабілізації та модифікації швидкості горіння для створення палива з покращеними властивостями.

Використання ADN та HAN з їх модифікаціями є головними напрямами у розробці та створенні «зелених» палив. Енергетичні властивості нітрату амонію дещо нижчі, але технологія його виробництва простіша та він більшдоступний на ринку, тому паливні суміші на його базі можуть конкурувати в порівнянні з традиційними або азотовмісними паливами. Крім того слід зауважити, що суміші на основі водного розчину нітрату амонію окрім низької ціни та доступності є досить пасивною речовиною, що дозволяє відмовитись від використання дорогих, корозійностійких матеріалів та покриттів для баків та пневмогідравлічної системи. Для згоряння унітарного палива (монопалива) не потрібне повітря. Після термокаталітичного розкладання окислювального компонента палива в камері згоряння відбувається горіння паливного компонента, що забезпечує тягу двигуна. Найчастіше в ракетних, вогнепальних та промислових технологіях використовують сумішеві унітарні палива на основі енергонасичених сполук (C, N, O, H) – атомів. Легкоплавкі та легкорозчинні суміші окислювач + відновник + вода – на основі безвуглецевого окислювача нітрату амонію (NH4NO3), що легко поєднується із співрозчинними горючими речовинами у водній фазі – найбільш дешеві та безпечні унітарні палива.

Нітрат амонію – це сіль азотної кислоти, яка знайшла широке застосування в різних галузях народного господарства та промисловості. Нітрат амонію являє собою білу кристалічну речовину з високою гігроскопічністю, добре розчинний у воді, аміаку, піридині, етанолі. Нітрат амонію володіє здатністю вивільнення великої кількості кисню при термічному розкладанні, тому одне з основних практичних застосувань – як окислювач у вибухових системах, також має достатньо високий тепловий ефект для використання у високоенергетичних системах.

Пожежна небезпечність та вибухонебезпечність легкоплавких

водонітратних сумішей наближаються до розчинів «рідких азотних добрив» на основі нітрат амонію плюс карбамід, а потенційна енергонасиченість – до бездимних порохів. Екзотермічне розкладання чистого нітрату амонію настає при (210 – 230)0С, а карбаміду – при (240 – 250)0С. Пропонується паливна технологія, що повинна забезпечувати базовим вимогам щодо енергетичних властивостей, екологічності та доступності.

Як базові інгредієнти монопалива пропонуються: окислювач - недефіцитний нітрат амонію, відновник – карбамід, етиловий або метиловий спирт та ін. Для підвищення енергетичних властивостей комбінації в суміш пропонується додавання високоенергетичних складових (алюміній, магній).

Термодинамічне моделювання та розрахунки проводилися за допомогою програмного комплексу (ПК) АСТРА. При проведенні розрахунків за ПК АСТРА використано довідникові дані ентальпії утворення складових паливної композиції.

Нижче наведено приклад розрахунку перспективної паливної суміші для застосування в атмосферних умовах в модельних та метео-ракетах.

Фізичні параметри моделювання: температура компонентів Т = 298 К, тиск у камері згоряння рсо = 7 МПа, тиск на виході з сопла ра = 0,1МПа. Склад паливної композиції: – нітрат амонію (NH4NO3) – 50%; – перхлорат амонію (NH4ClO4) – 7,5%; – етанол (C2H5OH) – 5,5%; – алюміній (Al) – 17%; – вода (H2O) – 20%.

В результаті розрахунків отримано значення питомого імпульсу I = 259 с. Отримані розрахункові результати демонструють задовільну відповідність параметрів суміші поставленим задачам та доводять можливість використання описаних композицій у якості основного палива для двигунів невеликої тяги, наприклад для метеорологічних ракет, для двигунів верхніх ступенів та в системах керуючих двигунів космічних літальних апаратів.

Запропонована паливна композиція в цей час проходить цикл натурних випробувань в рамках освітнього дослідницького проєкту, і в майбутньому

планується для використання в маршових двигунах суборбітальних ракет надлегкого класу з можливістю подальшого розвитку до орбітальної ракетної системи.

Дослідження альтернативних хімічних ракетних палив, зокрема однокомпонентних, є важливою та сучасною задачею, яка має багато різносторонніх аспектів, щодо відповідності енергетичних параметрів палива і одночасно безпечності та екологічності.

Можна відзначити переваги запропонованої нової паливної технології: доступність, низька собівартість, технологічність, екологічність та відносно низька токсичність. Одним з головних переваг застосування ракетних двигунів малої тяги з монопаливним робочим тілом у порівнянні з застосуванням класичної двокомпонентної схеми є спрощення конструкції двигунної установки, ракетного блоку і стартового обладнання. Це також може суттєво зменшити загальну вартість ракети або космічного апарата. Азотовмісні паливні композиції також можуть знайти застосування в інших галузях промисловості та народного господарства, зокрема в перспективних альтернативних енергетичних установках, в умовах сучасних викликів перед енергетичними проблемами людства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тимошенко В. І., Патриляк Л. К., Книшенко Ю. В. та ін Застосування «зеленого палива» в системах реактивних керуючих двигунів малої тяги. Технічна механіка. 2021. № 4. С. 29–43. https://doi.org/10.15407/itm2021.04.029

УДК 004.451.7

АНАЛІЗ МЕТОДІВ НЕРІВНОМІРНОГО КОДУВАННЯ

Розенвассер Денис Михайлович,
к.т.н.
Безменов Дмитро Володимирович
студент
Міжнародний гуманітарний університет
м. Одеса, Україна

Анотація: нерівномірне кодування є потужним методом кодування, який може бути використаний для підвищення ефективності різних систем. Однак, вибір методу нерівномірного кодування залежить від конкретних вимог до системи та наявних ресурсів.

Ключові слова: стиснення даних, статистичне кодування, детерміноване кодування, складність, ефективність

Нерівномірне кодування - це метод кодування, при якому символам алфавіту присвоюються коди різної довжини. Цей метод дозволяє більш ефективно кодувати символи, які зустрічаються в алфавіті з різною частотою.

Існує два основних типи нерівномірного кодування: статистичне і детерміноване [1-4].

Статистичне нерівномірне кодування використовує статистичну інформацію про частоту зустрічання символів в алфавіті для визначення довжини кодів. Детерміноване нерівномірне кодування визначає довжину кодів заздалегідь, незалежно від частоти зустрічання символів в алфавіті.

Переваги нерівномірного кодування:

- Нерівномірне кодування дозволяє більш ефективно кодувати символи, які зустрічаються в алфавіті з різною частотою. Це може призвести до зменшення довжини кодованого повідомлення, що, в свою чергу, може призвести до зменшення витрат на передачу та зберігання інформації.

- Нерівномірне кодування може бути використано для підвищення ефективності інших методів обробки інформації, таких як стиснення даних і криптографія.

Недоліки нерівномірного кодування:

- Нерівномірне кодування може бути складним для реалізації, оскільки вимагає знань про частоту зустрічання символів в алфавіті.
- Нерівномірне кодування може призвести до збільшення витрат на обробку інформації, оскільки вимагає додаткових операцій для визначення довжини кодів.

Аналіз методів нерівномірного кодування можна провести за такими критеріями:

- Ефективність - це ступінь, до якого метод кодування дозволяє зменшити довжину кодованого повідомлення.
- Складність реалізації - це ступінь, до якого метод кодування є складним для реалізації.
- Витрати на обробку - це ступінь, до якого метод кодування вимагає додаткових операцій для обробки інформації.

Статистичне нерівномірне кодування, як правило, є більш ефективним, ніж детерміноване нерівномірне кодування. Однак, статистичне нерівномірне кодування також може бути складнішим для реалізації і вимагати додаткових операцій на обробку інформації.

До основних методів нерівномірного кодування відносяться коди Шеннона-Фано, Хафмана, арифметичного кодування, дельта кодування, словникового кодування та інші [4, 5].

Вибір методу нерівномірного кодування залежить від конкретних вимог до системи. Якщо важливо досягти високої ефективності кодування, то слід використовувати статистичне нерівномірне кодування. Однак, якщо важливо забезпечити простоту реалізації і зменшити витрати на обробку інформації, то слід використовувати детерміноване нерівномірне кодування.

Нерівномірне кодування широко застосовується в різних областях, таких

як:

- Стиснення даних - нерівномірне кодування використовується для зменшення розміру даних, які необхідно зберігати або передавати.
- Криптографія - нерівномірне кодування використовується для підвищення стійкості шифрів до атак.
- Кодування відео - нерівномірне кодування використовується для зменшення розміру відеофайлів.
- Радіомовлення - нерівномірне кодування використовується для підвищення ефективності передачі даних по радіоканалах.

Нерівномірне кодування є потужним методом кодування, який може бути використаний для підвищення ефективності різних систем. Однак, вибір методу нерівномірного кодування серед їхнього широкого переліку залежить від конкретних вимог до системи та наявних ресурсів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. David Salomon. Data Compression. The Complete Reference. 3rd Ed - Springer. – 2004.

2. Thomas J. Lynch. Data Compression Techniques and Applications. Lifetime Learning Publications, - 1985.

3. Подлевський Б.М., Рикалюк Р.Є Теорія інформації, Львів, ЛНУ імені Івана Франка, 2016, 339 с.

4. Жураковський Ю. П. Теорія інформації та кодування : підручник Ю. П. Жураковський, В. П. Полторак. - К. : Вища школа, 2001. - 255 с.

5. Ivaschenko P. Education manual on telecommunication theory and theory of information and coding: Laboratory Works / P. Ivaschenko, D. Rozenvasser. – Odesa: O.S. Popov ONAT. – 2018. – 41 p.

РЕКУПЕРАЦІЯ ТЕПЛА ПАЛИВНИХ ПЕЧЕЙ

Рудинська Марія Сергіївна
Стдентка
Криворізький національний університет
м. Кривий Ріг

Аннотация: Рекуперація тепла паливних печей є процесом відновлення і використання тепла, що втрачається під час спалювання палива. Це енергоефективний метод, який дозволяє знижувати витрати на опалення та сприяє збереженню природних ресурсів.

Процес рекуперації тепла полягає в установці спеціальних теплообмінників або рекуператорів, які дозволяють відновлювати тепло з вихлопних газів та передавати його до системи опалення або використовувати для нагрівання води. Рекуперація тепла дозволяє збільшити термічний ККД печей і значно зменшити викиди в атмосферу.

Цей процес має багато переваг, зокрема зниження витрат на паливо, зменшення шкідливих викидів та покращення екологічної показників. Рекуперація тепла є ефективним способом збільшення енергоефективності печей та зниження негативного впливу на навколишнє середовище.

Ключові слова: утилізація, насоси, компресор, енергія, тепло, ККД, системи, рекуператори.

Результати та обговорення:

На сьогодні дуже гостро стоїть проблема виснаження запасів традиційних паливних ресурсів, забруднення навколишнього середовища, а отже, питанням енергозбереження приділяється дедалі більша увага, дедалі активніше вишукуються різні можливості зниження енерговитрат, розробки та впровадження енергозберігаючих технологій, розглядаються та реалізуються, у тому числі і із залученням значних засобів, різноманітні схеми, покликані скоротити споживання енергії.

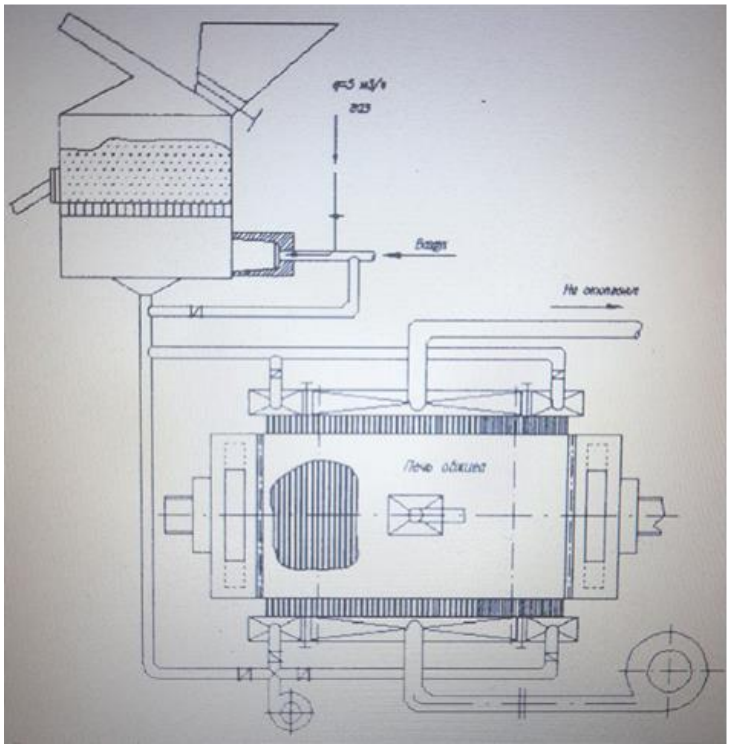
Ось, наприклад, на існуючому етапі розвитку та модернізації теплоенергетики України розглядається необхідність розробки та впровадження ефективних схем утилізації тепло відхідних газів і різного роду охолоджуючих рідин енергетичних установок з метою його подальшого використання. Звичайно, розробка таких схем можлива лише на основі нових сучасних методичних підходів до аналізу ефективності та оптимального проектування теплоутилізаційного обладнання.

Не винятком, використання непрямого (або добірного) тепла теплотехнічних установок. На багатьох промислових підприємствах одними з найбільш потужних джерел такого тепла є повітряні компресорні станції, багато з яких оснащені високопродуктивними турбокомпресорами. У застосовуваних сьогодні типових системах охолодження турбокомпресорів у більшості випадків тепло, що сприймається охолоджувальною водою, у величезних кількостях розсіюється у довкілля. У результаті відбувається теплове забруднення навколишнього середовища, непродуктивно витрачаються кошти на створення таких недешевих систем, і головне, безцільно витрачається енергія, яку паралельно, найчастіше для покриття потреб того ж споживача, виробляють генеруючі потужності. Дослідження питання утилізації теплоти стиснення компресорних установок зумовлене і рядом таких об'єктивних факторів, як великий парк компрессорних установок і значні витрати (до 40-45 %) на споживану підприємствами електроенергію; суттєві витрати на теплопостачання та необхідність пошуку шляхів комплексного використання теплоти стислих газів.

Діяльність Г. П. Герасименко запропоновано розділити секції двосекційних проміжних охолоджувачів повітря турбокомпресора К500-61-1. Тепло від гарячого повітря, що надходить у першу секцію - використовувати в бромистолітієвих абсорбційних холодильних агрегатах АБХА-2500, що працюють при досить низьких температурах теплоносія (80 оС, і більше). Другі секції охолоджувачів повітря охолоджуються традиційним способом. Тепловий режим турбокомпресора практично не змінюється. Економія потужності в

системі охолодження повітря за рахунок утилізації тепла, що відбирається від стисненого повітря в одному турбокомпресорі, становитиме близько 190 кВт, тобто. з урахуванням цієї обставини ККД компресорної установки збільшиться приблизно на 6,5%.

Варіант застосування теплових насосів для використання низькопотенційної теплоти обертової води поршневих компресорів розглядається в роботах



Мал. 1. Комбінована схема використання ВЕР для опалення та технологічних потреб цеху

Теплові насоси парокомпресорного типу в промислових, економічно розвинених країнах використовуються досить широко і довели свою енергетичну та екологічну ефективність. Це єдині пристрої, які здійснюють процес перенесення теплоти з низькотемпературного рівня на більш високий температурний рівень споживача, залучаючи до корисного обігу природну і техногенну теплоту, що не використовується.

Застосування теплонасосної технології утилізації тепла від стисненого повітря. У компресорних установках, дозволяє майже в 2 рази знизити вартість його вироблення, яка зменшується при збільшенні температури

охолоджувальної води. Так, наприклад, під час роботи турбокомпресора К-250-61-5 можна утилізувати 1400-1550 кВт тепла та отримати прибуток у в розмірі близько 3100 тис. грн/рік

В даний час більшість компресорів дозволяють підключати стандартне обладнання для рекуперації енергії.

Отже практично вся енергія, що постачається в компресорну установку, перетворюється на тепло. Чим більше енергії можна рекуперувати та використовувати в інших процесах, тим вище ефективність системи.

Таким чином чим вище температура води, що відводиться від компресора, тим більший рівень рекуперації.

Охолоджувальна вода температурою:

- 30-5 0 ºС може використовуватися для попереднього нагріву водопровідної води, технічної води, що подається повітря;
- 40-60 ºС – для гарячої водопровідної води;
- 60-90 ºС - для обігріву будівель за допомогою паралельних ліній та нагрівання зворотної води казана-підігрівача.

У багатьох випадках можна рекуперувати більше 90 % енергії за умови, що охолодження компресорної установки ретельно виконано. Вирішальними факторами у цьому випадку є робота системи охолодження, відстань до місця споживання тепла, ступінь та тривалість потреби в тепловій енергії.

Існує також можливість координованої рекуперації енергії, що надходить з кількох технологічних процесів. Однак, за наявності досить широких можливостей утилізації, причин неуважності до джерелу енергії у вигляді скидного тепла різноманітних систем охолодження досить багато .При цьому ще нещодавно основними були об'єктивні причини – надзвичайно великі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Глйнков М.А., Глінков Г. М. Загальна теорія печей. М.: Металургія, 1978.

2. Шаргут Я. Теплоенергетика в металургії. М: Металургія, 1976

УДК 004

ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМІВ РОЗРАХУНКУ РИЗИКІВ

Рудніченко Микола Дмитрович
к.т.н., доцент
Батура Максим Юрійович
Студент
Національний університет “Одеська політехніка”
м. Одеса, Україна

Анотація: У роботі наведені алгоритми розрахунку ризиків для проектів, в залежності від кількості завдань та їх пріорітету.

Ключові слова: ризики, ваги ризиків, оцінка важливості, оцінка впливу.

Для розрахунку ризиків було обрано два алгоритми Weighted Risk Assessment(WRA) та Influence Point Analysis(IPA). Кожен з алгоритмів починається з процесу підготовки даних. Даний процес включає у себе:

– зчитування даних з файлів, окремо даних про проекти і завдання;

– очистку даних, для алгоритму важливі не всі дані про проект або завдання, які потрапляють у файл;

– комбінування даних про проекти та завдання, які відносяться до цього проекту;

– конвертацію дат до необхідного вигляду.

В результаті етапу підготовки даних отримано датасет, що включає у себе основну інформацію про проект та його завдання.

Розглянемо розрахунок ризику по WRA алгоритму. Під час етапу розрахунку визначається вага завдання, яка буде використана для розрахунку загального ризику проекту. Для визначення ваги використовуються наступні параметри:

– можливість появи завдання з даним пріоритетом;

– вплив завдання з даним пріоритетом;

– вага пріоритету.

Значення ризику визначається за наступною формулою (1.1).

$$R = p * i \quad (1.1)$$

де p – можливість появи, залежить від пріоритету завдання

i – вплив, залежить від пріоритету завдання

Після визначення ризику визначається ризик завдання, що обчислюється за формулою (1.2).

$$W_t = \frac{R * w_p}{\sum W_p} \quad (1.2)$$

де w_p - вага пріоритету

$\sum W_p$ - сума ваг усіх пріоритетів

Якщо кінцева дата завдання не заповнена, або виникла помилка при конвертації дат, то за вагу завдання буде повернено поточне значення ваги завдання. У разі, якщо кінцева дата заповнена, то алгоритм продовжує обчислення. Визначається максимальна кількість днів для завдання, використовуючи параметри завдання. Наступним кроком визначається кількість днів з моменту створення завдання. Після цього визначається ваговий коефіцієнт дати:

– стандартне значення коефіцієнту низький;

– якщо кількість днів з моменту створення перевищує максимальну кількість днів для цього завдання, пріоритет найвищий;

– якщо кількість днів з моменту створення дорівнює максимальній кількості днів для цього завдання, пріоритет високий;

– якщо кількість днів з моменту створення менше трьох, пріоритет середній.

Визначивши ваговий коефіцієнт дати розраховується ризик дати (1.3).

$$W_d = \frac{d * w_d}{\sum W_d} \quad (1.3)$$

де d - кількість днів з моменту створення завдання

w_d - ваговий коефіцієнт дати

$\sum W_d$ - сума всіх вагових коефіцієнтів

Після підрахунку усіх необхідних параметрів розраховується загальний ризик завдання за формулою(1.4).

$$W = W_t + W_d \quad (1.4)$$

Визначивши ризик кожного завдання проводиться нормалізація значення ризику. В якості алгоритму нормалізації використовується мінімаксний алгоритм.

Формула мінімаксної нормалізації(1.5):

$$X_{норм} = \frac{X - X_{мін}}{X_{макс} - X_{мін}} \quad (1.5)$$

де X - оригінальне значення

$X_{мін}$ - мінімальне значення в наборі даних

$X_{макс}$ - максимальне значення в наборі даних

$X_{норм}$ - нормалізоване значення, яке лежить в діапазоні від 0 до 1

Провівши нормалізацію дані групуються по проектам і визначається ризик проекту(1.6).

$$R_{пр} = \frac{\sum X_{норм}}{k} \quad (1.6)$$

де $R_{пр}$ - значення ризику проекту

$\sum X_{норм}$ - сума ризиків завдань проекту

k - кількість завдань проекту

Далі дані про всі проекти збираються в один датасет і виводяться для подальшої роботи з ними.

Розглянемо розрахунок по IPA алгоритму. До початку розрахунку дані проходять очистку та підготовку, після чого визначаються стандартні параметри для розрахунку, такі як:

– коефіцієнти пріоритетів;
– вага пріоритету;
– вага кількості днів з моменту створення завдання;
– кількість остаточних днів;

– кількість днів з моменту створення;

– коефіцієнт дат.

Завдання, які мають статус виконаних не входять до розрахунку. Після цього починається процес визначення коефіцієнтів для поточного завдання. Дані коефіцієнти визначаються за наступними правилами:

– якщо статус завдання To-do, In Progress, Reopened, пріоритет завдання Critical, Blocker, а кількість днів до кінцевої дати 0 або 1, то значення ваги кінцевої дати збільшується, а пріоритету зменшується;

– якщо статус завдання To-do, In Progress, Reopened, пріоритет завдання Critical, Blocker, а кількість днів до кінцевої більше 1, то значення ваги ставиться, як стандартне для завдань з цим пріоритетом;

– якщо статус завдання Blocked, On Hold, пріоритет завдання Critical, Blocker, то значення ваги ставиться, як стандартне для завдань з цим пріоритетом;

– якщо статус завдання To-do, In Progress, Reopened, пріоритет завдання Normal, Minor, а кількість днів до кінцевої менше 3, то значення ваги кінцевої дати збільшується, а пріоритету зменшується;

– якщо статус завдання Blocked, On Hold, пріоритет завдання Normal, Minor, а кількість днів до кінцевої менше 3, то значення ваги ставиться, як стандартне для завдань з цим пріоритетом;

Визначивши значення ваг для завдання розраховуємо ризик завдання (1.7, 1.8).

Якщо кінцева дата визначена:

$$R = k_p * W_p \quad (1.7)$$

де R - ризик

k_p - коефіцієнт пріоритету

W_p - вага пріоритету

Якщо кінцева дата не визначена:

$$R = (k_p * W_p) + (k_d * W_d) \quad (1.8)$$

де R - ризик

k_p - коефіцієнт пріоритету

W_p - вага пріоритету

k_d - коефіцієнт дати(кількість днів зі створення завдання)

W_d - вага дати

Розрахувавши ризик завдання проводиться нормалізація значень (1.5), а також визначення загального ризику проекту (1.6), після чого дані збираються у необхідний вигляд і повертаються, як результат роботи для подальшого їх використання.

Таким чином кожен з алгоритмів розраховує поточне значення ризику проекту враховуючи значення необхідних параметрів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Harry M. Markowitz Risk-Return Analysis: The Theory and Practice of Rational Investing (Volume One) – McGraw-Hill Education, 2013 – 256 p.
2. Kevin Dowd Measuring Market Risk – Wiley, 2005 – 544 p.
3. Bernd Rudolph Risk-Adjusted Lending Conditions: An Option Pricing Approach – Springer, 2003 – 293 p.
4. Jorion P. Value-at-Risk: Implementing a Risk Measurement Standard – Financial Analysts Journal, 1996
5. Bluhm C., Overbeck L., Wagner C. Credit Risk Models I: Default Risk – Financial Markets and Portfolio Management, 2002
6. Peeyush Choudhry Operational Risk: A Guide to Basel II Capital Requirements, Models, and Analysis – John Wiley & Sons, 2007

УДК 330.3

ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РИНКІВ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Скоробогатов Станіслав Юрійович
Студент
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Анотація. Вплив ризику та невизначеності на економічні процеси носить глобальний масштаб. У ході дослідження визначено, що фактори ризику та невизначеності поділяються на зовнішні та внутрішні. Фахівцями Світового економічного форуму щорічно робиться оцінка та прогноз ризиків на короткострокову та довгострокову перспективу, що враховує економічні, екологічні, геополітичні, соціальні та технологічні фактори. Запропоновано застосовувати методи інтелектуального аналізу даних, що мають низку переваг порівняно з класичними економіко-математичними методами прогнозування. На основі запропонованого підходу було здійснено прогноз ціни на акцій високотехнологічної компанії та доведено точність даного прогнозу.

Ключові слова: фінансовий ринок, прогнозування, інтелектуальні системи, ризик, невизначеність.

Сучасна світова економіка характеризується високим ступенем невизначеності. Науковці та аналітики виділяють безліч факторів, що впливають на високий ступінь ризику та невизначеності. Всі їх можна розподілити за ступенем впливу на зовнішні, тобто ті, що діють на об’єкт ззовні, та внутрішні, викликані певними факторами всередині об’єкта. Найбільш суттєві глобальні ризики представлені з звіті Світового економічного форуму 2023 р. (рис. 1). Слід відзначити, що дані ризики мають комплексний характер та носять синергетичний ефект. Це свідчить про щільний взаємозв’язок між економічними, екологічними, геополітичними, соціальними

та технологічними факторами, що впливають на глобальні ризики, як у короткостроковій, так і у довгостроковій перспективі.

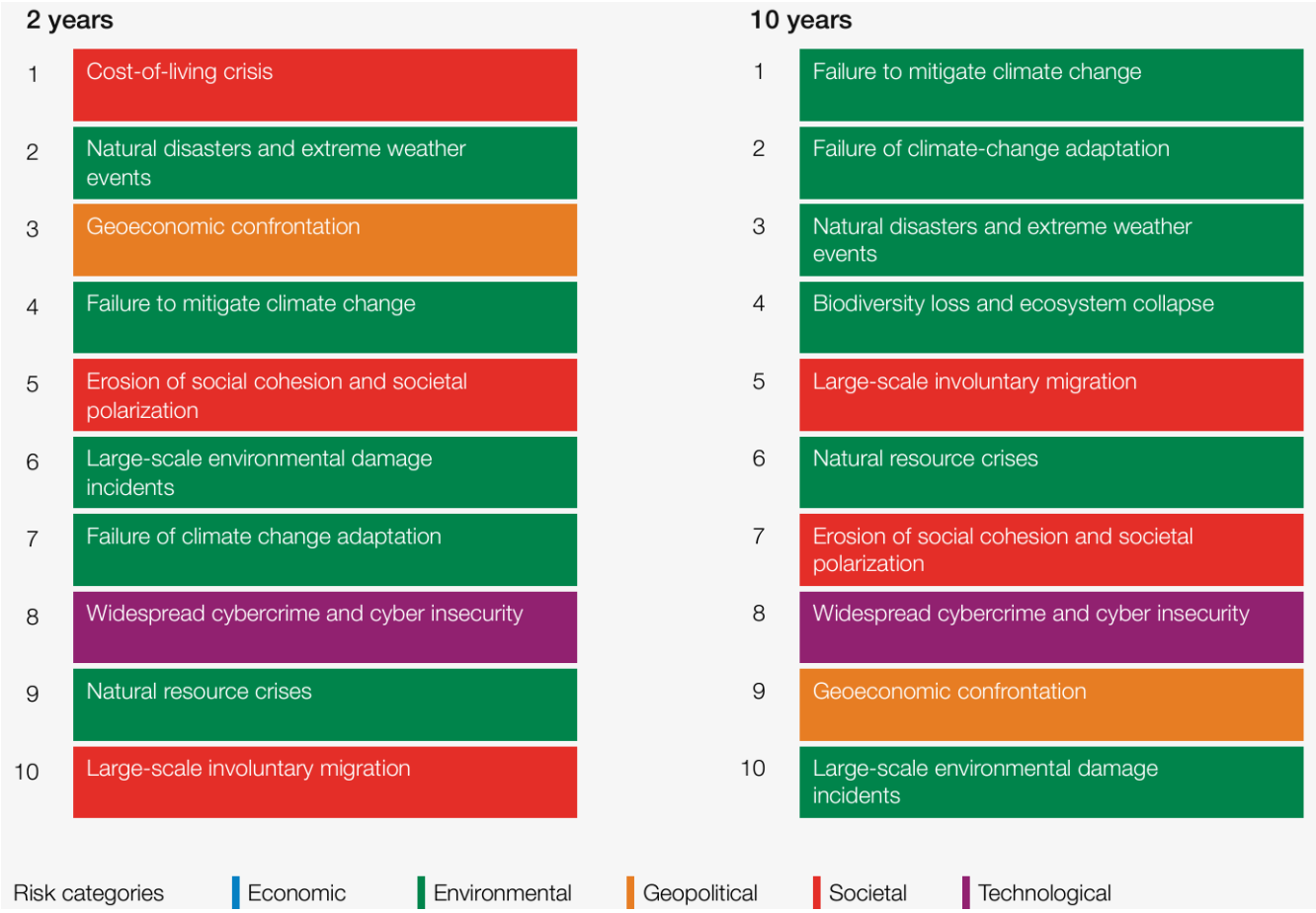


Рис. 1. Глобальні ризики у розрізі короткострокової та довгострокової оцінки [1]

У сучасних умовах функціонування глобальної економіки відбувається постійних рух фінансового капіталу, яких також піддається впливу зазначених зовнішніх та специфічних внутрішніх видів ризику. Тому вважаємо дуже важливим питання прогнозування фінансових ринків, що дозволить певною мірою знизити ступінь ризику та невизначеності з точки зору інвесторів, що здійснюють фінансові інвестиції, та власників майна, фінансових посередників, тощо. Для прогнозування фінансових ринків використовуються різноманітні економіко-математичні методи. Кожен з них має свої переваги та недоліки. Розвиток технологій дозволяє застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для прогнозування фінансових ринків,

що суттєво підвищує якість отриманого прогнозу.

Прогнозування фінансових ринків за допомогою інтелектуальних систем є актуальною та важливою задачею в сучасному фінансовому світі. Доцільність використання інтелектуальних систем у прогнозуванні фінансових ринків може викликана їх наступними перевагами:

- можливість обробки великих масивів даних – на фінансовому ринку генеруються великі обсяги даних в реальному часі, які можуть бути ефективно обробленими з виокремленням з них важливої інформації за допомогою інтелектуальних технологій, що дозволяє приймати обґрунтовані фінансові рішення;
- складність фінансових ринків, що пояснюється впливом багатьох фактораів, як наведено вище. Водночас, застосування інтелектуальних систем надає можливість здійснити їх комплексний аналіз з врахуванням складності та багатофакторності взаємозв'язків з метою більш якісного прогнозування;
- аналіз структури ринків, зокрема інтелектуальні системи дозволяють більш точно виявляти тенденції в структурі фінансових ринків, що у свою чергу, формує більш точний прогноз та сприяє прийняттю ефективних рішень;
- адаптивність до змін, оскільки фінансові ринки майже постійно змінюються, інтелектуальні системи дозволяють швидко реагувати на такі зміни, що робить їх більш ефективними інструментами для використання у фінансовому аналізі та прогнозуванні;
- зниження рівня ризику та невизначеності за рахунок використання інтелектуальних систем, що одночасно дозволить підвищити ефективність фінансових стратегій.

Водночас, робота з даними для визначення тренду та побудови прогнозу потребує дотримання певної послідовності дій, а саме: збір даних та їх візуалізація, згладжування даних, статистичний аналіз, декомпозиція часового ряду, тестування стаціонарності, прогнозування, моніторинг та аналіз помилок. Зокрема, на основі даного підходу було побудовано прогноз ринку акцій однієї

з високотехнологічних компаній, що представлено на рис. 2 та 3.

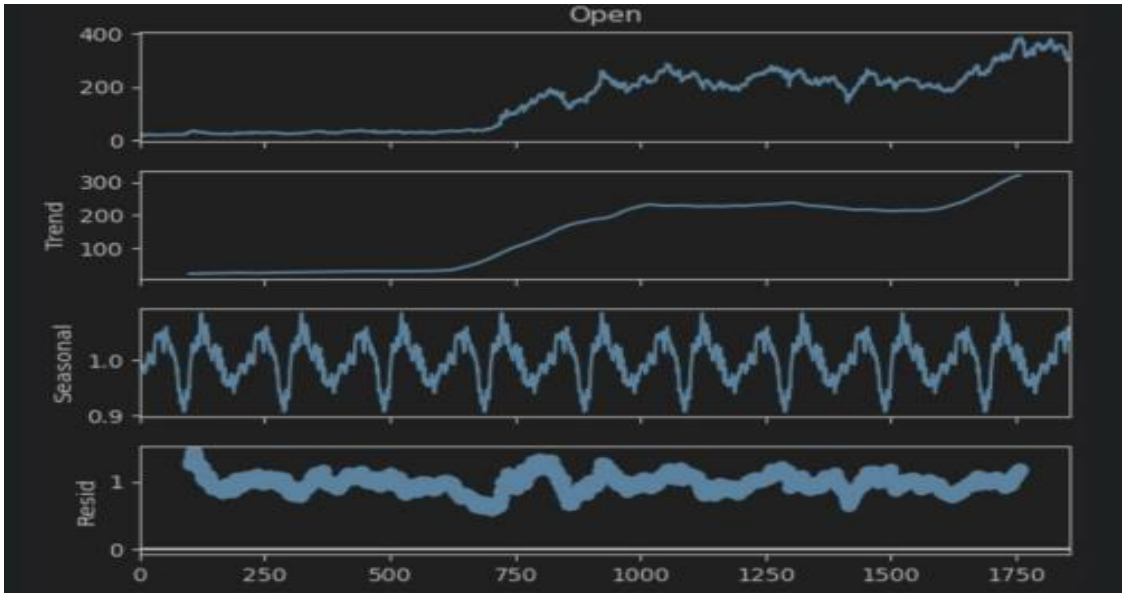
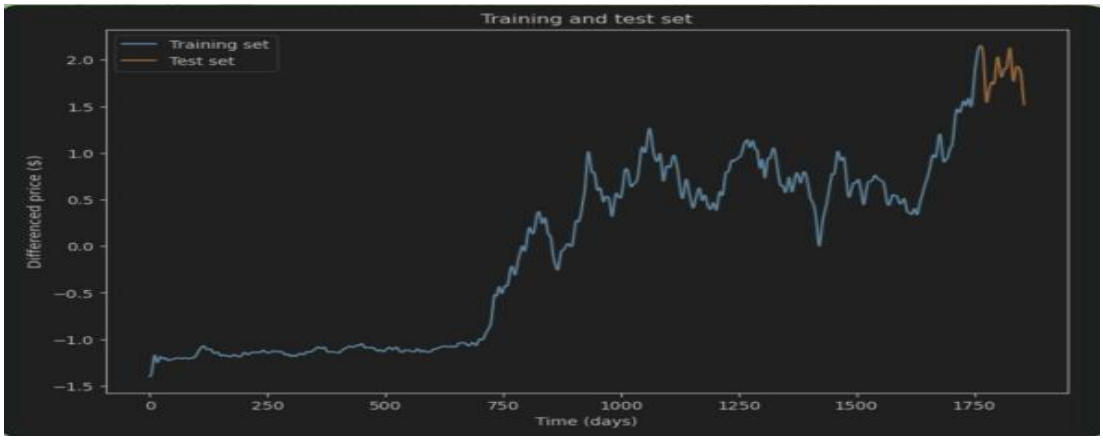
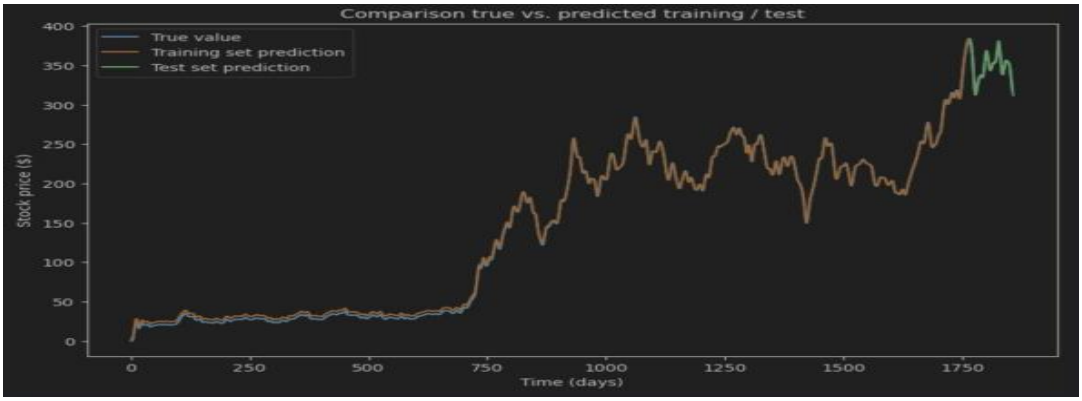


Рис. 2. Мультиплікативна сезонна декомпозиція даних про коливання змін на ціни акції компанії в часі (авторська розробка)



а. Отримані дані для побудови прогнозу



б. Отримані дані прогнозування та порівняння із реальними даними

Рис. 3. Прогноз ціни на акції високотехнологічної компанії (авторська розробка)

Як свідчать результати проведеного дослідження (рис. 2, 3), застосування сучасних методів прогнозування на основі інтелектуальної обробки даних дозволяє отримати більш якісний прогноз аналізованих показників з врахуванням багатьох факторів, що суттєво підвищує його якість в умовах ризику та невизначеності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. World Economic Forum. The Global Risks Report 2023. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf

УДК: 004.56 (89)

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА

Хавіна Інна Петрівна,
к.т.н., доцент
Цуранов Михайло Віталійович,
ст. викладач
Харківський національний університет внутрішніх справ
м. Харків, Україна

Анотація: Задання аналізу та оцінки ризиків інформаційної безпеки (ІБ) автоматизованої системи (АС) підприємства характеризується неточністю даних та недостатністю знань про досліджувану систему. Для рішення задачі у роботі пропонується використати підходи нечіткої логіки. Створено тестовий набір нечітких правил. Рішення у вигляді наближеного розв'язання завдання отримано за допомогою механізму нечіткого виводу на основі правил.

Ключові слова: оцінка ризиків, інформаційна безпека, автоматизована система, нечітка логіка, нечіткі правила

В роботі розглядається розробка та використання систем захисту інформації, що засновані на агентному підході для побудові єдиного середовища для створення та підтримки функціонування систем захисту. Дане дослідження є продовженням роботи [1] де запропонована архітектура мультиагентної системи управління інформаційної безпекою автоматизованої системи (АС).

Сучасні методики управління ризиками для аналізу кожного виду ризику передбачають ймовірність реалізації загрози та збитку від негативних наслідків, але реально оцінити ймовірність реалізації загрози та ступінь отриманого збитку складно. У більшості випадків експерти ІБ, опираючись на власний досвід, проводять оцінку у вигляді лінгвістичних оцінок, які потім зв'язуються з

числовими значеннями. Але для деяких компонентів системи забезпечення ІБ організації, наприклад, як «низький рівень організаційного захисту», «середній рівень програмно-апаратного захисту», «висока очевидність ризику» та інші це зробити складно.

У роботі для аналізу та оцінки ризиків ІБ пропонується використати нечітку логіку, яку застосовують у наступних ситуаціях: недостатність знань про досліджувану систему; неможливість отримання потрібного об'єму інформації; інформація заснована на вхідних даних експертів, дані представлені некоректно або не є достатньо точними [2].

Прикладів застосування нечіткого підходу у сфері кібербезпеки вже достатньо багато як у вітчизняних видання так і іноземних. Наприклад, у роботі [3] відзначено, що метод оцінки ризиків інформаційної безпеки на основі теорії нечітких множин навіть за недостатнього обсягу вхідних даних дозволяє побудувати адекватну модель впливу загроз на ресурс, що підлягає захисту. При цьому можна розглядати кілька розгалужень реалізації загрози або безлічі загроз на ресурси.

Робота [4] цікава тим, що цій підхід застосували для попередніх розрахунків оцінки ризиків ще тільки створюваної АС. Візуалізація ризиків дала можливість ранжувати рівні ризиків та підготувати відповідний план пом’якшення наслідків.

У роботі [5] розглядається питання інформаційної безпеки в середовищі промислового Інтернету речей де оцінка ризиків інформаційної безпеки ускладняється декількома факторами: динамічністю, складністю та неоднорідністю системи, розподіленою мережевою інфраструктурою, відсутністю стандартів і рекомендацій, а також посиленням наслідків порушень безпеки.

Основними компонентами моделі нечіткого висновку є фазифікатор, система правил, засоби нечіткого виведення та процесор вихідних значень. Процесор вихідних значень створює на виході нечітку множину і дефазифікатора, що генерує відповідне йому чітке значення [2].

Основу нечіткої логіки, складає система правил нечіткого висновку ЯКЩО-ТО. Механізм побудови правил прийняття рішень у конкретній задачі виглядає наступним чином: на основі заданої мети за допомогою механізму спрощення, що дозволяє виділити найбільш суттєві та відкинути другорядні фактори, визначається початковий стан системи, бажаний кінцевий стан та правила дій, що перетворюють систему в бажаний кінцевий стан.

Для моделювання задачі використовується MATLAB та редактор Fuzzy Logic Toolbox для проектування систем нечіткої логіки.

Вхідними змінними прийняті рівні інформаційного захисту: програмний, організаційно-правовий, технічний. Кожен з них може примате значення з нечіткої множини {посередній, середній, високий} (рис. 1). Вихідними змінними є ризики порушення конфіденційності, цілості, доступності, які приймають значення {дуже низький, низький, середній, високий, дуже високий} (рис. 1).

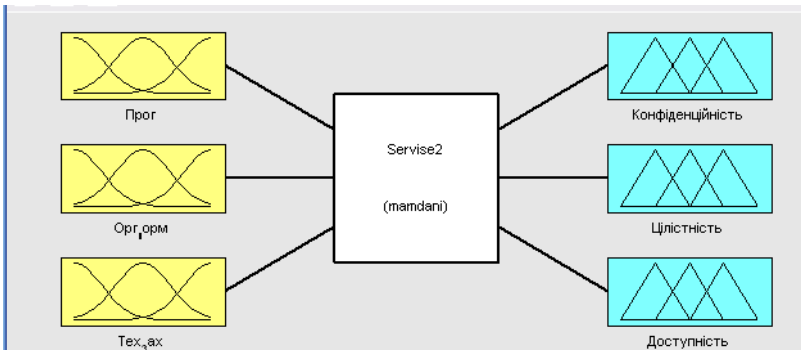


Рис. 1. Структура моделі

У роботі для визначаються функцій приналежності для вхідних змінних трикутна форма для вихідних трапецеїдальна на інтервалі {0, 10} (рис. 2, 3).

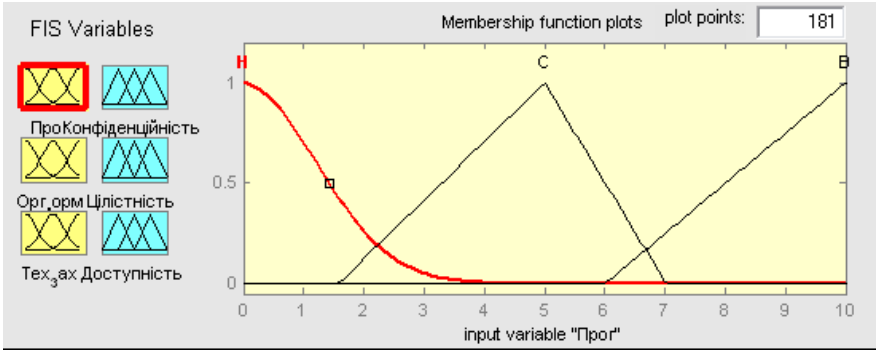


Рис. 2. Вхідні параметри

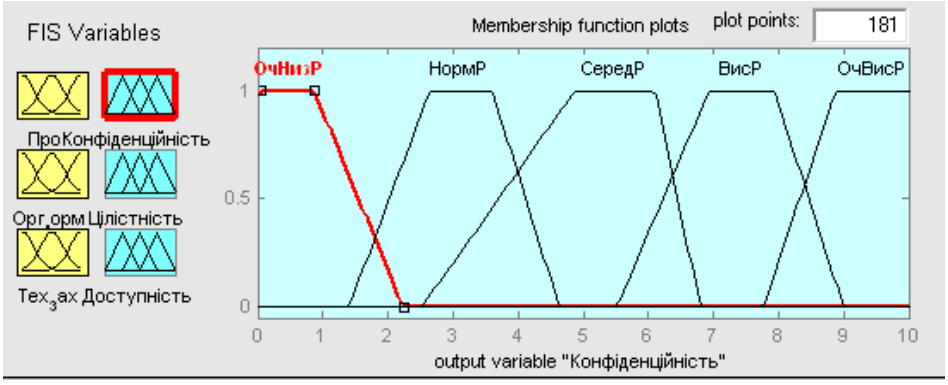


Рис. 3. Вихідні параметри

На основі моделі загроз АС було зроблено висновок, що на конфіденційність інформації в організації найбільше впливає рівень програмно-апаратного захисту, тому його значення «високий». Всі рівні ранжуються за тим же принципом. Це зафіксовано у вигляді тестового набору правил, що забезпечують отримання наближеного розв'язання поставленого завдання та реалізується за допомогою механізму нечіткого виводу. Створена база правил може бути змінена залежно від пріоритетів кожного рівня захисту. Також для її побудови можуть використовуватись різні методи прийняття рішень (рис. 4).

Методика на базі інструментарію MATLAB дає можливість оцінювати ризики інформаційної безпеки та дозволяє наочно уявити стан системи захисту інформації, а також комплексно оцінити можливі загрози безпеці та отримати кількісні оцінки інформаційних ризиків (рис. 4).

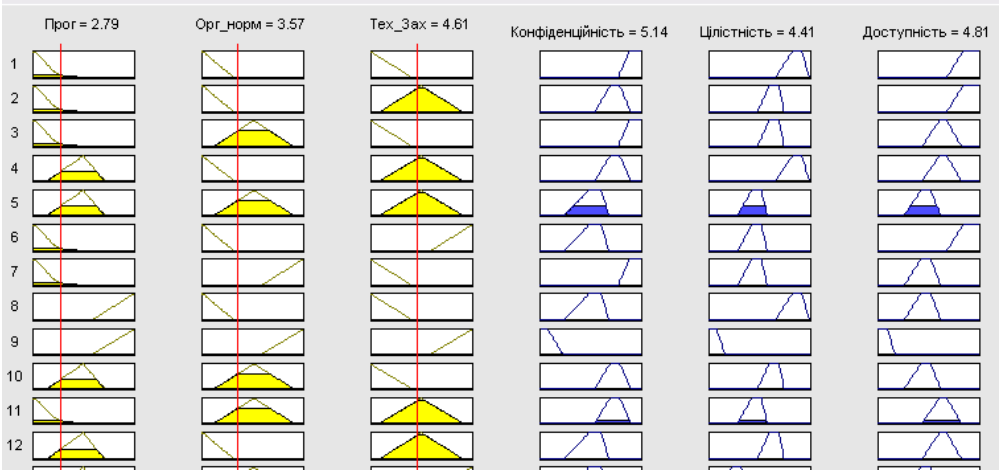


Рис. 4. Правила системи

На рис. 5 наведено отримана поверхня залежності вихідної лінгвістичної змінної Цілісність від двох вхідних з фіксованим значенням третьої змінної для тестової бази правил нечіткої моделі.

Графік (рис. 6) показує зворотну залежність величини ризику порушення цілісності від рівня організаційного захисту.

Розроблена нечітка продукційна модель дозволяє розширити можливості існуючих методів, зняти обмеження на кількість вхідних змінних, що враховуються, і інтегрувати як якісні, так і кількісні підходи до оцінки ризиків.

Використані механізми оцінки ризику на основі нечіткої логіки дозволяють отримати лінгвістичний опис ступеня ризику, що дозволяє виявити пріоритети ризиків та вибрати план заходів щодо зниження рівня найбільш небезпечних загроз інформаційної безпеки організації.

Можливо використовувати три системи нечіткого висновку: одна для оцінки ймовірністю реалізації загрози, друга для оцінки ймовірних збитків і третя для оцінки ризику інформаційної безпеки для АС.

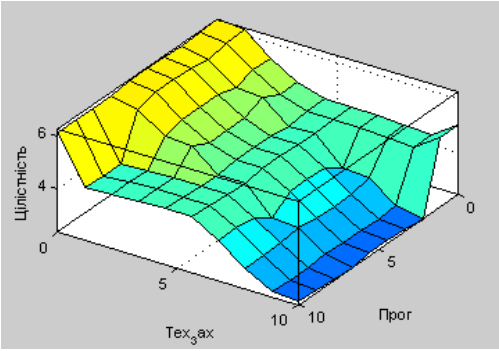


Рис. 5. Залежність цілісності системи від рівня технічного та програмного захисту

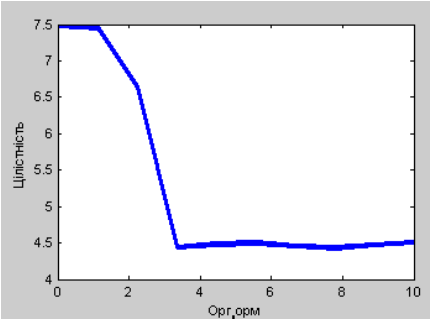


Рис. 6 Залежність ризику порушення цілісності від рівня організаційного захисту

Основна складність механізму отримання оцінок ризику на основі нечіткої логіки полягає у побудові моделі для проведення лінгвістичного аналізу ризиків системи забезпечення інформаційної безпеки, проте даний механізм є ефективним інструментом. Він має широкі можливості і дозволяє адаптувати його до наявних на моделях управління ризиками, а також модифікувати з урахуванням реальних умов політики інформаційної безпеки організації. Графічний інтерфейс програмного інструментарію дозволяє отримати графік залежності вихідної величини від будь-якої з вхідних змінних.

Застосування методу нечіткої логіки дає можливість розширити набір вихідних даних і на їх основі отримати оцінку найбільшу вірогідного значення ризику, що в принципі неможливо при використанні тільки типових кількісних методів.

Запропонований підхід дозволяє:

- виявляти слабкі місця в організації системи управління ризиками;
- раціоналізувати вартість системи захисту АС по критерію розумної достатності;
- не залежати від неповноти вихідних даних та оцінки причинно-наслідкових зв'язків факторів та наслідків ризику.

Але застосування нечіткої логіки при агентному підході в такому вигляді сумнівно, бо є велика доля ручного керування, що не сумісне з ідеєю агентного моделювання.

Подальшою перспективою розвитку для створення агентної системи запропонованої моделі є використання адаптивної нейро-нечіткої продукційної моделі, що дозволить виконувати переоцінку ризиків у разі змін значень факторів, змін у продукційній базі правил або при виникненні нових ризиків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Хавіна І. П., Гнусов Ю. В., Можаєв О. О. Розробка мультиагентної системи управління інформаційною безпекою. Право і безпека. 2022. № 4 (87). С. 171–183. DOI: https://doi.org/10.32631/pb.2022.4.14.

2. Прохорова О.М. Моделі і методи нечіткої логіки: навч. посіб. [Рукопис] / О.М. Прохорова, Н. В. Кальчук; Нац. аерокомс. ун-т ім. Н.Є. Жуковського “ХАІ”. – Х., 2021. – 166 с.

3. Замула А. А., Северинов А. В., Корниенко М. А. Анализ моделей оценки рисков информационной безопасности для построения системы защиты информации //Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – 2014. – №. 2. – С. 133-138.

4. Tubis, A.; Werbinska-Wojciechowska, S.; Góralczyk, M.; Wróblewski, A.; Zietek, B. Cyber-Attacks Risk Analysis Method for Different Levels of Automation of Mining Processes in Mines Based on Fuzzy Theory Use. Sensors 2020, 20, 7210.

5. Kerimkhulle S., Dildebayeva Z., Tokhmetov A., Amirova A., Tussupov J., Makhazhanova U., Adalbek A., Taberkhan R., Zakirova A., Salykbayeva A. Fuzzy Logic and Its Application in the Assessment of Information Security Risk of Industrial Internet of Things. Symmetry 2023, № 15 1958. https://doi.org/10.3390/sym15101958 (https://www.mdpi.com/journal/symmetry).

УДК 681.3.01:519.67

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ФОТОЗОБРАЖЕНЬ МЕРЕЖЕЮ DNCNN ЗА УМОВИ ЗМЕНШЕННЯ ЧАСУ НАВЧАННЯ

Хиренко Сергій Сергійович,
бакалавр
Кабаков Максим Олександрович,
магістр,
Полякова Марина Вячеславівна,
д.т.н., доцент,
Національный університет "Одеська політехніка",
м. Одеса, Україна

Анотація: Для реалізації розпізнавання фотозображень під час пошуку у мережі Інтернет необхідно враховувати вплив зменшення часу навчання згорткової нейронної мережі на результат зменшення рівня завад. Метою роботи є дослідження якості попередньої обробки фотозображень, уражених білим гаусівським шумом, за умови зменшення часу навчання мережі DnCNN. Отримано, що відновлення зображень із середньоквадратичним відхиленням білого гаусівського шуму 57 та 68 після 10 епох навчання показує значення PSNR близько 23 дВ. Це на 2-3 дВ меньше ніж для мережі DnCNN після 50 епох навчання відновленню зображень із середньоквадратичним відхиленням білого гаусівського шуму 50, тобто при меншому рівні шуму. Таким чином, зменшення кількості епох навчання з 50 до 10 дозволяє отримати при високому рівні завад зображення, прийнятні для подальшого розпізнавання.

Ключові слова: адитивний гаусівський шум, DnCNN, зменшення рівня завад, пошук фотозображень, кількість епох навчання.

На сьогоднішній день зменшення рівня завад в якості етапу попередньої обробки цифрових зображень застосовується в системах технічного зору або для обробки медичних знімків, зроблених в різних діапазонах довжин хвиль

[1, с. 317]. Завдання є актуальним при обробці фотографій в дизайні або роботі з зображеннями в мережі Internet. У даній роботі розглянуто попередню обробку фотозображень, тобто зображень, отриманих в процесі фотографування об'єктів. Пошук таких зображень є дуже розповсюдженим запитом у мережі Інтернет. Зменшення рівня завад і підвищення якості фотозображень збільшує відсоток правильного розпізнавання та впливає на повноту результатів запиту. Отже актуальною є попередня обробка зображень, що розпізнаються.

Зменшення рівня завад в основному використовується з метою наближення «спотвореного» зображення до «ідеального». Зокрема, зображення, отримані в несприятливих умовах зйомки, наприклад, при недостатньому освітленні піддаються впливу різних завад, які утворюються електронікою пристроїв (напівпровідниковими сенсорами) фотоапарата [1, с. 61]. Тоді для збільшення якості розпізнавання фотозображень необхідно зменшувати рівень завад.

Перспективними методами обробки фотозображень є згорткові нейронні мережі (ЗНМ). Ефективність їх застосування значно вище у порівнянні з методами фільтрації та багатошаровим персептроном [2, с. 3933; 3, с. 193; 4, с. 3150].

Проте кількість параметрів ЗНМ значно вища, ніж у методах фільтрації та багатошаровому персептроні, що вимагає великої навчальної вибірки для налаштування мережі, і, як слідство, багато часу для навчання. Але якщо зменшення рівня завад застосовується як попередня обробка зображень в процесі розпізнавання, то час навчання нейронної мережі зменшенню рівня завад обмежується ресурсами, які маються в наявності на реалізацію усього процесу розпізнавання взагалі.

До того ж велика навчальна вибірка не завжди є в наявності у дослідника, що також обмежує час навчання нейронної мережі зменшенню рівня завад. Тоді

для реалізації розпізнавання фотозображень необхідно враховувати вплив зменшення часу навчання ЗНМ впливає на результат зменшення рівня завад.

Метою роботи є дослідження якості попередньої обробки фотозображень, уражених білим гаусівським шумом, за умови зменшення часу навчання ЗНМ DnCNN.

Варто зазначити, що методи фільтрації зазвичай розробляються для зменшення якогось конкретного типу завади, так як на даний момент не існує універсальних фільтрів, здатних детектувати і зменшувати всі можливі типи завад.

Однак багато завад можна представити моделлю адитивного білого гаусівського шуму, що випливає з центральної граничної теореми, в якій йдеться про те, що сума великої кількості випадкових величин, що мають однаковий довільний розподіл, найкращим чином описується гаусівським розподілом. У даній роботі використовувалася математична модель зображення, ураженого білим гаусівським шумом [1, с. 318]:

$$f(x, y) = G(x, y)+v(x, y),$$

де x - номер рядка; y - номер стовпця; $f(x, y)$ - зашумлене зображення; $G(x, y)$ - початкове зображення; $v(x, y)$ - випадкова адитивна складова шуму.

Для зменшення рівня завади необхідно відновити зображення $G(x, y)$. Метод, обраний в даній роботі, реалізує ідею пошуку за допомогою ЗНМ відображення $g(f(x, y))$, яке наближує $v(x, y)$ шляхом мінімізації середньоквадратичної помилки між виходом мережі $g(f(x, y))$ і реальним шумом $v(x, y)$ [4, с. 3144]. Відповідно відновлення зображення тоді має вигляд: $G(x, y) = f(x, y) - g(f(x, y))$.

Архитектуру ЗНМ DnCNN, що застосовано у даній роботі для зменшення рівня адитивного білого гаусівського шуму на зображеннях, показано на рис. 1.

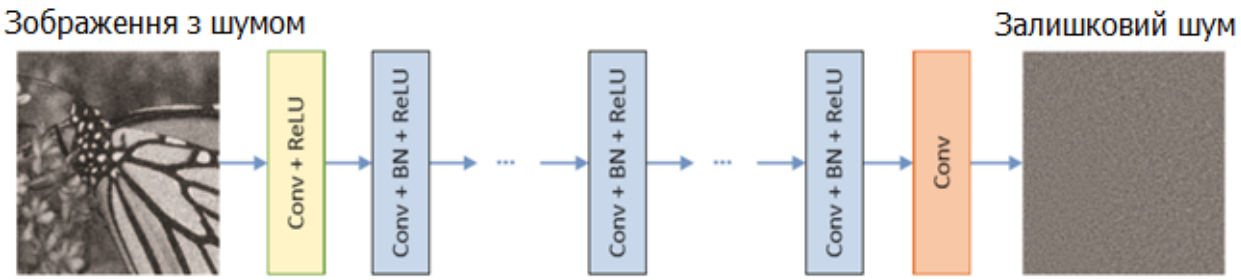


Рис. 1. Архітектура ЗНМ DnCNN для зменшення рівня адитивного білого гаусівського шуму на зображеннях [4, с. 3145]

На вхід *d*-шарової ЗНМ DnCNN подається уражене білим гаусівським шумом півтонове зображення, на виході маємо зображення залишкового шуму того ж розміру. Архітектура прихованих шарів наступна [4, с. 3145].

Шар 1: Conv + ReLU. Згортковий шар, що застосовує обробку 64 фільтрами з ядрами розміру 3x3x1 пікселів та функцію активації ReLU.

Шари з 2-го по (*d*-1)-й: Conv + BN + ReLU. Згортковий шар, у якому виконується згортка 64 фільтрами з ядрами розміру 3x3x64 пікселів за яким застосовується пакетна нормалізація для зниження чутливості даних і підвищення швидкості навчання, а також функція активації ReLU.

Шар d: Conv. Згортковий шар, у якому виконується згортка 64 фільтрами з ядрами розміру 3x3x1 пікселів.

Обробка зображення за допомогою навченої мережі DnCNN включала наступні кроки.

1. Вхідне зображення розбивається на блоки 50x50 пікселів. Якщо є залишок, то він також складається у блок 50x50 пікселів, замість пустих місць проставляються нулі.

2. Кожен блок окремо подається на вхід мережі, проходить через приховані шари згортки та нормалізації. Коефіцієнти цих шарів встановлюються у результаті навчання мережі.

3. На виході мережі отримується блок такого ж розміру, що і вхідний блок. Він являє собою залишковий шум зображення.

4. Від кожного пікселя вхідного блоку віднімається відповідний піксель вихідного блоку. Всі блоки, отримані на попередньому кроці, складаються у ціле зображення.

Для навчання мережі DnCNN зменшенню рівня завади використовувалося 100 зображень розміром 480x320 пікселів з набору даних університету Берклі BSD68 [5]. Кожне зображення поділялося на блоки 50x50 пікселів, неповні блоки не враховувалися. Використання більшого числа зображень (понад 400) призводить до незначних поліпшень якості фільтрації. Із 100 зображень випадковим чином було обрано 75 у навчальну множину, а решта 25 зображень було віднесено до перевірочної множини.

На зображення накладався білий гаусівський шум із середньоквадратичним відхиленням (СКВ) 81. Значення інтенсивності зображення знаходилися на відрізку [0, 255] як в роботі [4, с. 3147]. Але у [4, с. 3147] навчання мережі DnCNN проводилося для меньших значень СКВ білого гаусівського шуму - від 0 до 55.

Під час налаштування параметрів мережі DnCNN доцільно досягти певного компроміса між помилкою відновлення зображення і часом навчання. Високий рівень шуму вимагає більшої кількості прихованих шарів, а, отже, і більше часу на навчання. У даній роботі згідно [4, с. 3147] використовувалася мережа з 20 шарами.

Кількість епох навчання - 10, коефіцієнт швидкості навчання - 0.0001. Навчання мережі проводилося на комп'ютері з процесором Intel® Core ™ (i3) 4000M 2.4 GHz CPU і Nvidia GT 740M GPU. Процес навчання зайняв 8 годин 36 хвилин 40 с з використанням GPU.

Для оцінки якості відновлення зображень використано показники PSNR і MSE [3, с. 191]. На рис. 2 представлено результати обробки тестових зображень з СКВ шуму 57 і 68. Рівень завади обрано вищий, ніж у роботі [4, с. 3148].

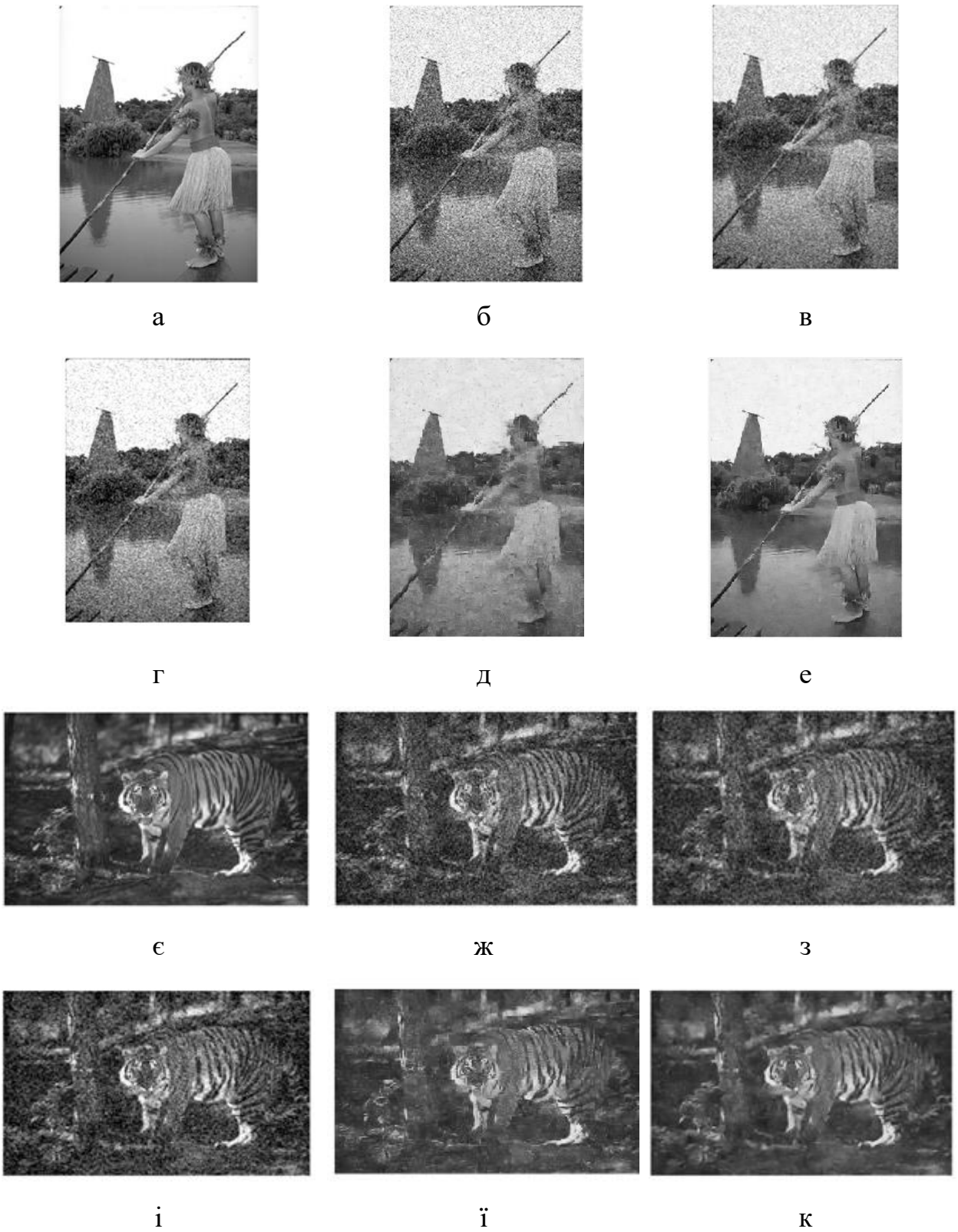


Рис. 2. Результати фильтрації зображень з СКВ білого гаусівського шуму 57 і 68: а, є – початкове зображення; б, ж – зашумлене з СКВ 57 и 68 відповідно; в, з – відфільтроване фільтром Гаусса; г, і – медіанним фільтром; д, ї – багатошаровим персептроном; е, к - мережею DnCNN

Оцінки показників якості попередньої обробки, усереднені за зображеннями тестової вибірки, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Оцінки показників якості зменшення рівня завади

Зображення	**СКВ гаусівського шуму 57**		**СКВ гаусівського шуму 68**	
Тип обробки	MSE	PSNR, dB	MSE	PSNR, dB
Зашумлене	50.106	14.1335	58.3679	12.8073
Фільтр Гауса	23.1871	20.8259	23.7453	20.6193
Медіанний фільтр	23.5292	20.6987	29.1475	18.8388
Персептрон	19.2341	22.5693	20.1974	21.2272
Мережа DnCNN	18.0023	23.0242	18.5683	22.7553

Аналізуючи отримані результати, зазначимо, що порівняння виконувалося з фільтром Гауса [1, с. 166], медіанним фільтром [1, с. 330] та багатошаровим персептроном з 4 прихованими шарами, 2047 нейронів в кожному [1, с. 946]. Застосування мережі DnCNN дозволило підвищити середнє PSNR на 0.4 - 2.3 dB, якщо СКВ завади становить 57 та на 0.5 - 4 dB, якщо СКВ завади становить 68. Після обробки зображень мережею DnCNN MSE знижено на 6 - 23%, якщо СКВ завади становить 57 та на 8 - 36%, якщо СКВ завади становить 68. Найгірші результати отримано для медіанного фільтра, який призначено для фільтрації імпульсної завади, а не білого гаусівського шуму.

Також результати попередньої обробки зображень нейронною мережею DnCNN відрізняются високою візуальною якістю порівняно з фільтром Гауса та медіанним фільтром. Порівняно з багатошаровим персептроном результати попередньої обробки зображень нейронною мережею DnCNN мають схожу візуальну якість і за значенням PSNR кращі на 0.4 - 0.5 dB, за значеннями MSE - на 6 - 8%.

Для зіставлення результатів попередньої обробки зображень мережею DnCNN, отриманих після 10 епох навчання за умови високого рівня завади (СКВ 81), у табл. 2 показано результати з [4, с. 3148] після 50 епох навчання за

умови меншого рівня завади (СКВ від 0 до 55). У цій таблиці наведено значення PSNR, отримані для зображень тієї ж тестової бази BSD68. Відновлення зображень із СКВ білого гаусівського шуму 50, тобто при меншому рівні шуму і після значно більшої кількості епох навчання (50), показує різницю PSNR на 2-3 дВ для мережі DnCNN. Таким чином, зменшення кількості епох навчання з 50 до 10 дозволяє отримати при високому рівні завад зображення, прийнятні для подальшого розпізнавання.

Таблиця 2

Оцінка PSNR в дВ після зменшення рівня завади [4, с. 3148]

СКВ гаусівського шуму	Персептрон	DnCNN
15	-	31.27
25	28.96	29.02
50	26.03	25.8

Взагалі мережа DnCNN, навчена на одному рівні білого гаусівського шуму, може ефективно обробляти зображення з іншим рівнем такого ж шуму. Цим ЗНМ відрізняється від лінійних та нелінійних фільтрів, що налаштовуються на певний рівень завад.

Однак невдало обрані початкові значення вагових коефіцієнтів DnCNN можуть привести у процесі навчання до їх зменшенння майже до нульових значень та низької швидкості навчання навіть на невеликій навчальній множині. Наприклад, якщо множина для навчання становила лише 40 зображень 100x100 пікселів, то при 10 епохах час навчання у нашому експерименті перевищував 4 години. Отже недоліком застосування для попередньої обробки зображень є суттєвий вплив початкових значень вагових коефіцієнтів на час навчання мережі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Gonzalez R. C., Woods R. E. Digital Image Processing (4rd Edition). – NY: Pearson, 2017. – 1192 p.

2. Zhang, K., Zuo, W., Gu, S. & Zhang, L. “Learning Deep CNN Denoiser

Prior for Image Restoration". IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR). 2017. p. 3929-3938. DOI: https://doi.org/10.1109/CVPR.2017.300

3. Dong, C., Chen, Y., Loy, C., He, K. & Tang, X. "Learning a Deep Convolutional Network for Image Super-Resolution". 13th European Conference on Computer Vision (ECCV). 2014. Proceedings, Part IV, p. 184–199. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-10593-2_13

4. Zhang K., Zuo W., Chen Y., Meng D. & Zhang L. "Beyond a Gaussian Denoiser: Residual Learning of Deep CNN for Image Denoising". IEEE Transactions on Image Processing. 2017; 26 (7): p. 3142–3155. DOI: https://doi.org/10.1109/TIP.2017.2662206

5. Berkeley Segmentation Dataset 68. Kaggle. – Available from: https://www.kaggle.com/code/mpwolke/berkeley-segmentation-data-set-68. – [Accessed: December 1, 2023].

УДК 330

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ RAID ПРИ ПОБУДОВІ ВІДМОВОСТІЙКИХ СЕРВЕРНИХ СИСТЕМ

Юрченко Юрій Юрійович
асистент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем
Красковська Анастасія Олександрівна,
студентка
Державний торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Технологія RAID є важливим інструментом у підвищенні надійності та швидкодії серверних систем. Ця стаття розглядає рівні RAID (0, 1, 5, 6, 10), їхні переваги та обмеження для оптимального вибору конфігурації при побудові відмовостійких інфраструктур.

Ключові слова: RAID, надійність, дублювання, швидкодія, паритет, відмовостійкість.

Технологія RAID (Redundant Array of Independent Disks) — це метод об'єднання фізичних дисків в єдиний логічний пристрій для підвищення надійності, швидкодії та відновлюваності даних. Ця технологія забезпечує різні рівні захисту і доступу до даних, залежно від конфігурації, яку ви обираєте. Компоненти основних рівнів RAID (табл. 1)

Таблиця 1

Компоненти основних рівнів RAID

Рівень RAID	Опис процесу виконання на рівні
RAID 0 (Стріпінг)	Дані розподіляються між двома або більше дисками, що дозволяє підвищити швидкодію доступу до інформації. Проте втрата одного диска призводить до втрати всіх даних.
RAID 1 (Дублювання)	Дані дублюються на два або більше диски, що забезпечує високий рівень надійності. Якщо один диск виходить з ладу, інший містить ідентичну копію даних.
RAID 5 (Паритет)	Дані зберігаються на декількох дисках разом з частковими паритетними блоками. Паритет дозволяє відновлювати втрачені дані в разі відмови одного диска.
RAID 6 (Подвійний паритет)	Схожий на RAID 5, але з двома паритетними блоками, що забезпечує більший рівень захисту від відмови декількох дисків.
RAID 10 (Послідовне об'єднання і дублювання)	Це комбінація RAID 1 і RAID 0, де дані дублюються, а потім розподіляються між дисками для підвищення якості та швидкодії.

Кожен рівень RAID має свої переваги та обмеження. Наприклад, RAID 0 підвищує швидкість доступу до даних, але не забезпечує захист від відмови диска, тоді як RAID 1 забезпечує високий рівень надійності за рахунок дублювання даних, але вимагає більше дискового простору.

Для вибору оптимальної конфігурації RAID важливо враховувати потреби щодо надійності, швидкодії та доступності даних. Також, важливо враховувати можливості системи, обмеження та можливості розширення конфігурації RAID для майбутніх потреб.

Технологія RAID (Redundant Array of Independent Disks) є ключовим інструментом у створенні стійких до відмов серверних систем. За допомогою RAID можна комбінувати декілька фізичних дисків в єдиний логічний пристрій з метою підвищення надійності, швидкодії та відновлюваності інформації (табл. 2).

Таблиця 2

Перспективи використання технології RAID при побудові відмовостійких серверних систем

№	Перспектива	Опис
1	Забезпечення високої доступності даних	RAID дозволяє відновлювати дані в разі відмови одного або декількох дисків без втрати інформації. Методи RAID, такі як RAID 1 (дублювання), RAID 5 та RAID 6 (паритет), забезпечують збереження даних навіть у випадку відмови деяких компонентів.
2	Підвищення швидкодії доступу	Деякі рівні RAID, наприклад, RAID 0, дозволяють підвищити швидкість доступу до даних шляхом розділення інформації між дисками. Це особливо корисно для серверів, які вимагають великої швидкодії обробки даних.
3	Складніші конфігурації для оптимізації продуктивності	З розвитком технологій RAID з'являються нові рівні та конфігурації, такі як RAID 10 (комбінація RAID 1 і RAID 0), які сприяють оптимізації продуктивності та відновленню даних.
4	Адаптація до зростаючих обсягів даних	Завдяки поширенню обсягів даних стає важливим вміти масштабувати систему зберігання. RAID може бути використаний для створення великих віомовостійких пулів даних, які дозволяють зберігати і обробляти великі обсяги інформації.
5	Застосування у хмарних сервісах	RAID також грає важливу роль у хмарних сервісах, де забезпечення надійності та доступності даних є ключовими аспектами.

Не дивлячись на свою ефективність, технологія RAID має свої обмеження. Наприклад, деякі рівні RAID можуть мати обмеження на кількість дисків, яку можна використовувати для створення певної конфігурації, а також вони не завжди забезпечують 100% захист від втрати даних у випадку катастрофічних відмов.

Загалом, використання технології RAID у побудові відмовостійких

серверних систем відкриває широкі можливості для забезпечення безпеки, доступності та ефективного використання даних. Проте, важливо ретельно планувати конфігурацію та вибирати відповідні рівні RAID відповідно до потреб конкретної інфраструктури для досягнення оптимальних результатів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Patterson, D., Gibson, G., & Katz, R. (1988). A Case for Redundant Arrays of Inexpensive Disks (RAID). Proceedings of the 1988 ACM SIGMOD International Conference on Management of Data.
2. Chen, P. M., Lee, E. K., Gibson, G. A., Katz, R. H., & Patterson, D. A. (1994). RAID: High-Performance, Reliable Secondary Storage. ACM Computing Surveys (CSUR), 26(2), 145-185.
3. Blaum, M., Brady, J., Bruck, J., Menon, J., & Tavazoie, M. (1995). EVENODD: An Efficient Scheme for Tolerating Double Disk Failures in RAID Architectures. Proceedings of the 22nd International Symposium on Computer Architecture.
4. Hitz, D., Lau, J., & Malcolm, M. (1994). File System Design for an NFS File Server Appliance. USENIX Winter Technical Conference.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

UDC 511-33

SIMPLEX METHOD FOR SOLVING LINEAR PROGRAMMING PROBLEMS: A TYPICAL EXAMPLE AND ALGORITHM

Mustafayeva Parvin Mayıl
Aliyeva Turkan Alasgar
Babayeva Humay Rza
Ganja State University
Ganja, Azerbaijan

Abstract: The simplex method is an algorithm for solving a linear programming problem. It is based on the concept of a simplex, which is a polyhedral set of points in n-dimensional space.

The algorithm of the simplex method consists of the following steps:

Initial step: Set an initial acceptable solution that lies on the boundary of the set of solutions to a linear programming problem.

Optimality check: Check whether the optimality of the current solution has been achieved. If so, the algorithm terminates and the current solution is optimal.

Finding the optimal solution: If the current solution is not optimal, select a column vector (basis vector) that can be added or removed from the basis variables in such a way as to improve the value of the objective function.

Column vector selection: Select a column vector so that when it is added or removed from the base variables, the value of the objective function increases or decreases.

Finding the optimal solution: Using the selected column vector, find a new acceptable solution that will be closer to the optimal one.

Moving to a new solution: Replace the current solution with a new one and return to step 2 to check the optimality of the new solution.

The algorithm continues to work until an optimal solution is reached or it is indicated that there is no solution.

Keywords: The simplex method is one of the most effective methods for solving linear programming problems and is widely used in practical optimization problems.

A typical example of a linear programming problem solved using the simplex method can be as follows:

Maximize the function: $Z = 3x + 5y$

Under constraints: $2x + 3y \leq 10$ $x + y \leq 6$ $x, y \geq 0$

The simplex method algorithm for solving such a problem can be described as follows:

Create a simplex method table in which the rows correspond to constraints, the columns correspond to variables and coefficients in the objective function, and fill it with the corresponding coefficient values.

Find the initial base point (initial values of variables) that satisfies the constraints of the problem.

Calculate the values of the estimates in the row of the objective function using the formula Zj - cj, where Zj is the sum of the products of the values of the variables in the basis by the corresponding coefficients in the row of the objective function, cj are the coefficients of the objective function.

If all the values of the estimates are non-negative, then the current base point is optimal, and a solution has been found. Otherwise, go to the next step.

To select a permissive column is a column with a negative rating. If there is no such column, then the problem has no solution. Otherwise, go to the next step.

Select a permissive row is a row selected based on the ratio of the right side to the corresponding element of the permissive column, where the ratio value is positive and minimal.

Recalculate the values of the coefficients of the original table according to the rules of the simplex method transformation.

Go to step 3 and continue iterating until an optimal solution is reached or it is discovered that a solution does not exist.

The values of the variables at the optimal point correspond to the values in the basis at the final step of the simplex method.

The simplex method is one of the most effective and widespread algorithms for solving linear programming problems. It is based on sequentially moving along the vertices of a convex polyhedron of feasible solutions and finding the optimal solution.

The simplex method can be represented in the form of tables called simplex tables. Each table is a matrix consisting of rows and columns that contain information about variables, coefficients of the objective function and constraints of the system of linear inequalities.

First, the linear programming problem is transformed into a canonical form in which the objective function is represented as a sum of variables and constraints written as equalities and inequalities. Then, based on the canonical form, the first simplex table is constructed.

In the simplex table, each column corresponds to one of the task variables, and the last column contains information about the values of the objective function and constraints.

In the process of the simplex method, we strive to improve the value of the objective function by moving along the vertices of the convex polyhedron of acceptable solutions. To do this, we select a reference variable and a base variable, then perform transformations on the current simplex table until an optimal solution is reached.

Transformations can include elementary operations on table rows, such as dividing rows by a certain coefficient, replacing basic variables, etc. As a result of such transformations, the values of the variables and the objective function are updated, and we get a new simplex table.

The process of transformations and moving along the vertices of a convex polyhedron continues until an optimal solution is reached or it is discovered that the problem has no valid solutions or the constraints are incompatible.

Simplex tables allow you to visually track all operations and transformations performed during the operation of the simplex method.

They are an important tool for solving linear programming problems and allow you to effectively manage transformations and analyze the results.

The simplex method with algebraic transformations is an improved version of the simplex method for solving linear programming problems. Unlike the usual simplex method, which uses graphical representation and geometric transformations, the simplex method with algebraic transformations works only with algebraic equations and inequalities.

The main idea of the simplex method with algebraic transformations is as follows:

It begins by converting the original linear programming problem into a standard form. The standard form includes all constraints in the form of equalities and non-negative constraints for variables.

Then a simplex table is built, which is a matrix containing all the coefficients of the problem.

A basic solution is selected that sets the starting point in the simplex table.

The algebraic operations of the simplex method are performed, such as resolution by a resolving digit, algebraic updating of the table and selection of a new basic solution.

The process continues until an optimal result is achieved or it is discovered that the problem has no limited solution.

The simplex method with algebraic transformations is more efficient and computationally stable compared to the conventional simplex method, especially for large linear programming problems. However, it requires a higher level of mathematical training and understanding of algebraic operations.

REFERENCE

1. Simplex method solution for linear programming problems: typical example and algorithm. Retrieved from https://kpfu.ru/staff_files/F32587409/Reshenie_simpleks_metodom_zadachi_LP_primer_i_algoritm.pdf

2. Kazan State University. Department of Radio Astronomy. Informatics. Part V. Methodological handbook.

3. V. I. Bakhtin, I. A. Ivanishko, A. V. Lebedev, O. I. Pindrik. Linear Programming. Minsk 2012.

4. O. V. Bolotnikova, D. V. Tarasov, R. V. Tarasov. Linear Programming: Simplex Method and Duality. Educational handbook. Penza. PSU Publishing, 2015.

5. K. L. Samarov. Mathematics. Educational-methodical handbook on the topic of Linear Programming. Saratov, 2019.

УДК 514.85

REGULARITY OF THE FIELD OF INFLUENCE OF ELASTIC DISPLACEMENTS AND STRESSES FOR A PRESTRESSED ELASTIC STRIP FROM THE ACTION OF A CONCENTRATED FORCE

Poplavska Olena
Senior Lecturer
Khmelnytsky National University,
Khmelnytskyi, Ukraine

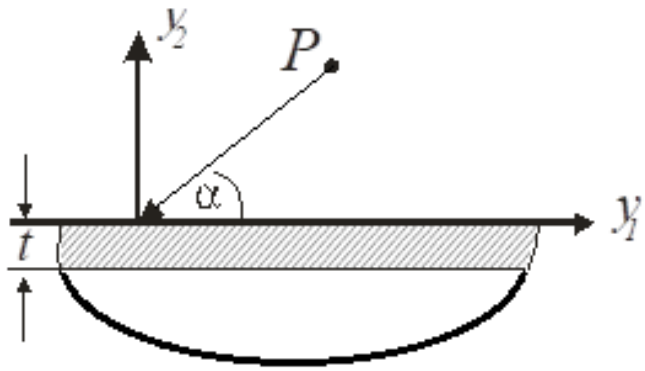
Abstract. In this article, within the framework of the linearized theory of elasticity, the effect of elastic displacements and stresses for an elastic strip with initial (residual) stress from the action of a concentrated force investigated. All studies carried out for compressible and incompressible bodies in the case of elastic potentials of arbitrary structure in general form for the theory of large (finite) initial deformations.

Keywords: contact problems, linearized elasticity theory, initial (residual) stresses.

As you know, one of the most common ways in practice to transmit external forces is contact interaction. Therefore, the study of the issues of contact interaction of solids, i.e. contact problems, is a rather urgent problem. This problem is relevant both for fundamental developments in the mechanics of a rigid deformable body, and for other applications to various fields of modern technology. The problems that arise when transferring the load from an overlay fastened to an elastic strip (plate) – the classical theory of elasticity – have again attracted attention in cases where initial (residual) stresses arise in the latter. A special need for their consideration arises because of their importance in the study of structures in general and especially in connection with the design of aircraft structures. A fairly extensive list of literature relating to the above-mentioned statistical problems of the classical theory of elasticity leads to the classic work of E. Melan [1], which discusses two fundamental

tasks that are closely related to the research of this article. A similar problem for an elastic half-plane with initial stresses is investigated in the work of A. Guz [2].

In this article, within the framework of the linearized theory of elasticity, the formulation and solution of the mixed problem of finding the influence function for an elastic strip with initial (residual) stresses (thickness) from the action of a concentrated load is presented $P\delta(y_1)$, in the direction at an angle to the axis Oy_1 (Pic.1), where $\delta(y_1)$ – Dirac unit function.



Picture. 1. Action of force on the strip

All studies carried out for compressible and incompressible bodies in the case of elastic potentials of arbitrary structure in general form for the theory of large (finite) initial deformations. To move on to different variants of the theory of small initial deformations, it is necessary to introduce the simplification specified in [3].

Boundary conditions and initial relations. Let us assume that the initial state in an elastic band with initial stresses ($-\infty < y_1 < \infty; -t \le y_2 \le t$) is homogeneous and the conditions of plane deformation are met [2], that is $\lambda_3 = 1,\ S_{22}^0 = 0$. Following [3] the study will be carried out in the coordinates of the initial deformed state y_i, which are connected with the Lagrangian coordinates of the natural state by the relations: $y_i = \lambda_i x_i$ ($i = 1, 2$) where λ_i – the elongation coefficients that determine the displacement of the initial state.

To determine the field of elastic displacements and stresses (influence function) from the concentrated force applied on its face $P\delta(y_1)$ applied at an angle

α_0 to the axis Oy_1, the following boundary conditions obtained at the edge of the elastic strip at $y_2 = 0$:

$$Q_{22}(y_1,0) = -P\sin\alpha \cdot \delta(y_1);\ \ Q_{21}(y_1,0) = -P\cos\alpha \cdot \delta(y_1) \qquad 1)$$

on the line of connection of the elastic strip and the half-plane at $y_2 = -t$:

$$u_1(y_1,-t) = 0; \quad u_2(y_1,-t) = 0 \qquad 2)$$

Following [3], the expressions for displacements and stresses of the boundary points of the strip with initial stresses in the case of equal and unequal roots of the defining equation written as:

$$u_1(y_1,x_j) = \frac{i}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty}\left[L^+(A_1+A_2)+\alpha z_1[(B_1+B_2)\right]\exp(-i\alpha y_1)d\alpha$$

$$u_2(y_1,x_j) = \frac{m_1}{2\pi\sqrt{n_1}}\int_{-\infty}^{\infty}\left[L^+(B_1+s_1B_2)+\alpha z_1[(A_1+s_1A_2)\right]\exp(-i\alpha y_1)d\alpha$$

$$\tilde{Q}_{22}(y_1,x_j) = \frac{c_{44}(1+m_1)l_1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty}\left[L^+(A_1+sA_2)+\alpha z_1[(B_1+sB_2)\right]\exp(-i\alpha y_1)d\alpha \qquad 3)$$

$$\tilde{Q}_{21}(y_1,x_j) = \frac{i}{2\pi}\cdot\frac{c_{44}(1+m_1)}{\sqrt{n_1}}\int_{-\infty}^{\infty}\left[L^+(B_1+s_0B_2)+\alpha z_1[(A_1+s_0A_2)\right]\exp(-i\alpha y_1)d\alpha$$

Тут $z_i = (n_i)^{-\frac{1}{2}}y_2;\ \ s_0 = \dfrac{1+m_1}{1+m_2};\ \ s = s_0\dfrac{l_2}{l_1};\ \ s_1 = \dfrac{m_2-1}{m_1};$

$$L^+(A+Bz) = \begin{cases}(A+Bz)ch\alpha z_1 + B(\alpha z_1)sh\alpha z_1; & n_1 = n_2;\\ Ach\alpha z_1 + Bzch(\alpha z_2); & n_1 \neq n_2;\end{cases}$$

$$L^-(A+Bz) = \begin{cases}(A+Bz)(\alpha z_1)^{-1}sh\alpha z_1 + Bch\alpha z_1; & n_1 = n_2;\\ Ash\alpha z_1 + B(\alpha z_1)^{-1}sh\alpha z_2; & n_1 \neq n_2;\end{cases}$$

where l_i, m_i, c_{44} – are the parameters that determine the initial state of the strip and n_i – are the roots of the defining equation [3], ($i = 1,2$).

Having satisfied the boundary conditions (1) – (2) taking into account (3) after a series of transformations to determine the unknown coefficients A_i, B_i $(i = 1,2)$ in the case of equal and unequal roots of the defining equation [3], we obtain a system

of algebraic equations.

For even roots $n_1 = n_2$:

$$A_1 + A_2 s = n_0;$$

$$B_1 + B_2 s_0 = m_0;$$

$$A_1 ch\varphi_1 + A_2 (ch\varphi_1 + \varphi_1 sh\varphi_1) - B_1 sh\varphi_1 - B_2 (sh\varphi_1 + \varphi_1 ch\varphi_1) = 0; \qquad 4)$$

$$-A_1 sh\varphi_1 - A_2 (s_1 sh\varphi_1 + \varphi_1 ch\varphi_1) + B_1 ch\varphi_1 + B_2 (s_1 ch\varphi_1 + \varphi_1 sh\varphi_1) = 0.$$

For uneven roots $n_1 \neq n_2$:

$$A_1 + A_2 s = n_0;$$

$$B_1 + B_2 s_0 = m_0;$$

$$A_1 ch\varphi_1 + A_2 ch\varphi_1 + B_1 \varphi_1 sh\varphi_1 - B_2 sh\varphi_2 = 0; \qquad 5)$$

$$A_1 \varphi_1 sh\varphi_1 - A_2 s_1 sh\varphi_1 + B_2 ch\varphi_1 + B_2 s_1 ch\varphi_2 = 0.$$

The following notations introduced here:

$$n_0 = -\frac{P \sin\alpha_0}{\alpha c_{44}(1+m_1) l_1}; \quad m_0 = -\frac{i\sqrt{n_1} P \cos\alpha_0}{\alpha c_{44}(1+m_1)}; \quad \varphi_i = -\frac{\alpha t}{\sqrt{n_i}}; \quad (i = 1, 2). \qquad 6)$$

Having solved systems (4) and (5), we find the coefficients A_i, B_i $(i = 1, 2)$, expressed in terms of the parameters that determine the initial stress state.

For equal roots of the defining equation [3] $n_1 = n_2$ find the coefficients A_i, B_i $(i = 1, 2)$:

$$A_1 = \{-n_0 [-s_1 (s_0 + 1) sh^2 \varphi_1 - \varphi_1^2 + (s_1 - s_0)] + m_0 [-s\bar{s}_0 \omega_0(\alpha) - s l_1]\} \xi_1^{-1}(\alpha);$$

$$A_2 = \{n_0 [(s_1 - s_0) - \bar{s}_1 sh^2 \varphi_1] + m_0 [\varphi_1 + \bar{s}_1 \omega_0(\alpha)]\} \xi_1^{-1}(\alpha). \qquad 7)$$

$$B_1 = \{-n_0 [-s_0 \bar{s}_1 \omega_0(\alpha)] + m_0 [s\bar{s}_0 sh^2 \varphi_1 + \varphi_1^2 - s\bar{s}_1]\} \xi_1^{-1}(\alpha);$$

$$B_2 = \{n_0 [-\bar{s}_1 sh^2 \varphi_1 ch\varphi_1 + \varphi_1] + m_0 [-\bar{s}_1 sh^2 \varphi_1 + \bar{s}]\} \xi_1^{-1}(\alpha). \qquad 8)$$

For unequal roots of the defining equation [2] $n_1 \neq n_2$:

$$A_1 = \{-n_0[s_0\omega_1(\alpha) - s_1 s_0 \varphi_1 \omega_1(\alpha) - 2s_1 sh^2\varphi^2 - s_1] - m_0[\bar{s}s_1\omega_2(\alpha) + s\omega_4(\alpha)]\}\xi_1^{-1}(\alpha);$$

$$A_2 = \{n_0[s_0(\varphi_1^2 - 2)sh^2\varphi_1 + s_1\omega_1(\alpha) + \varphi_1\omega_4(\alpha) - s_0] + m_0[s_1\varphi_1\omega_2(\alpha) + \omega_3(\alpha)]\}\xi_2^{-1}(\alpha);$$

$$B_1 = \{n_0[s_0 s_1\omega_3(\alpha) - s_0\varphi_1\omega_2(\alpha)] + m_0[ss_1\omega_1(\alpha) + s\varphi_1\omega_2(\alpha) - s_1 ch2\varphi_2]\}\xi_2^{-1}(\alpha);$$

$$B_2 = \{n_0[\varphi_1\omega_2(\alpha) + s_1\omega_3(\alpha)] + m_0[s_1(\varphi_1^2 - 2)sh^2\varphi_1 - s_1\varphi_1\omega_4(\alpha) + \omega_1(\alpha) - s]\}\xi_2^{-1}(\alpha). \quad 9)$$

The following notations introduced here: $sh\varphi_1 ch\varphi_1 = \omega_0(\alpha)$; $ch\varphi_1 ch\varphi_2 = \omega_1(\alpha)$; $sh\varphi_1 ch\varphi_2 = \omega_2(\alpha)$; $ch\varphi_1 sh\varphi_2 = \omega_3(\alpha)$; $sh\varphi_1 sh\varphi_2 = \omega_4(\alpha)$; $\bar{s} = 1 - s$; $\bar{s}_1 = 1 - s_1$; $\bar{s}_0 = 1 - s_0$.

$$\xi_1(\alpha) = (s - s_0)(s_1 - 1)sh^2\varphi_1 + \varphi_1^2 + (s_1 - s_0)(s - s_1). \quad 10)$$

$$\xi_2(\alpha) = ss_0\varphi_1^2 sh^2\varphi_1 - ss_0 ch^2\varphi_1 - (s_1 s_0 - s)\varphi_1\omega_4(x) + (ss_1 - s_0)ch\varphi_1 ch\varphi_2 - s_1 ch^2\varphi_2. \quad 11)$$

Substituting the values (8) and (9) in (3), we find the influence functions in the elastic band with initial stresses for equal and unequal roots of the defining equation [2] in the form:

$$u_{11}(y_1, y_2) = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} H_{11}(\alpha_1 y_2)e^{-i\alpha y_1}d\alpha;$$

$$u_{12}(y_1, y_2) = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} H_{12}(\alpha_1 y_2)e^{-i\alpha y_1}d\alpha. \quad 10)$$

Assuming that the elastic pad in the vertical direction bends like a normal beam, i.e.

$$D\frac{d^4 u_2}{dy_1^{-1}}\, p(x) - p_0(x) \qquad -\infty \le x \le \infty \quad 11)$$

Where $u_2(y_1)$ – vertical movement of the points of the elastic pad, D - flexural pad stiffness. Taking into account the equilibrium conditions of the elastic pad [3] for unknown contact stresses, a system of integro-differential equations obtained:

$$D\frac{d^4u_2}{dy_1}\left\{\int_{-\partial}^{\infty}u_{11}(|y_1-\tau|)p(\tau)d\tau+\int_{-\partial}^{\infty}u_{12}(y_1-\tau)q(\tau)d\tau\right\}=p(y_1)-p_0(y_1);$$

$$\mathrm{E}_1h\frac{d}{dy_1}\left\{\int_{-\infty}^{\infty}u_{21}(y_1-\tau)p(\tau)d\tau+\int_{-\infty}^{\infty}u_{22}(|y_1-\tau|)q(\tau)d\tau\right\}=\int_{-\infty}^{\infty}[q(\tau)-q_0(\tau)]d\tau. \qquad 12)$$

In the case of only vertical forces $q_0(y_1)\equiv 0,$ instead of system (14), we will have only one integro-differential equation:

$$D\frac{d^4}{dy_1}\left[\int_{-\infty}^{\infty}u_{11}(|y_1-\tau|)p(\tau)d\tau\right]=p(y_1)-p_0(y_1), \qquad |x|\le\infty, \qquad 13)$$

and in the absence of vertical forces $p_0(y_2)\equiv 0,$ the overlay is only stretched, then we get:

$$E_1\frac{d}{dy_1}\int_{-\infty}^{\infty}u_{22}(|y_1-\tau|)p(\tau)d\tau=\int_{-\infty}^{\infty}[q(y_1)-q_0(y_1)]dt. \qquad 14)$$

Thus, within the framework of the linearized theory of elasticity, the solution of the plane contact problem of load transfer from the stringer to the elastic strip clamped along one edge with initial stresses considered by preliminary search for influence functions.

The study was carried out in a general form for the theory of large initial deformations and various variants of the theory of small initial deformations with an arbitrary structure of elastic potential.

The solution of the problem reduced with respect to normal and tangential contact stresses to a system of integro-differential equations, which obtained by means of the integral Fourier transform. As a result, contact stresses represented in the form of Fourier integrals.

It has been established that the initial stresses in the elastic strip significantly affect the law of distribution of contact stresses, whereby: in compression the contact stresses decrease significantly (in tension – increase), and in compression displacements increase significantly (in tension – decrease). Initial stresses have a more significant (quantitative effect) in highly elastic materials compared to stiffer materials; qualitative impact – has a similar character.

REFERENCES

1. Melan E., Ein Beitrag zur Theorie geschweiss der Verbindungen. Ingenieur Archiv, 1932, Bd.3, Negt 2. S. 126-128.

2. Guz A.N. Mechanics of fragile destruction of materials with initial stresses. Kyiv: Nauk. Dumka, 1983, – 296 p.

3. Dikhtiaruk, M.M., Poplavska, O.A. "Analogue of the Melan problem for an elastic strip with initial stresses with a reinforced elastic overlay" [Text] / M. M. Dikhtiaruk, O. A. Poplavska // Problems of tribology. – 2018. – №1. – P. 37-42.

УДК 532

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕНЕРГІЇ КОГЕРЕНТНИХ ВИХРОВИХ СТРУКТУР ПІД ДІЄЮ ТИМЧАСОВОГО ВІДСМОКТУВАННЯ В ТУРБУЛЕНТНІЙ ТЕЧІЇ

Кузьменко Віктор Григорович,
к.ф.-м.н.,с.н.с.
Інститут гідромеханіки НАН України
м. Київ, Україна

Анотація. Турбулентний потік нестисливої рідини з перешкодою в примежовому шарі чисельно досліджується, використовуючи LES. Число Рейнольдса для перешкоди є Re=10500. За перешкодою в зоні 17.25<x<79.25 на горизонтальній стінці розміщена множина отворів. Швидкість відсмоктування з отвору є стала величина в часі (V_{ots}= - 0.15). На етапі 0<t≤96 розрахунок був проведений під дією відсмоктування, а для 96<t≤240 при припиненні відсмоктування. Когерентні структури ідентифікуются за допомогою Q-критерія (ряд порогових величин $\{Q_{si}\}$ для всієї області розрахунку). Чисельне моделюванння було виконано для дослідження Q-ізоповерхонь та інтегральних характеристик енергії організованих вихрових утворень. Виявлено значний вплив постійного відсмоктування на конфігурацію та розміри організованих вихрових структур. Відсмоктування в часі призводить до потужного зменшення турбулентної енергії когерентних вихрових структур не тільки в зоні відсмоктування, але також біля перешкоди (9<x<12). На відтинку 20<x<60 за проміжок часу t={0; 48} величина турбулентної енергії зменшилась в чотири рази в порівнянні з варіантом течії нри відсутності відсмоктування (t=0). Повне відновлення турбулентної течії відбувається на відтинку часу t={96; 240}.

Ключові слова: турбулентний примежовий шар, перешкода, чисельний метод, когерентні структури, критерій ідентифікації, відсмоктування.

Вступ. На сучасний момент часу рівень розвитку обчислювальної техніки дозволяє чисельно моделювати нестаціонарні тривимірні турбулетні течії за допомогою технології LES (Large Eddy Simulation). Дослідження механізмів складних турбулентних потоків біля стінки з відривом та приєднанням за перешкодою має велике практичне значення. Визначальну роль в цьому процесі грає трансформація та еволюція когерентних утворень різних лінійних масштабів. В гідромеханіці вивчаються когерентні вихрові структури з великими значеннями турбулентної енергії [1 – 7]. Організовані вихрові утворення представляють собою згустки енергії, які сильно змінюються з часом під дією різних чинників. Одним з інструментів керування турбулентними течіями є відсмоктування з турбулентної течії в різних зонах. При цьому необхідно виявити вплив відсмоктування в часі та його припинення на конфігурацію організованих вихрових структур та їх турбулентну енергію за допомогою вибраних методик обробки розрахункового поля миттєвої швидкості за великий проміжок часу.

Мета роботи. Дослідження проблеми тривимірної ідентифікації когерентних структур під дією тимчасового відсмоктування та без нього з визначенням інтегральної характеристики енергії організованих вихрових утворень в турбулентній течії на основі аналізу розрахункових даних, отриманих із застосуванням LES, що є розвитком праць [5, 6, 7].

Матеріали та методи. Математична модель: 1) турбулентний потік в'язкої нестисливої рідини тече на ділянці $0 \le X \le X_k$ над напівнескінченною пластиною з розташованою на ній поперечною двовимірною перешкодою; максимальна швидкість зовнішнього потоку U_0; висота перешкоди S; її довжина 0.25 S; відсмоктування відбувається за допомогою заданої множини колових отворів, центри яких розташовані на горизонтальній стінці за перешкодою в узлах двохвимірної прямокутної сітки з кроком H_{suc}=S/12 в зоні $\{X_d<X<X_{dd};\ 0<Z<Z_k\}$, де X_d =17.25 S; X_{dd}=79.25 S; Z_k =7 S; радіус отвору R_{su}=S/48; швидкість відсмоктування V_{otsd}= - 0.15 U_0 є постійною величиною в площині отвору з плином часу; 2) на інтервалі часу $0<t\le 96$ розраховується

нестаціонарна тривимірна турбулентна течія під дією відсмоктування при числі Рейнольдса $Re=U_0S/\nu=10500$ для перешкоди, числі Рейнольдса $Re_\delta=10500$ для турбулентного примежового шару при X=0 ($\delta=1$; $u_*=0.052$); 3) на інтервалі $96<t\leq240$ досліджується нестаціонарна тривимірна турбулентна течія без відсмоктування при $Re=U_0S/\nu=10500$, $Re_\delta=10500$; 4) задача розглядається в скінченній тривимірній розрахунковій області з заданими граничними умовами. Рівняння руху вязкої нестисливої рідини в турбулентному режимі описуються в вигляді системи безрозмірних фільтрованих нестаціонарних рівнянь Навье-Стокса [2, 4, 6]. Підсіткові напруги τ_{ij} описуються динамічною моделлю [2, 6]. Опис граничних умов та деталей чисельного методу для LES має вид повністю аналогічний праці [6].

Результати та обговорення. Результати тривимірної ідентифікації когерентних вихрових утворень представлені на основі бази чисельних даних для турбулентної течії з перешкодою та під тимчасовою дією відсмоктування. В цій праці величина когерентності Q визначається так:

$$Q=-\frac{1}{2}\frac{\partial \tilde{u}_i}{\partial x_j}\frac{\partial \tilde{u}_j}{\partial x_i}.$$

Критерій когерентності виконується за умови Q>0. Для даної течії використано наступне визначення турбулентної енергії $E= 0.5\ ((\tilde{u}_1 - <\tilde{u}_1>_z)^2 + ((\tilde{u}_2 - <\tilde{u}_2>_z)^2 + (\tilde{u}_3 - <\tilde{u}_3>_z)^2)$, де $<.>_z$ – осереднення величини по z. Інтегральна характеристика енергії когерентних структур визначається в виді $E_I(x,t)=\iint E(x,y,z,t)/S_{yz}\ dz\ dy$, де $S_{yz}=y_k\ z_k$ при Q>0. Розміщення екстремумів інтегрального параметру енергії E_I уздовж потоку безпосередньо пов'язане з розташуванням вихрових структур. Величина E_{A*} визначає пронормовану енергію всіх когерентних утворень. Рис. 1 показує зміну величин E_{A*} на відтинку $5<x<80$ при t={0; 48; 96}. Спостерігається значне скорочення турбулентної енергії когерентних структур E_{A*} під впливом відсмоктування з плином часу.

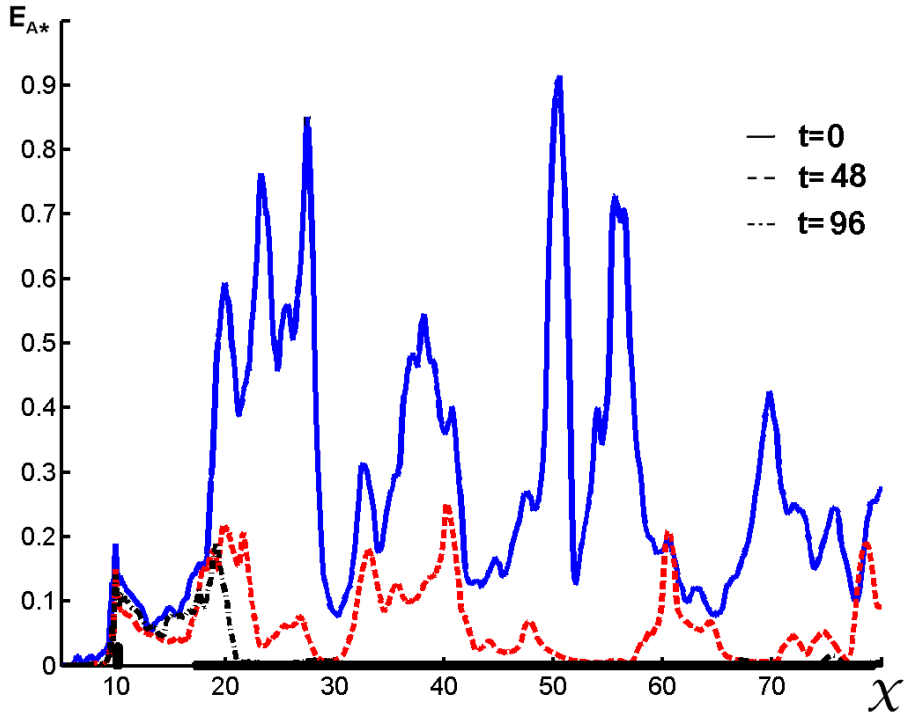


Рис 1:. Розподіл величин E_{A*} при t={0; 48; 96}.

За проміжок t_s=48 величина E_{A*} зменшилась приблизно в чотири рази за перешкодою при порівнянні з варіантом без відсмоктування (t=0). Аналіз рисунку показав, що кореляція місцезнаходжень локальних максимумів E_{A*} погіршується під дією відсмоктування при порівнянні випадків t={0; 48; 96}.

Висновки.

1. Вперше представлено метод обробки чисельних результатів LES для тривимірної ідентифікації енергії когерентних вихрових структур під дією відсмоктування або без нього в турбулентній течії з перешкодою.

2. Вперше розглянуто технологію порівняльного аналізу Q-ізоповерхонь організованих вихрових утворень та інтегральних характеристик енергії когерентних структур під тимчасовою дією відсмоктування $0<t\leq 96$. Виявлено, що збільшення часу відсмоктування призводить до зменьшення розмірів когерентних утворень в зоні дії відсмоктування. За проміжок t_s=48 величина інтегральної характеристики енергії когерентних структур зменшилась приблизно в чотири рази за перешкодою при порівнянні з варіантом без

відсмоктування (t=0). Під час припинення дії відсмоктування при відновленні турбулентної течії спостерігаєтьсч зворотня закономірність – збільшуються розміри та енергія когерентних утворень. Після припинення відсмоктування спостерігається відновлення турбулентної течії в часі 96<t≤240 до початкового стану течії t=0.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Chakraborty P., Balachandar S. and Adrian R. On the relationships between local vortex identification schemes // J. Fluid Mech. – 2005. – v.535. – P.189 – 214.

2. Germano M., Piomelli, U., Moin, P. and Cabot W. A dynamic subgrid-scale eddy viscosity model // Phys. Fluids A. – 1991. – v.3,N7. – P.1760–1765.

3. Kolar, V. Vortex identification: New requirements and limitations // Int.J. of Heat and Fluid Flow. – 2007. – v. 28,N4. – P.638–652.

4. Kuzmenko V.G. Dynamic Subgrid Models for LES Technology // Appl. Hydromechan. – 2004. – v.6,N3. – P.22–27 (in Russian).

5. Kuzmenko V.G. Simulation of a turbulent wall flow with an fence based on the hybrid LES/RANS approach // Appl. Hydromechan. – 2011. – v.13,N3. – P.48-60 (in Russian).

6. Kuzmenko V.G. Simulation of unsteady turbulent flow with an fence based on a hybrid LES/URANS approach // Appl. Hydromechan. – 2013. – v.15,N2. – P.22-36 (in Russian).

7. Kuzmenko V.G. Simulation of turbulent flow with an fence and three-dimensional identification of coherent structures // Appl. Hydromechan. – 2016. – v.18,N1. – P.19–30 (in Russian).

GEOGRAPHICAL SCIENCES

COMPARATIVE GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF THE STATE OF AGRICULTURE IN AUSTRIA AND BULGARIA

Ivanov Dimitar
Paisii Hilendarski University of Plovdiv, Bulgaria

Abstract: Austria has a well-developed market economy, a skilled workforce and a high standard of living. It is based on a strong manufacturing sector, including a small but highly developed modern agriculture. Austria to be among the leaders in organic farming in the EU. Although Austria is a country with a markedly predominant mountainous relief and with about 40% less usable land, it produces almost twice as much agricultural production as Bulgaria. Agriculture is essential to society and will remain so in the future. A survey by the market research institute proves that the population of Austria considers agriculture extremely useful for the development of the country.

Keywords: Austria, agriculture, Bulgaria, development, produce

Austria is located in Central Europe and has a predominantly mountainous terrain. The eastern and central parts of the country are occupied by the Alps, while the northeastern, eastern and southeastern parts of the country are relatively flat and low, where the main usable agricultural land (UAL) is. Austria has a well-developed market economy, a skilled workforce and a high standard of living. It is based on a strong manufacturing sector, including a small but highly developed modern agriculture. In recent years, especially after the coronavirus pandemic, economic growth has been relatively weaker, around 0.8% in 2022. In terms of living standards, the country is one of the richest countries in the EU-28 and the world. The nominal GDP of Austria is 329.5 billion euros (Bulgaria 42.8 billion), and the GDP per capita

at current prices is 39.5 thousand (Bulgaria 12.8 thousand). Unemployment is one of the lowest in the EU at 5.7%. The total export of goods and services is 176.2 billion euros, and of agricultural products 10.8 billion (for Bulgaria 27.8 and 3.77 billion, respectively) According to the last census from the end of 2021, Austria has 29 million decares of arable land, representing about one third of the territory. This is one of the lowest indicators in the EU-28, due to the mountainous nature of the country. Austria is characterized by a relatively large proportion of lawns. Agricultural areas are mainly located in the east, especially in Burgenland, Steiermark, Carinthia and Lower Austria, and farms are generally small or medium-sized. Despite the tendency for their reduction at the expense of arable land, their share is 52.4% and they play an important role in the economy and ecology of agriculture. Statistics show that the number of agricultural holdings is 150.5 thousand, about a quarter less than in 2000. We believe that it is the reduced number that is the reason for the growth in the average size of holdings, e.g. from 170 to 190 decares. The number of people permanently engaged in agriculture is 346 thousand, one third less than 10 years ago. The number of farm animals, expressed as livestock units (LSU), is 2,440 million, against 1,021 million in Bulgaria. Relatively small scale structures lead to the promotion of ingenuity and are a favorable factor for a sustainable way of working. This is precisely the reason why, in our opinion, Austria is among the leaders in organic farming in the EU. Although Austria is a country with a markedly predominant mountainous relief and with about 40% less usable land, it produces almost twice as much agricultural production as Bulgaria. The analysis shows that the main reasons for this are:

- better land use structure,
- balanced crop composition,
- high qualification of workers in the industry,
- the higher yields per unit area and animals and
- good government policy.

As a country with close territorial, geographical and general natural conditions, it is a good example for Bulgaria and above all for the agricultural sector. To the

agricultural economy of both countries, we can also relate the production of seeds and fodder, the production of plant protection products and fertilizers, as well as the production of agricultural machinery and vehicles. There are around 190,000 agricultural enterprises in Austria. The agrarian economy is structured rather in small sectors, it shows a strong tendency for sustainable development and a conscious, sparing attitude towards nature. Only about 2.5% of the population is employed in agriculture, but they perform an important function in supplying agricultural products and in maintaining the cultural landscape. The participation of family enterprises is high, slightly more than half are farms with additional activities. In the country, about 40% of all land is used for agricultural purposes, and most of them (more than half) are pastures. Over two-thirds of the agricultural production is provided by animal husbandry. About 25% of arable land is occupied by fodder crops. Therefore, the main branch of agriculture is animal husbandry. About 2.7 million cattle are raised. The number of dairy cows is large, which is why the production of milk and milk products is high, and the necessary quantities of these very important food products are provided for the country. Austria has the lowest prices for organic produce compared to all other producers. And this fact is extremely strong as a strategic element. Conventional milk in France and Austria are at a similar level, but in terms of organic, the price is much higher in France. Crop production depends on the use of arable land. In general, there is little arable land in the country. Part of the land is cultivated intermittently. This means that in some years they are used as pastures. This approach is mostly used in mountainous areas. It is mainly represented by cereals (wheat, barley, corn, rye and oats), sugar beet and potatoes. Wheat, barley and sugar beet are produced on the most areas and the largest in quantity. These cultivated plants are mainly grown in the Danube part of Austria and even in the foothills and Sumava, where the climate is warmer and there are more fertile soils. In the flat and hilly lands, the cultivation of perennial crops - fruit growing and viticulture (in the north-eastern and eastern parts of Austria) is developed. In the higher places, mainly rye and potatoes are sown. Austrian bio-agricultural products are extremely popular because of their high quality. Not only strict Austrian laws

contribute to the observance of high standards. Since the 70s of the last century, the organic idea has been strongly expressed, and sustainable development as a marketing and commercial argument has long taken strong roots here. Small farm structures, which are a common phenomenon in Austria, have an advantage in terms of a sustainable economy, and therefore with a share of ecological areas of more than 20%, Austria leads the ranking in Europe. Austrian organic agricultural products are extremely popular because of their high quality. Not only strict Austrian laws contribute to the observance of high standards. Since the 1970s, the organic idea has been strongly expressed, and sustainable development as a marketing and commercial argument has long taken root here. Small farm structures, which are a common phenomenon in Austria, have an advantage in terms of a sustainable economy, and therefore with a share of ecological areas of more than 20%, Austria leads the ranking in Europe. Austria is number one in Europe in terms of the share of organic produce grown. More than 20,000 farms operate organically, and every sixth Austrian farmer is an organic farmer. Every fifth hectare of arable land is cultivated according to the principles of organic farming. Since 1995, the quality mark has guaranteed the high quality of Austrian organic products The industry includes producers of organic food as a general term, of organic wine, organic meat, organic dairy products, organic drinks and organic nutritional supplements, as well as the authorities for the control of organic products. Customers from many countries are convinced of the excellent quality of the products. Agricultural machinery is an interesting market of the future with a high potential for innovation and development. The key word is the digitization of agricultural machinery, which provides users with valuable information and helps in making decisions and measures. The topic of automation in the production of food products and the extraction of raw materials is also an important future issue that Austrian agronomists are dealing with.

Austria is number one in the EU in terms of the number of young farmers. It has the highest proportion of farmers under the age of 35, who are 12.2% of the farming population, EC data for 2021 show. Meanwhile, in 2016, the age group with the largest number of farm managers in Austria , was between 45 and 55 years old.

The country supports young farmers financially through the CAP, as well as through numerous training and advisory services. In addition to support, the CAP for the first five years after launch, young people receive an additional "establishment premium", which can grow with various bonuses. Austria offers training for young farmers, such as courses to develop specialized skills to facilitate already active farmers or side actors. A lot of research energy is being put into innovation in the seed and feed sectors. Feed additives that protect animal health by inactivating mycotoxins in contaminated feed are just one example of important approaches to meet future challenges in a field with a long history. Agricultural machinery production in Austria is largely highly specialized, flexible and innovative. The product range is extremely rich. Tractors occupy a central place in the production of agricultural and forestry machinery in Austria. In addition, machines and equipment for tillage (e.g. harrows, ploughs) and for lawns (mowers, etc.), utility vehicles, agricultural trailers, equipment for livestock farms, irrigation systems, municipal machinery as well as crushers are manufactured. branches. These machines and devices make work easier and Austrian bio-agricultural products are extremely popular because of their high quality. Not only strict Austrian laws contribute to the observance of high standards. Since the 70s of the last century, the bio-idea has been strongly expressed, and sustainable development as a marketing and commercial argument has long taken strong roots here. Small farm structures, which are a common phenomenon in Austria, have an advantage in terms of a sustainable economy and therefore with a share of ecological areas of more than 20%, Austria leads the ranking in Europe, increasing efficiency in agriculture. . Farms specializing in dairy production are the most widespread in Austria, representing 18.8% of the total number. The second highest share of 16.4% belongs to those specialized in Polish agriculture. Farms dedicated to raising and fattening cattle are 10.8%, while those that combine dairy production, rearing and fattening together are 9.9%. According to EC data from 2021 (Agriculture in EU and Member States Factshee, 2021), the agricultural production of Austria for 2020 at uniform base prices was 6.263 billion euros, and in 2021 - 6.156 billion. This represents about 1.7 % of the total agricultural production of the EU-28.

For comparison, Bulgaria's agricultural production for the same years was 3.733 and 3.373 billion euros, respectively, and is only about 0.9% of the EU, i.e. nearly twice that of Austria. The total agricultural production in 2021 as a value at uniform base prices of Austria is estimated at 6,464 billion euros, and of Bulgaria at 3,337. They represent respectively 1.7 and 0.9% of the total agricultural production of the EU-28. Austrian agriculture is characterized by the dominance of livestock products over vegetable products, representing respectively 52.7 out of 47.3% of the total agricultural production. For Bulgarian agriculture, this attitude is radically different - 72.3% for crop production and only 27.7% for animal production. By far Austria's most important agricultural product is cow's milk. About 3.5 million tons of milk are produced in the country from 538 thousand dairy cows with an average yield of 6.5 thousand kg of milk. Milk accounts for 34.6% of agricultural production in Austria and 2.2% in the EU-28. The dairy sector of Bulgaria is represented by 302 thousand dairy cows, with an average milk yield of about 3,660 kg and a total production of about 1.1 million tons. The second most important product of Austrian agriculture is meat from the various sectors of the industry. In second and third place are pork and beef, and in 6 and 7 - turkey and chicken. In terms of meat production per capita, Austria is in fifth place in the EU after Denmark, Ireland, Belgium and Spain, with over 100 kg per year, compared to about 28 kg in Bulgaria. In contrast to Bulgaria, the production of grain from cereal and oil crops is far less important. In Bulgaria, grain and oil crops represent 76.6%, and in Austria - 29% of the total production. In 2021, for example, 2.6 million tons of corn, 1.4 million tons of wheat were produced. The areas of these crops are much smaller absolutely and relatively compared to Bulgaria, but the average yields are significantly higher. Surprisingly, far to the north, in Austria, much more fruit, vegetables and even wine are produced, both absolutely and relatively. In 2021, 375 thousand tons of apples and 83.6 thousand tons of pears were produced in Austria against the humiliatingly small production of Bulgaria (54.6 and 2.9 thousand tons, respectively). Wine production in Austria is 239 thousand tons of wine, and in Bulgaria - 130 thousand tons. The same applies to many vegetable crops (potatoes, cabbage, onions, carrots, etc.). Sugar beet

is in the top ten of Austrian agriculture with over 3 million tons and yields over 6 tons/ha. Agriculture is essential to society and will remain so in the future. A survey by the market research institute proves that the population of Austria considers agriculture extremely useful for the development of the country. The agricultural workforce is characterized by its diversity across the spectrum from low-skilled and manual labor through specialized to highly skilled professionals and prestigious science – both academic and applied. The forms of employment are no less diverse - from self-employed, family farmers to hired workers, seasonal workers, cooperators, etc. Unfortunately, one of the lowest percentages of employed labor is in the agriculture sector - only 3% of the total employed for the country, and the average wage is the lowest in Europe. For the last 30 years, Bulgarian agriculture has gone through all possible stages - from slow decline to complete collapse and to a subsequent increase in production and gradual stabilization of the sector. After 2004 in agriculture there is a serious influx of funds - European subsidies, national additional payments, support schemes, European funds and programs(Yordanova, Polya 2019). The differentiation between large and small farms deepens and the bipolar model of agricultural structures becomes more and more clearly expressed. Small and small farms of individuals have a dominant share, and the number of large ones is small, but they accumulate significant incomes and expand their economic boundaries.

The support in the sector with European funds, national schemes and additional payments, expressed in a serious resource - about 7.5 billion euros per program period, failed to overcome the main shortcomings in Bulgarian agriculture and above all the detrimental impact on the structure of farms, employment and income in the sector. The issue of income, both for agricultural producers and for workers and specialists from the service and executive structures of the Ministry of Agriculture, which seriously distances us from the European ones, is one of the most important issues of agrarian policy. Labor wages in agriculture are lower than in the rest of the economy, which is due to the low added value per unit of area and wages in the sector in line with the averages for the region, the country and the type of work.

In the opinion of Yordanova, Polya (2023) the Balkan agricultural sector is facing serious challenges. One of them is the ineffective management of resources and greenhouse gas emissions. The ongoing economic crisis hinders the adoption of innovative approaches. The lower qualification and level of education of Balkan farmers compared to other countries is also not in the background, the industry reports. Low incomes in agriculture largely explain the outflow of labor from the sector, but this is not the only reason for the negative attitudes towards labor in agriculture.

The sector is also characterized by a number of risk factors, harsh working conditions, and an unattractive image in society. The current pandemic has shed more light on these sad facts. Shortages can be overcome with targeted measures for legal, secure and sustainable jobs. High goals and high expectations for the sector, supported by serious financial resources, cannot hide one truth - unfair neglect of workers and refusal to recognize their important role in the production process and refusal of social political commitments to them.

Today, the pandemic and the ambitious goals give the EU, respectively Bulgaria, a chance to rethink the model of the agricultural sector and make it more sustainable and socially just - a model in which the human and labor rights of workers have a place.

The agricultural sector is among the most dangerous and risky economic activities in terms of occupational safety and health. 68% of agricultural workers are at risk of carcinogenic diseases from working with or exposure to dangerous chemical or biological agents - among them are pesticides, herbicides, biocides, etc. The use of pesticides and herbicides (including glyphosate) increases yield and reduce the need for labor in intensive agriculture. Because of this, their use has been the subject of sharp criticism and fierce defense for years. However, the truth is that their use leads to cancer.

Through an in-depth comparison with Austrian agriculture, useful conclusions can be drawn about the deep crisis of Bulgarian agriculture, which by many indicators is in last place in the EU...

BIBLIOGRAPHY

1. Yordanova, Polya. General geographical analysis of the agriculture of Greece - In: 13th International conference on culture, civilization and social sciences,Cairo, January 26-27, 2023. Ed.by Assist. Prof. Dr. Abdussalam Ali Ahmed. Cairo: IKSAD Publications, 2023, pp.325-327. ISBN 978-625-6404-57-1.
2. Yordanova, Polya. Развитието на селските райони на Кипър - нови предизвикателства и възможности. - SocioBrains, 2019. Issue 54, pp. 346-353. ISSN 2367-5721(online). ID №2747.
3. McClave, David E. (ed.).Austria: A Country Study (2nd ed.). Washington, DC: Federal Research Division, Library of Congress. pp. 143–146. ISBN 0-8444-0829-8. OCLC 30664988.
4. Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (2021)
5. Buchgraber et al. al (2014), in: Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (2021)
6. Federal Ministry of Agriculture, Forestry, Environment and Water Management (2016)
7. https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2021-12/agri-statistical-factsheet-at_en_0.pdf
8. https://www.eesc.europa.eu/bg/policies/policy-areas/selsko-stopanstvo-razvitie-na-selskite-rayoni-i-ribarstvo
9. https://www.bgfermer.bg/Article/6294418
10. https://en-m-wikipedia-org.translate.goog/wiki/Agriculture_in_Austria?
11. https://www.britannica.com/place/Austria/Agriculture-and-forestry
12. https://info-bml-gv-at.translate.goog/en/topics/agriculture/agriculture-in-austria.html?
13. https://www-climatechangepost-com.translate.goog/austria/agriculture-and-horticulture/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=bg&_x_tr_hl=bg&_x_tr_pto=sc

UDC 911.3 (598)

GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS OF TRAFFIC ACCIDENTS IN LAOS

Makarchuk Yevhen Yevhenovych
Student
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Kyiv, Ukraine

Abstract: This study employs advanced GIS mapping techniques, notably leveraging QGIS, to conduct a comprehensive analysis of spatial patterns pertaining to traffic accidents in Laos. The research extends its focus beyond mere spatial analysis, incorporating an examination of geographical characteristics and population disparities across provinces. This multifaceted approach not only enhances the precision of targeted interventions but also contributes to the broader scientific understanding of road safety dynamics in the region. By integrating spatial analysis with demographic considerations, this research forms the basis for evidence-based strategies to effectively mitigate traffic accidents, thereby advancing the field and promoting safer road infrastructure in Laos.

Keywords: traffic, road, injury, accident, Laos, regional differences.

Introduction. With a population of 7,678 million people [6], Laos, located in Southeast Asia, faces a growing challenge of traffic accidents. Defined as the collision of a vehicle with another object or divergence from its intended path, resulting in property damage, driver and passenger injuries, or harm to other road users, these accidents disproportionately affect developing nations like Laos, where rapid urbanization and inadequate infrastructure exacerbate the problem.

High vehicle speeds and poor road design have been identified as primary contributors to traffic accidents outside of urban centers [3]. This highlights the urgency of addressing both driver behavior and infrastructure deficiencies to curb accidents and improve road safety. This necessitates a more nuanced understanding

of the spatial patterns of traffic accidents in Laos, identifying hotspots and potential risk factors to develop targeted prevention strategies.

By mapping accident provinces this analysis seeks to identify high-risk areas and discern spatial patterns. Identifying any clustering of accidents in specific geographic areas or along particular road networks can provide valuable insights into the mechanisms behind accident occurrence and inform the design of preventive measures.

By elucidating the geographical characteristics of traffic accidents in Laos, this research hopes to empower policymakers and stakeholders to implement data-driven interventions, promote safer road infrastructure, and ultimately reduce the number of lives lost on Laotian roads.

Analysis of recent research and publications. The study of traffic accidents in Laos is reflected in the works of Lao and foreign scientists. Among them Günther Slesak [4], Vanthana Nolintha [2], Saythong Inthalath, Annelies Wilder-Smith and Hubert Barennes [4].

Materials and methods. The study used the following data collection methods: analysis of web information from government agencies, including the Traffic Police Department and Lao Statistics Bureau; literature review.

To unveil the spatial patterns spatial analysis techniques using QGIS were used.

Finally, I used mapping methods to create maps to visualize the spatial patterns of traffic accidents and risk factors.

Results and discussion. The accident rate per 1000 population varies significantly across provinces, ranging from 0,4 in Huaphanh to 4,4 in Luangnamtha. This indicates that the risk of being involved in a traffic accident varies considerably depending on geographical location (Table 1). Several provinces stand out with particularly high accident rates: Vientiane Capital (2,4), the northwestern province of Luangnamtha (4,4), and the extreme southeastern province of Attapeu (4,3) (Figure 1). The total damage caused by traffic accidents exceeded 4,965 million USD in 2022. This highlights the significant economic costs associated with traffic

accidents, impacting individuals, families, and the national economy.

Table 1

The number of people involved in accidents and value of damage by provinces, 2022

№	Province	Total number of road users in accidents	Total damage (in thousands of USD)	Road users in accidents per 1000 population
I	II	III	IV	V
1	Attapeu	710	199,7	4,3
2	Bokeo	453	686,8	2,2
3	Bolikhamxay	1 013	455,3	3,1
4	Champasack	2 013	282,7	2,6
5	Huaphanh	132	73,7	0,4
6	Khammuane	204	365,9	0,5
7	Luangnamtha	903	197,7	4,4
8	Luangprabang	1 365	253	2,9
9	Oudomxay	643	121,6	1,8
10	Phongsaly	157	66,8	0,8
11	Saravane	648	346,8	1,4
12	Savannakhet	1 264	216,5	1,1
13	Sekong	276	91,4	2,1
14	Vientiane	1 258	379,8	2,7
15	Vientiane Capital	2 332	501,3	2,4
16	Xayaboury	604	297,2	1,4
17	Xaysomboon	197	156,3	1,7
18	Xiengkhuang	389	271,9	1,4
19	Total	14 561	4 965,1	2

Source: Compiled by the author from [1] [7] [8]

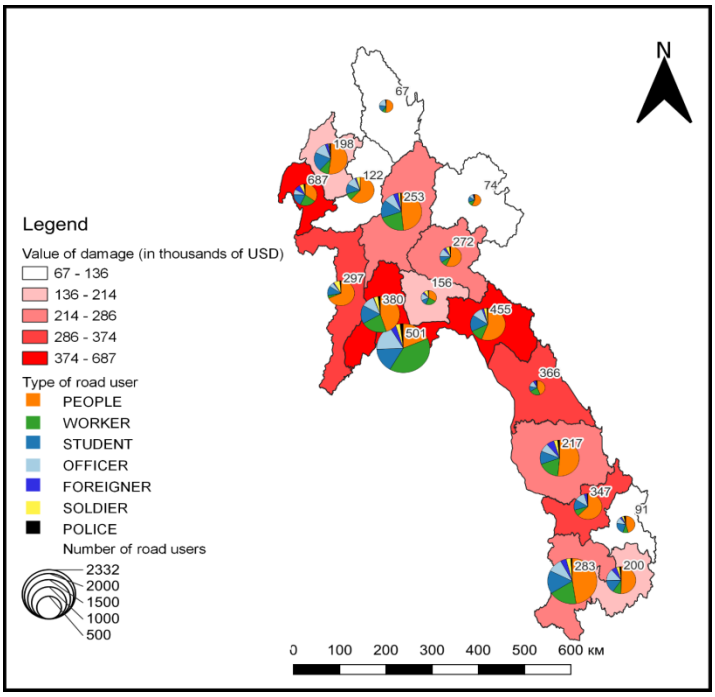


Figure 1. Geographic distribution of road accident victims and associated damage costs in 2022.

Source: Created by the author using QGIS with data source [1]

Road infrastructure and several socioeconomic factors may contribute to the observed geographic variations in accident rates. Differences in road quality, traffic volume, and signage across provinces may influence accident risk. Poverty, limited access to education, and lack of awareness about road safety may contribute to higher accident rates in some areas.

Rugged terrain, mountainous roads, and adverse weather conditions in certain regions may increase accident risk. To better understand the geographic characteristics of traffic accidents in Laos, further research is needed.

Besides that, the findings of this study highlight the need for several policy actions to improve road safety in Laos.

First, investing in infrastructure improvements, particularly in high-risk provinces. Also, implementing stricter enforcement of traffic laws and regulations.

Secondly, developing comprehensive road safety awareness campaigns.

Thirdly, improving data collection and analysis capabilities to monitor progress and identify emerging trends. By addressing these issues and implementing evidence-based interventions, Laos can strive towards a future with significantly fewer traffic accidents and a safer environment for all road users.

Conclusions. My research highlights the grave consequences of road accidents in Laos and identifies a concerning trend of rising incidences and fatalities. The Laotians saw over 6,440 incidents in 2022 alone, which resulted in 947 fatalities and close to USD 5 million in economic damages. These events highlight the essential necessity for prompt action [7] [8].

Notably, the startlingly high number of collisions involving minors under the age of fifteen and young drivers (17–18 years old) highlights the need for focused interventions within these age groups [5]. The need for stricter enforcement actions and awareness efforts that encourage safety behaviors is further highlighted by the frequency of unlicensed drivers and incidents of victims who were not wearing helmets. According to the report, poor road design and insufficient signage are major causes of collisions. This highlights the need of funding road infrastructure upkeep. Safety may be significantly improved with modifications. Prioritizing the

improvement of data processing and collecting is also essential for effective policy formation and fair resource allocation.

A comprehensive approach comprising cooperation between governmental institutions, civil society groups, and the general public is needed to address these complicated concerns. For Laotian roads to become safer in the future, quick action and the use of workable solutions are essential.

REFERENCES

1. Lao Statistics Bureau (2023). Retrieved December 1, 2023 from https://laosis.lsb.gov.la/

2. Nolintha, V. Cities, SEZs and connectivity in major provinces of Laos. In Intra- and Inter-City Connectivity in the Mekong Region; BRC Research Report No. 6; Ishida, Ed.; Bangkok Research Center: Bangkok, Thailand, 2011; pp. 202-211.

3. Oxley, J., Corben, B., Koppel, S., Fildes, B., Jacques, N., Symmons, M. and Johnston, I. 2004, Costeffective infrastructure measures on rural roads, Report No. 217, April.

4. Slesak, G., Inthalath, S., Wilder-Smith, A., & Barennes, H. (2015). Road traffic injuries in northern Laos: Trends and risk factors of an underreported public health problem. Tropical Medicine & International Health, 20(11), 1578-1587. https://doi.org/10.1111/tmi.12562

5. Vongphachanh, M. (2023, February 10). Laos records over 6,000 road accidents and 900 deaths, 2022. Laotian Times. Retrieved December 6, 2023, from https://laotiantimes.com/2023/02/01/laos-records-over-900-deaths-on-road-accidents-in-2022/

6. Worldometer (2023). Laos Population estimate. Retrieved December 6, 2023 from https://www.worldometers.info/world-population/laos-population/

7. Xe currency converter (2023). Retrieved December 6, 2023 from https://www.xe.com/currencyconverter/

8. ສະຫລຸບສະຖິຕິ ການເກີດອຸບັດເຫດ ທີ່ອະເທດ ປະຈຳປີ 2022. Retrieved December 6, 2023 from https://www.laophattananews.com/archives/152303

УДК 330

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

Бриндзя Ірина Володимирівна,
кандидат біологічних наук,
Дуда Тетяна Василівна,
Студентка
Дрогобицького Державного Педагогічного університету ім. Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: Дана праця висвітлює використання та актуальність сучасних технологій у навчанні фізичної географії з метою покращення навчального процесу. Подано аналіз та порівняння різноманітних методів навчання, які використовують на уроках географії. У статті акцентовано увагу на перевагах інноваційних методів навчання. Робота розкриває вплив інноваційних технологій на ефективність навчання географії учнів за допомогою компетентнісного підходу.

Ключові слова: навчальні технології, сучасні методи навчання, інтерактивність, електронні ресурси, онлайн сервіси, візуалізація, симуляції, технології у навчанні.

Географія у закладах освіти є ключовою для виконання соціальних завдань школи в умовах розвитку українського суспільства. Без глибоких географічних знань і навичок, а також розуміння просторової неоднорідності земної поверхні, зокрема, географії України, неможливе формування в свідомості учнів цілісної наукової картини світу. Наразі цьому сприяють нові технології, такі як сучасні методи навчання географії [3, с. 292]. Сучасні вимоги до освіти не обмежуються лише накопиченням знань, вмінь і навичок. Суттєвою стає здатність самостійно здобувати та застосовувати нові знання, а також вміння співпрацювати, комунікувати і адаптуватися до змін. Основною метою стає розвиток компетентності особи в саморегуляції, самоосвіті,

самовдосконаленні та виховання відчуття постійної потреби в цьому.[5, с. 56]

Згідно з концепцією Нової української школи (НУШ), основним завданням освітнього процесу є розвиток та формування ключових компетентностей. Однією з цих ключових компетентностей для вчителя є інформаційно-цифрова компетентність [7, с. 225].

Ця компетентність спрямована на використання інформаційно-комунікаційних технологій в роботі та в публічному просторі для пошуку та обробки інформації. Вона включає в себе основи медіаграмотності, розуміння етики та навички роботи з інформацією. Таким чином, використання інформаційно-комунікативних технологій стає ключовим елементом у формуванні інформаційно-цифрової компетентності вчителя географії. [3, с. 295]

Сучасні підходи до навчання географії включають різноманітні методи та стратегії, які спрямовані на покращення якості географічної освіти та сприяють активному засвоєнню географічних знань [12, с. 37]

Вивчення географії розвиває компетентності, необхідні для громадянського життя в сучасному світі. Вона надає навички аналізу глобальних проблем, прийняття обґрунтованих рішень та сприяння сталому розвитку суспільства. Такий підхід сприяє формуванню відповідального ставлення до природних ресурсів та екологічної безпеки. Таким чином, географія виконує важливу функцію у формуванні громадянського світогляду, що дає змогу учням стати свідомими учасниками суспільства, готовими активно долучатися до розв'язання складних глобальних викликів [2, с. 50].

Використання інформаційних технологій на уроках географії не лише полегшує засвоєння матеріалу, але й створює нові можливості для розвитку творчих здібностей учнів. Основні переваги цього підходу включають такі аспекти [9, с. 28].

Важливо зробити навчання більш наочним і захоплюючим. Створення мультимедійних презентацій дозволяє залучити до участі та покращити їх сприйняття навчального матеріалу [4, с. 212]. Учні дуже позитивно реагують на

цей підхід через кілька факторів, такі як можливість працювати з комп'ютером, використовувати Інтернет для пошуку інформації, а також публічність захисту презентацій перед однокласниками, що спонукає до більш відповідального ставлення до власної роботи. Крім того, створення презентацій передбачає творчий підхід, що заохочує учнів використовувати свої навички в галузі комп'ютерних технологій в іншій сфері знань [10, с. 6].

Слід зазначити, що використання мультимедійних презентацій підсилює динаміку уроку, дозволяє залучити увагу учнів та створює ситуацію успіху. Це також сприяє розвитку самооцінки учнів, оскільки їх роботу оцінюють однокласники. У цілому, використання комп'ютерних технологій і створення мультимедійних презентацій на уроках географії роблять навчання більш ефективним і цікавим [6, с. 69].

Географія, як наука, досліджує просторові відносини, розміщення об'єктів і явищ на Землі, вивчає географічні закономірності та вплив людини на навколишнє середовище. Здобуття знань з географії має велике значення для розуміння світу, геополітичних процесів, проблем екології та суспільства. Однак, традиційний спосіб навчання може бути обмеженим і не завжди відповідає потребам сучасних учнів [8, с. 106].

Мета педагогічної діяльності - сприяти формуванню учня компетентної особистості шляхом стимулювання пізнавальної цікавості, розвитку навичок самостійного мислення та забезпечення необхідними знаннями, уміннями та навичками для цього [10, с. 5].

Запровадження новітніх освітніх технологій стає ключовим фактором у розвитку креативності, інноваційного мислення та загального розвитку дитини. Інновації у навчальному процесі, такі як використання інтерактивних засобів, онлайн-ресурсів та ігрових методів, дозволяють створювати більш ефективні уроки. Це сприяє активнішому залученню учнів до навчання, розвиває їхні потенційні здібності та розширює можливості для творчого вияву себе [11, с. 13].

Отже, поєднання традиційних методів з інноваційними освітніми

технологіями має великий потенціал для забезпечення всебічного розвитку учнів та підготовки їх до викликів сучасного світу.

Сучасна шкільна освіта розвивається завдяки використанню новаторських підходів до навчання, які включають в себе використання різноманітних інноваційних технологій. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) включають в себе різні засоби, такі як Інтернет, мультимедійні програми, офісні та спеціалізовані програми, електронні посібники, а також системи дистанційного навчання [1, с. 15].

Отже, сучасні технології в навчанні географії мають значний потенціал та відкривають широкі можливості для покращення процесу освіти. Інтеграція цифрових засобів та інтерактивних методів у навчальний процес забезпечує ефективне засвоєння матеріалу та сприяє розвитку творчих та критичних навичок учнів.

Однією з основних переваг використання сучасних технологій є доступ до широкого спектру навчальних ресурсів та інтерактивних матеріалів. Вони сприяють більш ефективному розумінню складних географічних концепцій та допомагають зробити навчання більш захопливим та доступним для учнів різних вікових груп.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ільїнський А. М. Використання інформаційних технологій на уроках географії. Географія. 2004. № 23. С. 15–16.

2. Кобернік С.Г. Оновлення навчальних програм як необхідна умова розвитку географічної освіти в основній школі // Географія та економіка в сучасній школі. 2012. № 7-8. С. 48-52.

3. Кобернік С.Г. Тенденції розвитку змісту та методики навчання географії в сучасній школі / Зб. наукових праць “Географія і сучасність”. Випуск 3. 2000. С. 290-300.

4. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р., Масляк П.О., Скуратович О.Я. Методика викладання географії в школі: навч.-метод. посіб. : за ред.

С.Г. Коберніка. К: Стафед 2, 2000. 319 с.

5. Корнєєв В.П. Технології в навчанні географії. Х.: Вид. група «Основа». 2004. 112 с.

6. Корнєєв В.П., Бут А.А. та ін. Урок географії: від класики – до сучасних технологій / За ред. В.П. Корнєєва. Х.: Основа, 2006. 171 с.

7. Лісова С. В. Якість освіти як основний пріоритет підготовки вчителя до змін в освітньому процесі: професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики [монографія] / За ред. О. А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. 564 с.

8. Назаренко Т. Г. Методика навчання географії україни в загальноосвітніх навчальних закладах : ВГ «Основа», 2016. 112 с.

9. Нестандартні уроки з фізичної географії / авт.-уклад. К.С. Шуліка. Х. : Основа, 2012 . 112с.

10. Остроух В.І., Руденко І.С. Інформатизація географічної освіти в школах. Географія . 2012 . № 21 . С. 5-8.

11. Покась Л.А., Сльоза Н.В. Особливості сучасного уроку засвоєння нових знань з географії в 6 класі // Географія та економіка в сучасній школі. 2012. № 1. С. 12-16.

12. Тарасенко О.В. Формування інтелектуальної культури учнів засобами ігрового проектування на уроках географії. Нива знань. 2012. № 4. С. 36-38.

УДК 338.48

ІНКЛЮЗИВНИЙ ТУРИЗМ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ

Качур Ніколетта Юріївна
Студентка
Національний університет
м. Ужгород, Україна

Анотація: у статті розглянуто та проаналізовано основні підходи до визначення поняття «інклюзивний туризм», також розкрито сутність даного визначення, охарактеризовано споживачів даного виду туризму.

Ключові слова: інклюзивний туризм; доступний туризм; безбар'єрний туризм; туризм без обмежень; туризм для людей з обмеженими можливостями.

Виклад основного матеріалу: Туризм для осіб з обмеженими можливостями є відносно новим та достатньо перспективним напрямом туризму в порівняні з пізнавальним або рекреаційним, проте означення термінів, які визначають, що таке «інклюзивний туризм», уже багато років є предметом наукових дискусій.

У процесі суспільно-географічних досліджень феномена туризму для людей з обмеженими можливостями було проаналізовано більш, ніж 50 специфічних термінів. На мою думку, відсутність сталого та єдиного термінологічного апарату свідчить про той факт, що безбар'єрному туризму серед інших видів туризму приділяється достатньо мало уваги, що можна вважати одним із факторів, який сповільнює його розвиток.

Зробивши поглиблений аналіз різноманітних джерел інформації, можна зробити висновок, що за кордоном найбільш вживаними поняттями є наступні: «доступний туризм» (accessible tourism), «туризм для усіх» (tourism for all), «безбар'єрний туризм», «туризм для людей з обмеженими можливостями». Таким чином, виникає суттєва необхідність уточнити та узагальнити зміст і

суть цих термінів.

Поняття «доступний туризм» закріплений у міжнародних нормативно-правових актах. У 1991 р. Генеральна асамблея UNWTO прийняла резолюцію, яка має назву «Створення можливостей для туризму людям з обмеженими можливостями в дев'яності роки» (Creating Tourism Opportunities for Handicapped People in the Nineties), текст якої був у подальшому поновлений у 2005 р. у Дакарі (Сенегал) і названий «Туризм, доступний для усіх» (Резолюція A/RES/492(XVI)/10). А в Рекомендаціях, які були прийняті на 20-й сесії Генеральної асамблеї UNWTO від 11 червня 2013 р. надано таке визначення: «туризм, доступний для усіх, – це форма туризму, що передбачає процес співробітництва учасників туристичного процесу, що дозволяє людям, які мають потребу в доступі, зокрема пов'язану з мобільністю, зором, слухом і когнітивними функціями, функціонувати незалежно, справедливо та доступним шляхом, надання їм розробленого на принципах універсального дизайну продуктів туризму, послуг та середовищ» [2].

Таким чином, можна зробити висновок, що поняття «доступний туризм» передбачає доступність до туристичних об'єктів і установ, що має на меті пристосування та адаптацію інфраструктури для людей з обмеженими фізичними можливостями (інвалідів та осіб, що їх супроводжують, тимчасово маломобільних груп населення, літніх людей, осіб із дитячими візочками та ін.).

Основою безбар'єрного туризму є універсальний дизайн в архітектурі, принципи якого були розроблені, сформульовані та реалізовані під керівництвом архітектора Рона Мейса з колегами у NCSU (NCSU – North Carolina State University, Державний університет Північної Кароліни). Універсальний дизайн характеризується як «дизайн усіх виробів та умов, яким є максимально придатним до використання усіма групами населення та не вимагає будь-якої адаптації або ж спеціального проєктування». Доступне середовище, яке створене за принципами універсального дизайну, є життєво необхідним близько 10% населення усього світу, в ньому мають потребу 40% населення, а також він є комфортним для усіх груп населення. Відповідно до

позиції Центру з питань універсального дизайну у NCSU принципи застосовують для оцінки наявного дизайну, спрямування процесу подальшого розвитку дизайну та навчання дизайнерів, споживачів використовувати товари та умови оточуючого середовища за більш придатними характеристиками.

Поняття «доступний туризм» в загальному описується як послуга в сфері туризму, яка є доступною для усіх категорій споживачів, та не залежить від їх вікової категорії, фізичних можливостей певної особи або наявності інвалідності.

Отже, даний термін має достатньо обширне та неоднозначне трактування. Ще одним не менш популярним визначенням є наступне: безбар'єрний туризм (accessible tourism) – це вид туризм, який є доступним для усіх категорій населення, який не залежить від постійних або тимчасових обмежень фізичних можливостей особи.

Серед праць зарубіжних учених можна виділити дисертаційне дослідження Д. Смирнової, яка зазначила, що безбар'єрний туризм – це переміщення осіб із постійно або тимчасово обмеженою здатністю до мобільного пересування та осіб, що їх супроводжують, на територію, яка відрізняється від постійного місця проживання, а також які мають усі необхідні ресурси для здійснення цілей подорожі. В той самий час, безбар'єрний туризм - це діяльність підприємств туристичної (і суміжних із нею) індустрії, яка спрямована на формування і продаж комплексного туристичного продукту, який відповідає додатковим потребам окремих маломобільних категорій туристів (з урахуванням їхнього фізичного і психологічного стану здоров'я), а також людей, які їх супроводжують [1].

Безбар'єрний туризм сприймається як поняття, яке вказує на усунення/адаптацію саме фізичних бар'єрів. Однак останні можуть мати й економічний, і психологічний, і соціальний характер.

Висновки: Створення умов для забезпечення доступності туристичних послуг людям з обмеженими можливостями є пріоритетом у системі стратегічних цілей розвитку туризму як вітчизняного, так і світового. У зв'язку

з цим теоретичні та методичні проблеми туризму для людей з обмеженими можливостями дедалі глибше та активніше досліджуються вченими.

ЛІТЕРАТУРА

1. UNWTO [Електронний ресурс]. – Режим доступу: UNWTO Elibrary (e-unwto.org)

2. Хрущ, Ю. М. Туризм для інвалідів : сучасні підходи до визначення поняття / Ю. М. Хрущ, В. М. Іванова, Р. С. Медведський // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Географічні науки. – Херсон, 2017. – № 6. – С. 206-211.

УДК 551.55

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВІТРОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

Микитчин Оксана Іванівна,
к.г.н., доцент
Котубей Анастасія Володимирівна,
студентка
Дрогобицький державний педагогічний університет
ім. Івана Франка
м. Дрогобич, Україна

Анотація: У статті подано географічні особливості розміщення вітрових елетростанцій в Україні. Надано аргументи, щодо використання вітрової енергії, та розглянуто проблеми та перспективи розвитку вітроенергетики України. Розглянуто вплив війни на розвиток вітроенергетики в Україні.

Ключові слова: альтернативна енергетика, вітроенергетика, вітроенергетичний потенціал, вітроенергетичні ресурси.

Вітрова енергетика в Україні є одним з найбільших секторів ринку альтернативної енергетики. Для її розвитку необхідно якісно проаналізувати всі прямі чи опосередковані чинники впливу. Більшість науковців звертають увагу на формування національної енергетичної політики, створення законодавчої й нормативно-технічної бази відновлюваної енергетики, створення системи її стимулювання та не менш важливим є врахування перспектив та проблем географічних особливостей України, адже найбільш сприятливі для вітроенергетики райони України (Узбережжя Чорного та Азовського морів, гористі райони Кримського півострова (особливо північно-східне узбережжя), Одеська, Херсонська, Запорізька, Донецька, Луганська і Миколаївська області) знаходяться під окупацією або в зоні бойових дій, що непросто унеможливлює розвиток, а й руйнує вже існуючу систему електропостачання.

Вітроенергетика в Україні посідає особливе місце в рамках стратегії

розвитку відновлювальної енергетики країни. Попри те, що на початку 2020-х років вітроенергетика в Україні лише починала активно розвиватись, існують значні перспективи для її зростання завдяки сприятливим природним умовам, зокрема, в прибережних зонах Азовського та Чорного морів, а також на територіях степової зони.

Україна має великий потенціал у сфері вітроенергетики, який може бути реалізований завдяки її географічному положенню та кліматичним умовам. Оцінки показують, що технічний потенціал вітрових ресурсів країни становить декілька десятків ГВт, що може значно покрити потреби нації в електроенергії. Прагнення до незалежності в енергетичному секторі та підвищення частки відновлювальних джерел в енергетичному балансі країни є частиною ширшої стратегії, яка враховує світові тенденції та зобов'язання, взяті на себе Україною в рамках міжнародних угод, зокрема Паризької кліматичної угоди. Це зумовлює прагнення країни до зменшення вуглецевого сліду і переходу на більш чисті та безпечні джерела енергії.

Степова зона вважається однією із найпривабливіших для будівництва ВЕС. Вона характеризується сильними вітрами в холодну пору року та локальними вітрами у вигляді бризів у теплу. До неї відносять Херсонську, Луганську, Запорізьку та Миколаївську області, а також – АР Крим. Придатних та економічно вигідних для ВЕС виділяють 10 000 тис. га, що дорівнює 100 тис км², ці землі є низькопродуктивними для землеробства [2].

Гірські регіони України володіють значним вітроенергетичним потенціалом, особливо в контексті їх високогірних ландшафтів, де сила вітру і регулярність його поривів можуть забезпечити ефективну роботу вітрових електростанцій. Вітри, які постійно дмуть у гірських перевалах і на вершинах, створюють умови, за яких вітряні турбіни можуть виробляти енергію з високим коефіцієнтом корисної дії. Однак, реалізація таких проєктів вимагає значних капіталовкладень та підготовки. Справді, витрати на будівництво інфраструктури для ВЕС у гірській місцевості значно перевищують аналогічні витрати в інших регіонах через потребу в адаптації до складного рельєфу,

нестабільних погодних умов та віддаленості від енергетичних мереж.

Будівництво доступних доріг та фундаментів для турбін у таких місцях є надзвичайно складним завданням, що вимагає особливого підходу та високої інженерної майстерності. Також, прокладання ліній електропередач в гірській місцевості вимагає спеціальних технологій та матеріалів, щоб уникнути негативного впливу на довкілля та забезпечити стійкість інфраструктури до екстремальних погодних умов, які є типовими для високогір'я [4].

Незважаючи на ці складнощі, інвестування у вітроенергетичні проєкти в гірських районах може принести довгострокову вигоду, оскільки експлуатаційні витрати ВЕС після їх встановлення є відносно низькими.

Економічний потенціал вітроенергетики в Україні обумовлений не лише можливістю виробництва електроенергії, але й стимулюванням розвитку вітчизняного машинобудування, створенням робочих місць та залученням іноземних інвестицій. Підтримка цього сектору з боку держави через встановлення сприятливих «зелених» тарифів спонукала розвиток інфраструктури та технологій, що лягли в основу залучення капіталу в галузь. Розвиток вітрових парків сприяє не лише диверсифікації енергетичного балансу країни, але й є кроком до створення нових перспективних напрямків в промисловості [3].

Водночас, реалізація вітрового потенціалу вимагає вирішення ряду технічних завдань, таких як модернізація енергетичної інфраструктури, розробка ефективних систем зберігання енергії та оптимізація процесів інтеграції вітрових електростанцій в енергетичну систему країни. Це, у свою чергу, вимагає значних інвестицій та розробки інноваційних рішень, що можуть стати основою для наступного прориву в галузі. Вітроенергетика, будучи екологічно чистим джерелом енергії, сприяє зниженню викидів шкідливих речовин в атмосферу, забезпечуючи тим самим не лише енергетичну безпеку, але й сприяння покращенню екологічної ситуації в країні [5].

Однак, економічна вигода та екологічна чистота не єдині фактори, які спонукають розвиток вітроенергетики. Політичний аспект також відіграє

ключову роль, оскільки енергетична незалежність є однією з основних пріоритетів національної безпеки України. В умовах світової політичної нестабільності, збільшення власних енергетичних ресурсів дає країні можливість знизити залежність від імпортованих енергоносіїв та підвищити стійкість енергетичної системи до зовнішніх шоків [1].

Завдання, які стоять перед Україною у сфері розвитку вітроенергетики, включають не тільки технічне оснащення та модернізацію інфраструктури, але й створення сприятливого інвестиційного клімату, забезпечення правової підтримки та розвиток науково-технічної бази. Задля успішного розвитку цього сектору важливо також звернути увагу на соціальний аспект, зокрема на підготовку кваліфікованих кадрів, підвищення рівня освіти та залучення громадськості до дискусій про енергетичну політику та важливість відновлювальних джерел енергії.

Технологічний прогрес у вітроенергетичній індустрії України є ключовим фактором, який визначає її потенціал та ефективність. Останніми роками було досягнуто значного прогресу у підвищенні ефективності вітрових турбін, що зумовлено впровадженням інноваційних конструктивних матеріалів, більш ефективних аеродинамічних форм лопатей та вдосконаленням систем контролю та управління. Покращення цих аспектів дозволяє вітряним електростанціям генерувати більше енергії, навіть при менших вітрових навантаженнях, що робить їх більш привабливими для використання у регіонах з різноманітними кліматичними умовами [2].

Зниження вартості виробництва та експлуатації вітрових турбін також має величезне значення. Завдяки масовому виробництву та оптимізації виробничих процесів, вартість вітрової енергії стає конкурентоспроможною порівняно з традиційними джерелами енергії. Це робить вітроенергетику більш доступною для широкого кола інвесторів та сприяє її швидкому розгортанню на національному рівні [3].

Екологічні дослідження також займають важливе місце у розвитку вітроенергетики, адже вони допомагають зрозуміти та мінімізувати можливий

негативний вплив на птахів, летючих ссавців та інші компоненти біосфери. Розробка та впровадження спеціальних заходів, таких як системи раннього попередження або зміна схем розміщення турбін, може значно знизити ризики для природи, одночасно підтримуючи сталий розвиток вітроенергетичного сектора [6].

Умови війни, що ведеться на території України, змінили пріоритети та підходи до розвитку енергетичної інфраструктури країни, зокрема вітроенергетики. Енергетична безпека стала критичним національним інтересом, що потребує перебудови енергетичної системи, її децентралізації та зниження залежності від імпортованих енергоносіїв.

У ситуації, коли традиційна енергетична інфраструктура може стати об'єктом військових дій та пошкодження, розосереджені джерела енергії, такі як вітрові електростанції, можуть забезпечити більшу стійкість і надійність енергопостачання. Це також дозволяє знижувати тиск на енергосистему у випадку пошкодження або знищення централізованих енергооб'єктів.

Безперервність енергопостачання є життєво важливою для обороноздатності країни, а також для підтримки економічної стабільності та життєдіяльності населення в умовах війни. Розвиток вітроенергетики може допомогти Україні забезпечити розподілене виробництво енергії, яке менш уразливе до централізованих військових ударів.

Однак військові дії також вносять корективи в планування розміщення нових енергетичних об'єктів. Важливо враховувати безпековий аспект, уникати розташування об'єктів вітроенергетики в районах з підвищеним ризиком військових дій, що може ускладнити вибір локацій для нових проєктів.

Крім того, в умовах війни існує проблема фінансування та інвестицій. Залучення інвестицій в енергетичну сферу стає складнішим через зростаючі ризики. Однак, з огляду на стратегічне значення енергетичної незалежності, розвиток вітроенергетики може розглядатися як інвестиція в національну безпеку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаменко О., Височанський В., Льотко В. Альтернативні палива та інші нетрадиційні джерела енергії. : за ред. Д. т. н. В. Льотко. Івано-Франківськ : Полум'я, 2000. 255 с.

2. Альтернативні джерела енергії України: навч. посіб. / І. О. Ковальов, О. В. Ратушний. Суми : Вид-во СумДУ, 2015. 201 с.

3. Вітроенергетика : Державне агентство з енергоефктивності та енергозбереження в Україні URL: http://saee.gov.ua/uk/ae/windenergy

4. Ільчук Н. І. Особливості та перспективи розвитку вітрової енергетики. Сучасні технології та методи розрахунків у будівництві : зб. наук. праць. Луцьк : 2014. Вип. 2. С. 46–48.

5. Півняк Г., Шкрабець Ф., Нойбергер Н., Ципленков Д. Основи вітроенергетики: підручник. М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. Д. : НГУ, 2015. 335 с.

6. Укрекоресурси URL: http://uecr.gov.ua/

УДК 502/504

ОЧИЩЕННЯ ГРУНТІВ ВІД ВАЖКИХ МЕТАЛІВ МЕТОДОМ ФІТОРЕМЕДІАЦІЇ

Рибалова Ольга Володимирівна,
канд. техн. наук, доцент, доцент,
Бригада Олена Володимирівна
канд. техн. наук, доцент, доцент,
Мацак Антон Олександрович
канд. техн. наук, викладач,
Рихлик Катерина Володимирівна
студентка
Національний університет цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Анотація: Розвиток індустріалізації і урбанізації призводить до накопичення важких металів в ґрунтах, що впливає на забруднення підземних і поверхневих вод, накопичення в рослинах і збільшення захворюваності населення. Дослідження статті спрямовано на аналіз перспектив застосування фітотехнологій для очищення ґрунтового покриву від вмісту важких металів, що особливо актуально для зменшення впливу бойових дій на стан грунтів і післявоєнну відбудову України.

Ключові слова: грунтовий покрив, важкі метали, методи фіторемедіації, природоохоронні заходи

В глобальному планетарному масштабі ґрунтовий покрив є основною складовою педосфери і невід’ємною функціональною оболонкою біосфери, яка на рівні з іншими оболонками забезпечує її функціонування і цілісність. Забруднення і хімічна деградація ґрунтів складають одну з найважливіших проблем сільського господарства у всьому світі. Накопичення токсичних речовин в ґрунті може відбуватися в результаті технологічних порушень при використанні засобів захисту рослин, внесення наднормативних доз

мінеральних добрив, використання осадів стічних вод, застосування в якості нетрадиційних добрив відходів промислового виробництва, знаходження сільськогосподарських угідь поряд з великими автомагістралями, тощо. Існує величезна кількість різноманітних методів досліджень якісних і кількісних характеристик ґрунту [1, 2].

Ґрунтово-рослинний покрив планети є регулятором водного балансу суходолу, оскільки він поглинає, утримує й перерозподіляє велику кількість атмосферної вологи. Це – універсальний біологічний фільтр і нейтралізатор багатьох видів антропогенних забруднень.

Однією з вагомих причин погіршення екологічного та санітарного стану ґрунтів на території України є відсутність єдиної високорозвиненої системи очищення від забруднень. Найбільш низько затратний та екологічний спосіб - впровадження фітотехнологій, які використовуються безпосередньо в районі забруднення. На урбанізованих територіях найбільш вразливими до забруднення важкими металами є міські магістралі та санітарно-захисні зони промислових об’єктів, отже необхідний постійний контроль за санітарним станом ґрунту.

Методи екологічного захисту ґрунтуються на фундаментальних закономірностях масоенергопереносу в компонентах біосфери і спрямовані на розсіювання, розведення або трансформацію забруднення в нешкідливі сполуки до безпечного рівня. Необхідно зазначити, що найбільш економічно ефективними є захисні заходи, які використовують природні механізми самоочищення геосистем. Ґрунти виконують найважливіші функції у всіх наземних екосистемах, тому еколого-геохімічний стан ґрунтового покриву визначає стійкість біосфери Землі. Ґрунт можна порівняти з природним фільтром, який уловлює потрапляння різних забруднень, в числі яких найнебезпечнішими є важкі метали. Вони становлять велику небезпеку, як для людини, так і для природних екосистем, бо ці елементи досить швидко накопичуються в ґрунті, але дуже довго з неї видаляються, що впливає на зміну характеристик та призводить до часткового або повного зниження бонітету

[3, 4].

Фітотехнології пропонують ефективні інструменти для екологічно безпечного розв’язання проблеми очищення забруднених ділянок ґрунту та води, видалення повітряних забруднювачів, підвищення рівня безпеки продовольства і створення відновлювальних джерел енергії, що сприяє раціональному природокористуванню. Фіторемедіація базується на таких механізмах: фітостабілізація – осадження полютантів у кореневій зоні рослин у результаті адсорбції корінням та запобігання міграції у ґрунті, ґрунтових водах та повітрі; фітоекстракція – поглинання забруднювачів коренями з подальшим переміщенням у надземні органи рослини; фітостимуляція – активізація мікробного метаболізму у ризосфері рослин, сприяє активізації процесів поглинання і (або) розкладання полютантів; фітодеградація та фітотрансформація – розкладання органічних ксенобіотиків рослинами з утворенням нетоксичних сполук, що характеризує величезний потенціал і біологічну варіативність метаболізму рослини [5].

Фітоекстракція – це поглинання забруднювачів коренями з подальшим накопичення в надземній частині рослини, яке зазвичай супроводжується збором урожаю та остаточним видаленням рослинної біомаси. Це процес видалення забруднень. Фітоекстракція стосується металів (наприклад, Ag, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Mo, Ni, Pb, Zn), металоїдів (наприклад, As, Se), радіонуклідів (наприклад, 90Sr, 137Cs, 234U, 238U)) і неметали (наприклад, B) [6], оскільки вони, як правило, не піддаються подальшій деградації або змінам у формі всередині рослини. Фітоекстракція, як правило, не розглядається для органічних або поживних забруднювачів, які поглинає рослина, оскільки рослина може їх метаболізувати, змінювати або випаровувати, таким чином запобігаючи накопиченню забруднюючих речовин. Однак деякі дослідження показали накопичення незмінених органічних забруднень у надземній частині рослини. Цільовим середовищем, як правило, є ґрунт, хоча забруднювачі в осадах і мулах також можуть піддаватися фітоекстракції. Розчинні метали в поверхневих водах або видобутих ґрунтових водах можна ймовірно очистити за

допомогою фітоекстракції, можливо, у поєднанні з ризофільтрацією.

Фітоекстракціятакож відомий як фітоакумуляція, фітоабсорбція та фітосеквестрація (усі вони також можуть застосовуватися до накопичення забруднень у коренях). Деякі практики визначають термін фіторемедіація як вилучення металів рослинами. Фітоекстракцію також називають фітомайнінгом або біомайнінгом. Більш вузьке визначення фітовидобутку – це використання рослин для отримання економічної вигоди від металів, видобутих рослиною, чи то із забруднених ґрунтів, чи з ґрунтів, що мають природний високий вміст металів [7].

У наш час проводяться активні дослідження рослин-гіперакумуляторів забруднюючих речовин. Як правило, забруднювачами виступають важкі метали, хімічні сполуки, гербіциди. Рослини слугують своєрідним фільтром у процесі фіторемедіації ґрунту. Технології фіторемедіації набувають популярності завдяки низькій вартості, можливості використання безпосередньо в районі забруднення та зменшення контакту забруднення з людиною та оточуючим середовищем. Фітотехнології пропонують ефективні інструменти для екологічно безпечного розв’язання проблеми очищення забруднених ділянок ґрунту і води, видалення забруднювачів з атмосферного повітря, підвищення рівня безпеки харчування і створення відновлювальних джерел енергії, що сприяє раціональному природокористуванню. Завдяки рослинному метаболізму відбувається розщеплення забруднюючих речовин поглинутих кореневищем рослини та видалення цих речовин шляхом транспірації. Важливе місце в даному процесі має поглинання важких металів з ґрунту наземними тканинами рослини. Фінальним етапом процесу фіторемедіації є фітотрансформація – розкладання органічних ксенобіотиків рослинами з утворенням нетоксичних сполук, що характеризує величезний потенціал і біологічну варіативність метаболізму рослини. В умовах змін клімату виникає нагальна потреба обґрунтування використання фітотехнологій для очищення ґрунтів, поверхневих і підземних вод, атмосферного повітря. Різні сорти та життєві форми рослин демонструють різні потенціали

поглинання [5].

Завдяки рослинному метаболізму відбувається розщеплення забруднюючих речовин поглинутих кореневищем рослини та видалення цих речовин шляхом транспірації. Різні сорти та життєві форми рослин демонструють різні потенціали поглинання. Для прикладу, розглянемо акумулятивні властивості деяких видів рослин. Чорнобривці – одна з найбільш невибагливих квіткових культур, які можна зустріти практично на кожній присадибній ділянці. Мають обмежене промислове використання, проте доведена їх толерантність до забруднення ґрунтів важкими металами та здатність до акумуляції. На ділянках ґрунту засіяних чорнобривцями виявлено відновлення ферментативної функції ґрунту, що є дуже важливим для ґрунтового покриву особливо в урбоекосистемах [5]. Внаслідок покращення чорнобривцями ферментативних властивостей ґрунту, збільшується чисельність ризосферних мікроорганізмів. Завдяки цьому у ризосфері відбувається адсорбція забруднюючих речовин корінням чорнобривців безпосередньо з ґрунту та ґрунтових вод. Дослідження цього процесу полягає в аналізі стану ділянки ґрунту, внесенні насіння чорнобривців та спостереженні за вегетаційним періодом рослин [5].

Фітоекстракція, також звана фітоакумуляцією або фітосанітацією, використовує рослини або водорості для видалення забруднень з ґрунту або води. Після того, як рослина або водорості поглинули забруднюючі хімічні сполуки та накопичили їх з води або ґрунту, їх збирають як біомасу і, як правило, спалюють. Зола осідає у спеціальних місцях або у сховищах безпеки або використовується для вилучення металів. Такою властивістю володіють рослина родини капустяних. Альпійську Ярутку (Thlaspi caerulescens) застосовують для вилучення кадмію. Рослини родини Злакові – Ветивер (Vetiveria zizanoides) спеціалізується на вилученні цинку Zn, кадмію Cd і свинцю Pb. Рослини родини Капустяні – Гірчиця салатна (Brassica juncea) спроможні витягувати свинець Pb, рослини родини Ароїдні – Пістія (Pistia stratiotis) застосовують для вилучення срібла Ag, ртуті Hg, нікелю Ni, свинцю

Pb і цинку Zn.

Аналогічними властивостями володіє і Верба (Salix viminalis). Після завершення вегетаційного періоду проводиться аналіз ґрунту для виявлення зменшення концентрації важких металів у дослідній ділянці ґрунту, що характеризує здатність цієї рослини до фіторемедіаційного процесу та очищенні ґрунту від сполук важких металів.

Приклади інших рослини, які беруть участь у процесі очищення ґрунтів урбанізованих територій та рослин індикаторів забруднення представлено у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1

Ефективність рослин у процесі очищення ґрунтів урбанізованих екосистем

Забруднюючі речовини ґрунтів урбанізованих територій	Вплив полютантів на природне середовище	Рослини індикатори	Реакція рослин індикаторів на полютанти	Рослини фіторемедіатори
Сірка	Знижується врожайність с/г культур, деградація лісів та фауни	Капуста, люцерна, квасоля, цибуля, редька, соя	Некроз листя	Люцерна
Ртуть	Скорочення життя тварин, пригнічення росту рослин	Троянда	Поява білих плям на листі	Пістія, страти отес, салікорнія
Свинець	Небезпечний вплив на здоров’я людини і тварин	Сальвія		Верба, чорнобривці, амарант, ветивер
Фосфор		Груша, айва	Уповільнення росту, обпадання листя	Гірчиця, соняшник
Мідь	Накопичення в живих організмах	Календула, люпин, гвоздика,		Чорнобривці
Нафтопродукти	Гибель живих організмів, незворотні процеси в навколишньому середовищі	Чорнобривці прямостоячі, елодея канадська, осока	Зниження вмісту хлорофілу в листках , підвищення вмісту	Чорнобривці, гречка

Аналіз даних наведених у таблиці 1, можна стверджувати, що реакція біоценозу на зовнішні впливи може оцінюватися за результатами зміни фізіологічної активності представників біоценозу, результати яких можуть бути основою прогнозування спрямованості процесів самоочищення.

Інтерес до рослин, що накопичують метали, спочатку зосереджувався на гіперакумуляторах, рослинах, які накопичують метал із ґрунту, багатого на метали, значно більшою мірою (наприклад, у 100 або 1000 разів), ніж інші рослини в цьому ґрунті, і досягають певних заданих значень незвично. висока концентрація металу в деяких частинах рослини. Ці рослини, як правило, відносно рідкісні та зустрічаються лише в окремих районах по всьому світу, з менш ніж чотирма сотнями ідентифікованих видів для восьми важких металів [7]. Важкі метали, як правило, фітотоксичні для рослин; однак гіперакумулятори розвинулися на ґрунтах, багатих важкими металами. Можливою фізіологічною причиною гіперакумуляції металів може бути стратегія толерантності до таких високих концентрацій металів у ґрунті. Інші потенційні причини гіперакумуляції металів включають можливу конкурентну перевагу, засіб протистояння посусі, ненавмисне поглинання металу або захист від травоїдних тварин або патогенів, таких як бактерії та гриби [7].

Деякі гіперакумулятори з одного металу можуть гіперакумулювати інші метали, якщо вони присутні; наприклад, гіперакумулятори міді або кобальту будуть гіперакумулювати обидва. Інші гіперакумулятори поглинатимуть лише певний метал, навіть якщо інші присутні [7].

Коріння рослин зазвичай містять більш високі концентрації металів, ніж пагони, незважаючи на механізми транслокації. Може виникнути верхня межа концентрації металу в корені. Метали, як правило, нерівномірно розподілені по рослині, хоча в гіперакумуляторах вміст металу в листі часто більший, ніж в інших частинах рослини; наприклад, найбільша частка нікелю в Alyssum holdreichii виявлена в листі [7]. Кадмій і цинк були виявлені як в коренях, так і в пагонах, хоча пагони мали вищі концентрації цинку. Високі концентрації цинку були виявлені в невеликих напівсферичних тільцях, розташованих на поверхні

деяких листків Thlaspi caerulescens [7].

Фітоекстракція відбувається в кореневій зоні рослин. Коренева зона зазвичай може бути відносно мілкою, з основною масою коренів на меншій, а не на більшій глибині. Це може бути обмеженням фітоекстракції.

Через дефіцит, малу біомасу, повільний темп росту, невизначені або спеціалізовані умови вирощування багатьох гіперакумуляторів або відсутність гіперакумуляторів для деяких найбільш серйозних забруднень, таких як хром, ефективність гіперакумуляторів для фітоекстракції є невизначеною, особливо якщо вони можуть видалити лише відносно невелику масу металів із ґрунту. Рішення цієї невизначеності включають посилений скринінг рослин-кандидатів у гіперакумулятори, селекцію рослин, генетичну розробку кращих гіперакумуляторів, генетичну передачу здатності до гіперакумуляції рослинам з більшою біомасою, стратегії удобрення, які збільшують біомасу гіперакумуляторів, або використання більш швидко зростаючої біомаси. металакумулюючі установки, які не є гіперакумуляторами. Метали можуть поглинатися іншими рослинами, які не накопичують високі концентрації гіперакумуляторів, наприклад, кукурудзою (Zea mays), сорго (Sorghum bicolor), люцерною (Medicago sativa L.), вербою (Salix spp.). Більша біомаса цих рослин може призвести до більшої маси металів, які вилучаються з ґрунту, навіть якщо концентрації в рослинах можуть бути нижчими, ніж у гіперакумуляторах, оскільки концентрація металу в рослині, помножена на біомасу, визначає кількість вилученого металу. Придатність гіперакумуляторів у порівнянні з негіперакумуляторами необхідно буде вирішити шляхом подальших досліджень і польових випробувань фітоекстракції.

Фіторемедіація, або використання рослин для очищення та відновити природного стану – відносно нова технологія, але завдяки низьким затратам на впровадження та експлуатацію одержала широке поширення в багатьох країнах світу. Таким чином, можна стверджувати, що фіторемедіація – один з найбільш перспективних методів відновлення навколишнього середовища, який дозволяє природним шляхом досягти видалення або істотного зниження небезпечних

речовин з переведенням їх в менш отруйні компоненти, завдяки чому зменшується техногенний тиск на природне середовище.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Nataliya Stupak. Impact of Agricultural Transition on Soil Protection in Ukraine: The Role of Institutional Change, Land Use Policy Vol. 55, September 2016, p. 86-97.
2. Shraddha Singhad, Jayant Karwadiyab, Sudhakar Srivastavab, Prasanta Kumar Patrac. Potential of indigenous plant species for phytoremediation of arsenic contaminated water and soil. Ecological Engineering Vol. 175, February 2022
3. Monika Bansala , Shabir H.Wanib. Recent advancement in plant genetic engineering for efficient phytoremediation. Phytoremediation, Biotechnological Strategies for Promoting Invigorating Environs , 2022, p 195-202.
4. Jin-Song Luoab, Zhenhua Zhanga. Mechanisms of cadmium phytoremediation and detoxification in plants. The Crop Journal ,Vol. 9, Issue 3, June 2021, p. 521-529
5. Рибалова О.В., Коробкіна К.М., Мельник Л.В., Бондаренко О.О. // Акумулятивні властивості чорнобривців в процесі фіторемедіації забруднених важкими металами ґрунтів Trends Of Development Modern Science And Practice, 2021, p. 207-211
6. Salt DE, Prince RC, Baker AJM, Raskin I, Pickering IJ. 1999. Zinc ligands in the metal hyperaccumulator *Thlaspi caerulescens* as determined using X-ray absorption spectroscopy. Environ Sci Technol 33: 713-717
7. Brooks RR. 1977. Copper and cobalt uptake be *Haumaniastrum* species. Plant Soil 48: 541-544

ARCHITECTURE

УДК 72.01

ПРИРОДНЯ СВІДОМІСТЬ У ПРОЄКТУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ

Войко Наталія Юріївна,
кан. арх., доцент
Трохименко Федір Сергійович,
Магістр
Київський національний університет будівництва і архітектури

Анотація: У статті розглядається роль природних елементів у проєктуванні громадських просторів. Використання природних елементів у громадських просторах має значний вплив на фізичний та психологічний стан людини. Природні елементи сприяють поліпшенню якості повітря, шумозаглушенню, підвищенню вологості, а також створюють сприятливе середовище для відпочинку та спілкування. Використання концепції біофілії в архітектурному та дизайнерському проєктуванні є актуальним трендом сучасності, який відповідає потребам людини в контакті з природою.

Ключові слова: громадський простір, природні елементи, сприятливе середовище, урбанізація, концепція біофілії, дизайн.

В останні роки у сучасних містах зростає запит на громадські простори. Громадський простір - це територія масового місцезнаходження людей, де відбувається перетин соціальних, культурних і особистісних процесів. Це місця, які відіграють важливу роль у житті міста, адже вони є відкритими та доступними для мешканців та гостей міста на постійній та безоплатній основі, включають базову інфраструктуру та можливості для проведення часу, забезпечують доступ до свіжого повітря, зелених насаджень та інших

природних елементів.

До громадських просторів міста входять урбанізовані території: площі, вулиці, набережні та рекреаційні території: парки, сквери, прибережні території тощо. Використання природних елементів у громадських просторах не лише створює їх ландшафтну привабливість, але й сприяє естетичному оновленню архітектурного середовища, й має позитивний вплив на стан користувачів.

Використання зелених насаджень у проектуванні громадських просторів має ряд переваг, а саме:

- сприяє поліпшенню якості повітря, за рахунок того, шо рослини виділяють кисень та поглинають вуглекислий газ, тим самим очищуючи повітря від забруднень;
- використовується в боротьбі з міським шумом: листя дерев і трава поглинають звукові хвилі, зменшуючи рівень шуму в місті;
- регулює температурний режим, підвищує вологість повітря: рослини випаровують воду, що сприяє зниженню температури повітря та підвищенню його вологості;
- сприятливо впливає на психологічний стан людини, зменшують стрес та підвищує працездатність, створює сприятливе середовище для відпочинку та спілкування людей, де люди відчувають себе комфортно та затишно [1].

У сучасній практиці проєктування все більшої популярності набуває концепція біофільного дизайну. Головною її метою є посилення зв'язків людини з природою шляхом використання природних елементів: зелених насаджень у вигляді рослинних угруповань, ґрунтопокривних, трав’янистих та квіткових композицій; прийомів геопластики у формуванні ландшафтних об’єктів; водних пристроїв, як засіб формування ландшафтних композицій у динамічному та статичному стані.

Природні компоненти створюють своєрідний інструментарій, який використовується в процесі ландшафтної організації громадських просторів міста. Серед них можна виділити ті, що мають прямий зв'язок з природою:

- *зелені насадження* (це можуть бути як звичні озеленені території у вигляді парків та скверів, так і інтеграція озеленення на фасади, покрівлі, організація зеленого паркування (екопарковка), створення садів в структурі будинків тощо);
- *вода та водні структури* (робота з існуючими водними ресурсами, річками, озерами, ставками, або створення штучних водойм та фонтанів);
- *світло* (максимально ефективне використання природного світла за допомогою атріумів, світлових ліхтарів, пластики фасадів та ін.);
- *повітря* (контроль якості повітря та регулювання режиму провітрювання завдяки вибору висоти та щільності забудови, озеленення та обводнення територій);

Серед тих, шо мають опосередкований зв'язок з природою:

- *оздоблювальні матеріали* (наприклад, деревина, натуральний камінь, натуральні тканини, солома тощо);
- *природні кольори* (найчастіше - ненасичені кольори «земляної» гами, мінімізація використання яскравих кольорів);
- *природні форми та використання іх у якості прототипів* (превалювання м'яких, округлих форм, відмова від прямих ліній);
- *штучне моделювання світла наближеним до природнього* (дотримання відповідної температури освітлення та регулювання режиму відповідно до часу доби) [2].

Концепція біофілії, яка розглядає природне середовище як життєво важливий фактор для людини, стає все більш популярною в архітектурному та дизайнерському проєктуванні. Практика біофільного дизайну найбільш активно проявляє себе у проєктах громадських просторів. Використання природних елементів у проєктуванні громадських просторів відповідає потребам людини в контакті з природою. Це пов'язано з тим, що наявність природних компонентів у середовищі підвищує його привабливість для людини, сприяє відпочинку та соціалізації [3]. Наприклад, зони рекреації, місця соціальної комунікації, заклади гостинності, навчальні заклади тощо. Інтеграція біофільних елементів

дозволяє створювати середовище, яке сприяє фізичному та емоційному благополуччю.

Постійне ущільнення міської забудови в великих мегаполісах таких як Київ, Харків, Одеса, Львів, тощо, пов’язане з нестачею земельних ресурсів, неминуче призводить до виникнення нестійкості природно-антропогенної системи, зниження якості урбаністичного середовища [4]. Це спричиняє екологічну напруженість, та змушує удосконалювати існуючі підходи в проектуванні громадських просторів з урахуванням використання сучасних зелених технологій. Важливу роль натепер має блакитно-зелена інфраструктура міста, де під «блакитною» складовою мається на увазі водні ресурси та артерії, а під «зеленою» відповідно - масиви зелених насаджень. Використання блакитно-зеленої інфраструктури в перетворені вуличних просторів на місця тяжіння людей сприяє підвищенню термічного та акустичного комфорту [5].

Висновки. Використання природних елементів у проектуванні громадських просторів є важливим напрямком сучасної архітектури та дизайну. Інтеграція природних компонентів в дизайн не лише сприяє створенню привабливих місць, але також позитивно впливає на здоров'я користувачів. Природні елементи сприяють поліпшенню фізичного та психологічного стану людини, створюють сприятливе середовище для відпочинку та спілкування.

Таким чином, в сучасних умовах при формуванні громадських просторів на перший план виходить природна свідомість, яка орієнтується на ландшафтний підхід, що розглядає проблеми функціонування міста і його елементів через «призму» ландшафтних особливостей, сприяє підвищенню якості міського середовища і комфортності життєдіяльності міського населення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Войко Н.Ю. Добровольская О. Ю. Роль зелених насаджень в організації комфортного міського середовища. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ, 2017. Вип. 47. С. 231-238.

2. Русол А. С. Засоби інтеграції природніх елементів та їх роль у формуванні дизайн-образу громадських просторів / Русол А.С., Василенко О.Б. // Одеськ. держ. академія буд-ва і архітектури. – Одеса, 2020. – Вип. 117. – с 213-214.

3. Aini Jasmin Ghazalli. Physical and Non-Physical Benefits of Vertical Greenery Systems: A Review. Journal of Urban Technology. 2019. № 26. С. 1-26.1

4. Friederike Well. Blue green architecture: A case study analysis considering the synergetic effects of water and vegetation. Frontiers of Architectural Research. 2020. С. 191-202.

5. Павленко С. Блакитно-зелені можливості українських міст [Електронний ресурс] Центр перспективних ініціатив та досліджень. 2020. Режим доступу до ресурсу: http://cpis.org.ua/blakitno-zeleni-mozhlivosti-ukra%D1%97nskih-mist/

УДК 502.36:692.43

ЗЕЛЕНИЙ ДАХ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

Маковецька Олена Олексіївна,
Старший викладач кафедри хімії та екології
Бондаренко Адріана Романівна,
Курило Анастасія Сергіївна,
Студентки
Одеська Державна Академія Будівництва та Архітектури
м. Одеса, Україна

Анотація: стаття присвячена дослідженню впливу зелених дахів на довкілля та сталість екосистем у міському середовищі. Проведено детальний аналіз різноманітних аспектів екологічних переваг зелених покрівель, таких як збереження води, покращення якості повітря, тепловий контроль та зелена енергоефективність. У статті також розглядається вплив зелених дахів на біорізноманіття, їхню роль у зменшенні теплового ефекту міста та зелені ініціативи, спрямовані на відновлення екосистем. Окрема увага приділяється соціальним вигодам та архітектурній естетиці, пов'язаним із впровадженням зелених дахів. Результати дослідження підтверджують, що зелені дахи виступають ефективним інструментом для створення екологічно збалансованого міського середовища, сприяючи зростанню сталості та покращенню якості життя мешканців міста.

Ключові слова: зелений дах, міське середовище, екологічна сталість, зелені технології, біорізноманіття, енергоефективність, зелені інфраструктури,

На сьогоднішній день в Україні впровадження зелених дахів стає актуальнішим і практично європейським трендом в сфері забудови. Можливість перетворити покрив у природний біотоп стає дедалі привабливішою ідеєю для дизайнерів та власників будівель. Ініціатива зелених дахів допомагає нам переглянути традиційний підхід до забудови і визначити користь, яку вона може принести.

Зовнішній вигляд більшості будівель в Україні залишається незмінним протягом десятиліть, з покрівлями, вкритими черепицею чи бітумом. Однак традиційний підхід до покрівель починає мати негативний вплив на довкілля, і зелені дахи виступають як інноваційне, але відновлене рішення.

Зелені дахи не лише декоративний елемент, але й сприяють збереженню екосистем та біорізноманітності в містах. Вони зменшують викиди CO_2, борються з міськими тепловими островами та покращують якість повітря.

Важливою перевагою зелених дахів є їх здатність поглинати забруднюючі речовини та регулювати водний баланс в місті, що допомагає управляти повенями. Крім того, вони сприяють енергоефективності будівель, зменшуючи витрати на опалення та кондиціонування.

Зелені дахи створюють рекреаційні зони для міських мешканців, сприяючи фізичному та психічному здоров'ю. Вони стають природніми міськими оазисами, де люди можуть відпочити, розважитися та насолодитися природою, не виїжджаючи за межі міста.

Не зважаючи на всі ці переваги, існують виклики та обмеження у впровадженні зелених дахів. Вони вимагають певних інвестицій та технічного обслуговування, і це може ставити під сумнів їх виправданість для деяких будівельних проектів. Додатково, конструкція та безпека зелених дахів можуть створювати певні виклики.

Проте, незважаючи на всі ці виклики, потенціал зелених дахів у сфері охорони навколишнього середовища та покращення міського середовища необхідно розглядати серйозно. Їх вплив на зменшення негативних наслідків міського розвитку та поліпшення якості життя мешканців важливий для нашого екологічного майбутнього.

Зелений дах, визначений як покрівельне покриття, що включає в себе шар ґрунту, на якому насаджено живі рослини, став популярним інструментом, спрямованим на покращення довкілля та забезпечення численних переваг для нашого середовища. Догляд за рослинами на даху, хоч і вимагає уваги, є досить простим і зводиться до систематичного поливу та підживлення спеціальними

добривами. Щоб спростити цю процедуру, можна встановити систему автоматичного поливу для рослин. Додавання добрив до посадки рослин у ґрунт або використання підживлення під час поливу допомагає забезпечити життєдіяльність рослин та підтримувати їхнє здорове зростання [2].

Історично слід зазначити, що концепція зелених дахів не є новою. У середньовічній Скандинавії вже використовували покриття такого типу для дахів, і такі традиції дійшли до наших днів (рис.1).

Рис.1. Зелені дахи Скандинавії

Навіть один із найдавніших дерев'яних будинків на планеті має зелений дах. Монтаж сучасних зелених дахів з використанням сучасних технологій розпочався у середині 1960-х років у Німеччині і подалі поширився по всьому світу. За статистикою, приблизно 10% всіх покрівель в Німеччині вже озеленені. Деякі європейські країни, такі як Швейцарія, Нідерланди, Італія, Норвегія, Велика Британія та Греція, створили асоціації, які активно підтримують та популяризують ідею озеленення дахів [1].

Зелені дахи особливо поширені на дерев'яних будинках Скандинавії, і це не випадково. В умовах суворого та холодного клімату важлива увага приділяється всім можливим способам утеплення житла, і зелений дах ідеально відповідає цій потребі. Загалом, переваги зеленого даху включають:

1. Довговічність конструкції: з правильним доглядом та експлуатацією зелений дах може служити протягом тривалого часу, забезпечуючи комфорт у вашому житлі.

2. Захист конструкції даху від опадів: шар рослин, який покриває дах,

функціонує як надійний захист від дощів і інших опадів, запобігаючи змочуванню та подальшому пошкодженню конструкції.

3. Відмінна тепло- та шумоізоляція: зелений дах є унікальним, екологічно чистим ізоляційним бар'єром, що підвищує теплоізоляцію будинку і сприяє збереженню тепла взимку. Це дозволяє суттєво зменшити витрати на опалення.

4. Екологічність: такий дах є екологічно чистим варіантом покриття, який сприяє зменшенню екологічного впливу будівництва на природу.

5. Підтримка біорізноманіття: зелені дахи можуть бути використані для вирощування різноманітних рослин, включаючи види, які сприяють відновленню дикої природи в містах.

6. Естетичний вигляд: зелені дахи створюють красивий ландшафт та надають місту природний вигляд, сприяючи психологічному комфорту та стресовому релаксу [2].

Зелені дахи є інноваційним та сталим рішенням для міського середовища, і вони допомагають створити більш життєздатні та стійкі міста, забезпечуючи ряд екологічних і соціальних переваг для мешканців та навколишнього середовища (рис.2).

Рис. 2. Приклад використання зелених дахів

Зелені дахи, несучи численні екологічні переваги, також супроводжуються недоліками, які важливо враховувати:

1. Складний та витратний монтаж: Встановлення зеленого даху вимагає кілька шарів матеріалів, що призводить до трудомісткого процесу та фінансових витрат.

2. Вага даху: Зелений дах важчий порівняно з іншими покрівлями, що вимагає підсилення фундаменту та структурної підтримки будівлі.

3. Необхідність спеціалістів: Будівництво та обслуговування зеленого даху вимагає участі професіоналів з гідроізоляції, ландшафтного дизайну та садівництва.

4. Постійний догляд: Зелений дах потребує регулярного поливу, обрізки та догляду, і відсутність належної уваги може вплинути на його функціональність та ефективність [3].

Зелений дах - це складна багатошарова конструкція, яка дозволяє вирощувати рослини (рис.3).

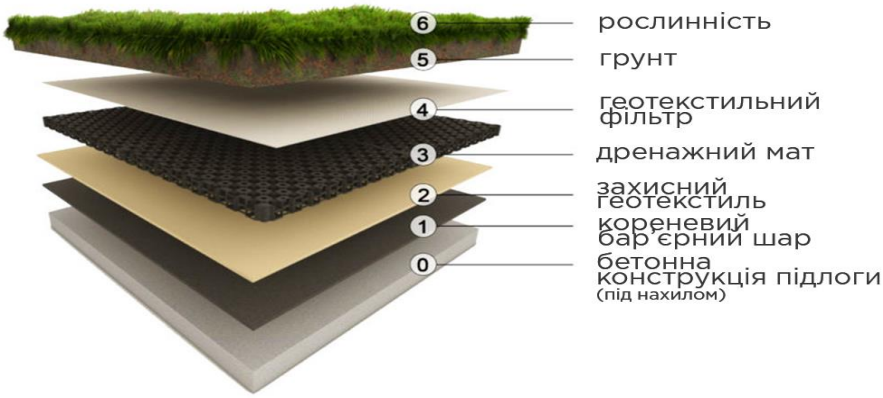


Рис. 3. Багатошарова конструкція зеленої покрівлі

Склад структури зеленого даху включає наступні елементи:

Шар гідроізоляції: гідроізоляція є критично важливою для того, щоб уникнути проникнення води до структур даху. Використовуються спеціальні плівки та супердифузійні мембрани для забезпечення надійної гідроізоляції.

Бар'єр для коренів: цей шар запобігає проростанню коренів рослин у глибину та може використовувати матеріали, які перешкоджають росту коренів, такі як рідка гума та полімерні мембрани.

Теплоізоляція: відіграє важливу роль у збереженні тепла та регулюванні температури на зеленому даху. Для цього використовують матеріали, такі як екструдований пінополістирол, які можуть витримувати впливи вологості та ваги рослин.

Дренажний шар: забезпечує відведення надлишку води до водостоку, зберігаючи лише необхідну кількість для рослин. Гравій та керамзит часто використовуються для цієї мети.

Фільтраційний шар: затримує непотрібний осад, що може забруднити дренаж.

Георешітка: стабілізує ґрунт та перешкоджає його сповзанню.

Ґрунт та рослини: вибір правильного ґрунту залежить від виду рослин, які будуть вирощуватися на даху. Рослини мають бути вибрані з урахуванням місцевих кліматичних умов та мають бути відповідними для росту на даху.

Зелений дах, незважаючи на свої труднощі та вимоги, може відігравати важливу роль у покращенні якості життя та збереженні навколишнього середовища. Він сприяє екологічній стійкості міст та створює зелені оази в міському середовищі. Зелені дахи - це не просто прикраса для будівель, вони мають низку вагомих переваг для довкілля та життя у містах. Звичайні покрівлі дають можливість сонцю розігрівати дахи влітку, підвищуючи температуру вже на 50 градусів. Це робить такі дахи недосяжними для відпочинку та використання приміщень під ними. Зелені дахи, навпаки, функціонують як природні кондиціонери, знижуючи температуру приблизно на 35 градусів. Це не тільки робить прибирання дахів більш приємним, але також зменшує потребу у кондиціонуванні приміщень, що приносить економію електроенергії.

Зелені дахи мають багатошарову конструкцію, що надає будівлям додаткову ізоляцію взимку (рис.4). За рахунок збереження тепла, зелений дах допомагає знизити витрати на опалення і продовжує термін служби покрівлі. Функціонують як природний захист від ультрафіолетових променів та шкідливого електромагнітного випромінювання завдяки рослинам та грунту. Рослинності на зеленому даху надає відмінні властивості звукоізоляції, знижуючи рівень шуму в приміщенні на приблизно 40 децибелів.

Рис 4. Приклад структури зеленого даху

У міських умовах, де "теплові острови" виникають через автомобільні викиди та споживання електроенергії, зелені дахи можуть знижувати температуру на п'ять градусів, покращуючи якість повітря. Якщо б 20% дахів стали "зеленими", це допомогло б знизити витрати на охолодження приміщень.

Зелені дахи також затримують до 50% води під час злив, зменшуючи ризик повеней і навантаження на каналізаційні системи. Воду, що стікає, можна використовувати для зрошення рослин.

Зелені дахи, розглядані як "п'ятий фасад" будівлі, поліпшують вигляд міста, створюють місце для відпочинку і виробляють кисень, допомагаючи боротьбі з глобальним потеплінням.

Навіть з вищою початковою вартістю, зелені дахи швидко компенсуються за рахунок економії на опаленні, охолодженні та інших вигод, роблячи їх ефективними та сталими рішеннями для міст [4].

Ландшафтний дизайн є ключовим для ефективного будівельного проекту, а "зелені дахи" пропонують різноманітні переваги, такі як захист від сонця, пасивне охолодження та створення природних вентиляційних можливостей. Їхній вплив на зміну клімату та екологічні навантаження підтверджений дослідженнями. Зелені дахи забезпечують ряд корисних функцій, включаючи очищення повітря, поглиблення паводкових вод, покращення естетики та розвиток екологічних середовищ для дикої природи. Особливу користь вони можуть мати для старих будинків із поганою ізоляцією, сприяючи

балансуванню забруднення повітря. Ці зелені інфраструктурні рішення також визнані за їхню цінність у збереженні біорізноманіття міст, але для їхнього успішного впровадження важлива роль належить екологам та архітекторам [5].

Якщо ж проаналізувати сучасні зелені дахи, то не можна не згадати офісну будівлю Acros Fukuoka, зведену в 1995 році у місті Фукуока в Японії, архітектором якої став Еміліо Амбас (рис.5).

Рис. 5. Офісна будівля Acros Fukuoka, м. Фукуока в Японії

Фукуока пропонує нове рішення загальної міської проблеми. Вона поєднує бажання забудовника щодо вигідного використання простору з потребою населення у відкритій зеленій зоні. План будови Фукуоки задовольняє обидві потреби в одній структурі шляхом створення інноваційної агроміської моделі. За рахунок терасових садів, що розміщені по всій висоті будівлі з південної сторони відбувається розширення прилеглої паркової зони, а також злиття міських та паркових форм. Таке рішення було прийняте, оскільки архітектора турбував вплив забудови на сусідній центральний парк Тенцзінь, що є єдиним озелененим простором у цій частині міста. Еміліо Амбас зробив все можливе для того, щоб компенсувати жителям Фукуоки всю зелену територію, яку будівля відніме у міста. Таким чином виникла будівля яка стала взірцем для створення симбіотичних відносин урбанізованого середовища між будівлею та парком.

Окрім задоволення потреб людей у зелених зонах як суспільного використання так і приватного, озеленення дахів може нести ще й фермерський

характер. Так американська компанія Brooklyn Grange почала управляти ґрунтовими фермами на трьох будівлях в Нью-Йорку.

Одним із найбільших в Європі є сад на даху Університетської бібліотеки у Варшаві (рис.6). Він доступний як для студентів та місцевих жителів, так і для туристів. Сад складається з двох частин: верхньої (площею 2000 м^2) та нижньої (площею 15 000 м^2). На його території розміщені альтанки, скульптури, штучні водойми, мостики та доріжки.

Рис. 6. Сад на даху Університетської бібліотеки у Варшаві

Аналізуючи озеленення дахів в Україні, як приклад можна навести дах житлового комплексу Tetris Hall в центрі Києва (рис.7), що був створений у 2018-2019 роках творчою архітектурною майстернею «А.Пашенько» у співпраці зі студією ландшафтної архітектури «KOTSIUBA». На його даху було створено різноманітні зони для мешканців, що дозволяються насолодитися природою і помилуватися видами міста просто піднявшись на дах будинку.

Рис. 7. Зелений дах ЖК Tetris Hall, м. Київ

Висновки. Україна, як і інші країни, стикається з викликами щодо збереження довкілля та поліпшення якості життя в містах. Несприятливі фактори, такі як високі витрати та необхідність постійного догляду за зеленими дахами, підкреслюються, але важливо враховувати їхні численні переваги. Зелені дахи впливають на температуру, енергоефективність, здоров'я та естетику міста, а також виконують роль екологічно сталого рішення. Україна, використовуючи свій потенціал, може і повинна впроваджувати зелені дахи як ключовий крок до створення здорового та екологічно сталого майбутнього для своїх громадян.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Using Green Roofs to Reduce Heat Islands. URL: https://www.epa.gov/heatislands/using-green-roofs-reduce-heat-islands (дата звернення 23.10.2023).

2. How Do Green Roofs Help the Environment? URL: https://www.envirotech-online.com/news/environmental-laboratory/7/breaking-news/how-do-green-roofs-help-the-environment/36358 (дата звернення 23.10.2023).

3. Зелений дах: види і особливості встановлення. URL: https://dominant-wood.com.ua/uk/blog/statti/zelenij-dah-vidi-i-osoblivosti-vstanovlennya (дата звернення 23.10.2023).

4. Зелена покрівля як рішення ряду екологічних проблем сучасного міського середовища. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zelenye-krovli-kak-reshenie-ryada-ekologicheskih-problem-sovremennoy-gorodskoy-sredy/viewer (дата звернення 23.10.2023).

5. Екологічні та естетичні аспекти застосування вертикального озеленення та зелених дахів у житлових будинків. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskie-i-esteticheskie-aspekty-primeneniya-vertikalnogo-ozeleneniya-i-zelyonyh-krysh-v-zhilyh-zdaniyah/viewer (дата звернення 23.10.2023).

УДК 67.08

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ

Янчева Марина Юріївна,
Умрихіна Анастасія Євгенівна,
студентки
Олійник Тетяна Петрівна,
к.т.н., доцент
Одеська Державна Академія Будівництва та Архітектури
м. Одеса, Україна

Анотація: Показано актуальність для України вивчення сфери ефективних підходів до утилізації та переробки відходів (рециклінг, компостування, тощо), виробництво енергії та використання біопластиків, обумовлені зобов’язанням імплементувати Європейське Законодавство поводження з відходами. У статті розглядається світовий досвіт застосування різноманітних методів утилізації та переробки твердих відходів, який дозволяє використовувати потенціал зменшення екологічного впливу, покращення якості довкілля та сприяння сталому розвитку. Проведено аналіз наукових джерел літератури з управління відходами, які забезпечують сучасні стандарти безпеки.

Ключові слова: утилізація, переробка, рециклінг, відходи тверді відходи, виробництво.

Вступ. Проблема утилізації твердих відходів стає все більш актуальною у сучасному світі, де зростаючі обсяги сміття ставлять під загрозу довкілля та природні ресурси.

Суспільство постійно шукає ефективні та стійкі рішення для оптимального використання відходів та зменшення їх негативного впливу на оточуюче середовище [1].

Рухаючись до ЄС, Україна зобов'язалася імплементувати європейське законодавство у сфері поводження з відходами. В рамках екологічних законів в Україні прийнято (27 травня 2023 року) та набрав чинності закон "*Про*

управління відходами (9 липня 2023 року), який передбачає нововведення та реорганізацію ситуації з відходами. Наразі триває підготовка необхідної нормативно-правової бази [2]. Для формування ефективної системи управління відходами вже сьогодні необхідно провести класифікацію промислових відходів за новим

Національним переліком відходів (List of Waste); визначити тип відходів – безпечні чи небезпечні; вибрати операції з відходами, які виконуватиме підприємство за новим законодавством; підготувати форми документів для отримання дозволів на здійснення таких операцій.

Відповідно до європейських стандартів екологічної безпеки, наша країна обрала напрямок на зменшення поховання відходів та збільшення обсягів їх переробки, як це відбувається в Європі. Відповідно до нового закону передбачено використання рециклінгу відходів, а умови спалювання сміття мають також відповідати екологічним вимогам.

Актуальність дослідження. Своєчасним та актуальним є аналіз наукових джерел літератури з управління відходами, які забезпечують сучасні стандарти безпеки.

Мета дослідження. Дослідити сучасні методи та технології утилізації твердих відходів, зосереджуючись на ключових стратегіях переробки та використання різних видів відходів.

Результати та обговорення. Аналіз джерел літератури, які досліджувалися в цій роботі, показує що існують різноманітні способи переробки відходів - від сортування та переробки різних матеріалів до впровадження інноваційних технологій у цій сфері. У більшості робіт підкреслюють важливість ефективного використання відходів для створення більш сталого та екологічно чистого майбутнього. Для прикладу нижче наведена схема ієрархії пріоритетів поводження з відходами (рис. 1).

Рис. 1. Схема позбавлення відходів

Утилізація твердих відходів стала однією з найважливіших екологічних проблем сучасності. З кожним днем обсяги сміття зростають, але існують сучасні методи та технології, які сприяють ефективній утилізації та переробці цих відходів. *Рециклінг* — це процес, що передбачає переробку відходів для створення нових продуктів. Пластик, скло, папір, метал та інші матеріали можуть бути перероблені для виробництва нових товарів, зменшуючи тим самим потребу у нових сировинах. *Механічна обробка* - сортування та відділення матеріалів є ключовим етапом утилізації твердих відходів. Механічні сортувальні лінії дозволяють відокремлювати різні матеріали для подальшої переробки.

Ці методи є лише кількома із численних стратегій утилізації твердих відходів. Інновації в цій сфері постійно розвиваються, що є важливим кроком до збереження довкілля. Всі вони спрямовані на зменшення маси відходів та збільшення їх повторного використання. Пластик можна переробити у новий сировинний матеріал для виробництва пляшок, упаковки, текстилю та інших продуктів. Процес рециклінгу пластику включає розмішування, плавлення та формування для створення нових виробів. Скло можна переробляти, плавлячи його і формуючи нові вироби, наприклад, пляшки чи скляні контейнери.

Переробка паперу та картону включає їх розмішування в воді для створення пульпи, яка потім пресується для видалення води та створення нового паперу. Компостування це утилізація органічних відході, що прияє їхньому розкладанню на корисні добрива. Цей процес відбувається через природні мікроорганізми, які розкладають органічний матеріал у відновлювані елементи для ґрунту (рис.2).

Рис. 2 Переробка картону
та органічних відходів (Львівська станція компостування)

Сучасним та перспективним напрямком переробки відходів є виробництво енергії [3]. Існує кілька способів виробництва енергії з відходів, особливо з органічних і твердих відходів, сприяючи зменшенню впливу на довкілля та ефективному використанню вторинних ресурсів. При розкладанні органічних матеріалів (наприклад, органічних харчових відходів, гною тварин або рослин) з допомогою бактерії у біогазових установках утворюється біогаз (метан). Його можна використовувати для виробництва електроенергії або тепла (рис. 3).

Рис. 3. Приклад біогазової станції

Гази або рідке паливо, які утворюються внаслідок переробки відходів, можна використовувати для генерації електроенергії або тепла: *спалювання* твердих відходів у спеціальних установках, таких як електростанції, виробляє тепло, яке перетворюється на електроенергію; *гідроенергія з відходів* - використання води, яка просочується через сміттєзвалища, і отримання енергії за рахунок руху води через цей процес; *кінетичні установки* припускають використання механізмів, які використовують рух відходів або їх тиск для створення енергії, наприклад, установки з використанням вітру або гідравлічних систем [4].

Не менш важливим напрямком є їх процес сортування та відділення відходів. На сьогоднішній день у світі використовують наступні прийоми: *магнітне відділення* - методи використовують магніти для відділення металевих відходів, таких як алюміній чи сталь, від інших матеріалів, що дозволяє їх подальшу переробку; *сепарація* за розміром часток використовується для відділення матеріалів за їхнім розміром часток, що спрощує подальшу обробку.

Для зменшення кількості відходів, використання ресурсів ефективніше та зменшення негативного впливу на довкілля у наукових дослідженнях розглядаються такі сучасні методи переробки: отримання *біопластику,* коли пластикові матеріали виготовляються з рослинних відходів або біомаси, що допомагає зменшити залежність від нафтопродуктів та знизити вплив на довкілля; *відновлення електроніки*, коли відходи від електроніки можуть бути перероблені та охоплює переробку комп'ютерів, телефонів, побутової техніки та інших електронних виробів; *ефективне управління відходами* - вдосконалення сортування на рівні споживачів, впровадження ефективних систем відокремлення відходів на заводах та підвищення ефективності переробки; *кругова економіка* це концепція яка ставить за мету замкнути ланцюжок виробництва, споживання та утилізації. Вона спонукає до зменшення відходів через переробку та повторне використання матеріалів, сприяючи створенню більш стійких економічних систем.

Управління відходами в містах це напрями і ініціативи важливі для

подальшого розвитку мегаполісів. Вони спрямовані на зменшення негативного впливу міст на навколишнє середовище та раціональне використання ресурсів [5]. В міських умовах важливо створювати ефективні системи управління відходами. Це охоплює сортування на джерелі, вдосконалення збирання та транспортування відходів, а також оптимізацію утилізації та вторинної переробки. *Вторинна переробка* - продукти, що пройшли вже через один цикл переробки, можуть бути піддані вторинній переробці. Це дозволяє отримати ще більше вторинних сировинних матеріалів та зменшити використання первинних ресурсів. *Утилізація харчових відходів* це ще один важливий аспект, тому що велика кількість їжі витрачається та викидається, але існують технології, що дозволяють перетворювати органічні відходи в біопаливо, компост або енергію; Це відносно нові технології, що досліджується для використання у переробці органічних відходів. Кожна з цих технологій має свої переваги та застосування в залежності від умов та цілей переробки харчових відходів: *компостування* полягає в природному розкладанні органічних матеріалів під дією мікроорганізмів, що призводить до утворення компосту - органічного добрива; *ферментація* для розкладання органічних речовин у корисні продукти використовує мікроорганізми або ферменти у корисні продукти (біопаливо, біогаз, хімічні речовини); *інсектоконверсія* використовує комах для розкладання органічних відходів у білок та компост [5]. Ці аспекти та стратегії допомагають розвивати більш комплексні та ефективні системи утилізації твердих відходів, сприяючи сталому розвитку та збереженню навколишнього середовища.

Висновки. Утилізація твердих відходів є надзвичайно важливою складовою сучасного екологічного вирішення для України. Аналіз світового досвіду використання сучасних технології переробки та утилізації відходів з метою його впровадження у нашій країни дозволить досягти значного прогресу у зменшенні впливу сміття на довкілля та збереженні природних ресурсів. У зв’язку з прийняттям закону України про відходи, актуальність впровадження сучасної системи переробки відходів (рециклінг, компостування, виробництво

енергії з відходів та використання біопластиків) спрямована на створення більш стійких та ефективних підходів до утилізації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мартинюк М.М. Аналітичний огляд методів утилізації та перероблення відходів. Луцьк, 2009. С.188-209.

2. Тверді побутові відходи в Україні: потенціал розвитку. Сценарії розвитку галузі поводження з твердими побутовими відходами. Підсумковий звіт. IFC, 2015. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/504c5765-89d4-4be1-916e-ea27aa94feaf/22+.pdf?MOD=AJPERES&CVID=lNpI3Ew

3. Ведмідь А. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні [Електр. ресурс] Режим доступу: stan-sfery-povodzhennya-z-pobutovymy-vidhodamy.pdf

4. Радовенчик В.М. Тверді відходи: збір, переробка, складування : навч. посібн. / В.М. Радовенчик, М.Д. Гомеля. – К. : Вид-во "Кондор", 2010. С.223-257.

. Ляшенко О.О., Мовсесов Г.Є. Технологія та устаткування прискореного компостування органічних відходів. Співпраця для вирішення проблеми відходів: матеріали III міжнародної конф. (Харків, 7-8 лютого 2006 р.) https://waste.ua/cooperation/2006/theses/lyashenko.html

PEDAGOGICAL SCIENCES

CROSS-CULTURAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF ENGLUSH LANGUAGE IN THE CONTEXT OF CANADIAN HIGHER EDUCATION

Baranova Lilia
IPARCP Kyiv, Ukraine

Abstract. The article analyzes the content of cross-cultural training of students in the context of the internationalization of higher education in Canada. It was found that openness to foreign culture begins with understanding the culture of one's own country. With this in mind, the systematic and consistent policy of the federal government of Canada in the field of internationalization of higher education is characterized. In addition to programs and strategies that expand opportunities for student mobility, the changes made by the Canadian government to the procedure for obtaining a work permit for international students who graduated from the country's higher education institutions deserve attention, according to which they can obtain an open work permit without restrictions on majors and without requiring an official invitation from employers. Therefore, the content of cross-cultural training of students in the context of the internationalization of higher education in Canada is formed on the basis of the systematic and consistent policy of the federal government of Canada in the field of internationalization of education. The analysis of federal and provincial initiatives makes it possible to assert that the regulatory and legal support of the internationalization of the content of education is determined by the provisions of the federal policy aimed at the development of cooperation, mutual understanding and skilled migration. The main areas of activity of the subjects of the internationalization of higher education in Canada are the modernization of the content of higher education within the limits of filling it with an international dimension, increasing the competitiveness of higher education by means of

internationalization efforts, popularizing higher education on the international arena. Internationalization efforts are carried out through international cooperation, national strategies and exchange programs.

The study of the positive theoretical and practical experience of cross-cultural training accumulated in Canada in the context of the internationalization of higher education will allow to increase the level of readiness of the domestic system of higher education for the growing demands of modern globalized society to provide higher education with an international dimension and the level of development of cross-cultural competencies of graduates and to adapt them to work in multicultural conditions environment We see the prospects for further scientific research in identifying and comparing the content of cross-cultural training in various institutions of higher education in Canada.

Key words: cross-cultural training, internationalization, higher education, Canada.

Introduction. Ukraine's integration into the world educational space requires international cooperation aimed at solving a number of pressing issues, among which the internationalization of higher education is important. This necessitates the study and understanding of global pedagogical practices. The most developed form of internationalization of higher education is academic mobility, which has rapidly spread in the developed countries of the world, in particular in Canada. In this country, the academic mobility of students is a guarantee of the existence and development of higher education institutions. In this connection, the topic of cross-cultural training becomes relevant, since globalization, reflecting a new quality of social connections and relations, ideally involves the cultural diversity of humanity.

Analysis of recent research and publications. The problem of internationalization of higher education is the subject of research by domestic and foreign scientists. Among domestic researchers, it is worth mentioning such as N. Avshenyuk, M. Borisova, S. Verbytska, N. Vidishko, O. Listopad, N. Mykytenko,

N. Mukan, V. Pavlyuk, I. Rusnak, O. Saginova, A. Sbruyeva, A. Chirva and others. In more detail, the issue of academic mobility of students in the context of the internationalization of Canadian higher education was considered by Canadian scientists. In particular, the key characteristics and essential signs of academic mobility were studied by S. Bond, J. Knight, D. Guey, national and institutional trends of internationalization by J. Plante and F. Steenkamp; theoretical and methodological approaches to the internationalization of the content of higher education were highlighted by D. Bloom, T. Valley, B. Mitchell, J. P. Lemasson, T. Odgers, Y. Richardson, S. Schurholz-Ler; academic exchange programs were analyzed by T. Wotherspoon, M. Meighen, J. Humphreys, M. Fullan, the solution to the problem of internationalization of education in the context of Canadian national policy was initiated in the works of K. Vertesi, J. Manning, M. Lennon, A. Francis and others In many works devoted to cross-cultural education (V. Bibler, Y. Roth, S. Ter-Minasova, etc.), it is emphasized that the transition to it requires a certain change in the education system, its content, methods, means and forms so that it helped the learner to develop a new perspective on his own existence and on his own personality, contributed to the ability to feel the difference between native and foreign culture.

The purpose of the article is to analyze the content of cross-cultural training of students in the context of the internationalization of higher education in Canada.

Research methods - the following were used to achieve the goal of the research methods: theoretical (analysis of research sources, synthesis of results research, comparison and generalization of scientific data).

Research results. The concept of internationalization of higher education in international practice covers two aspects: internal internationalization and external, or education abroad. Most often, internationalization is understood as student support through the provision of scholarships and academic exchange programs and academic mobility aimed at the development of institutional partnerships in the field of higher education (URL: http://intpr.ntf.ru/p2aa1.html#(OECD (2004)) The dominant principle in this direction is international cooperation, not competition.

Although the physical movement of students and teachers (outbound internationalization) remains the most common phenomenon, new technologies and developments in the legal field make other forms of internationalization possible. Thus, distance learning programs (internal internationalization) testify that physical mobility is no longer so relevant. Today's studiesnts relate to internationalization differently than yesterday, as it becomes a part of their daily lives. They are critical of studying abroad, not always preferring being in another country compared to other forms of internationalization available to them in other ways. In order for students to be able to choose from among the various options offered, appropriate organizational structures and legal frameworks must be established to ensure online connections and direct forms of learning that give the best results and satisfy the needs of internationalization to the greatest extent. Along with these opportunities, the idea of a free flow of knowledge is actively developing in conditions of growing demand for it (URL: http://www.nuffic.nl/international-students/dutch-education/dutch-way-of-teaching)As a result, a qualitatively different need for cross-cultural training is formed, the purpose of which is to increase the level and quality of training of XXI century specialists.

Let us emphasize that the problems of openness to dialogue and mutual understanding in the modern world acquire a deeper meaning, however, for mutual understanding and conducting dialogue, good will alone is not enough, readiness for cross-cultural communication is necessary. However, in order to understand the language of a foreign culture, a person must be open to the culture of his own country. From the native culture to the world culture, this is the only way to achieve readiness for dialogue between cultures, since each language expresses the national culture of the people who speak it (URL: https://naub.oa.edu.ua/2014/movna-pidhotovka-studentiv-do-kroskulturnoji-komunikatsiji-v-konteksti-hlobalizatsiji/)

Let's consider this issue in more detail using the example of Canada. The analysis of regulatory and legislative support for the internationalization of higher education at the federal level showed that the Canadian government is preparing materials of a recommendatory and coordinating nature. In addition, the Canadian

federal government is the largest external investor in university research and development, with the majority of investments paid for through grants from three government agencies: the Natural Sciences and Engineering Research Council, the Social Sciences and Humanities Research Council, and the Canadian Institutes of Research in the field of health. Direct regulation of internationalization policy is carried out by provincial governments that develop or renew strategies for the development of internationalized education, among which we can single out: "Manitoba Province's International Education Strategy for 2009-2013." (2008) (URL: http://www.gov.mb.ca/ie/pdf/ie_strategy2009.pdf.)"International Education Strategy of British Columbia" (URL: http: //www. Ave. gov. bc.ca/ internationaleducation /forms/ InternationalEducationStrategy and others.)

In addition to strategies, special programs are being developed, for example, curricular programs of academic mobility. In particular, federal investment has made Canada more competitive in attracting the scientific elite of other countries to research activities. Thus, in September 2008, the Government announced the introduction of two prestigious research and scholarship programs, namely: the Canadian Research Improvement Program and the Scholarship Program for Graduates of Canadian Universities, which shows the desire of the Canadian government to confront the problem of brain drain and attempts to increase the country's scientific potential. (Chirva, A. (2012).)And in February 2007, the Ministry of Education of Ontario, in order to help students cover the costs of education, created the scholarship program "Scholarship opportunities for international education of Ontario", that is, the flagship program of the internationalization strategy. In the context of the presented program, students of any public institution can apply for scholarships in the amount of $2,500. In addition, the Ontario Ministry of Education funds bilateral exchange programs, including Ontario – Rhône-Alpes, France; "Baden - Württemberg", Germany; "Maharashtra - Goa", India (URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pfto/ 2010_8/files/PD810_06.pdf.)

The attractiveness of Canadian higher education in the international market of educational services has increased with the adoption of the "Procedure for obtaining a

work permit for foreign students-graduates of the country's educational institutions" (2008). It is worth noting that the internationalization of higher education in Canada is clearly represented by bilateral educational exchange programs, international scholarship programs, initiatives to study Canadians abroad, international youth programs supported by the Federal Department of International Affairs and International Trade; international academic mobility programs within North America and Europe, which are invested by the Department of Human Resources and Social Development of Canada; programs of university partnership, international internship of students, supported by the Canadian Agency for International Development (Chirva, A. (2012).) In addition to agreed exchange programs, spontaneous transfer of students without any programs is widely practiced. This shows the desire of the students themselves to study other countries, national cultures and languages, and the conditions of higher education, as well as the interest of the universities themselves in expanding the provision of educational services through the involvement of foreign citizens (URL: www.newseducation.ru) In the process of administration, scientific support and financing of the national strategies and programs of internationalization of higher education mentioned above, national non-governmental cultural and educational organizations participate, including the Association of Universities and Colleges of Canada, the Canadian Agency for International Development, Network of Canadian Education Centers, Canadian Bureau of International Education, etc.

According to A. Chirva's research, the Canadian Bureau of International Education takes care of the problems and prospects of the development of international education, conducts training and scholarship programs, organizes teacher training courses, cooperates with educational institutions, public and governmental organizations of Africa, Asia, Latin America, the CIS countries, Central and Eastern Europe. The Association of Universities and Colleges of Canada publishes information materials on internationalization in Canadian universities, administers more than 150 scholarship and research programs, national and foreign agencies and private companies, implements international educational projects. Canada's positioning in the international arena as a provider of world-class

educational services is entrusted to the Network of Canadian Educational Centers. (Chirva, A. (2012)).

The modern information society puts forward a number of requirements for specialists that relate to their professional qualities, including: communication skills, a sense of responsibility, the ability to work in a team, adaptation to new living conditions, a sense of tolerance and tolerance. The formation of relevant qualities, as N. Chibisova emphasizes, involves the modernization of the educational process and its substantive foundations .(Chibysova, N. (2010).)

In this context, a powerful lever of the internationalization of higher education is the cross-cultural training of students aimed at solving a number of such urgent issues: compliance of the content and level of higher education with the needs of the economy, politics, socio-cultural sphere; improving the quality of specialist training in various countries and regions; strengthening international solidarity and cooperation in the field of higher education; joint use of knowledge and skills in different countries and on different continents; promoting the development of higher educational institutions, especially in developing countries, in particular, through funding from international funds; coordination of activities of educational institutions for the development of higher education; stimulating a general increase in the flexibility, volume and quality of higher education, which helps to find out the causes of "loss of minds"; encouraging the competition of scientific schools and educational systems in combination with academic solidarity and mutual assistance (URL: www.newseducation.ru)

In the light of the processes of globalization and cultural integration, cross-cultural training has recently become one of the important directions of the educational policy of many countries. It helps to solve tasks that go beyond the boundaries of the national education system, in particular: the formation of attitudes to military conflicts, to the ethnic diversity of the population, cultural marginalization, violation of human rights, economic impoverishment, religious intolerance, environmental degradation, etc. (URL: http://caie-caei.org/wp-content/uploads/2011/07/CCIEMActionPlan.pdf.) This list can now be expanded by

the problems of pluralization of opinions, cultural diversity, etc., which are relevant for the 21st century.

The organizational process of cross-cultural training includes: defining the goals and specific tasks of student mobility, familiarizing them with the system of scientific knowledge about human rights and freedoms, about nations and their relations, about races and other cultures; development of a positive experience of communication culture. Cross-cultural communication acts as a form of implementation of international relations at the personal level.

Cross-cultural communication, according to O. Demyanenko, should be considered as a phenomenon that encompasses, firstly, knowledge of the norms and principles of communicative behavior in another socio-cultural environment, the ability to translate them into the plane of intercultural relations, and secondly, the cultivation of specific qualities: ability to empathy, compassion, self-esteem. Relations in the process of cross-cultural communication presuppose a high development of ethno-political awareness and thinking, feelings, needs, tolerant attitude to another culture, to national customs, traditions. Indicators of cross-cultural competence are also knowledge of the history and culture of peoples, their multilateral relations, the ability to conduct a dialogue of cultures, tolerance towards representatives of other nations, the ability to conduct a discussion, evaluate phenomena from a humanistic standpoint, defend and promote one's beliefs (URL: https://naub.oa.edu.ua/2014/movna-pidhotovka-studentiv-do-kroskulturnoji-komunikatsiji-v-konteksti-hlobalizatsiji/)Foreign researchers in the field of education increasingly turn to the study of problems aimed at cross-border cooperation, which makes it possible to live and work in any country in the world. A clear example of the implementation of this idea is the changes made by the Canadian government to the procedure for obtaining a work permit for foreign students graduating from the country's higher education institutions (2008), according to which they can obtain an open work permit without specialty restrictions and without requiring an official invitation from employers. This approach optimizes the processes of attracting qualified specialists and talented youth from other countries to the industrial,

scientific, and educational spheres of Canada. The popularity of this approach is enhanced by the possibility of obtaining Canadian citizenship. Migration changes promote Canada's educational services on the international stage and help strengthen its competitiveness in the future. Students who participate in short-term and long-term mobility programs, returning to their academic environment, not only create an unlimited information space, but also enable the exchange of best practices, acquiring multicultural competences and increasing professional self-realization.

Conclusions. Therefore, the content of cross-cultural training of students in the context of the internationalization of higher education in Canada is formed on the basis of the systematic and consistent policy of the federal government of Canada in the field of internationalization of education. The analysis of federal and provincial initiatives makes it possible to assert that the regulatory and legal support of the internationalization of the content of education is determined by the provisions of the federal policy aimed at the development of cooperation, mutual understanding and skilled migration. The main areas of activity of the subjects of the internationalization of higher education in Canada are the modernization of the content of higher education within the limits of filling it with an international dimension, increasing the competitiveness of higher education by means of internationalization efforts, popularizing higher education on the international arena. Internationalization efforts are carried out through international cooperation, national strategies and exchange programs.

The study of the positive theoretical and practical experience of cross-cultural training accumulated in Canada in the context of the internationalization of higher education will allow to increase the level of readiness of the domestic system of higher education for the growing demands of modern globalized society to provide higher education with an international dimension and the level of development of cross-cultural competencies of graduates and to adapt them to work in multicultural conditions environment We see the prospects for further scientific research in identifying and comparing the content of cross-cultural training in various institutions of higher education in Canada.

REFERENCES:

1. Borisova, M. Development of new institutional forms of higher education in Canada under the conditions of introduction of electronic learning. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/pfto/2010_8/files/PD810_06.pdf.
2. Demyanenko, O. Linguistic preparation of students for cross-cultural communication in the context of globalization. URL: https://naub.oa.edu.ua/2014/ movna-pidhotovka-studentiv-do-kroskulturnoji-komunikatsiji-v-konteksti-hlobalizatsiji/
3. Zornikov, I., Volkova L. Problems and prospects of international integration of higher education. URL: www.newseducation.ru
4. Khoruzhiy, G. (2012). Academic culture: values and principles of higher education / G.F. Khoruzhiy Academic culture and principles of higher education: abstract of the dissertation. dr. Philos. Science Ternopil
5. Chirva, A. (2012). Trends of internationalization of the content of higher education in Canadian universities./ A.S. Chirva Trends of internalization of the content of higher education in Canadian universities. Diss. Candidate of Ped. of science Sumy
6. Chibysova, N. (2010). Student mobility and problems of the educational process / N.G. Chibysova Academic mobility is an important factor in the educational European integration of Ukraine. Kharkov: NUA Publishing House
7. Action plan of Canadian Consortium for International Education Marketing (Canadian association of public schools - international, AUCC, Languages Canada, ACCC, CBIE). URL: http://caie-caei.org/wp-content/uploads/2011/07/ CCIEMActionPlan.pdf.
8. British Columbia's International Education Strategy 2012. URL: http: //www.Ave.gov. bc.ca/ internationaleducation /forms/ InternationalEducationStrategy
9. Internationalization and Trade in Higher Education: Opportunities and Challenges. URL: http://intpr.ntf.ru/p2aa1.html#(OECD (2004)
10. International Education Strategy of the Province of Manitoba 2009-2013.

URL: http://www.gov.mb.ca/ie/pdf/ie_strategy2009.pdf.

11. Netherlands organization of international cooperation in higher education Nuffic. URL: http://www.nuffic.nl/international-students/dutch-education/dutch-way-of-teaching

THE INNOVATION RESEARCH OF UNIVERSITY EDUCATION MANAGEMENT IN THE PRESENT ERA

Cao Jie
Master of Administration,Student
Bieliaieva Olena
Candidate of Public Administration,
Senior lecturer Department of Public
Management and Administration,
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine

Abstract: At present times, our country is constantly deepening the reform of higher education system, the university education management must also combine the development of the times and the actual environment needs, innovative methods, fully utilize the educational function of the university, to achieve the overall improvement of the quality of university management work. Based on this, this paper analyzes the existing problems in the current university education management, and puts forward the corresponding innovative methods to promote the development of the university education management.

Key words: current era, colleges and universities, educational management; innovation

In the present era, the innovation of higher education management is innovating the mode of higher education management on the basis of traditional education management, aiming to train talents to adapt to the present era. Innovations in educational management in colleges and universities should always adhere to the core idea of people-oriented approach, respect the independent personality of students, implement a flexible educational management system, and meet the personalized developmental needs of students. In the education management of students, colleges and universities should not only pay attention to the cultivation of students' professional ability, but also pay attention to the cultivation of students'

practical ability and innovation ability, so as to improve students' social adaptability, truly realizing the education goal of transporting high-quality talents for the country.

The educational management of colleges and universities has the characteristics of continuity and dynamics. When carrying out the educational management, colleges and universities should not always be limited to one management mode, but should promote the educational management work in a planned way, adjust the educational management mode according to the changes of national policies and social environment, and continuously maintain leadership of the educational management work of colleges and universities.

In the present era, the main implementer of the university education management is not limited to the teachers, but all the administrators and staff have the responsibility of educating individuals. By pooling the energy and wisdom of all the faculty and staff in the education management of colleges and universities, it is conducive to building an education team with centripetal force and cohesion, and then bring into play the educational management effect of Many hands make light work [1].

At present, the educational management mode of colleges and universities is still in the stage of research and exploration and is not mature, and the management mechanism is subject to the thinking habits influenced by the traditional economic system, resulting in the management mechanism is too rigid and inflexible. In the information age, all walks of life have integrated information technology into the development of the industry, and the educational management of colleges and universities has also begun to introduce advanced information technology, but various practical challenges exist in the process of promoting information technology in education management [2]. For example, due to the lack of school network information technology and backward hardware facilities, many links in the operation process still need manual input and modifications by managers, and the information management is only at a superficial level.

In the process of deepening the reform of the education management system, colleges and universities should break through the traditional management concept,

follow the characteristics of the development of the new era and the changes in management content, establish innovative ideas, clarify innovative ideas, formulate innovative plans, and further improve the effectiveness of education management limits of work. At the same time, according to the development characteristics of the present era, colleges and universities should focus on cultivating students' innovation and entrepreneurship ability and improving students' practical entrepreneurial ability. In today's era, the ability requirement of enterprises for talents is no longer to mechanically complete the work content, but to constantly improve their skills and strengthen their abilities in long-term work [3].

In the present era, the innovation and development of college education management is an inevitable trend, and also an important way to promote the comprehensive strength of colleges and universities. Colleges and universities should adapt their ideas in a timely manner, establish correct innovative ideas, deeply analyze the problems existing in education management, continuously improve and perfect in the future construction and development, promote the modernization of education management, and then provide talent guarantee for national construction and development.

REFERENCES:

1. Lu Qiu. Research on Innovation and Development of College Education Management Model under New Situation--Review of Research on College Education Management and Innovation Practice[J]. Chinese University Science and Technology,2022(5):99.

2. Kong Lihua. Current situation and mechanism innovation of higher education management under the new situation[J]. Scientific Consultation (Science and Technology Management),2021(3):44-45.

3. Bian Kaihong. Analysis on the status quo and innovation mechanism of higher Education Management under the Current Situation[J]. Journal of Jiangxi Electric Power Vocational and Technical College,2020,33(11):131-132,145.

УДК 378.1

DEVELOPMENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM: TRENDS, OBJECTIVES, CHALLENGES

Rayevnyeva Olena
D.Sci. in Economics, Senior Researcher
Bratislava University of Economics and Management,
Bratislava, Slovakia

Abstract. The current stage of development of the world and national systems of higher education is characterized by the need to rethink the place and role of higher education in the development of civilization. Based on an analysis of the program results of UNESCO conferences on higher education, modern principles of universities' activities have been identified, and promising directions for their modernization have been identified. An analysis of indicators of population coverage with higher education was carried out, conclusions were drawn about the trend towards increasing the attractiveness of higher education.

Key words: higher education, university, development vector, modernization, attractiveness of higher education.

Introduction. The current stage of development of the higher education system (HES) is characterized by significant changes. These transformations are based on changes in the attractiveness of higher education among different categories of the population, achievements of scientific and technological progress, and new challenges in civilizational development. The emergence of the phenomena "digital economy", "digital society", which are caused by crucial advances in the field of information technology and methods of communication, the openness of national economies, and the creation of global markets in all spheres of human activity, the challenges of global shocks such as the Covid-19 pandemic, military-political conflicts, and powerful migration processes require significant transformations of the higher education system. In addition, these transformations are taking place against

the backdrop of increasing competition both among countries' higher education systems and between individual universities. All this requires comprehension of such transformations at the global level [4].

Another aspect that necessitates reforms in the higher education system is the growing interest in it on the part of different age groups of the population against the background of the existence of inequality in its receipt. Permanent and dynamic changes in the labor market's requirements for workers' competencies have given rise to the concept of lifelong learning and sharply increased the demand for alternative (outside the university) ways of acquiring knowledge and skills.

The article is devoted to the analysis of trends in the development of higher education, identification of limitations and opportunities for further development with a view to the need to adapt the activities of a modern university to them.

Materials and Methods. To analyze changes in consumer preferences in higher education, the following indicators are used in the work:

1. Primary, secondary and tertiary education enrolment and completion rates, %, including children of any age entering a certain level of education;

2. Gross enrollment ratio in higher education, %, which reflects the percentage of people of any age studying or attending a given level of education out of the total number of people in the corresponding age group.

Data from the World Bank, the UNESCO Institute of Statistics, and World Data Atlas for the period 1970–2022 were used as the information base for the study. To determine future trends in higher education development, program documents from three UNESCO conferences on higher education in 1998, 2009 and 2022 were analyzed.

Results. Fig. 1 and 2 show the dynamics of changes in these indicators, respectively. As shown in Fig. 1 and 2, two periods can be distinguished in the development trends of higher education:

Period 1. 1970 – 1990 – a period of moderate attractiveness of higher education, where the number of people wishing to receive it increased at a low rate. The overall increase was 3.5%;

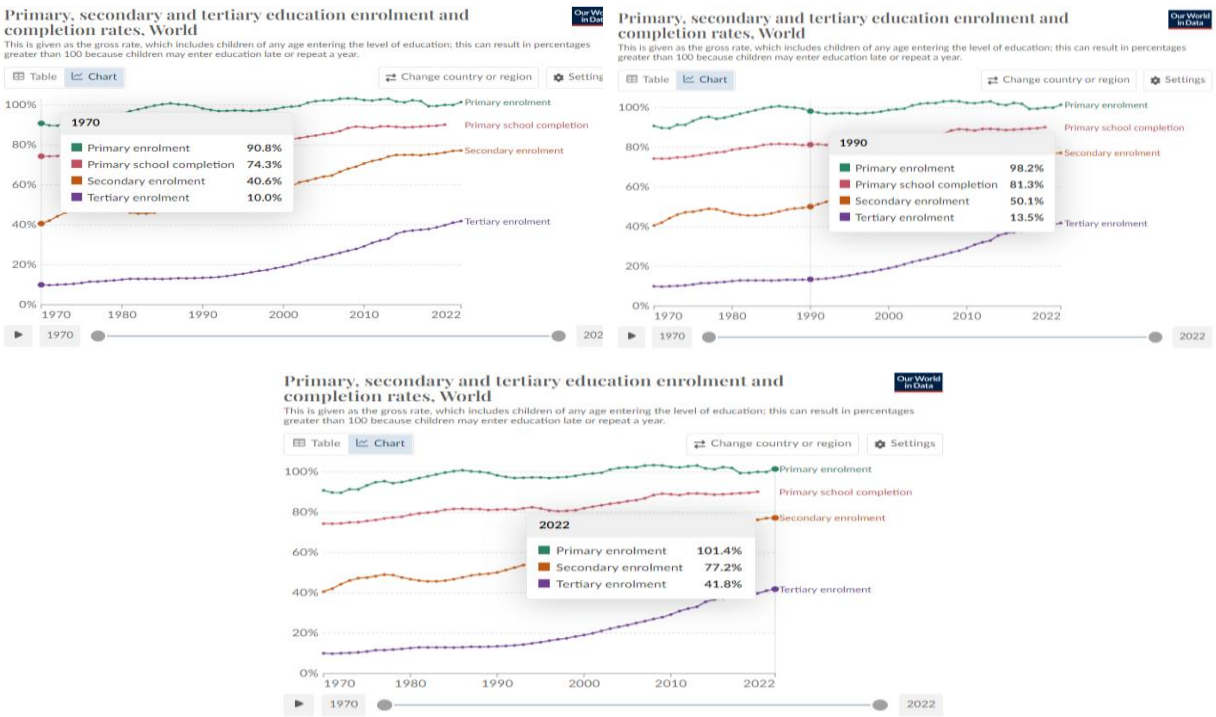


Figure 1. Trends in changes in Primary, secondary, and tertiary education enrollment and completion rates, % [5]

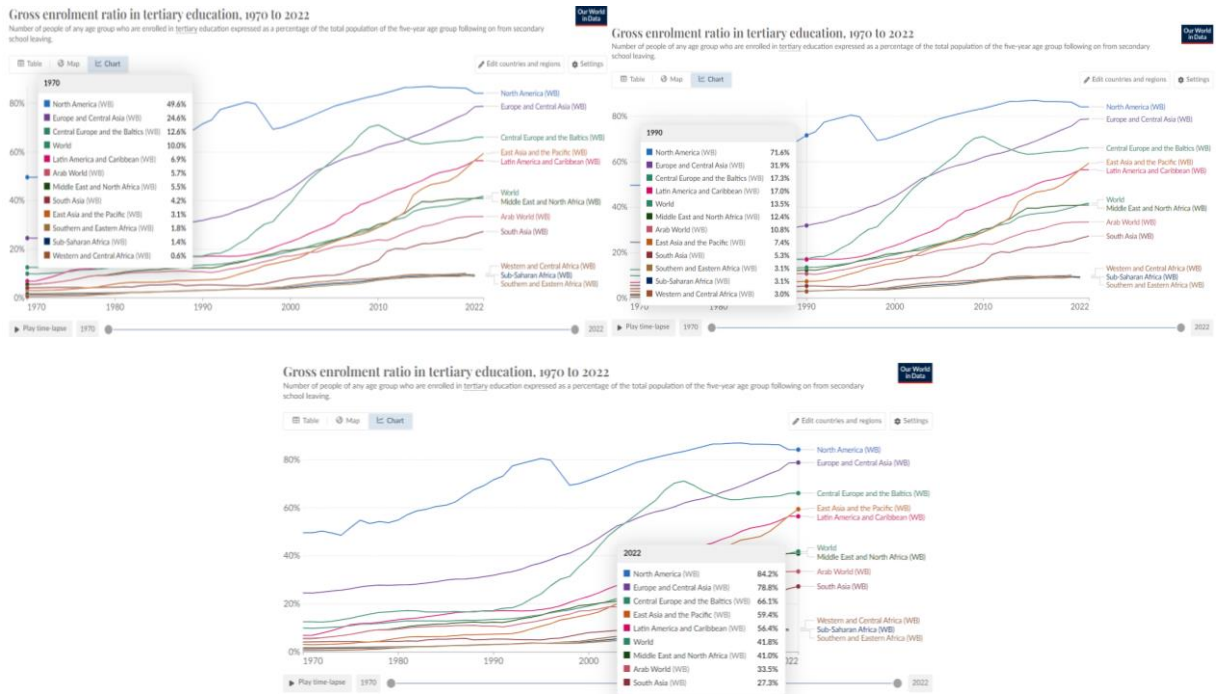


Figure 2. Trends in changes in Gross enrolment ratio in tertiary education, % for different regions of the world [6]

Period 2. 1990 – 2022 – a period of significant increase in university enrollment; the overall increase was 28.3%. According to the estimates of "Global

Education Monitoring Report 2021/2: Non-state actors in education: Who chooses? Who loses?" Global participation in tertiary education reached 118 million women and 110 million men in 2019. The gross enrolment ratio for tertiary education was 39%, continuing a steady average growth of around one percentage point per year since 2000.

Table 1 presents the values of Gross enrolment ratio in tertiary education, % for different regions of the world.

Table 1

Gross enrolment ratio in tertiary education, % by regions of the world

World region	1970	1990	2022	World region	1970	1990	2022
World	10	23,5	41,8	Arab World (WB)	5,7	10,8	33,5
North America (WB)	49,6	71,6	84,2	*South Asia (WB)*	4,2	5,3	27,3
Europe and Central Asia (WB)	24,6	31,9	78,8	Western and Central Africa (WB)	0,6	3,1	8,9
Central Europe and the Baltics (WB)	12,6	17,3	66,1	Sub-Saharan Africa (WB)	1,4	3,1	9,4
East Asia and the Pacific (WB)	3,1	7,4	59.4	Southern and Eastern Africa (WB)	1,8	3,1	8,9
Middle East and North Africa (WB)	5.5	12,4	41	Latin America and Caribbean (WB)	6,9	17,0	56,4

Table 1 shows that the following regions of the world have the highest attractiveness for obtaining higher education in 2022: North America (WB), Europe and Central Asia (WB), Central Europe, and the Baltics (WB) (indicator values are 2 times higher than the world level), East Asia and the Pacific (WB) (1.5 times higher than the world level). The highest growth rates of Gross enrolment ratio in tertiary education for the period 1990-2022 have East Asia and the Pacific (8 times), South Asia (5 times), Central Europe and the Baltics (4 times).

Consequently, the demand for higher education services has been constantly growing over the past decades. In these conditions, higher education systems of

countries and individual universities must constantly adapt to new trends in the development of civilization and thereby constantly maintain their level of competitiveness.

The processes of globalization and know-how of scientific and technological progress significantly change the trends in the development of civilization, creating new opportunities and limitations. In this regard, the role of higher education is changing significantly. There are various institutions that study these transformations and form a new paradigm for the development of the higher education system. One of the key organizations is UNESCO.

Under the auspices of UNESCO, 3 World Conferences on Higher Education were held, namely: World Conference on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action (October 5-9, 1998), World Conference on Higher Education: the New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development (2009) and World Higher Education Conference (WHEC2022).

Figure 3 shows the strategic vector for the development of higher education in the world [6, 8, 9].

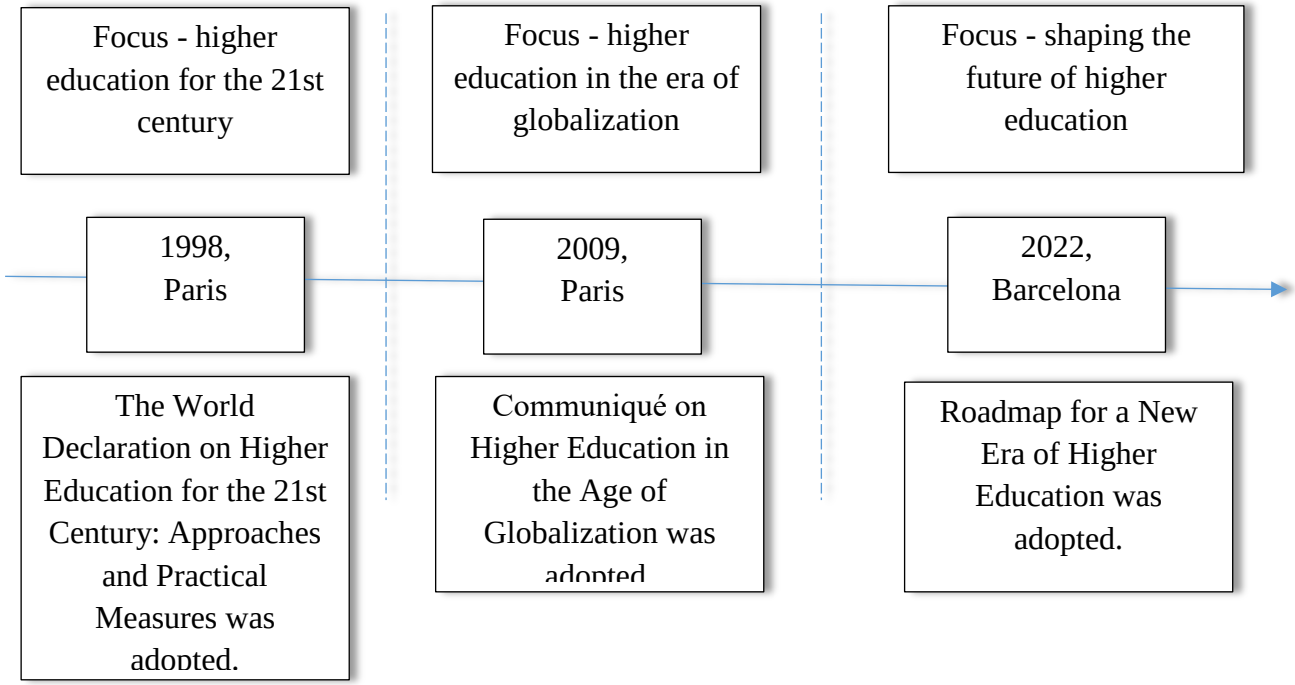


Figure 3. Strategic vector for the development of higher education

All conferences are connected by a common goal, namely to promote cooperation, innovation, quality, and accessibility of higher education, as well as strengthening its role in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) of humanity. UNESCO purposefully produces documents that define the basic principles, values, and priorities of higher education at different stages of its development, as well as containing recommendations for states, educational institutions, and other interested parties.

The third conference, which took place in Barcelona (Spain) on May 18-20, 2022, was aimed at rethinking higher education and eliminating barriers to the transformation of this system. The main result of the Conference is the development of a roadmap for the transformation of higher education, which affects both the higher education systems (HES) of countries and individual universities. This document proposes ways to respond to the challenges faced by universities in a changing world, new knowledge, and innovative ideas within the Education 2030 program to support SDGs 4. The principles that were formed at the conference are presented in Fig. 4 and predetermine further directions for modernizing the activities of universities.

Figure 4. Principles of HES modernization [6]

Based on these principles, the emphasis in the activities of High Educational Institutions (HEIs) is changing. In addition to the transfer of knowledge and the formation of skills through scientific and educational activities, universities must increase the level of their social responsibility, actively participate in programs to overcome inequality, in particular, inequality in access to higher education, and address the goals of sustainable development of civilization.

The activities of universities should be aimed at developing critical thinking and creativity among students to form an active, social, and professional personality. Critical thinking and creativity are two important skills that help a future specialist analyze information, make decisions, form opinions, and create new ideas. Thus, according to experts [1, 2, 3], in 2020 in the Global Skills Taxonomy, the first place among the skills required by business was occupied by Analytical thinking; second place was taken by Creative thinking, ahead of three self-efficacy skills – resilience, flexibility and agility; motivation and self-awareness; and curiosity and lifelong learning. However, business expectations regarding the priority of skills over the next 5 years show that the importance of Creative Thinking is growing faster and is ahead of such cognitive skills as Analytical Thinking and Technological Literacy. This highlights the importance of workers' ability to adapt to changes in the workplace.

The implementation of technological advances into the activities of universities must be considered as an effective tool for improving the quality of education. Artificial intelligence, machine learning, data analysis, collaboration platforms, virtual reality, Internet of Things, and Technologies, on the one hand, improve the quality of skills acquired by students, on the other hand, are powerful tools that open up new directions for interdisciplinary research. The challenge in this process is the lack of readiness of the university and teachers to implement innovative teaching and learning methods.

To solve new and complex problems, universities must change the model of their interaction, that is, move from fierce competitive rivalry to a model of cooperation to achieve the common goals of the development of civilization. An extremely important aspect in times of political crises is to further expand the

academic freedoms of teachers and students and protect them from political interference.

Another challenge facing universities is creating an environment for transition from disciplinary specialization to transdisciplinary education. The latter recognizes the complexity and diversity of the modern world and aims to form a holistic picture of the world that promotes the development of critical thinking, creativity, intercultural dialogue, social justice, and sustainable development. This requires universities to introduce new approaches to teaching, research, and the design of educational programs and processes.

Conclusions. Thus, in the context of an increasing need for higher education among various groups of the population high educational systems and specific universities must maintain their attractiveness on the basis of constant study of trends in the development of civilization, scientific and technical achievements, and the needs of the digital society. Universities must provide equal opportunities for quality education to everyone who has the right and desire to study, use various forms and resources of learning, such as distance, online, mixed, non-formal, and informal education, and recognize their results. Universities must also be flexible and capable of constantly adapting and developing their educational and scientific programs, as well as introducing innovations into their activities. The level of quality of education must be maintained by universities that are open to dialogue and collaboration with stakeholders exploring their needs and expectations. As part of their social mission, universities must contribute to democracy, reducing inequality and achieving sustainable development goals.

Acknowledgements. The study is funded by the EU program “Next Generation EU through the Recovery and Resilience Plan for Slovakia”, under the project No. 09I03-03-V01-00083.

REFERENCES:

1. Future of Jobs Report 2023. World Economic Forum. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf

2. Global education monitoring report, 2021/2: non-state actors in education: who chooses? who loses? URL: https://doi.org/10.54676/XJFS2343

3. Global Workforce of the Future Research, Adecco website, accessed 17 March 2023 URL: https://www.adeccogroup.com/global-workforce-of-the-future-research/

4. Ponomarenko, V., Rayevnyeva, O., Yermachenko, V., Aksonova, I., Brovko, O. Digitalization as a development factor of innovative-active university. Problems and Perspectives in Management, 2021, 19(4), страницы 213–231. http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(4).2021.18

5. UNESCO via World Bank. URL: https://ourworldindata.org/grapher/gross-enrollment-ratio-in-tertiary-education?country

6. UNESCO, 2022, Beyond Limits. New Ways to Reinvent Higher Education. Working document for the World Higher Education Conference. 18-20 May 2022. URL: https://cdn.eventscase.com/www.whec2022.org/uploads/users/699058/uploads/69c2df623079c3845e236c56ba2d7a8aa21b3d75489e28c7910226f24f7989aec7aae05a23f31fae4587aeb4be088f99dccd.6282b2a95281d.pdf

7. World Bank, Gender Statistics (based on multiple sources); UNESCO via World Bank. URL: https://ourworldindata.org/grapher/gross-enrollment-ratio-in-tertiary-education?country

8. World Conference on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action, 1999. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117022

9. World Conference on Higher Education: the New Dynamics of Higher Education and Research for Societal Change and Development. 2009. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277

10. World Data Atlas. URL: https://knoema.com/ATLAS

УДК 377.8.016:821.161.2:371. 333

ДІАЛОГИ З ПИСЬМЕННИКОМ І ЛІТЕРАТУРНИМИ ГЕРОЯМИ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ СЛОВЕСНОСТИ

Бабійчук Тамара Василівна,
к. пед. н, викладач-методист
Бердичівський педагогічний фаховий коледж
м. Бердичів, Україна

Запропоновано способи формування мовностійкої особистости через використання різних форм роботи з художнім текстом. Подано зразки інтерв'ю, подяк (за цікаву інформацію, за почуття, загадки), «подарунків» письменнику (постер, інсценізація, тези виступу на конференцію).

Ключові слова: Володимир Даниленко, мовлення, діалоги, подяки, подарунки.

Молоде покоління зобов'язане знати українську мову не пасивно; воно повинно говорити українською завжди і всюди, бути мовностійким і навіть прилучати до української мови як ровесників з різних соціальних груп, так і дорослих, передусім рідних.

Одним із найоптимальніших шляхів навчання мови є українська література, зокрема сучасна. Викладачеві слід замислитися, по-перше, над тим, які саме твори брати для спільного знайомства в аудиторії з проєкцією на можливе сімейне читання; по-друге, які форми роботи запропонувати, щоб книга залишилася і в довготривалій пам'яті, і в душі.

Покажемо, як працюють на формування мовностійкої особистости такі форми, які передбачають діалоги з письменником і його літературними героями. Безперечно, це інтерв'ю, театральна вітальня, лист, подяка, ілюстрації, буклети, постери, буктрейлери. Представимо окремі зразки таких форм роботи (для прикладу взято твори талановитого письменника-інтелектуала В.Даниленка).

Подяки Володимиру Даниленку

Дякую за інформацію (роман «Ніч із профілем жінки»),

яка спонукає до багатовекторних роздумів і пошуків нових матеріалів із теми, якою письменник зацікавив, **за спонукання до дії** (формат – допис у ФБ)

Нещодавно прочитала роман «Ніч із профілем жінки» В.Даниленка. Раджу всім прочитати. Цей твір про нас, він актуальний сьогодні. Роман спонукав мене до дії. Хочу більше дізнатися з психологічної літератури про токсичні нахили особистости. А саме про причини їхнього виникнення, ознаки, небезпеку для інших, способи нейтралізації, правильну реакцію тих, хто став свідком дикої поведінки цих неадекватних, свідком домашнього насильства, свідком булінгу – навіть з боку учителів. Таких людей, на жаль, багато в нашому суспільстві, що дозволяє стверджувати, що суспільство хворе. І як у це хворе суспільство мають повертатися наші захисники, які зазнали від війни багато довготривалих травм, передусім травм психічних? Нашим захисникам постійно потрібні спокій, витримка, розуміння, повага, щирість, турбота, допомога цивільних. Чи можуть бути носіями добра самозакоханий Микольцьо Кравчук, якому подобається знущатися з менших і слабших; директор школи Кость Денисюк, який самовільно влаштовує в селі і облаву, і комендантську годину, ображає учнів лайливими словами, погрожує їм. Я вже мовчу про «добродійство» стража порядку із кадебе Івана Замору, який завжди готовий принизити, шантажувати, розтоптати людину, звинуватити її в найнеймовірніших гріхах, покарати на смерть… А що робити з домашніми нарцисами, психопатами? Порадьте, друзі. Ми зараз маємо подбати про безпечне середовище для наших героїв…

Дякую за уроки життя (роман «Клітка для вивільги»)

Ніхто з нас, у якій би царині не працював (школа, спорт, мистецтво, наука, виробництво, торгівля тощо), не може бути вільним від політики. Професор Московського університету Євген Комарницький, зірка психології, був весь у науці: його поглинули дослідження можливостей людини в екстремальних умовах. «*Професора мало займала політика, і так само не*

цікавили його арешти й чутки, кого з викладачів забрали цієї ночі» [1, с. 136]. Закінчив професор печально: свідомо вистрибнув у море з плавучої тюрми в ситуації абсолютно безвихідній. Так що наратив «я внє палітікі» – це завжди підтримка ворога, підтримка, за яку людина, врешті, рано чи пізно покарає сама себе.

Дякую за роздуми

1. Прочитала **роман «Клуб «Старий Пегас».** Думаю про майбутнє нашої освіти, зокрема вищої. Якщо наші університети подібні до МУКів – з ректорами, схожими на Плювака, з такими примітивними викладачами, як Павло Жилун, з вульгарними сексуально стурбованими студентами – як Альона Нетудихата, то вищої освіти в нас немає. А чи потрібно Україні стільки університетів, як зараз? Чому в нас усі хочуть мати диплом, навіть попри те, що шкільні «знання» не дозволяють навчатися у ЗВО? Чи має бути цензура, яка б забороняла друкувати кон'юнктурну макулатуру? Хто і як організовує літературні конкурси, хто визначає переможців і за якими критеріями? Чи має наша література перспективи? Що слід змінювати? Хто це робитиме і як? Чому розумний Юлій Солодчук закохується в жінку, яка в жодного чоловіка не викликала цікавости? Що єднало цього благородного чоловіка з психічно хворою Ганною Жебрій? Невже всі чоловіки боготворять жінку через романтичні сексуальні взаємини, забувши про відсутність у неї будь-яких чеснот?

2. Продовжую жити в **романі «Ніч із профілем жінки».** Скільки матеріалів для роздумів! Енкаведист капітан Шмельов ще в далеких 30-х цинічно заявляв: «*У Туровці люди з характером, не люблять радянську владу. Чим більше ми вас задушимо, тим більше буде тут місця для наших людей з калуги чи рязані*» [2, с.33]. От звідки на нашій благословенній землі стільки рузкоязичних. Повно їх по всій Україні. Це нащадки тих, кого завезли з московії у наші села і міста – після голодоморів, репресій, у результаті «мудрої» імміграційної політики… Що робити з ними, якщо вони ненавидять і Україну, і все українське, якщо нищать нас і пригноблюють наш дух, якщо

вперто будують на нашій землі свій рузкій мір? Вони постійно волають про ущємлєніє прав, а світ (замість розібратися) сварить на нас пальчиком: тільки толерантно, демократично, лагідно…

Дякую за загадки (роман «Тіні в маєтку Тарновських»)

Роман має відкритий кінець. Читач може лише здогадуватися, чи збережуть свою сім'ю Алла і Тадей Швагуляки. Алла зараз щаслива з Денисом Пуленком, Тадей – з Ольгою Фафлей, бо знайшли таких сексуальних партнерів, про яких мріяли все життя. Тільки не зрозуміло, як довго триватиме така ідилія і в Алли, і в Тадея. Чому? До Алли, яка вже звикла до розкошів, до розміреного ритму, повернеться, наприклад, матеріальна нестабільність, а в Тадея швидко почнуться проблеми з бізнесом через таку жінку, як Ольга. Та й, це вже очевидно, і Алла, і Тадей – не перші і не останні коханці у своїх нових партнерів. Хочу ще спитати: невже люди народжуються для того, щоб 24 години на добу кохатися? Автор нічого не розповідає про те, що ж іще, крім сексу, єднає нові пари. Очевидно, немає про що розповідати. А як же з донькою Настусею, не по-дитячому дорослою дівчинкою, яка інтуїтивно відчуває, що втрачає батьків, а чому – не знає. Але це вже інше питання, що має, між іншим, теж відкритий кінець. Мені завжди подобалося відгадувати загадки в книзі. Роман «Тіні в маєтку Тарновських» дарує мені таку насолоду.

Дякую за почуття (роман «Клітка для вивільги»), які пережито і які сприяли розвитку естетичного смаку, естетичної оцінки.

Захоплення а) Аліною Іванюк, що має неземний голос, рівного якому у світі немає і який вона з радістю дарує людям; б) Владиком, який не тільки розуміє маму, а й підтримує її, врешті увіковічнює у своєму творі; в) Ґенем Бакальцем, який в есесерівській в'язниці духу не побоявся передати за кордон на радіо «Свобода» статтю про розправу над талановитою українською співачкою. Гордість а) за Євгена Концевича, який, хоч і прикований до інвалідного візка, активно живе, не скаржиться на долю, навпаки, стає магнітом, довкола якого збираються житомирські митці; б) за Бориса Тена, який, незважаючи на несправедливі переслідування совєцької влади, втілив

свою мрію – зробив найкращий у світі переклад «Іліади» та «Одіссеї» рідною мовою; в) за Аліну, яка мужньо витримала моральні тортури енкаведистів, але не прогнулася, не зрадила друзів. Повага а) до латвійського професора Лапіньша, який чесно судить творчий поєдинок двох співачок і віддає перевагу не розрекламованій співвітчизниці, а невідомій українці; б) до льотчика Максима Корсакова, який протестує проти дикунської розправи над Аліною, хоча втрачає через благородний вчинок і кохану, і роботу, і Батьківщину. Глибоке співчуття до залюбленого в поезію Петруся Ходжія, до романтичної Ганни Томей, до професора Євгена Комарницького. Огида до перевертнів поета Вохаби, співачки Наталки Зух, офіцера служби безпеки Антонця. Ненависть до сталінського ката Генріха Ягоди, на руках якого – сотні тисяч (мільйони?) невинно вбитих…

Дозвольте дати пораду (роман «Ніч із профілем жінки»)

Мені сподобалося, як ви розповідаєте про шлях зради (Мишко Редчич тричі відрікається від свого друга Борика Першка). Ви, по-перше, показуєте сам процес, що його професійно проводить досвідчений кадебіст Іван Замора. Це добрий психолог. Спочатку він захистив перед розгніваним директором і похвалив Мишка – і хлопчик став симпатизувати цьому юді. А далі – лавина, яку хлопець, на жаль, не аналізує, а приймає на віру. Замора називає Мишка другом, підбадьорює, заохочує до розмови, плескає по плечу, підморгує, робить компліменти: «*у тебе чіпкий розум, ти спостережливий, прямолінійний і не вмієш брехати*» [2, с.66]. Наприкінці (коли відкрилася таємниця) Замора докоряє Мишкові, ображається, що підвів. Мишкові стає незручно, він виправдовується, починає відчувати себе винним – і відрікається від Борика. По-друге, ви, авторе, передаєте глибокі внутрішні переживання самого зрадника. Озвучимо внутрішню мову Мишка: «*Мене роз'їдав сором, що я відмовився від Борика проявив слабкість, злякавшись Замори й Денисюка. Більше ніхто, крім мене, з Борикової компанії від нього не відмовився, тільки я. Навіть дівчата мовчали й стійко перенесли тиск і хитрощі дорослих включно з таким професійним людоловом, як Іван Замора, що багатьох відправив за*

ґрати. Я не знав, як жити далі й дивитися в очі дітям, які витримали залякування…. Зібралася вся компанія. Я став біля них, та вони мене не помічали, наче я був скляною стіною. Дивились крізь мене, і на жодному обличчі я не бачив найменших ознак реакції на мою присутність» [2, с. 220-221].

Порада. А чому б вам не показати, що відчували герої, які перероджуються, зустрівшись з нічною жінкою? Це ж цілий спектр і емоцій, і думок.

Дозвольте уточнити (роман «Ніч із профілем жінки»)

Один і той самий герой – Борик Першко висловлює думки, що заперечують одна одну. Так, Мишкові Редчичу Борик каже: «*Марнославна людина нещасна, бо їй завжди мало лестощів, похвали і розуму. Пихата людина залежна від того, що про неї думають інші, тому всі зусилля тратить на те, щоб змусити людей її хвалити, захоплюватися нею. Така людина втрачає себе і збивається на манівці, забуваючи про свою місію*» [2, с. 122-123]. А священникові Маську Борик каже інше: «*Пиху ви відносите до найбільшого гріха. Та без віри в себе і без бажання самоствердитися людина нічого у світі не досягне. Усі видатні люди, виходить, великі грішники, бо ними рухало бажання досягти успіху*» [2, с. 210]. Як розуміти ці абсолютно протилежні думки – миттєвим прозрінням героя(?!) чи… (дайте, будь ласка, свій варіант)

Дозвольте не погодитися (роман «Ніч із профілем жінки»)

На жаль, але я не вірю в миттєве зцілення грішників. Так, наприклад, Аркадь Кушнір усе своє життя нещадно бив і дружину, і доньок, жалкував дітям домашніх солодощів. І раптом цей садист і скупець водночас стає добрим, терплячим, щедрим. Або егоїстка і ледарка Ольга Кушнір, яка уже всім домашнім була нестерпною. І знову раптом – жінка з ковінькою (ковінька допомагала переконувати рідню і сусідів у немічности Ольги) стає меткою, завзятою хазяйкою, уважною мамою, дружиною. Таке ж саме миттєве зцілення (це швидше схоже на фантастику) відбувається і в художника Анатолія Холєри,

який занедбав творчість, і в затятого мотоцикліста Матвія Скорохода, який не бачить у світі нічого, крім своєї «Яви», і в туровецької блудниці Єви Розпутної, яка за ніч приймала кількох кавалерів. Чому не вірю? Герої ці грішили роками, але через страх перестали, стали зразковими? Невже одна чи дві (не більше) зустрічі з нічною жінкою можуть зробити такі дива?

Дозвольте запитати у Володимира Даниленка:

Чи мав прототипа музикант і композитор Євген Луньо – головний герой роману «**Сонечко моє, чорне й волохате**»? А спортсменка Вікторія Мацула?

Чим привабив вас Тарас Бульба-Боровець? Що стало поштовхом до написання п'єси «**Людина з сонцем у кишені»?** Назвіть матеріали, якими ви користувалися під час написання твору. Як ви ставитеся до Степана Бандери?

Читаючи **роман «Клуб "Старий Пегас"»**, неясно уявляєш майбутнє української літератури. Що, на вашу думку, слід негайно змінювати, щоб сучасна українська література стала в суспільстві затребуваною, а за кордоном – конкурентноспроможною? Чи залежать зміни на краще від студентської молоді?

У ваших романах (наприклад, **«Клуб "Старий Пегас"»**) часто зустрічаємо фатальну жінку, яка насправді має психічні відхилення і яка руйнує закоханого в неї чоловіка (може навіть спровокувати його передчасну смерть). Чим цей образ прив'язав вас до себе? Про що ви хочете повідомити читачам?

Розповіді про інтимне життя Марка Вовчка (роман «**Тіні в маєтку Тарновських**») – вигадані чи реальні? Якщо реальні, то, по-перше, чи не руйнують вони в читача образ української письменниці, яку Тарас Шевченко називав своєю донею, кротким пророком, «обличителем жестоких людей неситих»; по-друге, чи не час заявити, що «Народні оповідання» написала не Марко Вовчок, а її чоловік, отож слід говорити про Опанаса Марковича?

Дозвольте запитати у героя…

Юлія Солодчука (роман **«Клуб "Старий Пегас"»**): Якщо ви зрозуміли, що таке МУК і його ректор Плювако, чому ви продовжуєте працювати і нічого не робите для того, щоб припинити компроментацію вищої освіти?

Альони Нетудихати (роман **«Клуб "Старий Пегас"»**): Ви хочете стати викладачем університету. А що ви можете дати студентам? А ви не боїтеся, що студенти протестуватимуть проти вас?

Лебедя (п'єса «**Людина з сонцем у кишені»):** Навіщо ви знищили шпиталь з пораненими бульбівцями і піддали тортурам Анну Опоченську?

Менделя (роман «**Тіні в маєтку Тарновських**»): Як ви вважаєте, поїздка в Качанівку допомогла Аллі і Тадею Швагулякам? Про що ви жалкуєте, згадуючи цю історію?

Тадея (роман «**Тіні в маєтку Тарновських**»): Ви вважаєте, що з Ольгою ви створите кращу сім'ю, ніж з Аллою? А як ви зреагуєте на те, що Ольга вам зраджуватиме? Вибирайте: або добропорядна жінка в сім'ї, або розпусна в ліжку.

Антося Птухи (роман «**Сонечко моє, чорне й волохате**»): Навіщо вам Ліля з її проблемами? Невже ви не розумієте, що ви з нею – люди, що сповідують різні цінности? Як ви уявляли собі спілкування з Славком після одруження з Лілею?

Подарунки Володимиру Даниленку. Постери (плакат розмір А-3)

1.Ти мусиш про це дізнатися! Хто цей чоловік у військовому? Тобі відоме ім'я Тараса Бульби-Боровця? Яке відношення має до Берези-Картузької? А до УПА? Як він характеризує Степана Бандеру? Про що мріє? Чому ми повинні знати всіх героїв національно-визвольної боротьби? У постері використано світлину Тараса Бульби-Боровця; уявну обкладинку книги (Володимир **Даниленко**. **Людина з сонцем у кишені**); сам студент пропонує обкладинку, оскільки твір В.Даниленка, на жаль, не вийшов окремим виданням.

2. *Ця книга – для тебе! Ти любиш читати детективи? – Це детектив. Хочеш дізнатися, за що і як карають грішників? – Познайомишся з порушниками моралі. Історія – твій улюблений предмет? – Знайдеш матеріал з трагічного XX століття. Подобаються твори про підлітків? – Головними героями є ті, кому 14 і менше.* У постері використано фото обкладинки книги «**Ніч із профілем жінки**».

Подарунки автору. Інсценізація за романом «Клітка для вивільги»

Аліна Івасюк: Ах, Миколо Васильовичу, нас, українців, у радянському союзі поставили нижче від маорі. Мені ніхто не дасть ґрант для навчання в Лондоні. Усе, що мені можуть дати в цій країні, – це плантацію буряків. Мій театр Ла Скала знаходиться біля Івницької дороги, де мене чекає розстелений льон. У мене немає диплома, щоб навіть залишитися в бібліотеці.

Аделіна Цибульська: Що таке диплом? У нормальній країні цінується не диплом, а талант. Ви, Аліно, можете співати все, що написано для жіночого голосу, без будь-яких обмежень. У двадцятому столітті такий, як у вас, голос мали Люсія Попп, Марія Каллас, Чечилія Бартоллі. Але ваш голос мене вражає більше, ніж голос Бартоллі. Просто ви народилися не в тій країні, не в той час і не в тому місці. І в цьому ваша найбільша драма.

Борис Тен: Які б удари не завдавало життя, людина має сприймати їх з радістю, адже це її життя, її випробування, її вороги, її неприємності. Ось чому ставлять у церкві свічку за здоров'я ворогів, бо вони скеровують людину туди, де вона має бути.

Аліна Івасюк: Виходить, що все йде так, як має бути. Виходить, у книзі моєї долі записано, що я маю змагатись не на сцені з відомими співачками світу, а в полі із жайворонком?! Нарешті я зрозуміла промовистий жереб своєї долі…

Борис Тен: Перестаньте, Аліно. Мене життя частіше кидало об землю так, що інші вже й кісток не зібрали б, але ж, як бачите, я живий і перед вами.

Аліна Івасюк: Ну й прекрасно! То виходить, що будь-яка поразка має якийсь прихований смисл? Невже це комусь було потрібно?

Євген Концевич: Я скажу, яку роль відіграє те, що сталося. В історії не буває дрібниць. Кожен аморальний вчинок колись може стати фатальним для села, міста чи країни. Ця країна рухається в прірву, якщо знищує таких, як ви, Аліно. Кожне зламане людське життя, кожен знищений талант точить непохитні мури тюрми, доки вони не розваляться.

Борис Тен: Ця поразка, Аліно, виправдовує себе, якщо твій син колись

про це напише. Є різні поразки: поразка для торжества сильнішого над слабшим, талановитого над бездарним, більш підготовленого над менш підготовленим, поразка для реваншу, коли людину принижують, щоб це приниження дало їй силу для перемоги. І є поразка для людини, яка досягла недосяжного рівня майстерності, і їй вже немає з ким у цьому світі змагатися. Тоді небо забирає її до себе або повертає до природи, щоб ця людина стала голосом вітру або криком чайок.

Аліна Івасюк: Ви вважаєте, що я…

Борис Тен: Ви повернетесь туди, звідки прийшли, де немає заздрості, таємних служб і хитро розставлених пасток. Бо серед людей немає вам місця… [1, с.265-267].

Подарунки автору. Тези виступу на студентській науково-практичній конференції «Образ учителя у творах В.Даниленка»

У повісті У романі **«Ніч із профілем жінки»** є образи кількох учителів. Безперечно, привабливим є образ **Олекси Грубича** – учителя історії однієї з житомирських шкіл. Це вчитель-професіонал, людина уважна, добра; він допомагає зовсім невідомим школярам сільської школи пізнати таємницю підозрілого і злочинного зникнення великого села на Поліссі. Зовсім іншою є **Людмила Шайдецька** – вчителька української словесності, на уроках якої нудно, тому школярі бешкетують. Ця вчителька швидко реагує на непорядки на уроці: вона виштовхує порушника дисципліни з класу з такою силою, що бідолаха відчиняв головою двері. Учитель математики **Анатолій Голуб** має дефекти мовлення, не вимовляє кількох звуків. Учитель ображає учнів, глузує з них, до хлопчиків звертається, називаючи не ім’я чи прізвище, а «дядьку». Страшною особою є директор школи, він же за сумісництвом учитель історії **Кость Денисюк.** Це самодур, він постійно погрожує учням, а ще – самовільно організовує облаву на нічну жінку; встановлює комендантську годину – і від того отримує задоволення. Мова директора – це місцевий діалект вкупі з суржиком; улюблене звертання до учнів – піськуди, нігодії, йолопи, дісідєнти. У кабінеті директора відбуваються протиправні допити неповнолітні – без

присутности психолога чи батьків. У повісті «**Сонечко моє, чорне й волохате**» образ учительки української мови і літератури викликає в читачів зневагу. Алла Іванівна Коропець вимагає в учнів захоплюватися нібито грандіозними успіхами в утвердженні української мови в усіх сферах життя на всій території України, чого насправді немає. Педагог карає учня за заперечення цієї очевидної брехні, а сама, між іншим, на перервах з іншими вчителями спілкується общєпанятним язиком, бо соромиться мови, за навчання якої отримує зарплату.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Даниленко В. Грози над Туровцем: Родинні хроніки / Володимир Даниленко. Львів: Піраміда, 2014. 370 с.

2. Володимир Даниленко. Ніч із профілем жінки: роман. К.: Академія, 2020. 224 с.

УДК 37.02

ВИРАЗИ ЯК ЗНАЧУЩА СКЛАДОВА МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ У 1-2 КЛАСАХ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Драганюк Сергій Володимирович,
к. ф.-м. н., старший викладач
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
Онопрієнко Лариса Михайлівна
здобувачка вищої освіти ступеня магістра
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
вчитель початкових класів
Одеський ліцей №3 Одеської міської ради

Анотація: У даній роботі розкривається зміст і значення вивчення виразів як складової одної зі змістовних ліній початкового курсу математики. Розглянуто етапи роботи над виразами в 1-2 класах: введення поняття вираз, розпізнавання виразів серед інших математичних записів, навчання читанню виразів різними способами, знайомство з буквеними виразами, розгляд залежності результатів арифметичних дій від зміни одного з компонентів. Вивчення теми «Вирази» є фундаментальною основою і пропедевтикою до вивчення алгебраїчного матеріалу.

Ключові слова: числовий вираз, буквений вираз, сума, різниця, добуток, частка, компоненти дій.

Формування математичної компетентності у молодших школярів [1, с. 3] та виконання завдання початкового курсу математики реалізується за п’ятьма змістовими лініями, одна з яких – «Вирази, рівності і нерівності». [2, с. 1] Метою цієї змістової лінії є формування в учнів уявлень про математичні вирази – числові або зі змінною. Тема «Вирази» подається систематично, наскрізно на уроках математики, поєднуючи принципи науковості і

доступності. [2, с. 1]

Формування поняття «вираз» починається з першого класу початкової школи під час вивчення арифметичних дій додавання і віднімання в темі «Числа 1-10». В 1 класі вирази вводяться за допомогою прикладів, маючи на увазі числові величини, пов'язані знаками плюс та мінус. Спочатку подається учням дія додавання як дія об'єднання, що позначається знаком «+». Першокласникам пропонують за сюжетними малюнками виконати дію додавання за зразком вчителя: «До трьох додати один буде чотири». Таким чином діти вправляються в читанні виразів та закріплюють знання про утворення і склад чисел. Потім учні знайомляться з дією віднімання як дією вилучення частини елементів множини, навчаються складати, читати вирази на віднімання за поданими малюнками: «Від семи відняти три буде чотири».

Важливим етапом у формуванні розуміння першокласниками дій додавання і віднімання є ознайомлення з назвами компонентів цих дій. Діти засвоюють поняття «перший доданок», «другий доданок», «сума», «зменшуване», «від'ємник», «різниця» та усвідомлюють назви математичних виразів «сума» і «різниця». Вчитель пропонує порівняти суму як математичний вираз і суму як результат дії додавання. Також порівнюються різниця як математичний вираз і різниця як результат дії віднімання. Далі надається учням зразок читання: «Сума чисел 3 і 4, різниця чисел 8 і 2». На цьому етапі вчитель проводить роботу з вдосконалення вміння першокласників використовувати математичні терміни у мовленні. Корисним буде дати дітям завдання знайти серед певних записів (чисел, виразів, рівностей, нерівностей) вирази. Вдосконалення уміння читати математичні вирази на додавання і віднімання кількома способами допомагає формувати поняття «вираз» та сприяє розвитку математичного мовлення учнів.

Досліджуючи таблиці додавання і віднімання чисел 1 – 9 першокласники засвоюють поняття «збільшити на …», «зменшити на …», тобто додати число, відняти число. Діти читають вирази, вживаючи фрази «збільшити на …», «зменшити на …». Учні продовжують вдосконалювати вміння читати вирази

різними способами протягом 1-го, 2-го класів відносно дії додавання: чотири плюс три; до чотирьох додати три; чотири збільшити на три; сума чисел чотири і три, та відносно дії віднімання: вісім мінус три; від восьми відняти три; вісім зменшити на три; різниця чисел вісім і три.

Під час роботи над порівнянням числа з виразом, першокласникам потрібно розуміти знак операції, який містить вираз, виконати потрібну дію для обчислення виразу, порівняти отримані числа, поставити між виразом і числом потрібний знак порядку.

В 1-му класі діти знайомляться з такими простими задачами як задача на знаходження суми та задача на знаходження різниці. Школярі навчаються визначати слова в тексті задачі, які допоможуть її розв'язати, тобто ключові слова, співвідносять їх с компонентами певної дії.

Розв'язуючи задачі на збільшення або зменшення числа на кілька одиниць, першокласники обирають дії за ключовим словом. Тому, як було вказано вище, дуже важливо ще до знайомства з задачами сформувати в учнів знання про дії додавання і віднімання, їх компоненти та вміння читати і розуміти вирази.

В 2-му класі діти знайомляться з задачами на дві дії, складають план розв'язання задачі, з'ясовують, яку дію потрібно виконувати першою, яку - другою. Вони навчаються розв'язувати задачі за допомогою виразу на дві дії, при цьому вводиться особливий знак – дужки, які вказують на те, що дія в дужках виконується першою.

Другокласники вдосконалюють навички читання виразів різними способами. Наприклад, від числа 78 відняти суму чисел 34 і 23; число 78 зменшити на суму чисел 34 і 23. Також учні засвоюють підхід до читання виразів на дві дії, спираючись на останню дію. Наприклад, різниця числа 78 і суми чисел 34 і 23.

Вивчаючи тему «Множення» другокласники спочатку усвідомлюють конкретний зміст множення, який зводиться до операції додавання, та знайомляться зі знаком множення. При цьому слід пояснити учням на

прикладах, що перший множник вказує на число, яке додається декілька разів, а другий – на кількість таких доданків. Діти навчаються читати вирази типу: «Чотири помножити на три – дорівнює дванадцять» або «По чотири взяти тричі». Учні дізнаються, що вираз, який містить дію множення, а також і результат цієї дії над числами називається добутком, а компоненти, на які діє ця операція, називаються множниками. Тепер другокласники читають вираз, відпрацьовуючи вміння називати компоненти: «Перший множник 4, другий множник – 3, добуток – 12».

Наступним етапом є ознайомлення учнів з поняттям «збільшити число у кілька разів» та розв'язання задач такого типу.

Під час вивчення теми «Ділення» діти знайомляться з цією дією, з назвою виразу, що містить дію ділення – часткою, вправляються у вмінні читати вирази на ділення на рівні частини: «Вісім поділити на два – дорівнює чотирьом». Вчитель знайомить другокласників з назвами компонентів дії ділення: ділене, дільник, частка, та навчає читати вирази на множення і ділення, використовуючи назви компонентів.

Наступним етапом є ознайомлення учнів з поняттям «зменшити число у кілька разів» та розв'язання задач відповідного типу. Далі вчитель ознайомлює другокласників з задачею на ділення на вміщення і навчає читати вирази типу: «Скільки разів у число 15 вміщується по 5».

Робота з відпрацювання вміння школярами читати вирази різними способами щодо дій множення і ділення відбувається за зразками, поданими в підручнику або за допомогою наочності.

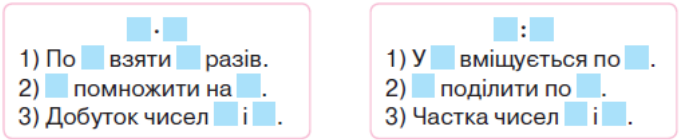


Рис. 1. Фрагмент підручника для 2 класу закладів загальної середньої освіти «Математика» Скворцова С.О., 2019, с.109.

Тепер діти читають словесні вирази на дві дії, записують їх математичною мовою і обчислюють їх значення. Наприклад, добуток чисел 3 і

8 збільшити на 6, від добутку чисел 3 і 6 відняти число 9. Читають вирази за поданим зразком і обчислюють їх значення: різницю чисел 32 і 23 помножити на 3, суму чисел 19 і 8 поділити на 3, добуток числа 2 і різниці чисел 17 і 8.

При обчисленні виразів без дужок на дві дії різного ступеня виникає питання, яку дію треба виконати першою, а яку - другою. Вчитель знайомить школярів з порядком виконання дій таких виразів: спочатку виконують множення або ділення, а потім додавання або віднімання. Причому учням важливо пояснити, що порядок виконання операцій – це математична угода, яка виконується у всьому світі.

Знайомство другокласників з буквеними виразами проводиться, спираючись, наприклад, на таблицю, за якою пропонується скласти добутки і обчислити їх значення. Далі відбувається аналіз таблиці. Діти з'ясовують, що перший множник в усіх добутках однаковий, не змінюється, а другий множник змінюється. Вчитель ставить запитання: «Чи схожі добутки в таблиці?». А також пояснює, що якщо один множник сталий, тобто не змінюється, а інший змінюється, то складені добутки можна записати у вигляді $5 \cdot a$, тобто замінити множник, що змінюється, буквою. Учні знайомляться з терміном «буквені вирази», працюючи над правилом.

Вирази, що містять у своєму записі букву, називають буквеними. У них для позначення числа, що змінюється, використовують букви латинського алфавіту.

Рис. 2. Фрагмент підручника для 2 класу закладів загальної середньої освіти «Математика» Листопад Н. П., 2019, с.127.

Далі важливим кроком є формування в другокласників вміння висловлювати умову та наслідки за зразком: «Якщо а=8, то $5 \cdot a = 5 \cdot 8 = 40$». Виконання завдань на знаходження значення буквеного виразу привчає молодших школярів міркувати і формулювати твердження за поданими даними. Пізніше дітям пропонують знайти значення буквеного виразу на дві дії.

Вчителем проводиться робота щодо формування в учнів уявлень про

залежність результату арифметичної дії від зміни одного з її компонентів та розуміння цієї залежності.[2, с.36]

При розв’язанні виразів другокласники помічають схожість цих виразів або вчитель звертає увагу дітей на однаковий другий доданок і ставить запитання: «Що спільного у виразах кожного стовпчика? Чим вирази відрізняються? Як зміниться сума?

347.	2 + 8	3 + 7	5 + 5	4 + 6
	12 + 8	13 + 7	45 + 5	64 + 6
	82 + 8	43 + 7	75 + 5	94 + 6

Рис. 3. Фрагмент підручника для 2 класу закладів загальної середньої освіти «Математика» Листопад Н. П., 2019, с.60.

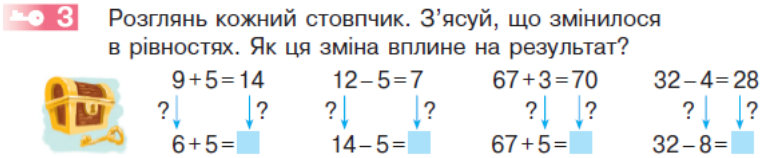


Рис. 4 Фрагмент підручника для 2 класу закладів загальної середньої освіти «Математика» Скворцова С.О., 2019, с.70.

Ми бачимо, що автори підручників «Математика» Наталія Листопад і Світлана Скворцова включили подібні завдання, які наочно демонструють залежність результату дії додавання від зміни одного з доданків. Аналогічна робота проводиться щодо виявлення залежності результату інших дій від зміни певного компонента.

Робота над розвитком вміння учнів працювати з виразами, а саме їх записувати, читати та знаходити їх значення, сприяє формуванню у здобувачів освіти математичної компетентності та вмінню логічно обґрунтовувати свої дії.

Таким чином, продумана і систематична робота над виразами навчає школярів записувати математичні твердження, подані в текстовій формі, з використанням математичних символів, знаходити значення числового виразу та буквеного виразу із заданим значенням букви, установлювати залежності між компонентами і результатом арифметичної дії; застосовувати правило порядку виконання дій у виразах без дужок та з дужками, що є підґрунтям для

формування у дітей досвіду використання математичних знань та способів дій для розв’язування навчальних і практичних задач. [2, с. 36, 40]

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державний стандарт початкової освіти
2. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 1-2 клас
3. Скворцова С.О. Математика : підруч. для 2 кл. закл. загал. серед. освіти / Світлана Скворцова, Оксана Онопрієнко. – Харків : Вид-во «Ранок», 2019. – 144 с. : іл.
4. Листопад Н.П. Математика : підруч. для 2 кл. закладів загальної середньої освіти / Н. П. Листопад. – К. : УОВЦ «Оріон», 2019. – 160 с. : іл.

УДК 373

ЗБАГАЧЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ ЗА МЕТОДИКОЮ ГЛЕНА ДОМАНА

Дрига Катерина Сергіївна
студентка
Херсонський державний університет
м. Херсон, Україна

Анотація: У статті висвітлено питання *збагачення словникового запасу дітей раннього віку за методикою Глена Домана*. Засобами навчання у методиці, виступають спеціальні картки, де малюк отримує всі необхідні знання. Розкрито способи *збагачення словникового запасу дітей раннього віку за методикою Глена Домана.*

Ключові слова: *словниковий запас, діти раннього віку, методика Глена Домана.*

В сучасному світі, де інформаційний потік безупинно зростає, розвиток мовних навичок у дітей раннього віку стає ключовим елементом їх успішного старту в житті. У цьому контексті, методика Глена Домана є винятковим інструментом, спрямованим на збагачення словникового запасу малят. Значення правильного формування мовлення на перших етапах життя не може бути переоціненим, адже воно визначає не лише їх комунікативні здібності, але й впливає на когнітивний розвиток та загальний успіх у навчанні. Дослідження цієї методики не лише розкриває її потенціал, але й сприяє подальшому розумінню важливості раннього розвитку мовлення та його впливу на формування особистості та успішну адаптацію в інформаційному суспільстві.

Метою статті є дослідження методики Глена Домана в контексті збагачення словникового запасу дітей раннього віку.

Формування мовлення у дітей раннього віку – це складний та тривалий процес, який має декілька ключових засад:

– мовленнєва компетентність. Основна здатність розуміти та використовувати мову для спілкування. Вона включає знання граматики, синтаксису, фонетики та словникового запасу, які діти розвивають, сприймаючи мову навколишнього середовища;

– мовленнєвий розвиток. Процес зростання мовленнєвих навичок дитини, що включає в себе вміння говорити, розуміти та виражати свої думки. Цей розвиток відбувається на різних етапах, охоплюючи фонематичні навички, словниковий запас та граматику;

– навчання мови. Активний процес, який включає розширення словникового запасу, вивчення граматичних правил та розвиток комунікативних навичок. Сімейне та навчальне середовища відіграють важливу роль у цьому процесі;

– мовленнєве виховання. Спрямоване на формування культури мовлення та виховання навичок використання мови відповідно до вимог суспільства. Це охоплює навчання дотримання правил ввічливості, культури спілкування та чіткого висловлення [3, с. 36].

Методика Глена Домана, видатного американського лікаря та психолога, вносить свої унікальні аспекти в розвиток мовлення дітей раннього віку. За його методикою, маленькі діти до чотирьох років успішно виконують фізичні вправи, володіють музичною грамотністю, мають навички лічби та письма, читають та розуміють декілька іноземних мов.

За переконаннями самого Домана, основи інтелекту та освіченості людини, а також її життєві перспективи, формуються в ранньому дитинстві. Цей період визначає подальше життя, і дитина ніколи не зможе перевершити потенціал, закладений до п’яти років. Методика Г. Домана базується на вправах, які, на його думку, допомагають виховати справді геніальних дітей [1].

Основними засобами навчання у методиці, виступають спеціальні картки, де малюк отримує всі необхідні знання [4]. Під час заняття викладач пропонує дитині використовувати тематичні набори карток із зображеннями ягід, їжі, фруктів, овочів, тварин тощо.

Заняття за методикою Домана з картками рекомендується проводити поступово протягом дня. Під час демонстрації картинок, викладач чітко озвучує предмети, наведені на картці. Дитина, спостерігаючи за візуальними зображеннями, одночасно слухає озвучення, що допомагає їй запам'ятовувати інформацію та розвивати мовленнєві навички. Такий поетапний та комбінований підхід сприяє кращому засвоєнню матеріалу та розвитку різних аспектів сприйняття та мовлення у дитини.

На думку О. Мироненко, «однією із головних функцій слова є естетична, що слугує засобом передачі усього прекрасного через зовнішні та внутрішні осмислення індивідом реального або ірреального світу» [8, с. 93].

Основна ідея навчальної програми за методикою Глена Домана полягає в механічному запам'ятовуванні. Використання карток інформації спрямоване на максимальне насичення знань. Систематичний підхід до навчання та розвитку дитини, який запропонував Глен Доман, є цінним інструментом для стимулювання інтелектуального росту дітей. Важливо відзначити деякі ключові аспекти цієї системи:

1. Індивідуалізація. Кожна дитина є унікальною, і система повинна враховувати індивідуальні особливості та потреби. Можливість пристосовувати матеріали і темп навчання для кожної дитини грає важливу роль у максимізації її потенціалу.

2. Використання візуальних засобів. Картки Домана спираються на візуальний підхід до навчання. Використання зображень і графіки допомагає створити сильні асоціації та полегшує запам'ятовування матеріалу.

3. Зрозумілість і термінологічна точність. Вимоги до зрозумілості тексту допомагають забезпечити, що інформація буде доступною для дітей. Термінологічна точність сприяє використанню правильних термінів та понять, що важливо для розвитку мовлення та розуміння предметів.

4. Мультидисциплінарний підхід. Система Домана включає різноманітні галузі знань, що сприяє розвитку універсальних навичок та розширенню обсягу знань дитини. Важливо враховувати, що інтеграція різних предметів допомагає

формувати цілісне розуміння світу.

5. Позитивне підкріплення: Похвала та позитивне підкріплення грають важливу роль у мотивації дітей. Сприяння позитивному ставленню до навчання може підвищити інтерес та упевненість у власних можливостях.

6. Активна участь батьків. Система передбачає активну участь батьків у процесі навчання. Це не лише сприяє взаєморозумінню між батьками та дитиною, але й підсилює позитивний вплив родинного середовища на навчання.

Варто зауважити, що дана методика має численні переваги, такі як можливість дитині вивчати великий обсяг інформації в цікавий для неї спосіб. Окрім того, важливо підкреслити, що Доман акцентує на необхідності багатьох інтеракцій і зусиль батьків у вихованні дітей. Найголовніше, що варто взяти з цього, – чим молодша дитина, тим краще вона засвоює нові знання. Важливо використовувати цей час на максимум.

На думку О. Мироненко, вихователь як «творча особистість повинна вміти інтегрувати умови спілкування з мовною ситуацією, добирати мовні засоби відповідно до ролі мовця в навколишньому середовищі, розвивати свої мовно-мовленнєві компетенції та реалізовувати їх в умовах компетентнісної освіти» [6, с. 255].

Метод Глена Домана варто розпочинати із засвоєння знань через представлення їх у формі 5 різних категорій, кожна з яких має 5 бітів знань. Початково, важливо повторювати прості фрази, наприклад: *«Це комаха (назва)»*. Поступово, діти засвоюють правила і можуть називати біти без повторення всієї фрази. Кожну категорію потрібно повторювати не менше 3 разів на день і збільшувати їх кількість до 10 разів на день, прискорюючи темп демонстрації.

Показ карток має проходити у позитивній обстановці та бути емоційно прикрашеним. Відстань між дитиною та карткою повинно бути 35 сантиметрів, при цьому важливим є швидкість їх показу. Так, перші заняття тривають 10-15 секунд і проводяться тричі на день, показуючи картку та називаючи її. Через

десять днів потрібно замінювати старі картки на нові, а загальна кількість занять на кожну картку має становити близько 30 [4].

Далі, навчання передбачає розширення знань дитини за допомогою фактів, які подаються на кожній картці. Дитині читають один факт з кожної категорії за одне заняття, не перевантажуючи інформацією, і повторюють це три рази на день [4].

На думку О. Мироненко та В. Тютюрай, «вихователь має перед будь-яким видом діяльності дітей викликати у них інтерес та бажання до навчання, спонукає дошкільників до творчості, використовуючи ігрові методи та прийоми» [7, с. 353].

Отже, збагачення словникового запасу дітей раннього віку за методикою Глена Домана визначається як цілісний та інтенсивний процес, спрямований на активне вивчення інформації від самого народження. За цією методикою, діти вчать слова та поняття через систематичне використання карток, де візуальне подання поєднується із слуховим сприйняттям. Цей підхід не лише сприяє запам'ятовуванню слів, а й розвиває асоціативне мислення та швидкість сприйняття інформації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аніщенко О.В. Глен Доман про ранній розвиток людського потенціалу. *Вісник НТУ «ХПІ».* 2010. С. 209–215.

2. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А.М.Богуш, дійсний член НАПН України, проф., д-р пед. наук; авт. кол-в: Богуш А. М., Бєлєнька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В., Долинна О. П., Ільченко Т. С., Коваленко О.В., Лисенко Г.М., Машовець М.А., Низковська О. В., Панасюк Т. В., Піроженко Т. О., Поніманська Т. І., Сідєльнікова О. Д., Шевчук А. С., Якименко Л. Ю. К.: Видавництво МОН, 2012. 26 с.

3. Богуш А. М. Мовленнєвий компонент дошкільної освіти. Харків: Вид-во «Ранок», 2013. 192 с.

4. Картки Глена Домана у чому секрет? URL: https://shop.talantbooks.com.ua/kartki-glena-domana-u-chomu-sekret (дата звернення: 22.11.2023).

5. Навчаємо дитину читати за методикою Глена Домана: URL: https://vseosvita.ua/library/navcaemo-ditinu-citati-za-metodikou-glenadomana211599.html (дата звернення: 23.11.2023).

6. Мироненко О.В. Творча особистість як цілісна людська індивідуальність в умовах компетентнісної освіти. Збірник наукових праць. *Педагогіка вищої та середньої школи*: [наук. ред. Бакум З.П.]. Кривий Ріг: ДВНЗ «КНУ», 2016. Випуск 47. С.251-255.

7. Мироненко О.В., Тютюрай В.О. Специфіка пізнавальної активності старших дошкільників у процесі мовленнєвої діяльності. *The 5 th International scientific and practical conference "Modern science: innovations and prospects"* (February 6-8, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. P.351-357.

8. Мироненко О.В. Слово як засіб естетичного виховання дітей старшого дошкільного віку. *Сучасні проблеми дошкільної та початкової освіти у системі суспільних трансформаційних процесів:* збірник матеріалів всеукраїнської інтерактивної науково-практичної конференції (18-20 лютого 2019року, Херсонський державний університет). Херсон: ТОВ «Борисфен-про», 2019. С. 93-96.

ТЕАТРАЛІЗОВАНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ

Жир Надія Василівна
Вихователь
Криворізький ЗДО №145
м. Кривий Ріг, Дніпровська область, Україна

Анотація: У статті автор розглядає проблему розвитку мовлення старших дошкільників в умовах дошкільного закладу освіти. Уході викладу висвітлено можливості використання театралізованої діяльності, яка дає змогу стимулювати, розвивати мовлення дитини.

Ключові слова: театрально-мовленнєва діяльність театралізована-ігрова діяльність, мистецтво, мовленнєвий розвиток, дошкільники, гра-драматизація.

Вступ. Сьогодні людство стоїть на порозі нового етапу свого розвитку: трансформуються простір та умови життя, змінюється світобачення, переглядається система цінностей, переоцінюються погляди на звичні речі, новими ритмами наповнюється буття. Людина починає дедалі частіше замислюватися над сенсом життя, с відомішим стає її ставлення до свого існування, діяльності, освіти, міцнішими – зв'язки з природою.

Нашим малюкам випало жити на зломі епох, бути свідками криз, природних катаклізмів, занепаду моральних цінностей, фізичної сили, розваг, грошей, зброї як атрибут підсилення «Я ». [1, с. 9].

Об'єктивна ситуація сьогодення розглядає процес становлення творчої особистості як вирішальний чинник у випереджальному розвитку покоління. З позицій даних вимог одним із найбільш актуальних пошуків усієї сучасної освіти виступає потреба у формуванні творчої особистості на перших етапах її розвитку, а саме в дошкільному віці. (Л. Божовіч, Л. Венгер, Л. Виготський, П. Гальперін, А. Запорожець, Д. Ельконін). [2].

На сучасному етапі свого розвитку дошкільна освіта спрямована на

виконання Базового компонента дошкільної освіти в Україні – Державного стандарту (2012 р.) згідно з яким саме «мовленнєве виховання забезпечує духовно-емоційний розвиток дитини через органічний зв'язок з національним вихованням» [3, с.7].

Виклад основного матеріалу: Театралізована діяльність – один з найяскравіших засобів, що формує смак дитини, діє на її уяву різними чинниками: словом, дією, зображувальним мистецтвом, музикою. Можливості театрально – ігрової діяльності зумовлені тим, що вона виступає в трьох аспектах: як гра, праця та видовище. Так під час гри відбувається активізація слів; у праці словник дошкільників збагачується новими словами; під час видовища – образною емоційно-забарвленою лексикою. До того кожен з видів театралізованої діяльності дає змогу отримувати зразки правильного й емоційного забарвлення зв'язного мовлення, збагачувати словник влучними образними висловами, прислів'ями, приказками, фразеологізмами, водночас справляючи позитивний вплив на загальний мовленнєвий розвиток дошкільників.

Видатний педагог С.Ф. Русова була однією з перших, хто систематизував різні види театралізованої діяльності і вбачав у ній ефективний засіб розвитку мовлення і збагачення словника та творчих здібностей дитини. Особливу увагу авторка звертала увагу на такий вид драматизації, як гра. С.Ф. Русова визначила два шляхи розвитку мовлення у процесі театралізованих ігор. Перший шлях - коли діти спеціально готують ролі заздалегідь, дослівно вивчають репліки літературних героїв, що, на її думку, збагачує словник дошкільника образними літературними висловами. Якщо ж гра проводиться без попереднього заучування тексту, за власною інтерпретацією, тоді розвивається словесна творчість дітей, що виявляється у сюжетоскладанні. Другий шлях формує у малюків уміння відновити слова, характерні для того чи іншого моменту чи притаманні певному герою, полегшує дітям драматизацію більшості казок. [4, с. 46].

На думку сучасних дослідників, театралізована діяльність – одна з

компонентів художньо-мовленнєвої діяльності, засіб розвитку образного літературного мовлення. За А.М. Богуш, ця діяльність дає дитині змогу висловити свої емоції, ставлення до літературного образу, увійти в роль казкового персонажа, самостійно побудувати зв'язне висловлювання; це засіб сприяння глибшому засвоєнню художніх образів, усвідомленню їх змісту, ідеї художнього твору через сприймання його засобами театру. [5].

Чим багатше і правильніше мовлення дитини, тим легше їй висловлювати свої думки, тим ширше її можливості в пізнанні навколишньої дійсності, набагато змістовніші і повно цінніші стосунки з однолітками і дорослими, тим активніше здійснюється її психічний розвиток. Тому так важливо піклуватися про своєчасне формування мовлення дітей, про його чистоту і правильність, попереджаючи і виправляючи різні порушення , якими вважаються будь які відхилення від загальноприйнятих норм даної мови, бо у процесі мовленнєвого розвитку формуються вищі форми пізнавальної діяльності, здатність до понятійного мислення [6, с. 4].

Для розвитку виразної сторони мовлення необхідне створення таких умов, у яких кожна дитина могла б виявити свої емоції, почуття, бажання і погляди, причому не тільки в звичайній розмові, але і публічно, не соромлячись присутності сторонніх слухачів. Крім того, при навчанні дітей засобам мовної виразності необхідно використовувати знайомі і улюблені казки, які концентрують у собі всю сукупність виразних засобів української мови. Саме розігрування казок дозволяє навчити дітей користуватися різноманітними виразними засобами у їх поєднанні *(мова, наспів, міміка, пантоміміка, рухи).*

У старшому віці значно розширюється зміст театральної діяльності за рахунок самостійного вибору дітей, старші дошкільники залучаються до режисерської роботи, у них розвиваються навички безконфліктного спілкування.

Для розвитку мови, за допомогою театралізованої діяльності необхідно дотримуватися наступних критеріїв:

1. Створення умов для розвитку творчої активності дітей в

театралізованій діяльності *(заохочувати виконавську творчість, розвивати здатність вільно і розкуто триматися при виступі, спонукати до імпровізації засобами міміки, виразних рухів, інтонації і т.д.)*

2. Залучати дітей до театральної культури (знайомити з пристроєм театрів, театральними жанрами, з різними видами лялькових театрів).

3. Забезпечувати взаємозв'язок театралізованої діяльності з іншими видами діяльності в єдиному педагогічному процесі.

4. Створювати умови для спільної театралізованої діяльності дітей і дорослих.

Театралізована діяльність сприяє розвитку:

- Психофізичних здібностей *(міміка, пантоміміка).*
- Психічних процесів *(сприйняття, уяви, мислення, уваги, пам'яті та інше).*
- Мовлення *(монологічне,діалогічне).*
- Творчих здібностей *(вміння перевтілюватися, імпровізувати, брати на себе роль).*
- Комунікативних якостей особистості.

Організація театралізованої діяльності в нашому дошкільному закладі передбачає:

– відвідування дошкільниками спільно з батьками театрів міста;

– показ вихованцям лялькових вистав у ДНЗ;

– робота театрального гуртка «Маленькі актори»;

– постановка спектаклів за участю дітей, педагогів;

– зустрічі з акторами театрів міста;

– проведення Тижня театру;

– проведення конкурсу «Театральна лялька власноруч»;

– виготовлення атрибутів, костюмів, декорацій;

– організація театралізованих ігор, свят, розваг, конкурсів;

– використання театралізованої діяльності під час проведення занять;

– самостійна театралізована діяльність у повсякденному житті;

– функціонування групових куточків театралізованої діяльності;

– консультування батьків з питання розвитку мовлення дошкільників засобами театралізованої діяльності;

– проведення два рази на рік моніторингу розвитку мовлення вихованців.

В кожній групі дошкільного закладу функціонує куточок театралізованої діяльності. У ньому відводиться місце для режисерських ігор з пальчиковим, настільним, стендовим театром, театром з покидькового матеріалу, театру на рукавички. У куточку розташовуються: реквізит для розігрування сценок і спектаклів: набір ляльок, ширми для лялькового театру, костюми, елементи костюмів, маски; атрибути для різних театралізованих ігор: грим, декорації, стілець режисера, книги, зразки музичних творів, афіші, квитки, олівці, фарби, клей, папір, природний матеріал.

Висновок: театралізована діяльність це ефективний метод розвитку мови, комунікативних навичок, емоційно-вольової сфери дітей старшого дошкільного віку. Вона пов'язана із сприйманням і відтворенням засобами театрального мистецтва образів, які створюються після знайомства з літературними творами. Поєднання літературної та театралізованої діяльності спонукає дітей до виконання творчих завдань. Стимулює до імпровізації, сприяє розвитку сюжетоскладання й розвиває зв'язне мовлення дошкільників. Отже, виходячи з вище сказаного потрібно зазначити, театралізована діяльність є перспективним напрямом, одним із ефективних засобів розвитку мовленнєвих здібностей дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. КОМЕНТАР до Базового компонента дошкільної освіти в Україні./Науково-методичний посібник. Науковий редактор О.Л. Кононко – Київ. Редакція журналу «Дошкільне виховання», 2003 – 9с.

2. Малятко В. Проблемы психологии творчества подхода к изучению одаренности / Валентин Моляко // Обдарована дитина – 2002 - № 4.

3. Базовий компонент дошкільної освіти нова редакція // Дошкільне виховання – 2012 - № 7 – 4-19с.

4. Русова С.Ф. Дошкольное воспитание / С.Ф. Русова. – Катеринослав, 1918. –162 с.

5. Богуш А.М. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови: підручн. / Богуш А.М., Гавриш Н.В.; за ред. А.М. Богуш. – К.: Вища школа, 2007. – 542 с.

6. Филичева Т.Б. и др.. Основы логопеди: Учеб. пособие для студентов пед.. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.) / Т.Б.Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина. – М.: Просвещение, 1989.

7. Аматьєва О. П. Театрально - ігрова діяльність як засіб розвитку творчих здібностей дітей дошкільного віку / О. П. Аматьєва, Л. М. Макарова. – К. Освіта, 1994.

8. Богуш А. М. Мовленнєвий розвиток дітей від народження до семи років / А. М. Богуш. – К. : В Д «Слово», 2004.

УДК 371.314.6

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ У ПРОЦЕСІ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ ОСВІТИ В ГРУПІ ПРОДОВЖЕНОГО ДНЯ

Ковальська Лариса Михайлівна,
вихователь ГПД
Запорізький класичний ліцей
Запорізької міської ради Запорізької області
м. Запоріжжя, Україна

У статті розглядається важливість організації дозвілля дітей, спрямовану на розвиток самостійності, творчості та досвідченості в групі продовженого дня. Зазначається, що проєктна діяльність є інноваційним засобом навчання та виховання, спрямованим на реалізацію компетентнісно орієнтованого підходу в освіті. Автор розглядає сутність та етапи роботи над проєктом у початковій школі, відзначаючи розвиток ключових компетентностей та наскрізних умінь молодших школярів. Особливу увагу приділяється ролі вихователя групи продовженого дня в процесі організації проєктної діяльності з метою стимулювання творчого потенціалу учнів.

Ключові слова: метод проєктів, проектна діяльність, група продовженого дня, молодші школярі, компетентнісний підхід.

Початкова школа є найважливішим етапом у розвитку підростаючого покоління й виконання ряду стратегічних завдань, таких як формування особистості, виховання загальнолюдських цінностей, розкриття можливостей та здібностей молодших школярів. Перехід від ігрової до навчально-пізнавальної діяльності, мета якої всебічний розвиток талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь дитини відповідно до її вікових психофізіологічних особливостей, вимагає від вихователів групи продовженого дня організації дозвілля дітей, спрямованого на розвиток самостійності, творчості та

допитливості. Завдання вихователя групи продовженого дня – спрямувати діяльність на шлях самовиховання та самоврядування.

Упродовж тривалого часу педагоги акцентували увагу на проблемах організації та проведення позаурочної освітньої роботи в групах продовженого дня. У наслідок цього були визначені форми, методи й технології роботи вихователя з дітьми. Однією з провідних інноваційних технологій навчання і виховання, спрямованого на компетентнісний підхід в освіті є проєктна діяльність.

Метод проєктів розробили в першій половині XX ст. американський філософ Джон Дьюї і його учень В. Кілпатрик. Вони запропонували будувати освітній процес на активній основі, спираючись на цілеспрямовану діяльність учнів з урахуванням їхньої особистої зацікавленості в цих знаннях [1]. Суть цього методу полягає у запереченні необхідності стандартизованої освіти й зведення навчання за інтересами учнів.

У сучасному розумінні проєкт – це намір, який буде здійснено в майбутньому. Проєкт – сукупність певних дій, документів, текстів для створення реального об’єкта, предмета, теоретичного чи практичного продукту.

Проєктне навчання – один із варіантів продуктивного навчання, метою якого є не засвоєння знань і не проходження освітніх програм, а реальне використання, розвиток і збагачення досвіду учнів та їхнього уявлення про світ.

Метод проєктів – інструмент компетентнісно спрямованої освіти, який дає можливість стимулювати творчий потенціал учня для формування ключових компетентностей та його самостійності в осягненні нового.

Проєктна діяльність під час навчання у групі продовженого дня є дуже зручним механізмом, оскільки дозволяє розробляти проєкт впродовж декількох днів чи з певного предмету. Проте слід пам’ятати, що робота над проєктом передбачає проведення попередньої підготовки вихователя та високого рівня організованості [2].

Організовуючи роботу над проєктом, вихователь здійснює:

– постановку дидактичної мети перед молодшими школярами;

– формулювання конкретних завдань;

– спрямування діяльності учнів на закріплення знань і вироблення певних навичок;

– допомогу в пошуку потрібної інформації.

Роботу над проєктом потрібно організовувати в декілька етапів, а саме:

– організаційний, який передбачає повідомлення теми та завдань;

– підготовчий – створення умов для виконання основного завдання, добір допоміжного матеріалу;

– виконання основної роботи;

– оформлення;

– презентація проєкту – представлення роботи;

– рефлексивний – підведення підсумків, обговорення процесу роботи, внесення пропозицій щодо підвищення ефективності результатів.

У проєктній роботі учні відпрацьовують ключові навички, зокрема, постановку проблеми, планування роботи, пошуку, збирання, опрацювання інформації та презентації результатів роботи. Під час роботи над проєктом ці компетенції розвиваються природно, а не штучно.

Під час організації проєктної діяльності учнів змінюється роль вихователя, що за цих обставин виконує роль консультанта, який повинен утриматися від підказок, але відповідати на запитання учнів по суті.

Отже, запорука успішної роботи над проєктом – високий рівень мотивації спільної діяльності. Основою проєктної діяльності є принципи вибору й самовизначення учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ворожейкіна О.М. Сто цікавих ідей для проведення уроку. Харків: Видавнича група «Основа», 2011. 287 с.

2. Проєкти в початковій школі: тематика та розробки / упоряд. О. Онопрієнко, О. Кондратюк. Київ: Шкільний світ, 2007. 128 с.

УДК 373

ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Козлова Анастасія Юріївна
студентка
Херсонський державний університет
м. Херсон, Україна

Анотація: У статті висвітлено питання використання ігрових технологій у формуванні зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку. Розглянуто особливості трактування поняття «ігрові технології». Розкрито способи ігрових технологій, які можна використовувати на заняттях із розвитку зв'язного мовлення.

Ключові слова: розвиток зв'язного мовлення, ігрові технології, мовленнєва компетентність, гра.

Сьогоднішні діти вже з перших років життя оточені різноманітними ґаджетами та комп'ютерними програмами, тому використання ігрових технологій у формуванні зв'язного мовлення має інтуїтивний характер для них. Взаємодія з цими технологіями сприяє не лише розвитку мовних здібностей, але й розширенню словникового запасу, удосконаленню граматичних навичок та підвищенню мовленнєвої компетентності загалом.

Серед різноманітних засобів розвитку мовлення у дітей старшого дошкільного віку особливе місце належить грі, що є основним видом діяльності, під час якого діти імітують дорослих, вчаться спілкуванню та взаємодії, формують основні соціальні навички. Гра є одним із найцікавіших видів діяльності людини, провідна діяльність дітей та метод виховання [22, с. 448].

«Ігрові технології» - це широкий спектр інтерактивних ігор та програм, які розробляються з метою навчання, розвитку і розваги. Так, Н. Головко

визначає ігрові технології як такі, що «засновані на груповому, колективному вирішенні системи навчальних проблем, внесенні в навчальну діяльність органічної функціональності» [11, с. 18].

Ігрові технології є важливим інструментом для навчання та розвитку дітей. Додавання ігрових елементів до процесу вивчення мови може зробити навчання більш ефективним та зацікавити дітей. Ось деякі способи, які можна використовувати:

1. Лінгвістичні ігри. Використання гри, де діти мають виконувати завдання, пов'язані з мовою, такі як словнички, складання речень, асоціації слів тощо. Це допомагає розширити словниковий запас та вдосконалити граматику.

2. Рольові ігри. Діти можуть виконувати різні ролі та використовувати мовлення для комунікації у вигаданому сценарії. Це сприяє розвитку креативності та вміння будувати зв'язне мовлення.

3. Інтерактивні ігри на комп'ютері та планшеті. Додавання ігрових елементів до навчальних програм може бути цікавим і ефективним способом навчання мови. Існують спеціальні програми та додатки, які сприяють розвитку мовлення через ігрову діяльність.

4. Мовленнєві вправи у формі гри. Розроблення різноманітних завдань, які можна виконувати у гральній формі, наприклад, складання речень з карток із словами, гра «Шлях до сюжету», де діти обирають карти зі словами для створення цілісної історії.

5. Мультимедійні матеріали. Використання аудіо та відео матеріалів, таких як казки, пісні, аудіо доповіді, допомагає розвивати навички аудіювання та розуміння мовлення.

6. Театралізовані вистави. Організація міні-вистав на різні теми, де діти можуть використовувати мовлення для вираження своїх думок, емоцій та ролей.

7. Творчі завдання з використанням мови. Дітям можна пропонувати створювати вірші, розповіді, листи тощо на певну тему або за певними критеріями.

Ця різноманітність ігрових технологій надає можливість вибору підходящого методу навчання або розвитку відповідно до конкретних потреб та цілей користувачів. Усі ці класи ігрових технологій мають свою цінність у розвитку навичок і знань, а їх поєднання може бути особливо ефективним для досягнення багатостороннього розвитку.

Таким чином, ігрові технології мають важливе значення у розвитку зв'язного мовлення дітей старшого дошкільного віку. Вони сприяють активній комунікації, розширюють словниковий запас, розвивають граматичні навички, творчу уяву та соціальні компетенції. Ігровий підхід стимулює діалогічне та монологічне мовлення, що сприяє глибокому і комплексному розвитку мовленнєвих здібностей дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Габрусєв В. Ю., Зарицька О. Р. Використання ігрових технологій у освітньому процесі. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 28 квітня, 2022). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. С. 78–81.
2. Гавриш Н. Розвиток мовленнєвої творчості в дошкільному віці. Донецьк: ТОВ «Либідь», 2001. 216 с.
3. Головко Н. Ігрові технології як засіб активізації пізнавальної діяльності студентів. *Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія «Педагогіка».* 2015. № 1. С. 17–20.
4. Луцан Н. І. Теорія і практика розвитку зв'язного мовлення дітей дошкільного віку в мовленнєво-ігровій діяльності: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02; Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2006. 467с.

УДК 378.1

ФОРМУВАННЯ ОСНОВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

Кримчак Людмила Юріївна,
канд. педаг. наук, доцент
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті акцентовано увагу на важливості формування компетентностей у майбутніх фахівців із соціальної роботи. Висвітлено особливості ресурсного забезпечення реалізації освітньої програми «Соціальна робота» за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти спеціальності 231 Соціальна робота» галузі знань 23 Соціальна робота. Охарактеризовано можливості дисципліни «Теорія соціальної роботи» у формуванні загальних та спеціальних компетентностей, котрі формуються на всіх інтегрованих курсах в контексті підготовки майбутніх фахівців із соціальної роботи.

Ключові слова: фахівець з соціальної роботи, компетентність, стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня, освітня програма «Соціальна робота», ресурсне забезпечення, загальні компетентності, спеціальні компетентності, дисципліна «Теорія соціальної роботи».

На сьогодні робота фахівців соціальної сфери набуває особливого забарвлення. Її зміст полягає не тільки в забезпеченні соціальних послуг особам чи групам людей, які опинилися в складних життєвих обставинах, а і в здатності фахівця взаємодіяти та адаптуватися до потреб клієнта.

Сучасні реалії вимагають від фахівців з соціальної роботи розуміти теоретичне підгрунтя, що пов'язане з наявністю наукових знань з соціальної політики, психології, соціології, правозахисту тощо. Від них очікується не тільки глибоке та системне розуміння соціальних проблем, а і здатність встановлювати позитивні й довірливі відносини з клієнтами, створювати

підтримуюче середовище, діяти в інтересах клієнта, враховуючи його соціокультурні особливості та права.

У таких умовах проблема формування у фахівців із соціальної роботи необхідних компетенцій, які сприятимуть підвищенню ефективності роботи соціальних служб, набуває особливого значення.

Не зважаючи на наявність теоретичного та методичного забезпечення формування компетентностей у майбутніх фахівців із соціальної роботи в умовах закладів вищої освіти (далі ЗВО), процес підготовки до цього виду діяльності потребує свого вдосконалення. Це стало особливо відчутним в останні роки, коли спостерігаються теоретичні протиріччя, які пов'язані з обранням основних теоретичних підходів. У зв'язку з тим, що соціальна робота стикається з новими викликами, які не завжди можуть бути відображені в теоретичному курсі, постає питання забезпечення балансу між теоретичним навчанням та практичним стажуванням. Готовність фахівців адаптуватися до нових обставин та ефективно реагувати на зміни потребує нових підходів у вирішенні різноманітнітних складних життєвих ситуацій. Глобальні зміни у суспільстві спонукають до вирішення питання відносно адаптування програм з соціальної роботи до нових реалій, таких як діджиталізація, глобалізація, зміни в економіці та ін.

Вирішення зазначених суперечностей вимагає обговорення між внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами питань, які пов’язані з формуванням у майбутніх фахівців з соціальної роботі основних компетентностей задля ефективного виконання власних професійних обов’язків.

Мета статті – проаналізувати основні компетентності, які відображені в Стандарті вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 23 Соціальна робота спеціальності 231 Соціальна робота.

Спираючись на визначення терміну «компетентність» в науковій літературі (Дж. Равен, В. Болотов, А. Хуторський, В. Сєріков, І. Зимня, та ін. [1, с. 23-30]) дамо власне його розуміння в контексті соціальної роботи.

Компетентність фахівця з соціальної роботи – це специфічна здатність, яка на основі вузькоспеціальних знань, предметних навичок, способів мислення та розуміння відповідальності за свої дії забезпечує ефективне надання соціальних послуг клієнтам соціальних служб, які опинилися в складних життєвих обставинах (далі СЖО).

Відповідно стандарту вищої освіти (сукупності вимог до змісту та результатів освітньої діяльності ЗВО) за спеціальністю 231 «Соціальна робота» галузі знань 23 Соціальна робота для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, метою підготовки майбутніх фахівців є формування в них здатності до вирішення прикладних завдань соціальної сфери, у тому числі управління соціальними процесами та процесами, що мають місце в індивідуальному розвитку особистості, тобто компетентностей [2].

Реалізувати такий компетентнісний потенціал можливо за наявності ресурсного забезпечення реалізації освітньої програми (ОП), а саме [3]:

- кадровий потенціал, який відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти і будується на принципах відповідності науково-педагогічних працівників (НПП); підвищення їх кваліфікації та проходження стажування з наступним впровадженням його результатів в освітній процес; здійснення моніторингу рівня наукової активності НПП;

- матеріально-технічної бази, яка відповідає Ліцензійним умовам щодо забезпечення аудиторій та інфраструктури ЗВО;

- сучасне інформаційне та навчально-методичне забезпечення, що передбачає наявність у ЗВО власного веб-сайту, на якому розміщені дані відносно інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу.

Зупинимося на більш ретельному аналізі дисципліни «Теорія соціальної роботи», яка складається з 8,0 кредитів ЄКТС викладається на першому курсі протягом двох семестрів і має відповідні форми підсумкового контрою (залік та екзамен).

Серед загальних компетентностей (ЗК), які формуються у майбутніх фахівців із соціальної роботи під час викладання дисципліни «Теорія соціальної роботи» можна визначити наступні [3, с.5]:

- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

Зазначені вище ЗК грають ключову роль у визначенні ефективності роботи фахівця з соціальної роботи.

Так, здатність спілкуватися державною мовою забезпечує усне та письмове спілкування з клієнтами соціальних служб, колегами, представниками інших організацій. Сприяє вмінню чітко та ефективно висловлювати власні думки, враховуючи індивідуальні потреби і особливості клієнтів, надавати якісні послуги та розв'язувати проблеми.

Формування здатності вчитися і оволодівати сучасними знаннями забезпечує здобувачам вміння їх актуалізувати. Адже соціальна робота, як вид діяльності, постійно розвивається, що відображається у виникненні нових підходів, методик та технік. Це означає, що фахівець з соціальної роботи повинен бути готовим до оновлення власних знань, щоб ефективно впроваджувати їх у свою роботу. Він має бути здатним до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, так як їх сформованість впливає на вміння розуміти потреби клієнтів, визначати ефективні стратегії та впроваджувати найкращі практики.

Цікавим є і той факт, що визначенність та наполегливість у контексті поставлених завдань і взятих обов'язків сприяє формуванню організаційних навичок у майбутнього фахівця із соціальної роботи. Адже під час виконання функціональних обов'язків він повинен мати чіткі цілі та завдання, бути наполегливим у досягненні їх та визначати ефективні стратегії роботи. Важливо

зазначити, що поняття «визначеність» є ключем до успіху в роботі з клієнтами та вирішенні соціальних проблем.

Виходячи з специфіки соціальної роботи і відповідно Стандарту [2], ОП «Соціальна робота» [3] містить спеціальні компетентності (СК), що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за спеціальністю 231 Соціальна роботи [4].

Серед СК, які формуються у майбутніх фахівців із соціальної роботи під час вивчення дисципліни «Теорія соціальної роботи» слід визначити [3, с. 5-6]:

– знання і розуміння сутності, значення і видів соціальної роботи та основних її напрямів;

– здатність до аналізу соціально-психологічних явищ, процесів становлення, розвитку та соціалізації особистості, розвитку соціальної групи і громади;

– знання і розуміння організації та функціонування системи соціального захисту і соціальних служб;

– здатність дотримуватися етичних принципів та стандартів соціальної роботи;

– здатність виявляти і залучати ресурси організацій-партнерів з соціальної роботи для виконання завдань професійної діяльності;

– здатність до сприяння підвищенню добробуту і соціального захисту осіб, здійснення соціальної допомоги та надання підтримки тим, хто перебуває у складних життєвих обставинах.

З вище визначеного випливає, що засвоєння теоретичних знань з дисципліни «Теорія соціальної роботи» дозволяє здобувачам сформувати свідоме ставлення до основних понять, принципів та філософії соціальної роботи. Це сприяє розумінню сутності та значення даного виду діяльності в сучасному суспільстві. Вивчення різних аспектів (психологічний, соціально-педагогічний, юридичний, економічний, медичний) формує широке уявлення про різні напрямки в соціальній роботі та усвідомлення власних інтересів й сильних сторін.

Викладання дисципліни «Теорія соціальної роботи» має важливий вплив на формування у майбутніх фахівців із соціальної роботи компетентності у здатності до аналізу соціально-психологічних явищ, процесів становлення, розвитку та соціалізації особистості, розвитку соціальної групи і громади. Це простежується у здатності аналізувати та тлумачити складні соціальні ситуацій, перевтілювати теоретичні знання в практичну площину, розуміти важливість індивідуального розвитку в соціальному контексті.

Засвоєння теорій соціальної роботи допомагає здобувачам розуміти, як різні соціальні групи та спільноти взаємодіють між собою, що формує їхню здатність аналізувати та пристосовуватися до різних динамічних процесів.

Заохочення здобувачів до власних досліджень у галузі соціальної роботи дозволяє їм застосовувати свої знання та розвивати критичне мислення у відношенні соціально-психологічних аспектів, сприяє розвитку у них інтердисциплінарного підходу до аналізу складних соціальних проблем.

Викладання дисципліни «Теорія соціальної роботи» має значущий вплив на формування компетентності майбутніх фахівців із соціальної роботи у знанні і розумінні організації. Адже це допомагає здобувачам отримати знання про основні принципи та структуру соціальних служб, зрозуміти різні аспекти їх роботи, включаючи надання соціальних послуг, соціальної допомоги, реабілітації тощо.

Сформованість вмінь аналізувати закони та нормативні акти, які регулюють соціальний захист і діяльність соціальних служб, зробить здобувачів здатними оцінювати сучасні стандарти та практики, свідомо ставитися до роботи з клієнтами в контексті системи соціального захисту та розуміти, як взаємодіяти з існуючими структурами. Також, зміст дисципліни «Теорія соціальної роботи» може фокусуватися на особливостях роботи з конкретними соціальними групами або проблемами (наприклад, діти, літні люди, особи з інвалідністю). Це розширює знання здобувачів та допомагає їм зрозуміти вимоги роботи з різними категоріями клієнтів, відслідковувати та розуміти сучасні тенденції в системі соціального захисту.

Слід зазначити, що вивчення дисципліни «Теорія соціальної роботи» грає важливу роль у формуванні компетентності, яка пов'язана з здатністю майбутнього фахівця із соціальної роботи дотримуватися етичних принципів та стандартів у своїй професійній сфері. Визначенні в етичному кодексі соціальних працівників етичні принципи та особистісні якості, сприяють формуванню у здобувачів базових знань про те, як діяти в різних ситуаціях. А застосування етичних сценаріїв та кейсів допомагає їм аналізувати реальні ситуації та виробляти етичні рішення в контексті соціальної роботи, розуміти, як важливо дотримуватися етичних принципів у професійній діяльності та взаємодії з клієнтами. Зрозуміло, що засвоєння етичних принципів сприяє формуванню у здобувачів вміння свідомо вибирати та вирішувати етичні дилеми, розвивати критичне мислення та обґрунтовувати етичні рішення.

Важливо розуміти, що вивчення теорії соціальної роботи дозволяє студентам слідкувати за змінами в суспільстві та соціумі, що може вимагати адаптації етичних принципів до нових реалій. Разом з цим, воно формулює культуру діалогу та відкритого обміну думками, сприяючи виробленню у здобувачів умінь висловлювати свої етичні погляди та розуміти погляди інших.

Вивчення дисципліни «Теорія соціальної роботи» може значущим чином впливати і на формування у майбутніх фахівців з соціальної роботи компетентності у здатності виявляти і залучати ресурси організацій-партнерів для виконання завдань професійної діяльності.

Так, завдяки ознайомленню здобувачів з різними моделями і теоріями соціальної роботи, в тому числі тими, які підкреслюють співпрацю та взаємодію з партнерами, у здобувачів формуються:

– розуміння, як виявляти та використовувати ресурси організацій-партнерів;

– вміння аналізувати соціальні програми та ініціативи, що впроваджуються організаціями-партнерами, як вони використовують ресурси для досягнення своїх цілей;

– комунікативні навички та навички вести переговори, що в

майбутньому допоможе здобувачам залучати ресурси через ефективну спільноту та партнерство;

– вміння (у рамках роботи з реальними партнерами), виявляти, розвивати та залучати ресурси для вирішення конкретних проблем та ін.

Крім того, вивчення дисципліни «Теорія соціальної роботи» значно впливає на формування у майбутніх фахівців із соціальної роботи компетентності у здатності сприяти підвищенню добробуту і соціального захисту осіб, здійсненню соціальної допомоги та наданні підтримки клієнтам, що опинилися в складних життєвих обставинах.

Отже, вивчаючи різні соціальні теорії та моделі, що висвітлюють методи підвищення добробуту та соціального захисту, здобувачі оволодівають знаннями стосовно підходів, які можна застосовувати для здійснення соціальної допомоги та соціальної підтримки різним групам клієнті. Це забезпечує підвищення добробуту та соціального захисту у реально існуючих умовах соціуму. Разом з тим, аналіз здобувачами соціальної політики та програм для підвищення добробуту та соціального захисту населення сприяє формування в них свідомого ставлення до ефективних стратегій, підкреслює важливість інклюзивності та роботи для зменшення соціальних нерівностей.

Відповідно, що застосування під час викладання дисципліни «Теорія соціальної роботи» практичних вправ, вирішення кейсів та симуляції ситуацій сприятиме формуванню у здобувачів вмінь застосовувати теоретичні знання до конкретних сценаріїв з практики соціальної роботи, розвивати критичне мислення, формувати професійну ідентичність та стимулювати дослідницьку діяльність.

Резюмуючи, слід зазначити, що формування компетентностей майбутніх фахівців із соціальної роботи є багатоплановим процесом, який включає теоретичні знання, практичний досвід, етичні стандарти та соціокультурні навички. Цей комплексний підхід дозволяє здобувачам не лише засвоювати теоретичні концепції, але і розвивати компетентності, які необхідні для ефективної та етичної практики у сфері соціальної роботи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Головань М.С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. *Вища освіта України.* 2008. №3. С.23-30 https://core.ac.uk/download/pdf/324272272.pdf (дата звернення: 01.12.2023)

2. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 231 «Соціальна робота» галузі знань 23 Соціальна робота для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.04.2029 р. за №557. https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/ 2019/04/25/231-Sotsial.robota-bakalavr-VO.18.01.pdf (дата звернення: 21.11.2023)

3. Освітньо-професійна програма «Соціальна робота» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 231 Соціальна робота галузі знань 23 Соціальна робота. Дніпро, 2023. 20 с. https://www.dnu.dp.ua/view/fakult_med_tehnologii_diagnostiki_i_reabilitachii (дата звернення: 24.11.2023)

4. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 21 грудни 2017 року №1648 https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/proekty%20standartiv% 20vishcha%20osvita/1648.pdf (дата звернення 28.11.2023)

УДК 372.8

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

Мантика Аліна Сергіївна
магістр
Національний університет ім. Б. Хмельницького
м. Черкаси, Україна
Назаренко Наталія Володимирівна
к. пед. н., доцент

Анотація: матеріал присвячено висвітленню результатів застосування інтерактивних технологій навчання на уроках основ здоров'я, їх значенню для розвитку комунікаційних, пізнавальних здібностей учнів, підвищення зацікавленості і мотивації вивчення предмета, а також до здорового способу життя.

Ключові слова: інноваційні, інтерактивні технології навчання, здоровий спосіб життя.

Сучасні зміни у суспільстві, економіці, політиці та культурі на рубежі століть настільки великі, що консерватизм шкільної практики часто виявляється гальмом соціального розвитку, він обмежує можливості випускників шкіл у самореалізації, успішній діяльності в швидкозмінному та поліпроблемному світі. Зміни у повсякденному житті, прогрес у науці та культурі, нові потреби у сфері педагогічної діяльності призвели до необхідності запровадження нових технологій у систему освіти. Під інноваціями у сфері освіти розуміють усе, що пов'язано з впровадженням у практику передового педагогічного досвіду, який займає в сучасній науці провідне місце, навчально-виховний процес спрямовано на передачу учням знань, умінь, навичок, формування особистості. Зміни продиктовані часом, зміною ставлення до навчання, виховання, розвитку. Інноваційні технології в освіті дають можливість регулювати освітній процес, підвищуючи його ефективність.

Інноваційна поведінка не пропонує учню просто пристосуватися до нових умов навчальної взаємодії, вона має на увазі формування власної індивідуальності, саморозвиток школяра. Важливо розуміти, що інноваційна освіта є насамперед способом виховання гармонійної особистості. Педагогічні інновації не повинні нести учням «готові шаблони», інновації у сфері освіти націлені на актуальне підвищення інтелектуального рівня учня. І педагог, який позбувся «комплексів», психологічних бар'єрів, має стати повноцінним учасником інноваційних перетворень. Метою інноваційної діяльності педагога є зміна особистості учня порівняно з традиційною системою. Ці зміни стають можливими за допомогою впровадження у професійну діяльність нових дидактичних та виховних програм. Розвиток уміння знаходити мотивацію своїм діям, самостійно орієнтуватися в отриманій інформації, формування творчого нешаблонного мислення, розвиток учнів за рахунок максимального розкриття їх природних здібностей, використовуючи новітні досягнення науки та практики – основні цілі освітньої інноваційної діяльності [1, с. 55]. Революційні зрушення в інформаційних технологіях закономірно підвищують значення активного використання викладачами мультимедійних засобів у процесі формування нового освітнього середовища, що є основою підвищення якості сучасної освіти. Учні отримують можливість засвоювати матеріал на вищому рівні не лише завдяки візуальному сприйняттю за допомогою інтерактивних технологій, а й зрештою оперувати великим обсягом інформації, розвиваючи інформаційну культуру. Технології інтерактивного навчання є однією з ключових інноваційних практик, яка застосовувалася на уроках "Основи здоров’я" у 6 класі. Цей метод передбачає активну взаємодію учнів між собою та з вчителем, що сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення [2]. Ми обирали технології, які найкраще відповідали темі, меті та завданням уроку. Це були інтернет-ресурси, мультимедійні матеріали, дискусії, ігри, методи проектної діяльності учнів. Під час дослідження було проведено порівняльний аналіз результатів навчання двох груп учнів: експериментальної, тих, хто брав участь у інтерактивних вправах, і

контрольної, хто навчався традиційними методами.

Результати дослідження дали можливість зробити наступні висновки:

1. Під час уроків із застосуванням інтерактивного навчання значно вищою активністю та зацікавленістю відзначалися учні експериментальної групи. Вони брали активну участь у дискусіях, виконували дослідницькі завдання та співпрацювлти один з одним.

2. Учні, які навчалися з використанням інтерактивних методів, демонстрували краще засвоєння навчального матеріалу. Вони легше розуміли концепції здоров'я, виявляли здатність до аналізу і висловлювання власних думок.

3. Учні виявляли позитивне сприйняття уроків, проведених за допомогою інтерактивних технологій. Вони називали заняття цікавими та захоплюючими. Використання інтерактивного навчання сприяло зростанню мотивації учнів до вивчення предмета "Основи здоров’я". Вони були більш зацікавлені у питаннях здоров’я та здорового способу життя.

5. Інтерактивні методи сприяли покращенню спільної роботи учнів та розвитку навичок комунікації.

Одержані нами результати свідчать про ефективність використання технологій інтерактивного навчання на уроках "Основи здоров’я". Це стимулює активну позицію учнів, поліпшує засвоєння навчального матеріалу та сприяє їхньому зацікавленню у предметі. Отже, використання інноваційних технологій на уроках "Основи здоров'я" може значно покращити якість навчання та сприяти формуванню здорового способу життя учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Монографія За загальною редакцією кандидата педагогічних наук, доцента Г.Л. Єфремової Суми : Вид-во СумДПУ, 2021 р. Свідоцтво ДК №231 від 02.11.2000 р.

2. Посібник для ***вчителя*** [Електронний ресурс]. / Т. В. Воронцова, В. С. Пономаренко –К.: Алатон , 2013.

УДК 372.8

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я»

Наумова Юлія Юріївна
здобувачка вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Музика Лідія Володимирівна
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри ботаніки, біоресурсів
та збереження біорізноманіття.
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотація: у статті розглядаються методологічні аспекти впровадження інтерактивних методів навчання як засобу підвищення пізнавальної активності учнів у процесі навчання основ здоров'я в закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: інтерактивні методи навчання, навчально-виховний процес, активізація пізнавальної діяльності, урок, здоров'язбережувальна компетентність.

Проблема активізації пізнавальної діяльності, розвитку самостійності та креативності учнів є однією з актуальних проблем сучасної педагогічної науки. На сьогодні в Україні та світі активно впроваджується компетентнісний, практико-орієнтований підхід із використанням у навчальному процесі активних й інтерактивних методів навчання, що значно підвищує його якість та ефективність [6]. Це дозволяє перейти від традиційних методів викладання, орієнтованих на вчителя, на підхід, орієнтований на учня, як активного учасника навчального процесу [4].

Використання інтерактивних методів навчання сприяє підвищенню пізнавальної активності учнів, росту їхньої мотивації до вивчення предмету, посилює діяльнісний підхід до навчання, дозволяє обмінюватися інформацією,

отримувати зворотній зв'язок, формувати навички успішного спілкування та спільного вирішення проблем, вміння моделювати навчальні ситуації, працювати в команді, прислухатися до думки кожного, брати відповідальність за спільну й особисту діяльність [4, 9, 10, 11]. Окрім цього, використання інтерактивного навчання розвиває комунікативні навички, знімає нервову напругу, дає можливість змінювати форми діяльності та акцентує увагу на головних питаннях [4, 10].

На сьогодні, у системі навчання і виховання учнів важливу роль відіграє навчальний предмет «Основи здоров'я», викладання якого відіграє важливу роль у створенні умов для здобування учнями знань, розвитку життєвих навичок, які сприятимуть формуванню мотивації до здорового способу життя, збереженню та зміцненню здоров'я [7].

Програма курсу є досить об'ємною та структурована за чотирма розділами: здоров'я людини; фізична складова здоров'я; психічна й духовна складові здоров'я; соціальна складова здоров'я [5]. Такі значні обсяги навчального навантаження вимагають від вчителя значного рівня компетентності, вміння поєднувати традиційні методи й технології навчання з інтерактивними, що сприятиме пробудженню інтересу учнів до навчання, активізації їх пізнавальної активності та дозволить суттєво підвищити ефективність, результативність та якість навчально-виховного процесу в закладах середньої освіти.

Використання інтерактивних методів навчання на уроках з основ здоров'я ґрунтуються на активній участі та взаємодії всіх учнів, яка може бути представлена роботою в групах, мозковим штурмом, рольовими іграми, дискусіями, творчими проектами, аналізі та моделюванні вирішення проблем та життєвих ситуацій (кейс-стаді) [8].

Аналіз літературних джерел показав, що інтерактивні методи навчання можуть бути впроваджені на всіх етапах більшості уроків з основ здоров'я. **Зокрема, на етапах актуалізації опорних знань та** закріплення нового матеріалу доцільно використовувати метод «Мікрофон», який дає можливість

кожному учню відповісти на запитання та висловити свою думку чи позицію. Особливістю даного методу є те, що висловлені думки не оцінюються і не коментуються, а слово надається лише тому хто отримує «символічний» мікрофон [3].

Для прикладу, на уроці з основ здоров'я у 8 класі на тему: «Оздоровчі системи» учням можна запропонувати дати відповідь на запитання.

1. Що на вашу думку означає поняття «оздоровчі системи»?

2. Які переваги та недоліки народних методів оздоровлення?

3. Які методи загартовування ви знаєте?

На сьогодні досить ефективною інтерактивною технологією колективного обговорення, яку можна застосовувати на різних етапах уроку є метод «Мозкового штурму» головною функцією якого є оперативне вирішення проблеми на основі генерації ідей, стимулювання творчої активності учнів та висловлення ними під час обговорення якомога більшої кількості варіантів вирішення [1].

Окрім цього, при вивченні основ здоров'я у 8 та 9 класі доцільно застосовувати тренінги, які, як відомо, є ретельно спланованим процесом надання знань, відпрацювання умінь та навичок, зміни чи оновлення певних ставлень, поглядів і переконань[2]. Використання тренінгів забезпечує активну участь та творчу взаємодію учнів між собою і з учителем, сприяє підвищенню комунікативної компетентності учасників, розвитку їх спроможності ефективно взаємодіяти з оточуючими; інтенсифікації навчання та отриманню конкретних навичок і вмінь [1, 2, 7].

Для перевірки ефективності використання інтерактивних методів при вивченні основ здоров'я було проведено ряд уроків у 8 класі з використанням інтерактивних методів навчання, після чого було здійснено повторне діагностичне тестування учнів досліджуваного класу. Структура занять розроблена відповідно до сучасних норм інтерактивного уроку. На кожному етапі уроків використовували значну кількість інтерактивних методів, зокрема «Мозковий штурм», рольові ігри, науковий диктант: «Мікрофон», «Мої

очікування», «Фішбоун», «Сходинки успіху».

На основі порівняльного аналізу встановлено, що використання інтерактивних методів навчання при викладанні курсу «Основи здоров'я» призводить до підвищення пізнавальної активності учнів та рівня їх досягнень. Зафіксовано збільшення успішності класу, передусім за рахунок зменшення кількості учнів, які мали низький рівень від 22,2 до 2%. Водночас, кількість учнів з високими показниками зросла на 15 %. Окрім цього, по завершенню дослідження не було виявлено учнів з низьким рівнем пізнавальної активності, що підтверджує важливість інтерактивного навчання як засобу підвищення зацікавленості до навчального матеріалу та росту мотивації до його сприйняття.

Отже, використання інтерактивних методів значно сприяє підвищенню результативності навчання, що дозволить суттєво підвищити якість вивчення основ здоров'я та сприятиме розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів, формуванню навичок збереження, зміцнення та відповідального ставлення до здоров'я.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Босик Д. А., Тригуба О. В. Формування комунікативної компетентності в учнів на уроках основ здоров'я. *Оргкомітет.* 2022. С. 40.

2. Вчимося жити разом. Посібник для вчителя з розвитку соціальних навичок у курсі «Основи здоров'я» (основна і старша школа) / Воронцова Т. В., Пономаренко В. С. та ін. К. : Видавництво «Алатон», 2017. 376 с.

3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. К. : Академвидав, 2004. 218 с.

4. Маріна Б. Методичні аспекти використання інтерактивних методів навчання на уроках української мови у початковій школі. *Молодий вчений*. 2019. 9 (73). С. 355–358.

5. Основи здоров'я 6–9 класи. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/Navch.progr.2022.osnovy.

zdorovia-6-9.pdf

6. Пометун О. І., Гупан Н. М., Власов В. С. Компетентнісно-орієнтована методика навчання історії в основній школі : методичний посібник. К. : ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018. 208 с.

7. Румянцева Т. В. Тренінг як інтерактивний метод навчання. *Практика соціальної роботи.* 2014. С. 99–107.

8. Успенська В. М. Особливості якісного освітнього процесу з основ здоров'я. Сучасний вимір та стратегії розвитку особистісно-професійної компетентності педагога : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 15 березня 2019 року). Суми: НВВ КЗ СОІППО, 2019. 234–238 с.

9. Giorgdze M., Dgebuadze M. Interactive teaching methods: challenges and perspectives. *International E-Journal of Advances in Education*. 2017. 3 (9). P. 544-548.

10. Technological pedagogical content knowledge – a review of the literature / Voogt J., Fisser P., Pareja Roblin N. et al. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2013. *29.* P. 109–121.

11. Voogt J. Teacher factors associated with innovative curriculum goals and pedagogical practices: Differences between extensive and non-extensive ICT-using science teachers. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2010. *26.* P. 453–464.

УДК 330.34:371(477)

ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

Нечитайло Лариса Григорівна,
викладач,
Карабцова Валентина Тимофіївна,
викладач
Балаклійський педагогічний фаховий коледж
Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради

Анотація. Наша держава знаходиться на етапі цифрової трансформації освіти, що допомагає виховувати сучасне студентство всебічно розвиненими та адаптованими до постійно мінливих соціально-економічних умов. Відповідно, метою дослідження методико-прикладних рекомендацій з розвитку новітніх, інноваційних технологій як головної умови забезпечення якості освіти.

Ключові слова: цифровізація, інформатизація освіти, інноваційні методи навчання, сучасні освітні технології.

Для того, щоб виховувати сучасне студентство всебічно розвиненими та адаптованими до мінливих соціально-економічних умов важливо докорінно змінювати освітні технології.

Каталізатором реформування освітньої галузі є цифрова трансформація освіти та розвиток інформаційного суспільства в Україні. Інформатизація освіти означає задоволення таких потреб: організаційно-правових, соціально-економічних, інформаційних, обчислювальних, науково-технічних або виробничих, телекомунікаційних потреб. Модернізація та розвиток сучасних інформаційних технологій та їх розповсюдження суттєво впливають на виробничий характер, наукові дослідження загалом, освіту та культуру, соціальні відносини [1, с. 4].

На сьогоднішній день під впливом новітніх інформаційних технологій

відбуваються процеси діджиталізації розвитку суспільства, які можна визначити як суттєві та масштабні [2, с. 69].

Цифровізація внесла значні корективи в методи та методику навчання. Поступово відбувається інтернаціоналізація суспільства та цифрова трансформація системи освіти. І сучасне покоління здобувачів освіти можна охарактеризувати як соціально-цифрове або цифрове.

Відомо, що знання – це процес, який включає в себе не тільки набуття знань шляхом читання чи монологу педагога, а також і візуальне сприйняття інформації, здатність дискутувати та обговорювати набуті знання з іншими учасниками освітнього процесу.

Завдяки проникненню ІТ-технологій в освіту відбувається глобальна цифрова трансформація. Тому необхідно шукати нові інноваційні методи та прийоми навчання для підготовки майбутніх фахівців.

Інновації в методиках навчання – це впровадження нових інструментів у діяльність педагога з метою підвищення її ефективності. І тому інноваційний процес включає в себе комплексні дії з розвитку, моделювання, впровадження та поширення сучасних технологій.

Сучасне освітнє середовище – високотехнологічне та складається з новітніх пошукових систем і гаджетів, розроблених на основі штучного інтелекту. Усе це значно змінює сприйняття інформації та мозок людини. Саме тому необхідно відновити систему освіти таким чином, щоб підготувати висококваліфікованих гнучких фахівців-педагогів, готових адаптуватися до змін у суспільстві.

Інноваційні педагогічні технології, методи та прийоми навчання підвищують зацікавленість здобувачів освіти до занять, сприяють розвитку творчих здібностей у студентів, розвивають критичне, креативне мислення та мотивують до оригінальних рішень. Усе це підвищує конкурентоспроможність майбутніх фахівців на ринку праці. У закладах освіти все більш доступними є такі інноваційні методи навчання: 1) застосування телекомунікаційних технологій; 2) впровадження інформаційних інструментів у процесі викладання

та читання лекцій; 3) проведення практичних занять у вигляді тренінгів; 4) використання технологій інтерактивного навчання; 5) застосування методики ігрового імітаційного моделювання; 6) імітація професійної діяльності в освітньому процесі [9, с. 65]. Використовуючи такі інструменти здобувачі освіти мають необмежений доступ до інтернет-ресурсів, а саме: електронних лекцій і підручників, тематичних довідників і сучасних освітніх баз даних, предметно-орієнтованого середовища та навчально-методичного комплексу, а також застосування комп'ютерних ілюстрацій, 3D візуалізацій для різних видів освітньої діяльності. Інноваційні методики навчання вносять виправлення у функції педагога у процесі навчання здобувачів освіти. Він перетворюється на менеджера, фасилітатора освітнього процесу, за потреби – помічника для студентів, забезпечує індивідуальний підхід до кожного зі здобувачів освіти. Так, під час вивчення лекційного матеріалу, користуючись інтерактивними методиками, студенти набувають знання внаслідок безпосередньої та результативної участі. Усе це активізує розумові процеси студентів та пізнавальну діяльність, зацікавленість до матеріалу, що вивчається, концентрує увагу та сприйняття. На сьогоднішній день у світі відбуваються значні трансформації в галузі освіти. Нововведення або інноваційна діяльність характерна для будь-якого різновиду професійної діяльності [10, с. 275].

Для галузі освіти війна спричинила такі проблеми: 1) суттєве скорочення витрат на освіту як на державному, так і на місцевому рівнях; 2) масштабні руйнування інфраструктури, що стосується освіти – знищення та пошкодження закладів освіти та освітнього простору загалом; 3) відсутність управлінського контролю на окупованих територіях, заміна українського освітнього процесу на ворожі навчальні програми на цих територіях; 4) виникнення проблем у забезпеченні доступу до освіти, втрата критерію безперервності навчання; 5) покидання місць проживання та навчання багатьма учасниками освітнього процесу; 6) обмеження базових фізичних потреб, загроза безпеці усіх учасників освітнього процесу; 7) масштабне переміщення освітян як у межах України, так і територією Європи. Беручи до уваги тривалість воєнних дій, вже зараз

необхідно долати проблеми та відновлювати систему України. У цих обставинах багато науковців стверджують, що має здійснюватися глобальне оновлення в усіх аспектах за умови, якщо відсутнє прагнення завжди стояти на місці [3, с. 12-13]. Важливо також залучити якомога більшу кількість ресурсів для освітніх закладів, ознайомити викладачів із сучасними технологіями освіти [4, с. 5-7]. Це, зокрема, формування нових методів, активне використання новітніх онлайн-технологій для конференцій та спілкування. Так, подібні платформи мають певні недоліки, але їхнє активне впровадження сприятиме цифровій трансформації [6, с. 89]. Цифрові інструменти, медіа, системи та електронне навчання та комунікаційний обмін між ними фактично створюють інтегровану віртуальну та фізичну взаємодію, тобто особливий навчальний простір [7, с. 191].

Сучасні інформаційні технології відкривають студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають цілком нові можливості для творчості, знаходження та закріплення професійних навичок [8, с. 28]. Використання сучасних ІТ-технологій допомагає розкрити гуманітарний потенціал природничих дисциплін, пов’язаних із формуванням наукового світогляду, розвитком креативного та творчого мислення, свідомого ставлення до оточуючого світу та суспільної свідомості. Актуальними для розвитку відкритих когнітивних педагогічних систем залишаються науково-методичні роботи з електронної домашньої освіти (е-освіта) та підтримка електронної педагогіки, зокрема, обґрунтування педагогічних засад цифрової освіти людства; впровадження електронного навчання у формальній, неформальній та інформальній освіті; аналіз моніторингу стану, тенденцій та розвитку електронної освіти за стандартами та показниками, що відповідають міжнародним системам моніторингу; стандартизація вимог щодо змісту, структури та організації створення та використання електронних освітніх ресурсів і систем; стандартизація ІТ-компетентностей суб’єктів педагогічного процесу освіти; проєктування освітніх середовищ електронного навчання для підтримки

навчальної та самостійної педагогічно-пізнавальної діяльності, включаючи розробку додаткових методик і рекомендацій щодо навчання людей з особливими потребами та обдарованої молоді; навчальні роботи, мобільні вебпристрої та інші комп'ютерні засоби навчання; навчання студентів використанню електронних соціальних мереж у освітньому процесі та створенню мережі EOR; курси психологічної підтримки та розвитку для дорослих та людей похилого віку; інформаційна безпека, захист інформації та протидія інформаційним загрозам у наукових та освітніх системах [5, с. 9]. Отже, щоб поліпшити сучасний освітній процес, необхідно застосовувати у закладах фахової передвищої освіти інноваційні методи навчання, а саме: проєктно-дослідницький, симулятивний, мозкового штурму та метод кейсів тощо. Саме завдяки цим практикам можна сформувати всебічно розвинену особистість, яка буде здатна швидко адаптуватися до мінливих реалій сучасного світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2020. Т. 2, № 2. DOI: https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-2-13-2 (дата звернення: 03.04.2023).

2. Буйницька О. П., Варченко-Троценко Л. О., Грицеляк Б. І. Цифровізація закладу вищої освіти. Освітологічний дискурс: електронне наукове фахове видання. 2020. № 1(28). С. 64–79. DOI: https://doi.org/10.28925/2312-5829.2020.1.6 (дата звернення: 03.04.2023).

3. Дубасенюк О. А. Інновації в сучасній освіті. Інновації в освіті: інтеграція науки і практики: збірник науково-методичних праць / за заг. ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 12–28. URL: http://eprints.zu.edu.ua/13706/1/Innovatsii_v_osviti.pdf (дата звернення: 03.04.2023).

4. Жорова І. Я. Сучасні технології розвитку професіоналізму педагогів у системі післядипломної освіти України. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: «Педагогічні науки». 2019.

№ 1. DOI: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2019-1-96-103 (дата звернення: 03.04.2023).

5. Задоріна О. М., Задорін В.В., Качан Т.В., Варга Н.І. Сучасні технології в освіті: потенціал та тенденції розвитку. Академічні візії, випуск 19/2023 DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7936943 (дата звернення: 03.12.2023).

6. Каленський А. А. Концептуальні засади екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній (професійно-технічній) освіті. Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: педагогічні науки. 2022. № 48. С. 87–94. DOI: https://doi.org/10.31376/2410-0897-2022-1-48-87-94 (дата звернення: 03.04.2023).

7. Карплюк С. О. Особливості цифровізації освітнього процесу у вищій школі. Інформаційно-цифровий освітній простір України: трансформаційні процеси і перспективи розвитку: матеріали методологічного семінару НАПН України. 4 квітня 2019 р. / За ред. В. Г. Кременя, О. І. Ляшенка; укл. А. В. Яцишин, О. М. Соколюк. Київ, 2019. С. 188–197.

8. Краус К. М. Імперативи формування цифрової освіти в Україні. Управління соціально-економічними трансформаціями у сучасному місті: матеріали Всеукр. наук.-практ. конфер. (27 лютого 2018). Київ: КУБГ, 2018. С. 49–51.

9. Радкевич В. О. Сучасні тенденції розвитку професійної освіти. Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти : матер. Міжнар. наук.-практ. конф., м. Глухів, 14 травня 2020 р. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2020. С. 61–66.

10. Сисоєва С. О., Осадча К. П. Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України. Інформаційні технології і засоби навчання: електронне наукове фахове видання. 2019. Т. 70, № 2. С. 271-284. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_22 (дата звернення: 03.04.2023).

УДК 37.03:811:355.23:

ОБГРУНТУВАННЯ МОДЕЛЕЙ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З ВОДІННЯ БОЙОВИХ МАШИН

Пенцак Павло Васильович
викладач кафедри водіння бойових машин та автомобілів факультету бойового застосування військ Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
Львів, Україна
Тимко Андрій Юрійович
старший викладач кафедри водіння бойових машин та автомобілів факультету бойового застосування військ Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
Львів, Україна
Рій Володимир Богданович
старший викладач кафедри водіння бойових машин та автомобілів факультету бойового застосування військ Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
Львів, Україна
Ніколаєв Андрій Тадейович
викладач кафедри управління повсякденною діяльністю військ та тилового забезпечення Національної академії Сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного
Львів, Україна

Анотація: Метою даної статті є обґрунтування моделювання як сучасного інструменту розробки методики навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин у процесі професійно-практичної підготовки курсантів закладів вищої військової освіти. Застосування діяльнісного підходу дозволяє здійснити перехід від системи цілей навчання до узагальненої структурі професійної діяльності, а самі цілі навчання сформулювати як формування умінь фахівця виконувати відповідні його виду діяльності типові завдання. Розгляд процесу професійно-практичної підготовки як керованої системи,

дозволяє використовувати математичні методи при його моделюванні. Мета навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин спрямована на досягнення високої майстерності водіння штатної техніки в різних умовах. Структура таких занять відображає всі основні елементи цілеспрямованої діяльності командира з управління підрозділом в бою у взаємозв'язку із зовнішніми умовами.

Для науково обґрунтованого перетворення структури діяльності командирів підрозділів під час бойових завдань в ієрархічну структуру узагальнених задач може бути використана схема синтезу типових задач діяльності. Заняття з водіння проводяться в такій послідовності: постановка завдання; огляд маршруту; показ техніки водіння машини; навчання на навчальних місцях; розбір заняття, відпрацювання характерних помилок курсантів. Вивчення професійно-практичної підготовки майбутніх офіцерів показало необхідність використання діяльнісного підходу до розробки методик навчання. Виявлено сутність та особливості навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин. Доведено доцільність використання моделювання як інструменту розробки методики навчально-тренувальних занять.

Ключові слова: професійно-практична підготовка, навчально-тренувальні зняття, водіння бойових машин, моделювання, методика навчання.

Формування практичних умінь з водіння бойових машин будується з урахуванням підходів сучасної педагогіки та узагальненні досвіду бойової підготовки. Мета навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин спрямована на досягнення високої майстерності водіння штатної техніки в різних умовах. При цьому вирішуються завдання: закріплення практичних навичок курсантів у виконанні службових обов'язків; формування навичок у забезпеченні та підтримці бойової готовності підрозділів, організації бойової роботи на військовій техніці.

Професійно-практична підготовка будується з урахуванням підходів, визначених у результаті аналізу конкретних методик та ситуації. Саме тому

проблема методик навчально-тренувальних занять залишається актуальною.

Основним суперечностями існуючих систем підготовки військових фахівців є протиріччя між вимогами військової практики та практичною підготовкою у закладах вищої військової освіти, що проявляється, насамперед, у відмінності підходів до визначення цілей у системах навчання та бойового використання.

Застосування діяльнісного підходу дозволяє здійснити перехід від системи цілей навчання до узагальненої структурі професійної діяльності, а самі цілі навчання сформулювати як формування умінь фахівця виконувати відповідні його виду діяльності типові завдання. При проектуванні процесу навчання перехід від системи цілей діяльності до системи цілей навчання є основоположним: при організації засвоєння необхідно заздалегідь планувати ті вміння (види діяльності), заради яких і отримуються знання [3, с. 139]. Для створення умов моделювання необхідно здійснювати зв'язок теоретичних знань та практичної підготовки з огляду на труднощі, з якими стикаються курсанти під час професійно-практичної підготовки: актуалізація засвоєних знань та вмінь, необхідних курсантам для вирішення тих завдань, які перед ними ставляться; придбання курсантами таких знань та умінь, джерелом яких є їхня власна діяльність, тобто знання та вміння, почерпнуті з особистого досвіду. Під час навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин використовуються вправи, спрямовані на вирішення проблемних ситуацій, у процесі яких курсанти набувають практичних навичок, з метою вироблення вміння вирішувати проблеми, пов'язані з виконанням службових та функціональних обов'язків за посадовим призначенням.

Цілі навчання повинні бути сформульовані у вигляді переліку узагальнених задач, які повинні навчитися вирішувати курсанти. Під узагальненим завданням будемо розуміти модель ситуації, що містить опис конкретних об'єктів, засобів і цілей діяльності командирів підрозділів з управління підрозділом у бою. З урахуванням цього структурно-логічна схема навчання повинна являти собою цілісну систему ситуацій, що становлять зміст

діяльності командирів з управління підрозділами, які на нижчих рівнях досить елементарні, а на вищих представляються як узагальнені комплексні тактичні завдання.

При цьому, якщо профіль фахівця побудований у вигляді набору типових задач діяльності, що припускають орієнтування на конкретні особливості ситуації, то зміст навчання повинна неминуче включати знання про кожну з них. Ці часткові знання та будуть послідовно, одне за іншим, виступати як предмет засвоєння. Але якщо профіль фахівця представляється як система узагальнених задач, то окремі особливості виявляються у варіативній складовій змісту навчання [8]. Таке узагальнене уявлення змісту типових задач дозволяє перейти в навчанні від запам'ятовування великої кількості структур окремих рішень до логічного обґрунтування структури та змісту конкретного рішення на основі інваріантного подання.

Обґрунтованість змісту типових задач означає одночасно обґрунтованість цілей навчання і дозволяє виділити систему типових умінь, а їх аналіз дає можливість визначити систему знань, на які спираються ці вміння.

З точки зору діяльнісного підходу, найважливішим етапом і необхідною умовою є діагностична постановка цілей занять. Така постановка цілей вимагає існування можливості об'єктивної кількісної оцінки ступеня їх досягнення, що в свою чергу передбачає наявність критеріїв і показників якості засвоєння як міри досягнення заданих цілей навчання.

Розглянемо моделювання конкретних методик. Навчально-тренувальні заняття з використанням тренажерів організовуються, як правило, на декількох навчальних місцях, тому керівник заняття ділить навчальну групу на декілька підгруп (навчальних відділень). Навчальне місце з виконання вправи водіння на тренажерах є основним, і час заняття на інших навчальних місцях корегується за часом виконання вправи всією підгрупою (навчальним відділенням) на основному навчальному місці [7, с. 68]. Може здійснюватися моделювання всього заняття в цілому. Навчальна підгрупа (відділення), в свою чергу, поділяється на зміни кількістю курсантів відповідно до кількості тренажерів,

виділених для заняття [7, с. 70].

Таким чином, вивчення професійно-практичної підготовки з позиції діяльнісного підходу випливає важливий висновок про необхідність переходу від суб'єктивних якісних описів педагогічних явищ і процесів до їх моделювання та об'єктивних кількісних оцінок. Можливість формалізованого опису педагогічних явищ і процесів, виділення та вимірювання їх кількісних характеристик реалізується при використанні моделювання, що дає можливість здійснити узгодження цілей навчання з функціями, завданнями, процедурами і взаємозв'язками всіх структурних елементів системи.

Розгляд процесу професійно-практичної підготовки як керованої системи, дозволяє використовувати математичні методи при його моделюванні. Такий підхід забезпечує можливість використання методів моделювання, що дозволяють поєднувати якісний опис об'єкта, що моделюється з його кількісними і структурними характеристиками для формалізованого опису навчально-тренувальних занять.

Представлення моделі процесу професійно-практичної підготовки як формалізованого відображення цілісної дидактичної системи дозволяє говорити про відповідність структурних елементів моделі аналогічним елементам реальної системи підготовки, зокрема навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин. Таким чином, моделювання навчально-тренувальних занять пов'язано з фіксацією реального об'єкта діяльності, виявлення його внутрішньої будови - системи елементів і зв'язків між ними, а універсальність підготовки спеціаліста та широта його профілю визначатимуться інваріантністю опису об'єкта (моделі діяльності). Оскільки основу змісту діяльності командира підрозділу за рішенням тактичних задач складає управління підрозділом в бою, а об'єктом діяльності в найзагальнішому його уявленні є загальновійськовий бій, зміст тактичної підготовки курсантів має бути побудовано таким чином, щоб відображати бій як керовану систему.

Представлення показників якості навчально-тренувальних занять як ступеня засвоєння і сформованості властивостей дій з водіння бойових машин

дозволяє більш строго і об'єктивно підходити до опису змісту і структури процесу вимірювання ступеня досягнення поставлених цілей навчання, їх діагностичній постановці.

Застосування моделі навчально-тренувальних занять, що відображає основні елементи цілеспрямованої діяльності командира з управління підрозділом в бою, в сукупності з класифікаційними схемами її декомпозиції дозволяє здійснювати відбір, систематизацію та структурування знань з урахуванням їх ролі і місця у вирішенні практичних завдань, а також побудувати процес навчання, спрямований на засвоєння універсальних алгоритмів діяльності, що забезпечує формування умінь по перенесенню засвоєних знань на нові умови діяльності.

Основною метою навчання є прищеплювання особовому складу необхідних навичок у водінні бойових машин. Заняття з водіння машин організується для відпрацьовування підготовчих і навчальних вправ. У період підготовки курсантів відпрацьовуються підготовчі і навчальні вправи, які включають всі питання, необхідні для прищеплювання навичок умілого водіння машини: перевезення машин по залізниці, на великовантажному автомобільному напівпричепі й повітряному транспорті, водіння з начіпним і убудованим устаткуванням, буксирування й самовитягування машин тощо.

Структура навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин відображає всі основні елементи цілеспрямованої діяльності командира з управління підрозділом в бою у взаємозв'язку із зовнішніми умовами.

Кількість навчальних місць на кожному занятті й питання, що відпрацьовують на них, визначає керівник заняття виходячи зі змісту вправи, навчального часу, кількості курсантів і рівня їхньої підготовки.

До водіння машин курсанти допускаються після вивчення основ руху й правил водіння, заходів безпеки й умов вправи, відпрацювання правильної послідовності дій приводами керування машиною на статичних тренажерах і виконання на динамічних тренажерах передбачених вправ водіння.

Навчання водінню машин по кожній вправі проводиться на одному або

кількох заняттях. Вправи, які передбачено відпрацьовувати вдень і вночі, спочатку виконуються вдень, а потім вночі. Виконання вправ може починатися з навчання техніці водіння машини по елементах (з подолання окремих перешкод і обмежених проходів). Після цього вони виконуються в цілому.

Для науково обґрунтованого перетворення структури діяльності командирів підрозділів під час бойових завдань в ієрархічну структуру узагальнених задач може бути використана схема синтезу типових задач діяльності. Заняття з водіння проводяться в такій послідовності: постановка завдання; огляд маршруту (якщо це потрібно); показ техніки водіння машини (якщо це потрібно); навчання на навчальних місцях (виконання вправи є основним навчальним місцем); розбір заняття.

Під час практичних занять використовуються навчально-тренувальні карти з методики подолання природних і штучних перешкод, операційні карти з порядку виконання нормативів при машині та порядку виконання прийомів з керування бойовою машиною [5]. У таких картах зазначені: тема й навчальна мета заняття; навчальний час, що відводиться на заняття; середня витрата моторесурсів на одного курсанта; організація й порядок проведення заняття (найменування навчальних місць, їхні керівники, склад і порядок переходу змін, маршрут і порядок руху машин); оціночні показники й нормативи по швидкості; характерні помилки, які можуть допустити курсанти при виконанні вправи, і способи їх попередження; заходи безпеки.

Показ техніки водіння здійснюється добре підготовленим механіком-водієм (інструктором) відповідно до вимог вправи. Водіння показується на найбільш характерних ділянках маршруту з подоланням найбільш складних перешкод і загороджень.

Під час показу водіння група курсантів зі зручного й безпечного місця на маршруті або поблизу перешкод спостерігає за рухом машини, а керівник супроводжує показ необхідними поясненнями, звертаючи увагу на правильні й неправильні прийоми водіння й роз'ясняючи, до яких наслідків можуть призвести помилки, що допускаються. У разі потреби показ повторюється.

Після показу група розводиться по навчальних місцях.

При навчанні техніці водіння машин по елементах, якщо не було показу техніки водіння машини всієї групі, інструктор спочатку роз'ясняє й показує, як потрібно правильно долати перешкоду, потім дозволяє курсанту подолати перешкоду самостійно, після чого розбирає допущені помилки й вказує, як їх виправити. Так повторюється доти, поки курсант не почне правильно долати перешкоду.

При відпрацьовуванні вправи в цілому курсанти на основному навчальному місці роблять контрольний огляд машини в обсязі, виконуваному на малому привалі, і стають разом з інструкторами попереду машин. За командою керівника вони займають свої місця в машині й починають рух. У ході водіння інструктор, перебуваючи в машині, стежить за діями курсанта. Якщо курсант допускає грубі помилки, інструктор наказує зупинити машину й дає необхідні вказівки з їх усунення. Після повернення на вихідну лінію він відзначає позитивні дії, а також указує на допущені помилки й способи їх усунення. Якщо необхідно, заїзд повторюється. Оцінка за водіння машини виводиться за результатами останнього заїзду.

На розборі з усім особовим складом керівник заняття вказує найбільш характерні помилки, які були допущені при водінні машин, їх причини, шляхи й способи усунення; повідомляє індивідуальні оцінки курсантам і загальну оцінку навчальній групі за виконання вправи; повідомляє, яка вправа буде відпрацьовуватися на наступному занятті.

У разі потреби керівник заняття проводить розбір з керівниками навчальних місць та з інструкторами.

Критерії та показники якості засвоєння повинні, з одного боку, повною мірою описувати процес підготовки курсантів, а з іншого боку, дозволяти кількісно оцінити ступінь досягнення поставлених цілей навчання (вміння вирішувати завдання в бою). Контроль засвоєння навчального матеріалу здійснюється в процесі навчання або в ході контрольних занять. Метою контролю є не тільки перевірка, але й подальше закріплення й поглиблення

отриманих знань.

Під час моделювання методики навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин необхідно звернути увагу на відпрацювання характерних помилок курсантів: не враховують зміщення оглядового приладу механіка-водія щодо поздовжньої осі машини, у результаті чого не можуть направити машину по осі проходу або по колії мосту; не вміють вирівняти машину й направити її в потрібному напрямку до підходу до обмеженого проходу, а при виході з перешкоди допускають повороти ривками й різко змінюють подачу палива, що призводить до зачіпання обмежувачів; вмикають нижчу передачу на великій відстані від обмеженого проходу й тривалий час не переходять на вищу передачу після його подолання.

Вивчення професійно-практичної підготовки майбутніх офіцерів показало необхідність використання діяльнісного підходу до розробки методик навчання. Виявлено сутність та особливості навчально-тренувальних занять з водіння бойових машин. Доведено доцільність використання моделювання як інструменту розробки методики навчально-тренувальних занять. Подальшого вивчення потребують проблеми створення типових алгоритмів розробки методик занять різного типу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Водіння бойових машин: навчально - методичний посібник [П.П. Ткачук, М.В. Чорний, Р.В. Долгов та інші.]. Львів: НАСВ, 2016. 300 с.

2. Заїка Л. А. Реалізація компетентнісного підходу у військовій освіті через застосування систем імітаційного моделювання. *Проблеми інформатизації* : тези доп. VI міжнар. наук.-техн. конф. (м. Київ, 11–12 квітня 2016 р.). Київ, 2016. С. 5-9.

3. Кос М. Педагогічні умови використання імітаційного моделювання тактичного рівня у процесі професійної підготовки майбутніх офіцерів. *Professional Pedagogics.* 2018. №16. С.136–141.

4. Маслій О. М., Бутник М. А. Методичні аспекти організації

практичних занять з майбутніми офіцерами запасу. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Педагогічні науки.* 2012 №3 С.63-69.

5. Навчально-тренувальні та операційні карти з навчальної дисципліни «Водіння бойових машин»: навчально-наочний посібник / Р. Кузьменко, А. Кадиляк, С. Степанов та ін. Львів: НАСВ, 2021. 250 с.

6. Рій В.Б. Різнорівнева професійно-практична підготовка з тактики водіння бойових машин. *Інноваційна педагогіка.* Вип. 39. 2021. С. 214–217.

7. Чорний М.В. Методика формування програми навчання водінню бойових машин на тренажерах імітаційним моделюванням. *Підготовка військових фахівців: військово-технічний збірник*. 2017 №17 С.66-71.

8. Якимович Т. Д. Основи дидактики професійно-практичної підготовки: навчально-методичний посібник. К. : Педагогічна думка, 2013. 136 с.

ВАЖЛИВІСТЬ ІННОВАЦІЙНИХ ФОРМ ДЕРЖАВНО-ГРОМАДСЬКОЇ ПАРТНЕРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ В УПРАВЛІННІ ЗАКЛАДАМИ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Попович Л. М.
Інститут педагогіки НАПН України
Київ, Україна

Вступ./Introductions.

Інноваційні форми державно-громадської партнерської взаємодії є важливими для впровадження нових ідей в науково-педагогічну діяльність керівниками закладами загальної середньої освіти (надалі ЗЗСО).

Проблеми державно-громадського управління (надалі ДГУ) закладами загальної середньої освіти, партнерської взаємодії, шкільної автономії висвітлювали вітчизняні вчені у своїх наукових розвідках: державно-громадське управління освітою: соціально-філософський аналіз (В. Бех, Н. Крохмаль) [1] ; освітнього партнерства у системі загальної середньої освіти (О. Топузов) [2]; соціального партнерства (Н. Лісова) [3]; інформаційних систем державно-громадського управління закладами загальної середньої освіти на засадах суб'єктної партнерської взаємодії (Л. Калініна) [4]; економічно-правових умов державно-партнерської взаємодії суб'єктів управління опорних закладів освіти (О. Онаць, Г. Калініна, М. Малюга, В. Мелешко, М. Топузов, Л. Попович, Б. Чижевський) [5]; особливостей державно-громадської партнерської взаємодії в освіті в Україні та країнах зарубіжжя (О. Онаць) [6]; законодавчих вимог стосовно організації державно-громадянського управління закладами загальної середньої освіти на засадах партнерської взаємодії (Б. Чижевський) [7] та інші.

Ціль роботи./Aim.

Метою статті є проведення аналізу наукових праць вітчизняних вчених, які досліджували проблеми державно-громадської партнерської взаємодії у сфері державно-громадського управління закладами загальної середньої освіти

в умовах розвитку місцевого самоврядування та доведення важливості використання інноваційних форм державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні закладами загальної середньої освіти у педагогічній практиці.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Наукове дослідження проблеми важливості форм державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні закладами загальної середньої освіти здійснювалося методом аналізу наукових джерел, педагогічної практики, у ході дослідження було використано практичний досвід керівників закладів загальної середньої освіти Київської та Житомирської областей .

Результати та обговорення./Results and discussion.

У ході наукового дослідження було з'ясовано, що експериментальна діяльність керівників закладів загальної середньої освіти Київської та Житомирської областей, практика управлінської діяльності показує, що в упровадженні державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні закладами загальної середньої освіти наявні проблеми: керівникам необхідне одержання нових знань з нормативно-правового забезпечення, управління закладами загальної середньої освіти в упровадженні положень концепції нової української школи.

Державно-громадська партнерська взаємодія в управлінні ЗЗСО грунтується на системі освітніх, управлінських, культурних, фінансово-економічних відносин між учасниками освітнього процесу в умовах співпраці учасників освітнього процесу закладів загальної середньої освіти з державними, юридичними особами, представниками структур бізнесу для досягнення освітніх цілей, створення безпечних умов для навчання учнів, тому сьогодні проблемними є питання про концепції, механізми і технології, способи і форми упровадження державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні закладами загальної середньої освіти.

У ході нашого дослідження було виявлено, обґрунтовано та впроваджено в педагогічну практику інноваційні форми державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні ЗЗСО, тому ми їх класифікували як :

- фандрайзингова діяльність – ресурсний аспект – використання ресурсів, в тому числі фінансових для реалізації різних проєктів спільно з партнерами, які необхідні для ефективної діяльності ЗЗСО, залучення різних ресурсів;

- мережеве управління – організаційний аспект – створення груп, асоціацій, інших формувань індивідуальних, групових, колективних, юридичних і приватних осіб, державних, громадських та приватних суб'єктів, які організовують спільну діяльність, розробляючи напрями управлінської діяльності, стратегії, концепції, проєкти, програми.

- форсайт – це управлінсько-організаційний аспект форми державно-громадської партнерської взаємодії в управлінні ЗЗСО, який передбачає об'єднання планування, прогнозування, проєктування та інших методів менеджменту, визначення стратегії розвитку закладу загальної середньої освіти та бачення його майбутнього;

- участь в ініціативних групах – об'єднання керівників, які утворюються на час підготовки та проведення важливих заходів (засідання педагогічної ради, виробничих нарад, науково-педагогічних конференцій тощо).

- дебати – обговорення проблем, обмін думками, суперечки, дискусії; дебати в управлінській діяльності, прийняття і відстоювання своїх рішень, навчання критичному мисленню;

- розробка, захист та впровадження інноваційних проєктів – форма діяльності, яка пов'язана з попередньою розробкою та наступним публічним захистом власних ідей, підходів до вирішення управлінських проблем.

Висновки./Conclusions.

Використання інноваційних форм державно-громадської партнерської взаємодії є важливим в управлінні закладами загальної середньої освіти, що сприятиме упровадженню моделі державно - громадського управління закладами загальної середньої освіти, забезпеченню надання якісних освітніх послуг учням.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Державно-громадське управління освітою (за матеріалами звіту про науково-дослідну роботу «Державно-громадське управління освітою: соціально-філософський аналіз») : монографія / Міністерство освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова; за науковою ред. В. П. Беха; редкол.: В. П. Бех (голова), Н. В. Крохмаль (заст. голови), М. В. Михайліченко (заст. голови), [та ін.]. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2016. -256 с.

2. Освітнє партнерство в системі загальної середньої освіти: теорія і методологія / О.М. Топузов. Київ : Інститут педагогіки : Педагогічна думка, 2021. 160 с. URL: https://undip.org.ua/library/osvitnie-partnerstvo-v-systemi-zahalnoi-serednoi-osvity-teoriia-i-metodolohiia-monohrafiia/.

3. Лісова Н.І. (2022). Соціальне партнерство в системі загальної середньої освіти In: Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2022 рік . Інститут педагогіки НАПН України, Педагогічна думка, м. Київ, Україна, 185-186. URL: https://lib.iitta.gov.ua/733953/.

4. Л.Калініна) (2022). Модель інформаційної системи державно громадського управління закладом загальної середньої освіти на засадах суб'єктної партнерської взаємодії *In: Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2022 рік . Інститут педагогіки НАПН України, Педагогічна думка, м. Київ, Україна, стор. 184-185.* URL: https://lib.iitta.gov.ua/733963./

5. Економічно-правові умови державно-партнерської взаємодії суб'єктів управління опорних закладів освіти: практичний посібник / О. М. Онаць, Г. М. Калініна, М. М. Малюга, В. В. Мелешко, М. О. Топузов, Л. М. Попович, Б. Г. Чижевський; за ред. О. М. Онаць. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2021. 97 с.

URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/ POS_-EKON-PRAV_-UMOVY-Pravylnyy-1.pdf.

6. Онаць О. М. (2023) *Особливості державно-громадської партнерської взаємодії в освіті в Україні та країнах зарубіжжя* In: Педагогічна компаративістика і міжнародна освіта — 2023: горизонти інновацій : зб.

матеріалів VII Міжнародної наукової конференції (Київ, 25 травня 2023 р.) . Крок, м. Київ, Україна . м. Тернопіль, Україна, 202-207. URL: https://lib.iitta.gov.ua/736599/.

7. Чижевський Б. Г. (2022) *Законодавчі вимоги стосовно організації державно-громадянського управління закладами загальної середньої освіти на засадах партнерської взаємодії*. Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки», 22 (51). 150-214. URL: https://lib.iitta.gov.ua/733450/.

УДК 373.51

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРИНЦИПІВ STEM-ОСВІТИ

Рогоза Валентин Володимирович
к.пед.н., завідувача відділу STEM-освіти,
Інститут педагогіки Національної
академії педагогічних наук України
м. Київ, Україна

Анотація. Матеріал присвячений проблемі розвитку STEM-освіти. Автором обстоюється ідея, що практичне вирішення означених проблеми, серед іншого, потребує спеціальної уваги до змісту й методологічного потенціалу принципів STEM-освіти. Такі принципи розглянуто як основу навчально-виховної діяльності у контексті STEM-освіти.

Оскільки принципи виконують дескриптивну, евристичну й конструктивну функції, то принципи STEM-освіти допустимо відповідним чином класифікувати. Кожному з елементів системи принципи STEM-освіти в роботі надано визначення, що проілюстровано конкретними прикладами.

Ключові слова: STEM-освіта, принципи STEM-освіти, методичний потенціал, модернізація освіти.

В українському та міжнародному експертному середовищі однією з фундаментальних проблем розвитку STEM-освіти вважається відсутність комплексних та ефективних методик імплементації STEM-підходу у навчальний процес різних освітніх рівнів [1; 2; 3; 4]. Попри десятиліття роботи у цьому напрямку і досі складною є практика інтеграція STEM-предметів у шкільну програму й забезпечення міжпредметних зв’язків, що роблять навчання актуальним й цікавим для їхніх учнів. Додаткові проблеми виникають і у зв’язку з необхідністю адаптації уроків STEM-освіти до різноманітних потреб учнів [5].

На наше переконання практичне вирішення означених проблеми потребує

спеціальної уваги до змісту й методологічного потенціалу принципів STEM-освіти. Відзначимо, що принципи самі по собі є важливою складовою методологічного потенціалу як сукупності духовних (мислення, світогляд, принципи і цінності) й матеріальних (методики, методи й техніка) елементів пізнання та перетворення світу, що, серед іншого, визначають потенційну можливість здійснення наукового дослідження й практик перетворення світу [6, с. 639]. Зважаючи на означене, концептуалізація принципів освітньої діяльності у зв'язку із завданнями формування STEM-компетентностей забезпечує перспективу результативного здійснення освітнього процесу.

Оскільки принципи виконують дескриптивну, евристичну й конструктивну функції, то принципи STEM-освіти допустимо відповідним чином класифікувати. Зокрема, дескриптивними принципами STEM-освіти вважатимемо положення, що передають її сутність й специфіку. Щодо евристичних принципів STEM-освіти, то до них відносимо ідеї та положення, що можуть правити основою вирішення проблемних питань організації STEM-освіти. Конструктивні принципи STEM-освіти визначають прийнятні для певної освітньої ситуації способи організації навчально-виховного процесу.

Для розуміння авторських підходів до принципи STEM-освіти проілюструємо їх конкретними прикладами. Прикладом дескриптивних принципів STEM-освіти є принцип міждисциплінарності. Виходимо з того, що у межах STEM-освіти надається особлива увага питанням мультидисциплінарних перспектив освітнього процесу як засобу подолання дисциплінарних меж шляхом створення умов для активності здобувачів освіти у контексті складних явищ або ситуацій, що вимагатиме від студентів використання знань і навичок з кількох дисциплін [7]. При цьому експерти сфері STEM-освіти наголошують, що «міждисциплінарне мислення та практика є основною рисою сучасної професійної роботи у галузі STEM, а інновації здебільшого виникають на перетині дисциплінарних практик» [8, с. 9]. Зважаючи на вказане принцип міждисциплінарності STEM-освіти очевидно передає її сутність й специфіку.

До евристичних принципів STEM-освіти обґрунтовано віднести положення про трансфер знань, що потрактовується в якості організаційно-технологічної метасистеми, за допомогою якої знання, включаючи технології, досвід і навички набувають поширення не лише у середовищі науковців, але й усіх зацікавлених осіб сприяючи інноваційному характер суспільного виробництва (або економіки) [9]. Трансфер знань як принцип STEM-освіти реалізується через взаємно вигідну співпрацю між академічними й неакадемічними спільнотами [10]. Таким чином, вважаємо методологічно важливим принцип забезпечення трансферу знань засобами STEM-освіти. Нарешті, прикладом конструктивних принципів STEM-освіти є принципи інформатизації й математизації освітнього процесу, що детермінують релевантні певній освітньої ситуації способи організації навчально-виховного процесу. У зав'язку з цим відзначимо, що австралійський дослідник Р. Тайтлер узагальнивши актуальні бачення STEM-освіти виокремив такі важливі (принципові) положення як-от розроблення навчальних програм, пов'язаних з математикою та природничими науками, а також включенню вивчення цифрових технологій (в основі яких математичне знання) як окремого предмету або акцент на відповідних знання у всіх позиціях навчального плану [8, с. 9]. Виходячи з означеного, аксіомою для організації навчально-виховного процесу у системі STEM-освіти і мають стати принципи інформатизації й математизації освітнього процесу У підсумку відзначимо, що методологічний потенціал означених принципів полягає у створенні передумов для системного й комплексного впровадження в освітню практику STEM-підходу й, загалом, розвитку STEM-освіти. Зважаючи на це принципи STEM-освіти потребують спеціально дослідницької уваги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Balyk N., Shmyger G., Vasylenko Y., Oleksiuk V., Skaskiv A. STEM-approach to The Transformation of Pedagogical Education. *E-learning and STEM Education* / Scientific Editor Eugenia Smyrnova-Trybulska. Katowice-Cieszyn 2019, pp. 109–123..

2. Доценко С. STEM-освіта: науковий дискурс та освітні практики. *Рідна школа*. 2021. № 3. С. 31–35.;

3. Liu Y. Current Situation and Analysis of STEM Education Competencies of Education Majors. SHS Web of Conferences. 2023. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2023/20/shsconf_mhehd2023_03006.pdf (дата звернення: 23.11.2023).

4. Стецула Н. О., Абрамова О. В., Герасимчук Г. А., Крижановська Т. І., Крусь О. П. Перспективи розвитку STEM-освіти: інтеграція в освіті. *Наука і техніка сьогодні*. 2023. № 3 (17). С. 428–436.

5. The Challenges and Opportunities of Implementing STEM Education in Schools. 21stCentEd, 4.04.2023. URL: https://21stcented.com/the-challenges-and-opportunities-of-implementing-stem-education-in-schools/ (дата звернення: 24.11.2023).

6. Пелех Ю. В., Матвійчук А. В., Пелех В. Ю. Методологічний потенціал сучасної аксіології. *Science and innovation of modern world. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference*. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2023. Pp. 635–645.

7. English L**.** STEM education K-12: perspectives on integration**.** *International Journal of STEM Education***.** 2016**.** Vol. 3, №: 3. URL: https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-016-0036-1 **(**дата звернення: 24.11.2023**).**

8. Tytler R. STEM Education for the Twenty-First Century. *Integrated Approaches to STEM Education* / Ed. Judy Anderson, Yeping Li. Cham, Switzerland : Springer, 2020. Pp. 1–25.

9. Allinson R., Izsak K., Griniece E. Catalysing innovation in the knowledge triangle. The European Institute of Innovation and Technology (EIT), 2012. 42 p.

10. Стрижак О. Є., Сліпухіна І. А., Полісун Н. І., Чернецький І. С. STEM-освіта: основні дефініції. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Том 62. № 6. С. 16–33.

УДК 37.012:004.9/378.011

ВИКОРИСТАННЯ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

Степанюк Алла Василівна
д. пед. н., професор
Червонюк Оксана Степанівна
здобувач вищої освіти
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Анотація. У статті ставиться за мету дослідити історію використання ІТ-технологій в освітньому процесі, визначити їх вплив на розвиток освіти, а також проаналізувати сучасні тенденції в застосуванні ІТ в освіті. Визначено стан реалізації проблеми в практиці навчання та окреслені перспективи реалізації зазначеної проблеми.

Ключові слова: природничі науки, історія, інформаційні технології, учні, вчителі, навчальні заклади освіти.

Сучасні виклики освіті, які пов’язані з інформатизацією й глобалізацією, розширенням міжкультурних та економічних зв’язків на світовому рівні, а також з військовим станом в Україні та поширенням вірусних захворювань, активізували проблему імплементації в освітній процес нових апаратних, програмних, інформаційно-комунікаційних засобів навчання. Тому, провідним вектором модернізації процесу надання освітніх послуг здобувачам освіти в умовах нової соціокультурної реальності є створення та забезпечення належного функціонування інформаційного освітнього середовища у закладах освіти.

Змішане навчання, яке домінує в умовах сьогодення, передбачає постійну зміну видів пізнавальної діяльності, внаслідок цього відбувається значне навантаження на когнітивну систему школярів. В основі цієї системи лежить

взаємодія низки компонентів (увага, сприйняття, пам'ять, мислення, мова, уява і творчість, емоційний інтелект), які допомагають в обробці інформації, прийнятті рішень, вирішенні проблем та навчанні. У вирішенні цієї проблеми значиму роль відіграють ІТ- технології, застосування яких дозволяє урізноманітнити способи отримання інформації, і тим самим забезпечити цілісне її сприйняття.

Протягом останніх десятиліть інформаційні технології (ІТ) стали невід'ємною частиною освітнього процесу, революціонізуючи методи навчання та змінюючи парадигму взаємодії між вчителем та учнями. Однак, нині виникає проблема рефлексії викликів, пов'язаних із цифровою диверсифікацією освіти та необхідністю адаптації педагогічного процесу до сучасних вимог інформаційного суспільства.

Мета дослідження: Дослідити історію використання ІТ-технологій в освітньому процесі, визначити їх вплив на навчання та розвиток освіти.

Проведений аналіз літературних джерел засвідчив, що науковці [1-9], розвиток ІТ-освіти поділяють на кілька етапів:

1. *Перший етап*: Початок ІТ-освіти. Він почався з появою перших комп'ютерів і технологій в кінці 20-го століття. На цьому етапі ІТ-освіта була доступна обмеженому колу людей, які мали можливість працювати з комп'ютерами.

2. *Другий етап*: Поширення ІТ-освіти. З поширенням комп'ютерів і Інтернету, ІТ-освіта стала доступною для більшого кола людей. Зародилися спеціалізовані курси та навчальні заклади, що пропонували основні знання в галузі ІТ.

3. *Третій етап*: ІТ-освіта як частина формальної освіти. З введенням комп'ютерів і технологій в практично всі сфери життя, ІТ-освіта стала необхідна для більшості професій. З'явилися спеціалізовані програми в університетах і коледжах для навчання ІТ-спеціалістів.

4. *Четвертий етап*: Поглиблення ІТ-освіти. З оновленням технологій і постійним розвитком галузі, стали потрібні більш глибокі знання в ІТ. На

цьому етапі ІТ-освіта стала спрямована на розвиток конкретних навичок і експертності в різних сферах ІТ, таких як програмування, машинне навчання, кібербезпека тощо.

5. *П'ятий етап*: ІТ-освіта для всіх. Зростання значимості ІТ в сучасному суспільстві привело до необхідності ІТ-освіти для всіх груп населення. В цей період з'явилися програми інклюзивної ІТ-освіти, які сприяють доступності і рівність можливостей для всіх.

Проведений аналіз літературних джерел [8; 9] засвідчив, що використання ІТ-технологій в освітньому процесі почалося у другій половині XX століття, з появою перших комп'ютерів. Початково вони використовувались для автоматизації обліку та обробки даних. Згодом, з поширенням особистих комп'ютерів, Інтернету та програмного забезпечення, технології стали використовуватися для навчання, дистанційної освіти та покращення засобів навчання.

Застосування ІТ-технологій в освітньому процесі має свої початки ще з 1950-х років, коли перші комп'ютери почали використовуватись у навчанні. З тих пір розвиток цих технологій у сфері освіти значно прискорився. У 1960-х роках почали розроблятись спеціалізовані програми для використання в навчанні. У 1970-х роках з'явилися персональні комп'ютери, що ще більше поширило їх застосування у навчанні. У цей період в університетах і школах почали використовуватись комп'ютерні лабораторії, де студенти та учні могли вчитися програмуванню та користуванню комп'ютером.

Далі, з появою Інтернету, ІТ-технології значно змінили навчальний процес. В 1990-х роках відкрилися перші веб-сайти з навчальними ресурсами та електронними посібниками. Зародилися електронні навчальні платформи, які дали змогу навчатися дистанційно та отримувати додаткові знання в онлайн-форматі.

В 90-х роках з'явилися перші інтерактивні навчальні програми та електронні підручники. У 2000-х зросла популярність віртуальних навчальних середовищ та електронного навчання. Сучасність характеризується

використанням відкритих онлайн-курсів, масового впровадження Інтернету у навчальній діяльності та застосуванням технологій штучного інтелекту для індивідуалізації навчання. ІТ-технології стали необхідною складовою освіти, полегшуючи доступ до знань та розвиваючи нові форми навчання.

Період експериментів та перші спроби впровадження ІТ-технологій можна відстежувати ще з початку 20 століття. Зародження ІТ-сфери пов'язане з розробкою перших комп'ютерів і початком електронної обробки даних. У 1940-50 роках експериментальні комп'ютери були створені в США та Великобританії.

Протягом наступних десятиліть ІТ-технології швидко розвивалися, впроваджуючи нові можливості в різних сферах: банківські послуги, комунікації, наукові дослідження та багато інших. Розвиток мережі Інтернет у 1990-х роках послужив ключовим етапом впровадження ІТ-технологій, що відкрило широкі можливості для комунікації, пошуку інформації та електронної комерції.

У 2020-х роках, з появою штучного інтелекту, біг даних та машинного навчання, інженери почали вдосконалювати пошукові системи. Впровадженням ІТ-технологій в пошукові системи відкривається ще більше можливостей швидкого доступу до інформації та полегшення її зрозуміння.

Саме в цей час команда в'єтнамських інженерів розробила GPTGO - пошукову систему, що поєднує відповіді ChatGPT для поліпшення пошуку та надання корисної та якісної інформації користувачам. Заснована 13 березня 2023 року, GPTGO стала вагомим кроком у розвитку інформаційних технологій та полегшенні доступу до знань.

Період експериментів та перші спроби впровадження ІТ-технологій в освітньому процесі розпочався ще у 1960-1970 роках. Зрозумілою потребою використання комп'ютерної техніки у навчанні в перших роботах з ІТ-технологій став американський вчений Сеймур Пеперт. Він у 1966 році розробив перший прототип мови програмування LOGO, спрямованої на розвиток думки і творчих здібностей учнів. В цей час почались перші

експерименти з використанням комп'ютерів у педагогічному процесі та створення програм для навчання.

У 1970-1980 роках уже почались широкомасштабні спроби впровадження ІТ-технологій в освітній процес. Особливо це стосувалося країн з розвинутою економікою, таких як США, Японія, Велика Британія та Канада. З'являлися перші шкільні комп'ютерні мережі, інтерактивні програми та електронні навчальні матеріали. Використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі ставало все більш поширеним, хоча важливо зазначити, що доступ до комп'ютерів був обмеженим і не всі школи могли дозволити собі їх використання.

У другій половині 1990-х років з появою персональних комп'ютерів та Інтернету зростала зацікавленість у впровадженні ІТ-технологій в освітній процес. Заклади загальної середньої освіти почали отримувати комп'ютери, проводять навчання вчителів з використання ІТ-інструментів та впровадженням електронних навчальних ресурсів. З появою Інтернету з'явилися можливості віддаленого навчання, спілкування та обміну знаннями, що є таким важливим в умовах воєнного стану.

Разом з тим, впровадження ІТ в освітній процес в Україні стикається з певними проблемами і викликами:

1. *Недостатня інфраструктура*: Для ефективного впровадження ІТ в навчальний процес необхідна наявність належної інфраструктури, такої як комп'ютери, доступ до Інтернету, програмне забезпечення та навчальні матеріали. У деяких регіонах може бути обмежений доступ до цих ресурсів.

2. *Учительська підготовка*: Для успішного впровадження ІТ в навчання необхідно, щоб вчителі отримали належну підготовку. Багато вчителів можуть не мати адекватних знань і навичок для використання ІТ-інструментів у своїх уроках.

3. *Вартість*: Одні засоби ІТ можуть бути дорогими, особливо для шкіл або систем освіти з обмеженим бюджетом. Це може ускладнити їх доступність, особливо для менш забезпечених шкіл та учнів.

4. *Безпека*: Використання ІТ також ставить питання щодо безпеки даних і приватності. Школам потрібно забезпечити належний рівень безпеки для захисту особистої інформації своїх учнів.

5. *Неоднаковий доступ*: Не всі учні мають однаковий доступ до технологій і Інтернету. Це може створювати розриви в навчанні та можливостях для розвитку частини учнів.

6. *Залучення батьків*: Для успіху впровадження ІТ в навчання важлива активна підтримка батьків. Деякі батьки можуть бути необізнані щодо використання ІТ в навчанні, або відчувати необхідність у додаткових ресурсах для розуміння і підтримки своїх дітей.

Незважаючи на ці виклики, впровадження ІТ в навчання має потенціал значно покращити якість освіти і розширити можливості для учнів/студентів. Важливо вирішувати проблеми поетапно, навчати вчителів, забезпечувати належну інфраструктуру та забезпечувати рівний доступ до ІТ-ресурсів для всіх здобувачів освіти. Розширення використання ІТ-засобів у освіті є надзвичайно важливою тенденцією, що набирає обертів. ІТ-засоби стають необхідними для підтримки академічних процесів, сприяють поліпшенню якості навчання та підвищенню його доступності.

Проведений аналіз результатів проведеного анкетування учителів засвідчив, що одним з основних напрямків розширення впровадження ІТ-технологій є використання електронних підручників і онлайн-курсів. Це дозволяє учням/студентам мати більш гнучкий доступ до навчальних матеріалів, а також дозволяє вчителям/викладачам надати додаткову підтримку індивідуальному навчанню. Також, ІТ-інструменти використовуються для проведення веб-конференцій, дистанційних лекцій та семінарів. Це дозволяє здобувачам освіти з різних географічних регіонів брати участь у заняттях, а також сприяє обміну знаннями та досвідом між вчителями/викладачами. Крім того, ІТ-засоби використовуються для збору, аналізу та обробки даних у наукових дослідженнях. Вони дозволяють використовувати складні алгоритми та моделі для вирішення складних завдань.

Важливою складовою розширення використання ІТ-засобів в освіті є розвиток віртуальних навчальних середовищ, де здобувачі освіти можуть спілкуватися, співпрацювати та виконувати навчальні завдання онлайн. Роль розробки та впровадження ІТ-засобів в освіті є невід'ємною для забезпечення сучасного та ефективного навчання. Впровадження цих засобів відкриває нові можливості для здобувачів освіти та учителів/викладачів, сприяючи активному та змістовному навчанню.

На сучасному етапі впровадження ІТ-технологій в освітній процес активно впроваджуються різноманітні електронні платформи для навчання, навчальні аплікації та програмні засоби, а також використання штучного інтелекту для забезпечення персоналізованого навчання. В освітніх закладах створюються спеціалізовані ІТ-класи. Зараз, в другому десятилітті XXI століття, освітні технології стають ще більш інтегрованими та інтерактивними. Штучний інтелект використовується для аналізу даних та розробки персоналізованих навчальних програм. Відбувається активний розвиток онлайн-курсів, відкритих онлайн-ресурсів та віртуальних класів. Такий поступовий розвиток ІТ-технологій в освіті свідчить про постійне стрімке вдосконалення навчального процесу у відповідь на вимоги сучасного світу. Зокрема, розширюється використання хмарних технологій для збереження та обміну даними, а також для спільної роботи над проектами. Електронні портфоліо та цифрові зошити стають звичайними інструментами. Крім того, важливою стає кібербезпека в освітньому середовищі, оскільки технологічний прогрес призводить до нових викликів у збереженні конфіденційності та безпеки даних учнів і вчителів. У цілому, ІТ-революція в освіті продовжує формувати новий ландшафт навчання, розширюючи можливості для здобуття знань та навичок у цифровому віці.

Персональні комп'ютери відіграють важливу роль у навчанні. Вони забезпечують доступ до різноманітних навчальних ресурсів та програмного забезпечення, що поліпшують процеси навчання та сприяють активній взаємодії учнів із знаннями, допомагаючи здобувачам освіти отримувати

доступ до інформації, використовувати навчальні програми та розвивати навички в галузі технологій. Крім того, персональні комп'ютери розширюють можливості дистанційного навчання, забезпечуючи взаємодію з учителем/викладачем та спілкування з товаришами через онлайн-платформи. Інтерактивні навчальні навчання та сприяють індивідуалізації навчання, враховуючи потреби кожного учня/студента. Ми описали лише загальні етапи розвитку ІТ-освіти, проте кожна країна та регіон мають свої особливості у впровадженні та розвитку ІТ-освіти.

У сучасному освітньому процесі широко використовуються відеолекції, віртуальні лабораторії, онлайн-тести та інтерактивні завдання. Технології розширеної реальності та віртуальної реальності також знаходять застосування у навчанні, надаючи студентам іммерсивні та практичні враження. Освітні платформи та спеціалізовані додатки допомагають забезпечити доступ до актуальної інформації та сприяють розвитку навичок, необхідних у цифровому світі. Таким чином, ІТ-технології відкривають нові можливості для ефективного та цікавого навчання.

Це можуть бути веб-конференції, де викладачі та студенти взаємодіють в онлайн-режимі, електронні навчальні матеріали, використання комп'ютерних програм для змоделювання та вирішення задач. Також популярними є інтерактивні дошки, де викладач може демонструвати матеріал учням за допомогою проектора та комп'ютера.

Застосування ІТ-технологій усуває багато обмежень, пов'язаних з часом та місцем проведення навчання. Вони також роблять навчання більш доступним та цікавим для здобувачів освіти. Отже, використання ІТ-технологій у навчанні продовжує розвиватись та впроваджуватись у більшості освітніх закладів.

З розвитком штучного інтелекту в освіті виникають інноваційні підходи, наприклад, персоналізоване навчання, де алгоритми аналізують індивідуальні потреби студентів. Інтерактивні платформи для спільної роботи та обміну ідеями стають стандартом для взаємодії в електронному навчанні.

Онлайн-ресурси також допомагають зробити освіту більш доступною для людей у віддалених регіонах або з обмеженими можливостями. За останній час ІТ-технології стали не лише інструментом, але й креативною платформою для розвитку сучасного навчання.

Отже, як засвідчив проведений аналіз літературних джерел [8; 9], ІТ-інновації в сучасній освіті відіграють ключову роль у покращенні якості навчання та розвитку здобувачів освіти. Спостереження на освітнім процесом, бесіди з учителями/викладачами та здобувачами освіти дозволили виокремити такі інновації, які набули популярності в освітній галузі:

1. Використання віртуальної та доповненої реальності: Ці технології дозволяють студентам отримати реалістичні та інтерактивні навчальні досліди. Вони можуть відвідати віртуальні музеї, лабораторії або історичні події, що допомагає їм краще зрозуміти тему.

2. Використання штучного інтелекту: Штучний інтелект в освіті може аналізувати навчальний стиль студента та запропонувати індивідуальний підхід до навчання. Він також може створювати персоналізовані програми навчання, оцінювати відповіді та надавати миттєву зворотну зв’язок.

3. Онлайн-навчання та дистанційна освіта: Завдяки технологіям, таким як відеоконференції та платформи навчання в інтернеті, студенти можуть отримувати якісну освіту незалежно від свого місцезнаходження. Це дозволяє доступ до навчання для людей, які раніше не мали такої можливості.

4. Персоналізоване навчання: Технології дозволяють створити спеціальні програми навчання для кожного студента, враховуючи його потреби, здібності та темп навчання. Це допомагає кожному студенту отримати максимальну користь від навчання.

5. Використання онлайн-інструментів для співпраці та комунікації: Сучасні освітні платформи та програми надають можливість студентам спілкуватися, співпрацювати та ділитися знаннями здебільшого онлайн. Це стимулює активну участь студентів та розвиває комунікативні навички.

Проведений аналіз ключових аспектів історії використання ІТ-технологій

в освіті, допомагає зрозуміти еволюцію цього процесу та його важливий внесок у становлення якісного сучасного освітнього середовища. Розгляд та аналіз ключових аспектів історії використання ІТ-технологій в освіті, допомагає зрозуміти еволюцію цього процесу та його важливий внесок у становлення якісного сучасного освітнього середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горбатюк Р. М., Тулашвілі Ю. Й.. Мобільне навчання як нова технологія вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського національного університету.* 2013. №27. С. 31-34.
2. Матяш Н.Ю. Погляд на проблему комп'ютеризації навчального процесу. *Біологія та хімія*. 2004. № 4. С. 55-56.
3. Міронець Л.П., Торяник В.М. Використання сучасних інформаційних пристроїв під час контролю навчальних досягнень учнів з біології // Нова українська школа : теорія і практика реалізації інтегрованого підходу : Матеріали міжнародної наукової конференції. 17-18 травня 2018 р., м. Тернопіль. Тернопіль: Вектор, 2018. С. 95 – 98.
4. Неведомська Є. Компютерні технології під час навчання біології // Біологія і хімія в шолі. – 2007. –№ 4. – С. 10 – 14.
5. Скрипник Г.В. Використання мобільних додатків для проведення навчальних досліджень під час вивчення предметів природничо-математичного циклу // Комп'ютер у школі та сім'ї. 2015. №3. С. 28-31.
6. Співаковська Є.О. Сутність поняття віртуального полісуб'єктного навчального середовища. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів та природокористування України.* Серія «Педагогіка, психологія,, філософія». 2016. №253. С.269–279.
7. Степанюк А.В. Використання комп'ютерних засобів навчання в методичній підготовці майбутніх учителів біології. *Педагогічний альманах* Херсон, 2011. – Вип.12. Частина 1. – С. 58-64
8. Степанюк А.В., Міронець Л.П. Методика використання веб-сайту у

процесі навчання біології в основній школі. *Актуальні питання природничо-математичної освіти* : / зб. наук. пр. № 1 (13) / Сум. держ. пед. ун-т ім. А.С. Макаренка. Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2019. - С. 56-62

9. Цесарська Г. Роздуми про користь та шкоду комп'ютерної павутини *Бібліотека*. 2002. №5. С. 36-37.

УДК 373.5.016.81

ЗАСОБИ СТИМУЛЮВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Теплинська Валентина Володимирівна,
вчитель початкових класів
Дніпровська гімназія № 73
Дніпровської міської ради
м. Дніпро, Україна

Анотація: В статті розглядається одна з найбільш актуальних проблем особистісно-орієнтованої педагогіки – стимулювання пізнавальних інтересів молодших школярів. Розглянуті основні підходи до визначення поняття «пізнавальний інтерес» та висвітлені найпоширеніші засоби його стимулювання в учнів молодшого шкільного віку на уроках англійської мови.

Ключові слова: інтерес, пізнавальний інтерес, пізнавальна активність, засоби стимулювання пізнавальних інтересів, навчальна діяльність.

В контексті модернізації початкової освіти все більшої ваги набувають якості особистості, які визначають її «суб’єктну» участь в навчально-виховному процесі. Особлива увага при цьому приділяється мотиваційній сфері особистості, зокрема її пізнавальним інтересам.

Формування у молодших школярів пізнавальних інтересів є необхідною умовою розвитку їхніх пізнавальних здібностей, зміцнення умінь і навичок самостійно засвоювати та осмислювати навчальний матеріал, виховання прагнення до самоосвіти, формування основних інтелектуальних умінь, необхідних для оволодіння знаннями з різних навчальних дисциплін. За сприятливих умов інтерес виступає засобом живого, захопливого навчання й згодом трансформується у стійку рису характеру.

Метою нашої статті є висвітлення ефективних засобів стимулювання пізнавальних інтересів молодших школярів на уроках англійської мови.

Різні аспекти проблеми формування пізнавальних інтересів учнів висвітлено у працях Н. Бібік, О. Киричука, Г. Костюка, В. Лозової, Л. Лохвицької, В. Паламарчук, О. Савченко, М. Савчина та ін.

У психолого-педагогічній літературі немає єдиного підходу до визначення поняття «пізнавальний інтерес».

Зазначений феномен розглядається як:

- інтелектуальна спрямованість особистості на пошук нового у предметах, явищах, подіях, яка супроводжується прагненням глибше пізнати їх особливості, майже завжди усвідомлене ставлення до предметів, явищ, подій (М. Савчин [1, с. 56]);

- прагнення до знань, що виявляється в активному ставленні учня до пізнання сутнісних властивостей предметів і явищ дійсності (О. Савченко [2, с. 361]);

- емоційно усвідомлена, вибіркова спрямованість особистості, яка звернена до предмета й діяльності, пов’язаної з ним, що супроводжується внутрішнім задоволенням від результатів цієї діяльності (А. Бондар [3, с. 33]);

- ефективний засіб успішного навчання, найважливіший мотив пізнавальної діяльності людини, який збуджує її до пошуку істини, сприяє оволодінню учнями досвідом пошукової діяльності в атмосфері захоплення цікавою справою (Н. Бібік [4, с. 53]);

- пізнавальне ставлення до оточення (Г. Костюк [5, с. 98]);

- кероване емоційно-пізнавальне ставлення школяра до вивчення навколишнього світу (Б. Друзь [6, с. 24]).

Як бачимо, зазначені підходи не суперечать, а доповнюють один одного. Ми ж, спираючись на визначення О. Киричука, визначаємо пізнавальний інтерес як емоційно усвідомлену, вибіркову спрямованість особистості, звернену до предмета й діяльності, пов'язаної з ним, що супроводжується внутрішнім задоволенням від результатів цієї діяльності [7, с. 17].

Виховання активного ставлення до знань, до науки взагалі і до навчальної діяльності зокрема неможливе без інтересу до пізнання. Саме тому педагоги і

психологи прийшли до усвідомлення необхідності стимулювання пізнавальних інтересів учнів у навчальній діяльності.

У психолого-педагогічній літературі виділяють наступні засоби стимулювання розглядуваного нами феномену, які об'єднані в три групи:

1) стимулювання пізнавального інтересу за допомогою змісту навчального матеріалу;

2) стимулювання пізнавального інтересу у процесі організації навчальної діяльності;

3) стимулювання пізнавального інтересу через встановлення педагогічно доцільних взаємовідносин між учасниками навчального процесу [7].

До групи засобів стимулювання навчального інтересу за допомогою змісту навчального матеріалу О. Киричук відносить наступні стимули: новизна змісту навчального матеріалу; ознайомлення учнів з сучасними науковими досягненнями; збагачення програмного матеріалу додатковою інформацією; оптимальне поєднання творчих та репродуктивних завдань [7, с. 30].

До групи засобів стимулювання навчального інтересу у процесі організації навчальної діяльності можна віднести наступні: використання завдань дослідницького та творчого характеру; дидактичні ігри; стимулювання пізнавальної активності шляхом створення ефекту здивування й емоційного захоплення; використання інтерактивних методів навчання; стимулювання пізнавального інтересу через ефект незавершеності, створення «ситуації успіху» та інші [8, с. 6].

До засобів стимулювання навчального інтересу через встановлення педагогічно доцільних взаємовідносин між учасниками навчального процесу відносять: створення позитивного емоційного тонусу пізнавальної діяльності; емоційність вчителя; взаємна підтримка в діяльності вчителя і учнів; використання методів змагання та заохочення.

Вибір засобів стимулювання пізнавальних інтересів обумовлений, перш за все, урахуванням вікових особливостей дітей.

Незважаючи на те, що провідним видом діяльності молодших школярів є

навчальна, ігрова діяльність для учнів початкової школи продовжує посідати значне місце в їх житті і не втрачає для них своєї привабливості [9, с. 34]. Через це використання дидактичних ігор у процесі навчання англійської мови є одним із провідних методів стимулювання пізнавального інтересу дітей даної вікової категорії. Дидактичні ігри є поліфункціональними: стимулюючи пізнавальний інтерес, вони також комплексно впливають на інтелектуальну, вольову, комунікативну та інші сторони особистості. Ще однією перевагою гри є те, що у ній всі рівні. Відчуття рівності, атмосфера захопленості і посильності завдання у процесі ігрової діяльності - все це дає змогу дітям подолати сором'язливість [9, с. 43]. У відповідності з педагогічними умовами формування пізнавальної діяльності молодших школярів дидактичні ігри, що використовуються на уроках англійської мови, об'єднують у наступні групи: ігри на розвиток пізнавальних процесів; ігри на формування соціокультурної компетенції; ігри на формування картини предметного світу; ігри, що формують емоційно-естетичні переживання.

Зважаючи на те, що пам'ять і увага молодших школярів характеризуються мимовільністю, у роботі з даною віковою категорією дітей використовують метод створення ефекту здивування й емоційного захоплення, тобто використання проблемності, інтриги, парадоксів. Даний метод передбачає формування пізнавальних інтересів на основі розвитку у дітей сфери почуттів, передусім таких, як подив при зустрічі з незвичайним, несподіваним, тим, що суперечить власному досвідові або уявленням, радість від вирішення проблеми. На уроках англійської мови використання даного методу виявляється у проведенні уроку таким чином, щоб на основі аналізу мовного матеріалу, пошуку закономірностей вживання тих чи інших слів, граматичних конструкцій учні самостійно формулювали висновки і правила. Стимулювання пізнавального інтересу молодших школярів здійснюється також через ефект «незавершеності». У своїх працях В. Сухомлинський зазначав: «Залишайте що-небудь недомовлене, щоб дитині захотілося ще і ще раз повернутися до того, про що вона дізналась» [10, с. 221]. Розповідаючи про щось на уроці

англійської мови, учитель може зупинитися і не завершити свою розповідь, залишаючи дитині змогу самій включитися у вирішення проблеми, у процес «здогадування», тобто створюючи умови для пробудження пізнавального інтересу. Також можливий ще один варіант: запропонувати учням для читання захопливу розповідь, яка не має кінцівки. У ситуації, що склалася учням пропонують самим домислити можливий розвиток подій і поділитися своїми думками з однокласниками. Це не лише сприятиме розвитку пізнавальних інтересів учнів, а й стимулюватиме їх до іншомовної мовленнєвої діяльності.

Оскільки характерною особливістю молодших школярів є домінування мимовільної уваги, спрямованої на нові, яскраві, несподівані об'єкти [1, с. 251], для емоційного піднесення учнів необхідний елемент новизни: нова інформація, нові способи її подачі тощо. На уроці англійської мови незвичайний спосіб подачі навчального матеріалу може виявлятися у неочікуваному «приході» казкових героїв на урок із цікавим завданнями, проведення уроку у нестандартній формі (урок- дослідження, урок-квест, урок подорож, урок-комп'ютерна гра тощо), проведення уроку у незвичному місці (наприклад у спортзалі під час вивчення лексичного матеріалу з теми "Спорт") тощо. Доволі оригінальний спосіб подачі навчального матеріалу на уроці англійської мови пропонує М. Мєтьолкіна, яка рекомендує доповнювати традиційне домашнє завдання з англійської мови вправами, які залучають учнів до одного з найпоширеніших серед дошкільників виду діяльності – конструювання з паперу [11, с. 39]. Провідною метою зазначеної системи вправ є формування в учнів англомовних мовленнєвих умінь і навичок. Наведемо кілька прикладів таких вправ: 1) учням дається телевізор, виготовлений з паперу, а також набір розрізних карток із зображенням різноманітних предметів. Учням говорять, що цей чарівний телевізор показує тільки ті предмети, які починаються зі звука [t]. Діти мають вирізати і вставити у віконце екрана телевізора тільки ті предмети, слова на позначення яких починаються указаним звуком; 2) дітям надається набір карток із зображенням різноманітних предметів-подарунків, а також з зображенням подарункових коробок із

написом перших двох літер предмета, для якого вона призначена. Учням ставиться завдання вирізати і наклеїти на кожну коробку предмет, який має у ній бути і написати його назву; 3) учням пропонується вирізати набір карток із сюжетними малюнками і наклеїти їх на аркуш у порядку розгортання сюжету. За даними малюнками учням пропонують скласти казку і розповісти її рідним.

Невід'ємною складовою процесу стимулювання пізнавального інтересу молодших школярів є використання методу збагачення програмного матеріалу. Корисними джерелами додаткової інформації на уроках англійської мови є англійські прислів'я і приказки, пісні, вірші, анекдоти, статті з дитячих періодичних видань, ілюстровані словники тощо [11].

За спостереженнями педагогів, молодші школярі виявляють велику цікавість до людей, особливостей іншої культури. Зважаючи на це, програмний матеріал з іноземної мови слід збагачувати інформацією про культуру країни, мова якої вивчається. З цією метою доцільно використовувати не лише надання інформації у словесній формі, а й перегляд доступних дітям даного віку відеосюжетів про культуру іншої країни, різноманітні слайд-шоу, котрі сучасний вчитель здатен зробити самостійно, ілюстрації тощо.

Зважаючи на те, що у молодших школярів домінує наочно-образний тип мислення, формуванню пізнавальних інтересів на уроках англійської мови, окрім наочних посібників, сприяє використання інформаційних технологій, під якими розуміють сукупність технічних засобів обробки інформації. Прогрес у даній галузі дозволяє включити в освітній процес засоби мультимедіа, що дають змогу надавати інформацію у різноманітних формах – текстовому, графічному, відео і аудіо, що значно підвищує їх дидактичну цінність. Використання мультимедіа дає змогу інтегрувати уроки англійської мови з іншими навчальними дисциплінами, що також пожвавлює інтерес учнів до вивчення англійської мови.

У системі міжсуб'єктної особистісно-орієнтованої парадигми навчання одним з провідних засобів формування пізнавального інтересу виступає використання інтерактивних (з англ. inter - взаємний, act - діяти) методів

навчання. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається в умовах постійної взаємодії всіх учнів, у взаємонавчанні (груповому, колективному, навчанні у співпраці), де вчитель і учні є рівноцінними суб'єктами навчального процесу [12, с. 110]. Така форма організації навчання допомагає вчителю стимулювати пізнавальну активність молодших школярів, а отже заохочувати їх до вивчення англійської мови й формувати стійкий пізнавальний інтерес. Серед різноманіття інтерактивних методів навчання на уроках англійської мови у початковій школі, на нашу думку, доцільно використовувати такі, як: «акваріум», «мікрофон», «незакінчені речення», «дерево рішень», «прес», «асоціативний кущ», «клаптикова ковдра», «обери позицію», «карусель», «мозковий штурм», «кубування», «діаграми Ейлера».

Формування пізнавальних інтересів молодших школярів багато у чому залежить від системи взаємовідносин, які склалися між вчителем та учнями. Саме тому виділяють групу методів стимулювання пізнавального інтересу через встановлення педагогічно доцільних взаємовідносин між учасниками навчального процесу. Першочерговим завданням вчителя, на думку О. Киричука, є створення комфортних психологічних умов навчання, які проявляються на уроці в емоційному тонусі діяльності учнів [7, с. 169]. Варто намагатись досягти такого емоційного тонусу, який би сприяв активізації учнів, виникненню й укріпленню у них пізнавального інтересу. Формуванню позитивного емоційного тонусу сприяє інтелектуальне налаштування школярів учителем, завдяки чому в процесі навчання в учнів з’являється радість пізнання і задоволення успіхом; сумісна захопленість діяльністю, в якій вчитель, немовби знаходиться на рівних з учнями; енергійний стиль проведення уроку, що сприяє наполегливій та активній роботі всіх учнів над виконанням завдань. Дуже важливим засобом стимулювання пізнавальних інтересів молодших школярів є створення «ситуації успіху» на уроці. Серед найпоширеніших прийомів створення ситуації успіху можна виділити: «радість класу» - емоційний відгук оточуючих на успіх члена колективу; «лінія

горизонту» – перший успіх дитини одразу підхоплюється вчителем і учень отримує пропозицію повторити виконання завдання на більш високому рівні, ніби «відсуваючи лінію горизонту»; «авансування» – вчитель в індивідуальній роботі виконує з учнем завдання, а потім у класі дає подібне завдання, що самостійно виконується учнем, і він відчуває успіх; приховане інструктування дитини – натяк, порада вчителя щодо способу виконання завдання («Можливо, краще розпочати з…»); внесення мотиву – акцентування уваги учня на тому, заради чого і кого здійснюється певна діяльність («Без твоєї допомоги товаришам не впоратись…»); висока оцінка деталі – акцентування уваги не на результаті в цілому, а на якійсь його окремій деталі («Тобі особливо вдалося…»); зняття страху – формування в учнів такої установки на виконання завдання, яка сприяє подоланню невпевненості учнів у власних силах, страх перед оцінкою оточуючих («Це завдання дуже легке, ми такі вже виконували») та ін..

Оскільки молодші школярі відзначаються яскраво вираженим прагненням до першості, демонстрації власних здібностей, сил, умінь, у формуванні пізнавальних інтересів зазначеної категорії дітей важливу роль відіграє використання методів заохочення і змагання. Введення елементів змагання у навчальний процес активізує учнів, мотивує їх навчальну діяльність.

Таким чином, пізнавальний інтерес є одним з видів особистісних інтересів. Він пов’язаний з процесом пізнання, який характеризується прагненням проникнути в сутність явищ, пізнанням теоретичних, наукових основ певної галузі знань, відносно стійким прагненням до постійного глибокого й ґрунтовного їх вивчення. Розглядуваний феномен виступає потужним активатором, стимулятором навчальної діяльності, реальних предметних, учбових, творчих дій і життєдіяльності загалом. Наявність в учнів стійких пізнавальних інтересів забезпечує активну, творчу діяльність учнів у процесі оволодіння знаннями і способами діяльності.

Пізнавальний інтерес не є вродженою стійкою властивістю особистості, а формується у процесі життя під впливом умов і факторів, які сприяють його

виникненню й поглибленню. Саме цим і обумовлюється необхідність його стимулювання на уроках з різних навчальних дисциплін. Формування пізнавального інтересу молодших школярів на уроках англійської мови здійснюється за допомогою таких засобів, як використання дидактичних ігор у процесі навчання; створення ефекту здивування й емоційного захоплення; збагачення програмного матеріалу додатковою інформацією; використання інтерактивних методів навчання; стимулювання пізнавального інтересу через ефект незавершеності; використання інформаційних технологій; використання методів змагання та заохочення, створення ситуації успіху на уроці тощо. Важливо, також, щоб кожен вчителі початкових класів та англійської мови проводили спостереження за навчальною діяльністю учнів кожного окремо взятого класу й відмічали для себе ті методи, прийоми та форми роботи, які сприяють активізації учнів, появі в них допитливості та пізнавального інтересу з метою їх подальшого застосування у процесі організації навчального процесу. Засоби стимулювання пізнавальних інтересів молодших школярів, які описуються у психолого-педагогічній літературі – далеко не весь інструментарій, за допомогою якого здійснюється вплив на пізнавальну активність учнів, адже кожен вчитель має свій набір методів та прийомів стимулювання пізнавального інтересу учнів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Савчин. М.В. Вікова психологія : навчальний посібник / М. В. Савчин, Л. П. Василенко – К. : Академвидав, 2005 – 360 с.

2. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи: підручник для студентів педагогічних факультетів / О. Я. Савченко – К. : Генеза, 2002 – 368 с.

3. Боднар А. Я. Шляхи формування пізнавального інтересу особистості в процесі професійного самовизначення / А. Я. Боднар, Н. Г. Макаренко // Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. - 2014. - Т. 162. - С. 32-38.

4. Бібік Н. М. Пізнавальний інтерес як умова суб'єктності навчання

молодших школярів / Н. М. Бібік // Педагогічний дискурс. — 2011. — Вип. 10. С. 53-56.

5. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. / Г. С. Костюк - К.: Рад.шк., 1989 — 608 с..

6. Друзь Б. Виховання пізнавальних інтересів молодших школярів у процесі навчання / Б. Г. Друзь. – К.: 1998. – 122 с.

7. Киричук О. Б. Виховання в учнів інтересу до навчання / О. Б. Киричук – К.: Знання, 1986. – 48 с.

8. Большакова І. Зроби працю школяра джерелом розумового задоволення і духовної радості / І. Большакова // Поч. шк. – 2005. – №1 – С. 5 - 9.

9. Заброцький М. Вікова психологія : навч. посіб / М. Заброцький. – К. : МАУП, 1998. – 92 с.

10. Сухомлинський В. О. Вибрані твори в 5 т. / В. О. Сухомлинський. К. : Рад. школа, 1977. – Т. 3. – 670 с.

11. Метьолкіна М. Конструювання з паперу у навчально-виховному процесі з англійської мови в 1-му класі / М. Метьолкіна // Рідна школа – 2002 № 8-9 – с. 38-40.

12. Побірченко Н. Інтерактивне навчання в системі освітніх технологій / Н. Побірченко., Г. Коберник // Початкова школа – 2004 – №10 – С. 8 – 10.

УДК 373.3.091.3:004-047.22

ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОДІЇ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНФОРМАЦІЙНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ У ПРОЦЕСІ ОВОЛОДІННЯ ЦИФРОВОЮ ГРАМОТНІСТЮ

Тимченко Алла Анатоліївна,
к.пед.наук, доцент
Дар'я Надія Миколаївна,
студентка
Миколаївський національний університет
імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Анотація: у статті проаналізовано зміст нормативних документів та державного стандарту початкової освіти щодо важливості формування цифрової грамотності молодших школярів; розкрито особливості розвитку дітей молодшого шкільного віку; визначено основні проблеми взаємодії молодших школярів з інформаційним середовищем; визначено умови ефективного формування цифрової грамотності молодших школярів.

Ключові слова: учні початкових класів, взаємодія, інформаційне середовище, цифрова грамотність.

Вагомість інформаційно-цифрової компетентності учнів ЗЗСО підкреслюється в Законі України «Про освіту», у «Державному стандарті початкової освіти». Крім того, підґрунтям щодо реалізації дослідження є також інші нормативно-правові, законодавчі документи та ініціативи («Рамка цифрової компетентності для громадян України», «Концепція розвитку цифрових компетентностей», «Пріоритетні напрями та завдання (проєкти) цифрової трансформації на період до 2023 року», національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності «Дія. Цифрова Освіта», «Україна 2030 – країна з розвинутою цифровою економікою», «Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року (проєкт) та ін.

Державний стандарт початкової освіти передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях [1].

Психологічні аспекти життєдіяльності молодшого школяра в інтернеті, вплив цифровізації соціальної практики на розвиток його особистості розкрито в роботах (М. Снітко, О. Черних, В. Дубровський, Н. Сергієнко, Д. Меркулова та ін).

Сучасні реформи освітньої системи України передбачають упровадження електронного освітнього середовища, розроблення електронних підручників, курсів для дистанційного навчання учнів і студентів. Зростає запит держави на якісний освітній контент, який згідно з твердженням Л. Гриневич, «є важливим багатофункціональним та гнучким інструментом для впровадження електронного навчання, мотивації, формування практичних навичок та компетенцій учнів» [2, с. 18].

Згідно з Олександрійською декларацією, цифрову грамотність варто розуміти як «засіб забезпечення можливості для людей ефективно знаходити, оцінювати, використовувати і створювати інформацію в усіх сферах життя для досягнення особистих, суспільних, професійних і освітніх цілей» [3]. У цій же декларації зазначається, що цифрова грамотність – це здатність людини «висловлювати свої інформаційні потреби, знаходити і оцінювати якість інформації, зберігати та поширювати інформацію, ефективно і етично використовувати інформацію, застосовувати інформацію для створення знань і обміну ними».

Розглянемо деякі особливості розвитку дітей молодшого шкільного віку, такі як формування освітньої продуктивності та рефлексії, розвиток вольових якостей у дітей, свідома регуляція їх дії, а також зміна соціальної ситуації розвитку, часто супроводжуються напругою і занепокоєнням. Ми характеризуємо особливості емоційної саморегуляції у шкільному віці за допомогою розкриття вищезгаданих новоутворень, тісно пов'язаних з

формуванням навичок емоційної саморегуляції.

По-перше, період молодшого шкільного віку характеризується серйозними змінами інтересів дитини, її домінуючих почуттів та об'єктів. Навчання максимізується, коли учні займаються відповідними завданнями у динамічному навчальному середовищі, а не на традиційних заняттях, орієнтованих на вчителя. Роль вчителів полягає в тому, щоб давати чіткі та точні інструкції та забезпечувати відповідне середовище для взаємодії учнів та обміну інформацією. Основні проблеми взаємодії молодших школярів з інформаційним середовищем представлені на рис. 1.

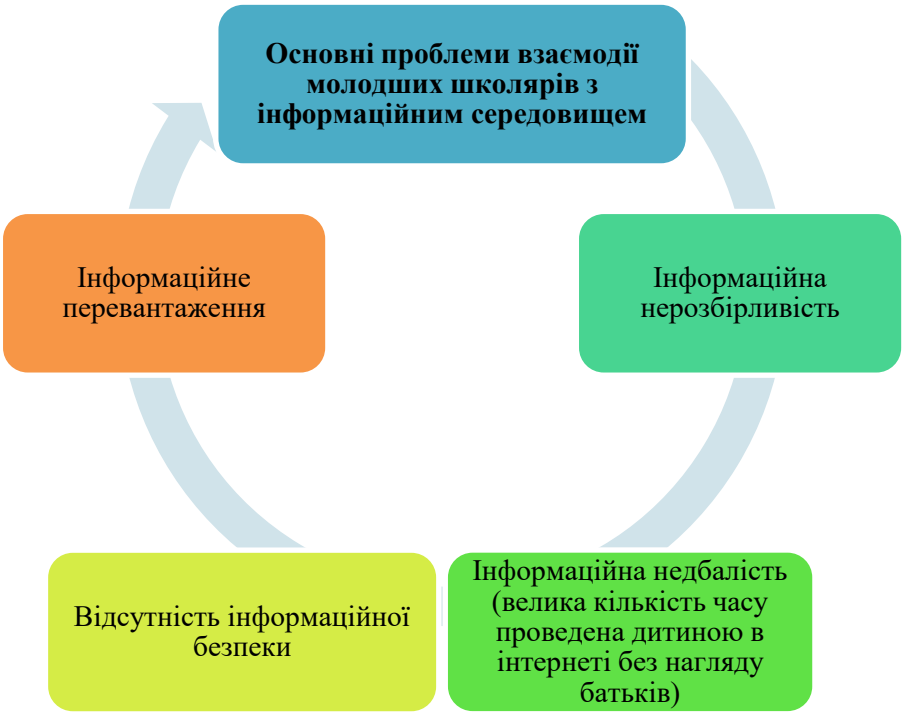


Рис. 1. Основні проблеми взаємодії молодших школярів з інформаційним середовищем

Таким чином, для того, щоб сформувати цифрову грамотність молодших школярів необхідно враховувати закономірність вікового розвитку та індивідуальних особливостей дітей. Дитина запам'ятовує спочатку не те, що є найбільш суттєвим з погляду навчальних завдань, а те, що справило на неї найбільше враження: що цікаво, емоційно забарвлено, несподівано чи нове. Необхідно максимально збагатити урок, використовуючи різноманітні засоби подання інформації і, тим самим, посилити наочність матеріалу з яким дитина

ознайомлюється. У цьому аспекті комп'ютер та інтернет є гарним інструментом та помічником вчителів. Проведені наукові дослідження і передовий педагогічний досвід, описаний у науковій літературі, свідчить про те, що формування цифрової грамотності в початковій школі проходить найбільш ефективно, якщо забезпечується системний підхід і повна інтеграція навчальної та позанавчальної діяльності. Йдеться про цілісну програму поетапного освоєння всіх компонентів цифрової грамотності в процесі предметів освітнього плану та позаурочної діяльності. Навчитися цифрової грамотності, вийти на максимальний результат можливо лише тоді, коли кардинально зміниться методика навчання, якщо стимулюватиметься самостійна діяльність учня, здійснюватиметься орієнтування на розвиток особистості учня, його пізнавальних та творчих навичок. Тому: від того, як школа навчить та виховає, підготує до життя дітей, залежить, яким буде суспільство у майбутньому. Таким чином, від сучасного вчителя потрібно знайти та застосувати засоби, форми, методи та прийоми навчальної діяльності молодших школярів, що максимально сприяють формуванню цифрової грамотності у дітей.

Таким чином, у рамках предметного навчання можлива організація паралельної діяльності з формування цифрової компетентності молодших школярів, яка виражається у набутті елементарних знань у галузі цифрових технологій, первинних навичок роботи з ними та інформацією загалом, формуванні особистісного ставлення учнів до безпечного та раціонального використання даних технологій з метою освіти, отримання нових знань. На даний момент існує безліч цифрових інструментів, частина з яких старіє і замінюється більш мобільними, які не вимагають прив'язки до технічного оснащення закладів освіти, що пояснюється появою смартфонів, мобільного інтернету та хмарних сервісів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державний стандарт початкової освіти. Київ, 2018. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text (дата звернення: 20.11.2023).

2. Запит держави на цифровий освітній контент передумова якісних змін в освіті та економічного зростання країни. 2018. URL: https://brdo.com.ua/top/zapyt-derzhavy-na-tsyfrovyj-osvitnij-kontent-peredumova-yakisnyh-zmin-v-osviti-ta-ekonomichnogo-zrostannya-krayiny/ (Дата звернення 18.11.2023)

3. Олександрійська декларація інформаційної грамотності та освіти протягом усього життя «Маяки інформаційного суспільства» , 2005. URL: http://www.bibalex.org/infolit2005/AlexProclamation.htm. (Дата звернення 22.11.2023)

ГОТОВНІСТЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО НАВЧАННЯ В ШКОЛІ

Чебан Наталія
Вчитель початкових класів
Клішковецький опорний заклад освіти імені Леоніда Каденюка
Музика Віта
Практичний психолог
Клішковецький опорний заклад освіти імені Леоніда Каденюка
Носата Юлія
Вчитель іноземної мови
Клішковецький опорний заклад освіти імені Леоніда Каденюка

Сьогоднішні умови життя та діяльності людини в нашій країні характеризуються значними змінами. Суспільство висуває нові вимоги до розвитку особистості, зокрема, її емоційної сфери – формування ініціативності, сміливості, вміння приймати самостійні рішення, швидко адаптуватися до нових умов[1, с. 2].

Проблема психологічної готовності дітей до школи останнім часом стала дуже популярною серед дослідників. Психологи, педагоги, фізіологи вивчають і обґрунтовують критерії готовності до шкільного навчання. Бурхливий інтерес до вказаної проблеми виник в Україні в результаті переходу на навчання з шести років, що привело до масових фізіологічних, педагогічних, психологічних проблем у дітей - першокласників [3].

У нашій країні вивчення цієї проблеми має довгу історію. Починаючи з двадцятих років XX століття, вона ставала предметом, як спеціального навчання, і попутного розгляду у ході дослідження суміжних питань. Можна цілком обгрунтовано сказати, більшість найбільших дослідників у сфері вітчизняної дитячої з психології та дошкільної педагогіки, однак, торкалися проблему готовності до шкільного навчання, що з органічною зв'язком даного феномена із загальним ходом фізіологічного, психологічного, соціально-особистісного розвитку дошкільного віку і її індивідуальних

особливостей. Цій проблемі присвячено безліч досліджень і монографій (АндрієвськогоБ. М., Кононко О. Л., Сидоренко О. Б., Макаренка А. С., Максименка С. Д., Рубінштейн С. Л.) [1, 2, 3, 8].

За визначенням психологів, шість років - початок активності механізму уяви, відображення неіснуючого. Дитина, яка діє самостійно, постійно перебуває у стані «польоту». Книги, ігри, танці, спритні рухи - усе насичене гармонією, яку ця маленька особистість намагається опанувати власноруч. Гармонійна психомоторика сприяє особистісному розвитку, допомагає пізнавати навколишній світ і себе як частину світу, що сприяє розвитку дитини. Результати психолого-педагогічних досліджень показують, що підготовка дитини до школи постійно вдосконалюється [5, с. 4].

Однак все частіше педагоги - практики вказують на труднощі пережиті дитиною на етапі шкільного навчання. Дітям складно дотримуватися нових для них правил шкільного життя, орієнтуватися в різноманітті соціальних відносин і зв'язків, справлятися з новою роллю учня [1, с. 8].

На тлі достатнього інтелектуального розвитку нерідко проявляється недостатня соціальна підготовленість, невміння встановлювати доброзичливі стосунки з навколишніми.

Внаслідок цього діти зазнають значних труднощів адаптації до нових умов школи, негативні емоційні переживання, затрудняються у встановленні повноцінних контактів з дорослими й однолітками, що в підсумку приводить до зниження успішності молодших школярів. Цим пояснюється чітке, прагнення, до більш глибокого вивчення соціально-особистісної готовності дитини до школи.

Засобами успішного оволодіння дитиною шкільними знаннями насамперед, є високий рівень розвитку вербального інтелекту й мотиваційна готовність до навчання в школі, прийняття позиції учня й високий рівень довільності психічних процесів. У шестирічок механізм уяви домінує над усіма іншими. Дитина виконує величезну роботу, створюючи фантастичні образи, і живе в казковому світі. Тому завдання дорослих, особливо вчителів і батьків,

які намагаються не приборкати цей механізм творчості, розвивати та вивчати його. Отже, заздалегідь, до вересня, починається підготовча робота із прийому дітей до першого класу [8]. Зміст цієї роботи відображений у відповідних наказах і постановах Кабінету Міністрів, Міністерства освіти і науки України, якими педагогічні колективи керуються в організації цієї роботи [6, с. 1].

Поняття «готовність до навчання в школі» закріпилось в педагогічній психології порівняно недавно. Це зумовлено появою зразу декількох варіантів вступу дошкільнят в шкільне життя – шести чи семи років, по трьох чи чотирьохрічній програмі навчання в початковій школі, а також відносна свобода шкіл при виборі програми навчання в початковій школі, так як і при виборі дітей. Це зробило актуальним завдання розробки окремих критеріїв, за котрими для кожного учня персонально повинні вирішуватись питання, приймати його до школи чи ні та по якій програмі навчати. Для визначення цього кола проблем і було введене загальне поняття «готовності до школи».

Психологічна готовність до навчання у школі розглядається як комплексна характеристика дитини, яка розкриває рівні розвитку психологічних якостей, що є найважливішими передумовами для нормального включення до нового соціального середовища і для формування навчальної діяльності [1, с. 6 - 7].

У сучасній літературі поки що не існує єдиного і чіткого визначення понять «готовності» і «шкільної зрілості». Так, А. Анастазі трактує поняття шкільної зрілості як оволодіння уміннями, знаннями, здібностями, мотивацією та іншими необхідними для оптимального засвоєння шкільної програми поведінковими характеристиками [5, с. 6].

Й. Шванцара визначає шкільну зрілість як досягнення такої міри в розвитку, коли дитина «стає здатною брати участь у шкільному навчанні». Він виділяє розумовий, соціальний та емоційний компоненти готовності до школи.

Л. І. Божович вказувала, що готовність до навчання в школі складається з певного рівня розвитку розумової діяльності, пізнавальних інтересів, готовності до довільної регуляції своєї пізнавальної діяльності і до соціальної позиції

школяра.

Аналогічні погляди розвивав А. І. Запорожець, відзначаючи, що готовність до навчання дітей в школі являє собою цілісну систему взаємозалежних якостей дитячої особистості, включаючи особливості її мотивації, рівня розвитку пізнавальної, аналітико-синтетичної діяльності, ступінь сформованості механізмів вольової регуляції дій і т. д.

Салміна Н.Г. відзначає, що готовність до школи - це складне утворення, що включає, крім психологічної готовності морфофункціональної зрілості (показники якої розробляють гігієністи і фізіологи) і певний рівень володіння предметно-специфічними знаннями. Нею робиться висновок про те, що готовність ж у цілому забезпечує шкільну адаптацію, успішність навчання. На думку Н. Г. Салміної, ці складові готовності не повинні розглядатися ізольовано і тим більше протиставлятися [2].

Вік 6 - 7 років кваліфікується як перехідний, критичний період дитинства.

Л. С. Виготський характеризує вік як цілісне, динамічне утворення, структуру, яка не складається з окремих частин, а передбачає наявність центрального новоутворення, що породжує його основні властивості і прояви. Відповідно до цього, принципово важливо, щоб діагностичні методики включали не набір завдань для виявлення різних процесів (пам'яті, мислення, уваги та ін), а виявляли центральне новоутворення, яке обумовлює всі інші властивості. В якості центрального психологічного новоутворення дітей 6 років він називав «узагальнення переживання», або «інтелектуалізацію аффекту» [3].

До кінця дошкільного віку дитина добре усвідомлює свою статеву приналежність, знаходить собі місце в просторі й часі, вона вже орієнтується у сімейно-родинних стосунках і вміє будувати їх з дорослими і однолітками: має навички самовладання, вміє підпорядковувати свою поведінку вимогам ситуації, бути непохитною у своїх бажаннях. В якості важливого досягнення в розвитку особистості дитини виступає переважання почуття «Я повинний» над мотивом «Я хочу».

Дитині, що вступає до першого класу, необхідний певний запас знань про

навколишній світ: про предмети та їхні властивості, про явища живої і неживої природи, про людей, їхню працю та інші сторони суспільного життя, про те, «що таке добре і що таке погано», тобто про моральні норми поведінки. Але важливий не стільки обсяг цих знань, скільки їх якість - міра правильності, чіткості і узагальненості уявлень, що склалися в дошкільному дитинстві [8].

Відомо, що образне мислення старшого дошкільника створює досить великі можливості для засвоєння узагальнених знань і при добре організованому навчанні діти оволодівають уявленнями, які відображають істотні закономірності явищ, що відносяться до різних сфер дійсності.

Особливе місце в психологічній готовності дитини до школи займає оволодіння спеціальними знаннями і навичками, які традиційно відносяться до власне шкільних - грамотою, лічбою, розв'язанням математичних задач. Початкова школа розрахована на дітей, які не одержали спеціальної підготовки, і починають навчання з самого початку. Тому не можна вважати відповідні знання і навички обов'язковою складовою готовності дитини до шкільного навчання. Що стосується навичок читання, лічби, розв'язання задач, їх корисність залежить від того, на якій основі вони побудовані, наскільки правильно сформовані. Так, навичка читання підвищує рівень готовності дитини до школи тільки за умови, що вона будується на базі розвитку фонематичного слуху і усвідомлення звукового складу слова, а саме читання є злитим чи поскладовим [4].

Про готовність до засвоєння шкільної програми свідчать не самі по собі знання і навички, а рівень розвитку пізнавальних інтересів і пізнавальної діяльності дитини. Загального позитивного ставлення до школи і до навчання недостатньо для того, щоб забезпечити стійке успішне навчання, якщо дитину не приваблює сам зміст одержуваних у школі знань, не цікавить те нове, з чим вона знайомиться на уроках, якщо їй не подобається сам процес пізнання.

Рівень розвитку пізнавальної діяльності, який може бути досягнутий дітьми до кінця дошкільного віку і який достатній для успішного навчання у початковій школі, включає в себе, крім довільного управління цією діяльністю,

ще й певні якості сприйняття і мислення дитини. Дитина, яка вступає до школи, повинна вміти планомірно обстежувати предмети, явища, виокремлюючи їх різноманітні властивості [8].

Важливе значення має орієнтування дитини в просторі і часі. Буквально з перших днів перебування у школі дитина отримує вказівки, які неможливо виконати без урахування просторових ознак речей, без знання напрямків простору.

Особливо високі вимоги школа ставить до мислення дитини. Дитина повинна вміти виділяти істотне в явищах навколишньої дійсності, вміти порівнювати їх, бачити подібне і відмінне; вона повинна навчитися міркувати, знаходити причини явищ, робити висновки [2].

Ще один бік психічного розвитку, що визначає готовність дитини до шкільного навчання, - це розвиток мови - володіння вмінням зв'язано, послідовно, зрозуміло для оточуючих описати предмет, картинку, подію, передати хід своїх думок, пояснити те чи інше явище, правило.

Важливий бік психологічної готовності до школи - достатній рівень вольового розвитку дитини. Довільність пізнавальної діяльності починає формуватися в старшому дошкільному віці, але до момента вступу до школи ще не досягає повного розвитку: дитині важко тривалий час зберігати стійку довільну увагу, заучувати значний за обсягом матеріал тощо.

Отже, у пізнавальному плані дитина до вступу до школи вже досягає досить високого рівня розвитку, який забезпечує вільне засвоєння шкільної навчальної програми [7, с. 14 - 15].

Психологічну готовність до школи в найзагальнішому вигляді можна визначити як комплекс психічних якостей, необхідних дитині для успішного початку навчання в школі; вона включає декілька компонентів:

- ✓ інтелектуальна або розумова готовність (наявність певних умінь, навичок, рівня розвитку пізнавальних процесів);
- ✓ вольова готовність (досить високий рівень розвитку довільності поведінки);

- ✓ особистісна готовність (позитивне відношення до школи і вчення);
- ✓ соціальна, або моральна, готовність (сформованість тих якостей, які забезпечують встановлення взаємин з дорослими і однолітками, входження в життя класу, виконання спільної діяльності і т. п.) [4].

Поради батькам майбутніх першокласників

1. Підтримайте бажання першокласника в його бажанні домогтися успіхів;
2. Не лякайте дітей школою;
3. Розмовляйте з дитиною, розвивайте її мовлення;
4. Будьте уважні до стану здоров'я дитини;
5. Ключ до серця дитини лежить через гру;
6. Щиро цікавтеся думкою дитини;
7. Спокійне і радісне ставлення до школи є позитивною мотивацією для дитини;
8. Забезпечте дитині щасливе дитинство і дайте можливість «дозріти» до моменту вступу її до школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрієвський, Б. М. Проблеми готовності шестирічних дітей до навчання в школі. Педагогічний альманах: [збірник наукових праць]; редкол. В. В. Кузьменко (голова та ін.). – Херсон: РІПО, 2010. – Випуск 5
2. Кононко О. Л. Психологічні основи особистісного становлення дошкільника. Ін-т проблем виховання АПН України, Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України. - К. : Стилос, 2000. 336 с.
3. Кутішенко В. П. Вікова та педагогічна психологія (курс лекцій). 2-ге вид.: Навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2010, 128 с.
4. Єрмолаєва М. В. Психологія розвитку: Методичний посібник, 2003.
5. Дмітріевская Л.А. Перевірка загальної готовності дитини до школи. Початкова школа. 2000. № 12
6. Корякіна, І. В. Особистісна готовність дітей 6-го року життя до

школи як

актуальна проблема сьогодення. Збірник наукових праць. Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки). Бердянськ: БДПУ, 2010. № 3

7. Лемак М.В., Петрище Ю.В. Психологу для роботы: діагностичні методики. Збірник. - Ужгород, Видавництво А. Гаркуші, 2012, 616 с.

8. Сидоренко О. Б. Практикум з вікової та педагогічної психології. Київ : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018. – 262 с.

УДК 378.2

ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Черніченко Микола Юрійович
аспірант
Льотна академія
Національного авіаційного університету
м. Кропивницький, Україна

Анотація: У публікації розглянуто основні педагогічні проблеми підготовки курсантів ВВНЗ у сучасних умовах, проаналізовано підходи до поняття «готовність», «готовність до службово-бойової діяльності», наведено структуру готовності майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності, запропоновано основні напрями покращення системи підготовки курсантів у ВВНЗ.

Ключові слова: готовність, майбутні офіцери НГУ, професійна підготовка, готовність майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності.

Військова освіта є сьогодні однією з найважливіших складників загальнодержавної системи освіти України та гарант формування високо професійного офіцерського складу для силових структур України. Сьогодні вона охоплює понад 150 спеціалізацій і 70 спеціальностей. Підготовка військових фахівців здійснюється в галузі знань «Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону» та у 21-й «цивільній» галузі знань за ліцензованими спеціальностями та спеціалізаціями (понад 70 спеціальностей та майже 150 спеціалізацій). Актуальність цієї проблеми також набуває все більшого значення через наявність зовнішнього втручання та агресії Росії. Тому гостро постає проблема вдосконалення професійної підготовки майбутніх офіцерів НГУ.

Аналіз наукових праць засвідчив, що науковці приділяють суттєву увагу проблемі формування компетентностей майбутніх фахівців, зокрема таким її аспектам, як: теоретичні засади компетентнісного підходу в педагогіці (В. Андрущенко, І. Зязюн, Н. Ничкало, О. Пометун,) та психології (І. Бех, В.Моляко, В.Ягупов та ін.).

Наукові аспекти становлення і розвитку військово-професійної підготовки майбутніх офіцерів в Україні досліджувалися В. Ягуповим, Й. Варієм та ін. Методичні основи підготовки фахівців у вищих військових навчальних закладах у сучасних умовах розробляють С. Бєлай, В. Васищев, О. Диденко, О. Бойко, В.Пасічник та інші.

Першочергового розв'язання, на нашу думку, вимагають такі суперечності, які, на нашу думку, сьогодні існують у системі підготовки майбутніх офіцерів НГУ: між вимогами широкомасштабної війни до готовності майбутніх офіцерів та реальним рівнем їх підготовленості після закінчення ВВНЗ; між сутністю поняття «готовність військовослужбовця НГУ» та наявністю різних трактувань цього поняття у наукових джерелах; між вимогами до професійних, особистісних й індивідуально-психічних якостей, які необхідні військовослужбовцю, та застарілими методами їх формування у ВВНЗ тощо.

У психолого-педагогічній літературі сьогодні розглядаються різні підходи до аналізу формування готовності до діяльності, які можна згрупувати за такими рівнями: психологічний, особистісний, функціональний, інтегративний тощо.

Науковець О. Керницький розглядає готовність як складне особистісне утворення та наголошує на важливості особистісного підходу до вивчення готовності. На його думку, саме мотиви особистості визначають успішність її формування. На його погляд, чим краще мотиви усвідомлюються, тим швидше створюються сприятливі умови для формування готовності та досягнення успіху у професійній підготовці [1].

О. Данильченко визначає такі функціональні показники готовності майбутніх офіцерів НГУ до професійної діяльності: послідовна й систематична

підготовка до майбутньої професії, знання кваліфікаційних характеристик, уявлення про різноманітні вимоги, які висуваються професією до людини, вміння проявляти творчий підхід до вирішення завдань, чітко уявляти функції діяльності, вміння організовувати свою діяльність, здатність адаптуватись до різних умов, педагогічна культура, самоосвіта, виховання в себе організованості, вольових якостей тощо [2].

Згідно інтегративного підходу готовність до службово-бойової діяльності можна розглядати як інтегральне вираження всіх підструктур особистості, які включають мотиви вибору професії, знання психологічних особливостей своєї особистості, цілеспрямованість, досконалість практичних умінь і навичок., наявність досвіду діяльності тощо. Особистісний підхід у формуванні готовності до службово-бойової діяльності пов'язує взаємозв'язок готовності до служби із проблемами особистості, проявом її соціальних аспектів.

Аналіз наукових праць та практики підготовки в НГУ дозволив визначити таку структуру готовності майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності: мотиваційно-ціннісний компонент, когнітивний компонент, операціональний компонент, емоційно-вольовий компонент, рефлексивний компонент, професійно важливі якості тощо.

Науковий пошук дозволив сформулювати основні напрями зміни такого становища: врахування найкращого досвіду побудови систем професійної підготовки військовослужбовців Національної гвардії у провідних країнах світу; широке застосування активних методів навчання, що мають комунікативну спрямованість, проблемну та практичну основу; моделювання діяльності військовослужбовців, що має екстремальний характер та формує психічну стійкість до стрес-факторів; розробка та впровадження у навчальний процес сучасних комп'ютеризованих засобів навчання; підвищення кваліфікації та науково-методичного рівня викладачів ВВНЗ на основі досвіду ведення бойових дій Сил оборони у війні; створення сприятливого для курсантів навчального середовища, яке усіляко стимулює творчість, активність та взаємодію; проектування таких завдань для курсантів, що відображають усю

складність роботи з особовим складом та поетапно дозволяють набувати власного досвіду; розробка педагогічних технологій, що максимально підвищують ефективність навчання курсантів у ВВНЗ на основі контекстного підходу; побудова індивідуальних траєкторій навчання курсантів, що сприяють їх особистісному розвитку тощо.

Таким чином, у публікації розглянуто основні педагогічні проблеми підготовки курсантів ВВНЗ у сучасних умовах, проаналізовано підходи до поняття «готовність, «готовність до службово-бойової діяльності», наведено структуру готовності майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності, запропоновано основні напрями покращення системи підготовки курсантів у ВВНЗ НГУ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Керницький О. Теоретичний аналіз проблеми формування психологічної готовності курсантів-льотчиків до військово-професійної діяльності. Військова освіта. 2003. № 14. С. 50–59.

2. Данильченко О. Педагогічні проблеми формування готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до службово-бойової діяльності. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2020. Вип. 70. Т.1. С. 201-205.

УДК 371

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ ДОМАШНЬОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

Шкодич Лариса Анатоліївна,
Ващишина Валентина Вікторівна
Студенти магістратури
Мислінчук Володимир Олександрович
к. пед. наук, доцент
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Анотація: У роботі проведено аналіз змісту понять "компетентність", "дослідницька компетентність"; виділено підходи до структури дослідницької компетентності. Обґрунтовано важливість формування дослідницької компетентності учнів у процесі виконання домашнього експерименту. Показано, що домашній експеримент може забезпечити всебічний розвиток учня, сформувати предметні компетентності та відповідні навички, даючи йому сучасні та актуальні знання, виховувати критичне і творче мислення, соціальну відповідальність та патріотизм.

Ключові слова: компетентність, дослідницька компетентність, домашній експеримент, дослідницька діяльність учнів.

Компетентнісний підхід уособлює інноваційні процеси, які характерні для сьогоднішнього стану розвитку освіти. Згідно даним процесам, цільові установки освіти мають зміститися не так на обсяг запропонованих школяру поглиблених знань, а в можливість використання цих знань; набуття досвіду їх застосування, розширення видів пізнавальної діяльності. З погляду компетентнісного підходу вчителі повинні сформувати в учня навички здобуття знань, вирішувати проблеми у сфері навчальної діяльності, у тому числі визначати цілі пізнавальної діяльності, вибирати необхідні джерела інформації,

знаходити оптимальні способи досягнення поставленої мети, оцінювати отримані результати, організовувати свою діяльність, співпрацювати з іншими учнями.

При вивченні фізики у школі, вагоме місце в навчальному процесі займають експерименти, саме через їх призму можна охопити та засвоїти фізичні знання. Важливими є не лише експерименти, які проводяться безпосередньо в школі, але й домашні експерименти. При проведенні домашніх експериментів в учнів можуть формуватися ряд компетентностей, найважливішою з яких є дослідницька при вивченні фізики. Останнім часом поняття "компетентність", "компетенція" дедалі частіше з'являються на сторінках педагогічних видань, присвячених навчальному процесу. У перекладі з латинської – *competentia* – означає коло питань, в яких людина добре обізнана, володіє знаннями та досвідом. Компетентна у певній галузі людина має відповідні знання та здібності, що дозволяють їй обґрунтовано робити висновки та бути обізнаною в даній області та ефективно діяти у ній. Концепція "компетентність" дозволяє авторам дидактичних досліджень висловлювати педагогічний сенс явищ процесу навчання, об'єднувати в цілісний ряд їх характерні ознаки та встановлювати зв'язок їх розуміння з різними дидактичними положеннями.

Дослідницька діяльність учнів стала об’єктом вивчення вітчизняних і зарубіжних учених – В. Алфімова, О. Губенка, Л. Ковбасенко, О. Микитка, В. Моляко, І. Нінікітіної, В. Паламарчук, О. Савенкова, Л. Сологуба, Ю. Тамберга та інших [1]. Згадані автори аналізують науково-дослідницькі здібності особистості, моделюють педагогічні умови їх розвитку, модернізують традиційні форми і методи дослідження, пропонують власні програми підготовки до дослідницької діяльності. Дослідницькі здібності, на думку багатьох педагогів (В.А. Болотов, І.О. Зимня, А.В. Хуторський), входять до складу ключових. Компетентнісний підхід - це пріоритетна орієнтація на цілі - вектори освіти: навчання, самовизначення (самодетермінація), самоактуалізація, соціалізація та розвиток індивідуальності. Як інструментальні

засоби досягнення цих цілей виступають принципово нові метаосвітні конструктори: компетентності, компетенції та метаякості [2]. Компетентності - це змістовні узагальнення теоретичних та емпіричних знань, поданих у формі понять, принципів, змістоутворюючих положень. Компетентності багатофункціональні, міжпредметні, надпредметні,

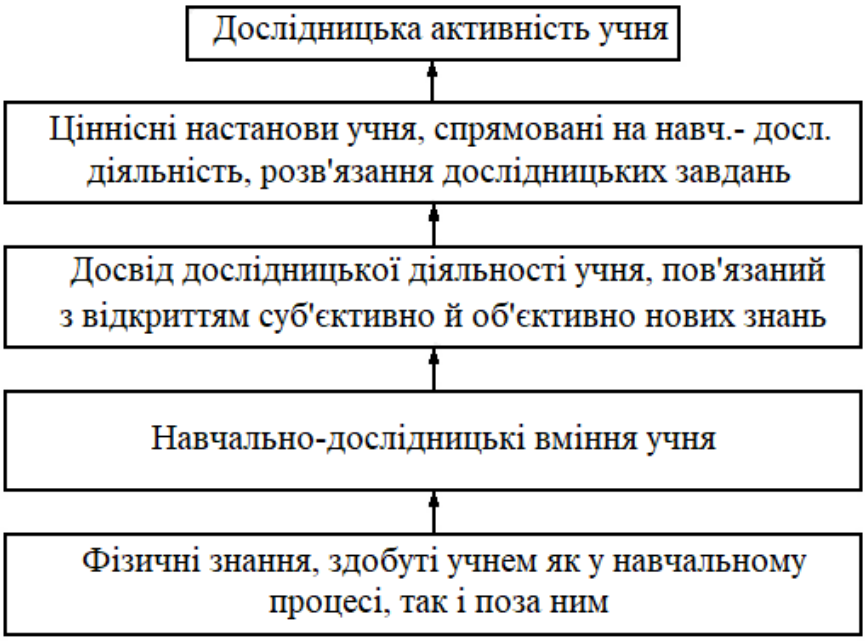


Рис. 1. Модель дослідницької компетентності учня.

багатовимірні, тому технологія формування досить складна, проте ряд позицій компетентнісного підходу можна реалізувати в освітньому процесі на уроках фізики.

Під терміном "науково-дослідна робота" розуміється творча робота, виконана під керівництвом вчителя. Вона містить в собі формування обґрунтованого проекту операцій, які створюються і встановлюються в процесі всього етапу виконання діяльності [3]. Підсумки закріплюються у варіанті відображення графіків, провадження науково-технічних карт. Підсумки роботи учнів повинні бути реалістичними, тобто, теоретична проблема повинна завершуватися її конкретним рішенням, а практична - її результатом. Сукупність всіх цих матеріалів та готового рішення складає дослідницьку роботу учнів, яка сприяє формуванню їх дослідницької компетентності [4].

Аналіз наукових джерел з методики навчання фізики та публікацій

останніх років дозволяє стверджувати, що дослідницька компетентність з фізики являє собою інтегральну якість особистості, яка проявляється у здатності та готовності до дослідницької та пошукової діяльності. Під базисом дослідницької діяльності з фізики зазвичай вважають систему знань, здобуту учнем насамперед у освітньому процесі та поза ним. Саме наявність знань дає поштовх розвитку дослідницькій діяльності. При цьому провідним складником фізичної дослідницької компетентності є дослідницькі вміння [5]. Саме завдяки їм відбувається трансформація набору знань у чітку систему. Систематичне застосування дослідницьких вмінь формують в учня досвід дослідницької діяльності та ціннісні настанови, орієнтовані першочергово на самостійний пошук, виконання досліджень та розв'язання навчальних проблем [6]. Існує тісний взаємозв'язок дослідницької діяльності із пізнавальною мотивацією, яка зазвичай виражається у формі дослідницької активності особистості.

Модель дослідницької компетентності учня з фізики подано на рис. 1. Аналіз різноманітних підходів до процесу вивчення фізики та врахування особливостей шкільного предмета фізики дозволяє виокремити та згрупувати навчально-дослідницькі уміння з фізики (таблиця 1). Психологічної основою дослідницької діяльності учнів є їхня пошукова активність, яка властива кожній людині. Пошукова активність, в свою чергу, обумовлює дослідну поведінку. Дослідницька діяльність, на відміну від просто активності та поведінки, є усвідомленою та цілеспрямованою, припускає застосування відповідних освітніх засобів.

Таблиця 1

Компоненти дослідницької компетентності учня

Інтелектуально-евристичний	**Практично-пошуковий**	**Комунікативно-презентаційний**
Даний компонент стосується в основному вмінь першої фази дослідження, а саме фази пошуку інформації та аналізу проблем (підсистема надбання знань про об'єкт дослідження)	Даний компонент стосується переважно вмінь, які стосуються обробки інформації, пошуку розв'язання навчальної проблеми, проведення навчальних досліджень з поетапним контролем і корекцією результатів	Даний компонент стосується умінь, щодо оформлення, представлення результатів навчального дослідження, формулювання нового знання.

Ефективність процесу формування дослідницької компетентності залежить від його ретельного планування і організації. З цією метою доцільно звернутися до розробки педагогічної моделі методичної системи формування дослідницької компетентності школярів під час виконання домашніх дослідів. Під моделлю (з лат. modulus – "міра", "зразок") розуміють штучно створений об'єкт у вигляді схеми або словесного опису, який відображає та відтворює у більш простому вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки між елементами досліджуваного об'єкта.

Пропонована модель має дві групи характеристик: структурно-системні та функціонально-організаційні. До структурно-системних характеристик моделі формування дослідницької компетентності учнів під час виконання домашніх дослідів можна віднести: 1). мету (формування дослідницької компетентності учнів, як готовності особистості до здійснення дослідницької діяльності) й завдання (постановка навчально-дослідницького завдання; виконання учнями навчально-дослідницьких дій та операцій; контроль та оцінювання результатів роботи), які реалізуються у навчанні; 2). Підходи (компетентнісний, діяльнісний) та принципи (принцип добровільності, принцип доступності, принцип проблемності, принцип індивідуалізації). До функціонально-організаційних характеристик запропонованої педагогічної моделі слід віднести: організаційні умови (домашній експеримент (наявність відповідного обладнання для проведення експерименту та методичний супровід), колективне обговорення результатів експерименту(рефлексія результатів проведення експерименту та оцінювання)) і функціонування дослідницького розвиваючого середовища (психолого-педагогічний супровід, мотивація учнів, урахування законів особистісного розвитку в організації домашньої дослідницької діяльності, демократичний стиль педагогічного керівництва, володіння учнями раціональними прийомами пізнавальної діяльності). Компетентісний підхід найбільш точно відображає суть модернізаційних процесів в освіті: звернення до особистості учня, врахування його особистісних, діяльнісних характеристик; забезпечення можливостей для

здійснення самореалізації, особистісного зростання учня; створення умов для саморозвитку його творчої індивідуальності. Встановлено, що дослідницька компетентність має розглядатися педагогами як інтегративна особистісна якість школяра, що виявляється в його усвідомленій готовності та здатності здійснювати навчальне дослідження і включає в себе когнітивний, процесуальний, особистісний компоненти. З метою підвищення потенційних можливостей домашньої навчальної роботи у розвитку дослідницької компетентності школярів, запропоновано використовувати експериментальні домашні завдання, зокрема домашні досліди та спостереження учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Величко С. П. Розвиток системи навчального експерименту та обладнання з фізики в середній школі: монографія / С.П. Величко. – Кіровоград: КДПУ, 1998. – 302 с.

2. Грудинін Б.О. Педагогічна модель розвитку дослідницької компетентності старшокласників у процесі навчання фізики. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія: Педагогічна. 2015. с.187-191.

3. Каленик М. Поняття компетенції, компетентність, навчальні досягнення учнів з фізики. Наукові записки. Серія: педагогічні науки: збірник. М-во освіти і науки України, Кіровоградський держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. 2010. Вип. 90. С. 117-120.

4. Кривицька О.В. Дослідницькі методи. З історії впровадження дослідницької технології. Фізика в школах України. 2015. 18-27 с.

5. Мерзликін О. В. Дослідницькі компетентності з фізики старшокласників: структура, рівні, критерії сформованості. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. 2014.

6. Розвиток фізичних компетентностей у досл. діяльності учнів: посібник для вчителя / укладач А. М. Северинова. – Черкаси: "Вертикаль", 2017. – 53 с.

УДК 330.131.7

ОБГРУНТУВАННЯ СИСТЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ ТЕХНОЛОГІВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Шмалєй Світлана Вікторівна,
доктор пед. наук, професор
Шелест Ігор Володимировия
студент
Український державний університет
імені Михайла Драгоманова
м. Київ, Україна

Анотація. Розроблено функціональну модель профілактики професійних ризиків технологів харчової промисловості, яка містить організаційно-нормативний, інженерно-технологічний, санітарно-гігієнічний компоненти; розкрито взаємовплив компонентів на визначених етапах та запропонованих формах, засобах та заходах організаційно-управлінської та виробничої діяльності.

Ключові слова професійний ризик. харчова промисловість, профілактика

Проведений аналіз наукових джерел і оцінка стану професійного здоров’я та професійних ризиків технологів хлібопекарської промисловості вказує на недостатню реалізацію комплексних заходів щодо збереження, гігієни та охорони здоров’я відповідних фахівців.

Виходячи із результатів теоретичного аналізу та отриманих експериментальних даних обґрунтовано та розроблено систему профілактики професійних ризиків технологів хлібопекарської виробництва. [1, с. 35;2. с. 52;3, с. 14].

Рисунок 1 Організаційна модель профілактики професійних ризиків технологів харчової промисловості.

Визначено, що система профілактики професійних ризиків технологів хлібопекарської виробництва є інтегративним утворенням, яке об'єднує організаційно-нормативний, інженерно- технологічний, санітарно- гігієнічний компоненти.

Виявлено, що продуктивність системи профілактики професійних ризиків технологів хлібопекарської виробництва реалізується послідовністю етапів: нормативно-правовий, діагностично–мотиваційний, конструктивно-діяльнісний.

Поліфункціональний методичний та технологічний інструментарій адекватно виокремлюється на кожному етапі. З метою аналізу функціональних характеристик професійних ризиків технологів хлібопекарської виробництва

проводять анкетування; хронометраж; аналіз медичних карток; клініко-лабораторні обстеження працівників, санітарно- гігієнічні оцінки умов праці, акустичне обстеження, ергономічну експертизу виробничих приміщень; екологічну стандартизацію технологій та матеріалів виробництва, обґрунтовують індивідуальні програми оздоровлення працівників; превентивно оптимізують систему охорони та гігієни професійного здоров'я та профілактики професійних ризиків відповідно до оновлених норм. рекомендацій, приписів, стандартів та законодавчих актів [4, с. 135; 5, с. 1311; 6, с. 226].

Взаємовплив та взаємо доповнення змістовних складових компонентів системи забезпечується упровадженнями заходів на підґрунті вихідних принципів: системності, гуманістичності, превентивності, інноваційності, цілеспрямованості, комплексності, оптимальності, об'єктивності, мотивації, самоконтролю, діяльнісний. Кожен компонент комплексно об'єднує певні змістовні заходи. Так, реалізація організаційно-нормативного компоненту забезпечується: інструктажем, консультуванням, рекомендаціями, анкетуванням, інтерв'ю, бесідами, підвищенням кваліфікації. стажуванням технологів хлібопекарського виробництва щодо проблем профілактики професійних ризиків.Інженерно-технологічний компонент присвячується екологічній експертизі сировини, середовища, виробництва; контролю безпекових параметрів технологій та устаткування, ергономічності виробничих приміщень та інженерного обладнання, модернізації та оптимізації приладів. технологій. регламентів, сировинної бази хлібопекарського виробництва[7, с. 142-145; 8, с. 78].

Санітарно-гігієнічний компонент реалізується шляхом проведення оцінки мікроклімату виробничих приміщень (гігієна освітлення та повітряного режиму, клімат-контроль, екологічною стандартизацією середовища, аналіз систем звукоізоляції), клініко-лабораторними та функціональними експертизами показників здоров'я технологів хлібопекарської виробництва та якості сировини, соціологічним та медико-статистичними методами виявлення

групових особливостей стану професійного здоров'я та професійних ризи фахівців хлібопекарського виробництва. Виходячи із індивідуальних характеристик стану професійного здоров'я фахівців хлібопекарського виробництва добирають оптимізацію санногеності режиму та умов праці, програми профілактики травматизму та професійних захворювань, заходи та засоби оздоровлення, які детермінують форму і методи соціально-організаційних, інженерно-технологічних. санітарно-гігієнічних дій щодо профілактики професійних ризиків технологів хлібопекарського виробництва.

Зазначені форми, методи, прийоми, технології та техніки .які можуть впроваджуютися службою охорони праці, організовують професійну діяльність фахівців хлібопекарського виробництва, що сприяють збереженню професійного здоров'я. та профілактиці професійних ризиків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1 .Березуцький В. В., Адаменко М. І. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навчальний посібник для студентів за напрямком підготовки 6.170202 «Цивільна безпека». Харків. ФОП Панов А. М.. 2016. – 385 с.

2.Соколова Н.Ю., Котузаки О.М., Пожиткова Л.Г. Аналіз проблем хлібопекарської галузі, стан ринку та актуальні шляхи розширення асортименту. Зернові продукти і комбікорми. 2018. Т. 3, вип. 18. С. 51-55.

3..Василенко О. О. Санітарно-гігієнічні умови організації праці на хлібопекарських підприємствах Сумської області/ О. О. Василенко, О. В. Семерня // Вісник Сумського національного аграрного університету : науковий журнал. - Сер. «Механізація та автоматизація виробничих процесів». – Суми : СНАУ, 2020. – Вип. 3 (41). С. 13-17.

4. Майстренко В. В., Лях Ю. М., Євтушенко О. В., Демчук Г. В. Аналіз стану безпеки працівників у харчовій промисловості. Харчова промисловість. Київ. 2019. 25. С. 133–140.

5. Євтушенко О. В., Сірик А. О. Аналіз причин, наслідків та обставин

виробничого травматизму на підприємствах харчової промисловості. Харчова промисловість. 2019. № 27. С. 128-132.

6. Лебеденко Т. Є. Сучасні погляди щодо удосконалення технології приготування Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. – 2009. – Вип. 36(1). С. 225–228.

7. Гнатюк О. А., Войналович О. В. Професійний ризик на механізованих процесах в агропромисловому комплексі України : монографія. Київ : ЦУЛ. 2016. 278 с.

8. Берник І. М., Новгородська Н. В., Соломон А. М., Овсієнко С. М., Бондар М. М. Інноваційні технології харчових виробництв: монографія. Вінниця: Видавець ФОП Кушнір Ю. В., 2022. 300 с.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 159.95

ДО ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОБДАРОВАНОСТІ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО ФЕНОМЕНУ

Афанасенко Валентина Іванівна,
доктор філос. наук, професор
Комар Таїсія Василівна
доктор психол. наук, професор,
Stefansdottir Olga
Овчарук Олена,
магістранти,
національний університет
м. Хмельницький, Україна
Мовчан Валентина Іванівна
кандидат пед. наук, доц.
національний університет імені
Богдана Хмельницького
Черкаси, Україна

Анотація: У статті висвітлено результати науково - теоретичного аналізу розробки проблеми обдарованості особистості. Обдарованість розуміється як багатомірний і багатоплановий прояв людської індивідуальності, що не фіксований від народження, а перманентно розвивається впродовж усього життя людини, а свою визначеність отримує в контексті соціальної взаємодії людини.

Ключові слова: обдарованість, особистість, розвиток, становлення, здібності, потенціал, інтелект.

Проблема обдарованості знаходиться в пріоритеті прогресивних науково-дослідних та практичних інтересів суспільства. Однак розуміння

обдарованості досі неоднозначне. Традиційно у найзагальнішому вигляді обдарованість розуміють як підвищений рівень розвитку однієї або кількох здібностей людини, на основі яких з'являється можливість досягати високих результатів у соціально значущих видах діяльності. Аналіз теоретичної літератури та емпіричних досліджень, присвячених обдарованості, показує, що найчастіше обдарованість розглядається з феноменологічного боку, як властивість психіки дитини, що вже проявила себе (Дж. Гілфорд, Дж. Н.Лейтес, Л. Венгер, Р. Стернберг, К. Хеллер, , М. Мілгрем, В. Моляко, та ін.).

У зарубіжній психології розробляється положення про обдарованість з погляду ступеня виразності та своєрідності природних передумов здібностей. Так, Дж.Рензуллі розуміє під обдарованістю поєднання трьох характеристик: високого рівня інтелектуальних здібностей, творчого потенціалу та високої наполегливості, мотиваційної включеності у реалізації поставлених завдань [1].

Для пізнавальної діяльності розумово обдарованих осіб притаманні такі характеристики: надзвичайно ранній прояв високої пізнавальної активності та допитливості; швидкість та точність виконання розумових операцій, зумовлені стійкістю уваги та оперативною пам'яттю, сформованістю навичок логічного мислення; багатство активного словника, швидкість та оригінальність вербальних (словесних) асоціацій; виражена установка на творче виконання завдань, розвиненість творчого мислення та уяви; швидкість оволодіння основними компонентами вміння навчатися. Обдаровані діти характеризуються високою інтелектуальною ефективністю (жага пізнання, інтерес, допитливість, незалежність у мисленні та думках), прагненням до автентичного самоздійснення, тенденцією до самовираження, впевненістю в собі, свободою особистості, протестами щодо обмежень особистості, прагненням до розвитку і самодосконалості.

У сучасних дослідженнях зазначається, що обдарованість - це багатомірний і багатоплановий прояв людської індивідуальності, який не фіксований від народження, а зазнає розвитку впродовж усього життєвого шляху людини, і який отримує свою визначеність (конституюється) лише в

контексті взаємодії людини та її соціального оточення [2].

Багатовимірний характер аналізованого явища відображено і в робочому визначенні обдарованості, зафіксованому в офіційних документах Державного департаменту США: обдарованість - це багатовимірне утворення. До високого рівня обдарованості слід віднести реальні чи потенційні досягнення у наступних галузях (окремо чи комбінації): 1) загальні інтелектуальні здібності; 2) специфічні академічні здібності; 3) творче чи продуктивне мислення; 4) здібності до лідерства; 5) образотворче чи виконавське мистецтво; 6) психомоторні здібності [1].

В контексті міркувань К. Хеллера, К. Перлета і В. Сієрвальда, «якщо розглядати розвиток людини як процес, що відбувається впродовж усього життя, то обдарованість є взаємодією у певний фіксований момент внутрішніх (особистісних) характеристик та зовнішніх факторів (чинників соціального оточення), що призводить до виникнення потенціалу розвитку у напрямку видатних досягнень» [3, с. 121-122]. Аналогічну позицію займає М. Мілгрем, визначаючи обдарованість як «результат комплексної взаємодії когнітивних, особистісно-соціальних та соціокультурних впливів» [4, с. 201]. Відповідно до структурної моделі М. Мілгрем обдарованість описується в термінах «категорій», «рівнів» і «середовищ».

У процесі розвитку уявлень про обдарованість дослідниками були виявлені різні види обдарованості: загальна та спеціальна, прихована («латентна») та явна, інтелектуальна та творча, академічна, музична, математична та інші [2].

Історично однією з перших було виділено і найбільш докладно вивчено інтелектуальну (розумову) обдарованість. Сутність та механізми розвитку інтелектуальної обдарованості вводиться в контекст наукової проблематики завдяки роботам Ф. Гальтона, К. Кокс та ін. Ф. Гальтон вважав, що інтелектуальні можливості закономірно обумовлюються особливостями сенсорної чутливості. На початковому етапі інтелект ототожнювався з найпростішими психофізіологічними функціями, підкреслювався вроджений

(органічний) характер інтелектуальних відмінностей для людей. Послідовники Ф. Гальтона поділяли його думку про те, що «загальна розумова здатність» неодмінно знаходить вираження у «фізичному інтелекті», тобто, у вродженому, незалежному від навчання [2]. А. Біне визнавав вплив навколишнього середовища на особливості пізнавального розвитку. Тому інтелектуальні здібності оцінювалися ним з урахуванням як сформованості певних пізнавальних функцій, так і рівня засвоєння соціального досвіду (обізнаності, знання значень слів).

На початку XX ст. активно виявлялися та обговорювалися різні ознаки, параметри, структурні компоненти обдарованості. У роботах німецьких дослідників, універсальне уявлення про психіку як вищу форму пристосування та адаптації склало головну підставу для визначення сутності розумової обдарованості. Приміром, В. Штерн визначав розумову обдарованість як «загальну здатність свідомо спрямувати своє мислення нові вимоги; загальну розумову здатність пристосування до нових завдань та умов життя» [5, с. 7-8]. У цьому визначенні явно простежується адаптивний, пристосувальний характер розумової обдарованості, виокремлюється пристосування як ознака розумової обдарованості. В. Штерн одним із перших запропонував низку «симптомів», на підставі яких педагог може зробити діагностичну оцінку розумової обдарованості учня. До них автор відніс такі зовнішні прояви як: жива, відкрита, рухлива особа; ініціатива та продуктивність, яку виявляють діти під час вільної гри; успішність навчання, що виявляється в особливостях виконання навчальних завдань, у тому числі: швидкість розуміння, розуміння причин та особливостей історичних подій; здатність розв'язувати задачі; гарна орфографія; виразне читання та ін. [5, с. 125-130].

Одним з найбільших наукових досліджень природи інтелектуальної обдарованості та її динаміки є лонгітюдне дослідження Л. Термена та його співробітників, що збагатило психологію розвитком поглядів на інтелектуальну обдарованість від уявлення про високий коефіцієнт інтелектуальності як єдиний показник геніальності до визнання найважливішої ролі, інтересів,

спеціальних здібностей, а також умов соціального оточення та навчання у розвитку обдарованості.

Під час побудови «концепції фіксованого загального інтелекту» Ч. Спірмен виходив із наявності позитивних кореляційних зв'язків між результатами виконання різних інтелектуальних тестів. Основою зв'язку окремих тестів, на його думку, є «наявність у кожному їх деякого загального початку, названого автором «загальним чинником інтелекту» («general factor»). Крім фактора «g», ним було виділено фактор «s», що характеризує специфіку кожного конкретного тестового завдання. Ч. Спірмен вважав, що фактор «g» - це і є власне інтелект, сутність якого зводиться до індивідуальних відмінностей у «розумовій енергії», рівень якої виявляє себе в здатності виявляти зв'язки та співвідношення як між елементами власних знань, так і між елементами змісту тестового завдання [6]. Подальший розвиток ідеї «цілісності» людського інтелекту проявляється у створенні ієрархічних теорій інтелекту. У більш складній формі уявлення про ієрархічну будову інтелекту було розвинене в радіально - рівневій теорії інтелекту.

Прибічники інтелектуального редукціонізму, спиралися у дослідженнях на дані, отримані з допомогою тестів, що вимірюють інтелект. Вивчення обдарованості йшло паралельно з розвитком уявлень про інтелект, його структуру, механізми та закономірності функціонування. В рамках вивчення обдарованості, детермінованої творчим потенціалом, активно розробляються питання зв'язку різних компонентів структури обдарованості, розробляються багатофакторні моделі обдарованості [7].

Інтерес до вивчення життя і діяльності талановитих людей показує, що в процесі свого становлення інтелектуально обдарована особистість набуває досить специфічного ментального досвіду, унікальність складу та будови якого зумовлені своєрідністю індивідуальних поглядів та появою новоутворень у сфері інтенційного досвіду.

Аналіз літератури із проблеми засвідчує очевидну неоднозначність у розумінні сутності самого явища обдарованості. Деякі дослідники прирівнюють

обдарованість до високого рівня інтелекту, розглядаючи її таким чином, як прояв функцій інтелектуальної діяльності. Інші обдарованістю називають творчий потенціал чи творчі можливості. Треті, розглядаючи природу обдарованості, пов'язують її з різними здібностями.

Найбільша розбіжність у поглядах на розуміння обдарованості спостерігається у дослідників, які пов'язують прояви обдарованості з різними здібностями. Одні дослідники виділяють загальну та спеціальну обдарованість. Серед практико-орієнтованих досліджень велика кількість робіт, в яких обговорюються та вивчаються проблеми прихованої (непроявленої) обдарованості, «презумпція обдарованості», та явище дисинхронії.

Узагальнюючи викладені вище підходи до розуміння обдарованості, слід зазначити, що кожен з них розглядає лише одну зі сторін і проявів даної якості і призводить до розуміння обдарованості як психолого-педагогічного феномену, що включає величезну різноманітність якостей. Загалом, виявлені в розглянутих дослідженнях фактори та ознаки обдарованості в рамках натуралістичної та соціокультурної парадигм ґрунтують розробку цілісного образу системотворчих засад теорії обдарованості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Одаренный ребенок/ Под ред. О.М.Дьяченко. - М.: Междунар. образоват. колледж, 1997. - 137с.

2. Коновальчук В. І. Творча особистість у просторі освіти : монографія / В. І. Коновальчук. – Умань : ФОП Жовтий О. О., 2016. – 393 с

3. Хеллер К., Перлет К., Сиервальд В. Лонгитюдное исследование одаренности // Вопр. психологии, 1991. - №2. - С. 120-127.

4. Милгрем М., Гонг Е. Творческая внешкольная активность интеллектуально одаренных старшеклассников как прогностическая характеристика их достижений: лонгитюдное исследование / Основные современные концепции творчества и одаренности. М.: Молодая гвардия, 1997. 416с

5. Штерн В. Умственная одаренность: Психологические методы испытания умственной одаренности в их применении к детям школьного возраста/ Пер. с нем. А.П.Болтунова; Под ред. В.А.Лукова. -СПб:Союз, 1997. -128с- Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики / А. Маслоу. – СПб. : Евразия, 1997. – 430 с.

6. SpearmanC. General Intelligence obyectively determined and measuerd. Amer. J.of Psychology. 1904. V.15. P.201-293.

7. Guilford, J.P. Intelligence, creativity and their educational implications. San Diego, Calif., Knapp., 1968.

ОСОБЛИВОСТІ ПОЛІТИЧНИХ ПРЕФЕРЕНЦІЙ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АКЦЕНТУАЦІЇ ХАРАКТЕРУ

Баратюк Артем Юрійович,
Магістр,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Баратюк Олександра Олегівна,
Магістр,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглядається проблема впливу акцентуації характеру на політичні преференції людини. На основі теоретичного огляду та емпіричного дослідження показано, що існує зв'язок між акцентуаціями характеру і політичними ідеями, партіями та політиками. Зокрема, люди з гіпертимною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до ліберальних політичних ідей, партій та політиків. Люди з циклотимною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до консервативних політичних ідей, партій та політиків. Люди з параноїдною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до авторитарних політичних ідей, партій та політиків.

Ключові слова: психологія особистості, політична психологія, клінічна психологія, акцентуація характеру, політичні преференції.

Мета дослідження полягає в тому, щоб визначити особливості політичних преференцій в залежності від акцентуації характеру. Об'єктом дослідження є політичні преференції людини. Предметом дослідження є вплив акцентуації характеру на політичні преференції. Для досягнення поставленої мети дослідження будуть використані такі методи: аналіз теоретичних джерел з проблематики дослідження; емпіричне дослідження, яке буде проведено методом анкетування.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що акцентуація характеру впливає

на політичні преференції людини. Зокрема, люди з певними акцентуаціями характеру мають схильність до певних політичних ідей, партій та політиків.

Емпіричне дослідження буде проведено методом анкетування. Анкета буде містити питання про політичні преференції респондентів, а також про їхні особистісні характеристики, зокрема, акцентуацію характеру. Очікувані результати дослідження такі:

- буде виявлено зв'язок між акцентуацією характеру та політичними преференціями;
- буде визначено, які акцентуації характеру пов'язані з певними політичними ідеями, партіями та політиками.

Результати дослідження можуть мати важливе значення для розуміння політичної поведінки людини. Вони можуть бути використані для розробки політичних стратегій, які б були більш ефективними в цільовій аудиторії.

Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що політичні преференції є одним із ключових факторів, що визначають політичну поведінку людини. Вони впливають на те, за кого людина голосує, які політичні партії їй симпатизують, які політичні ідеї вона підтримує.

Водночас, особистісні характеристики людини також мають значний вплив на її політичні преференції. Зокрема, акцентуація характеру, яка є відносно стійкою системою особистісних рис, може визначати певні особливості політичної поведінки.

Акцентуація характеру - це відносно стійка система особистісних рис, яка характеризується підвищеним проявом певних рис характеру. Акцентуації характеру не є патологією, але можуть призводити до певних проблем у житті людини.

Політичні преференції - це система поглядів і переконань, які визначають ставлення людини до політичної системи, політичних процесів і політичних діячів.

Теоретичний огляд проблематики впливу акцентуації характеру на політичні преференції можна розділити на два основних напрями.

Перший напрям пов'язаний з дослідженням зв'язку між акцентуаціями характеру і політичними ідеями. У рамках цього напряму дослідження було показано, що люди з різними акцентуаціями характеру мають схильність до різних політичних ідей.

Наприклад, люди з гіпертимною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до ліберальних політичних ідей. Вони є активними, ініціативними, мають потребу в самовираженні. Вони часто підтримують політичні партії, які виступають за соціальні реформи та свободу особистості.

Люди з циклотимною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до консервативних політичних ідей. Вони є емоційними, чутливими, мають потребу в стабільності та безпеці. Вони часто підтримують політичні партії, які виступають за традиційні цінності та порядок.

Люди з параноїдною акцентуацією характеру, як правило, мають схильність до авторитарних політичних ідей. Вони є недовірливими, критичними, мають потребу в контролі. Вони часто підтримують політичні партії, які виступають за сильну владу та тверду руку.

Другий напрям пов'язаний з дослідженням зв'язку між акцентуаціями характеру і політичними партіями. У рамках цього напряму дослідження було показано, що люди з різними акцентуаціями характеру мають схильність до підтримки різних політичних партій.

Наприклад, люди з гіпертимною акцентуацією характеру, як правило, підтримують ліберальні політичні партії, такі як Демократична партія США або Ліберальна партія України.

Люди з циклотимною акцентуацією характеру, як правило, підтримують консервативні політичні партії, такі як Республіканська партія США або Партія регіонів України.

Люди з параноїдною акцентуацією характеру, як правило, підтримують авторитарні політичні партії, такі як Комуністична партія Китаю.

Загалом, результати досліджень впливу акцентуації характеру на політичні преференції свідчать про те, що ця зв'язок існує і може бути досить

сильним. Однак, слід зазначити, що цей зв'язок не є однозначним і може бути модифікований іншими факторами, такими як соціальне середовище, освіта, досвід тощо.

Отже, дослідження впливу акцентуації характеру на політичні преференції є актуальною та важливою проблемою. Результати цього дослідження можуть бути використані для розуміння політичної поведінки людини та розробки ефективних політичних стратегій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Скрипнікова О. О. Акцентуації характеру і політичні преференції особистості / О. О. Скрипнікова // Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Психологія. – 2021. – Вип. 39. – С. 139-144.

2. Мельник О. В. Акцентуації характеру і політична активність особистості / О. В. Мельник // Науковий вісник НУ «Львівська політехніка». Серія: Психологія. – 2020. – Вип. 898. – С. 137-142.

3. Бєляєва І. В. Акцентуації характеру і політична культура особистості / І. В. Бєляєва // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Філософія. Соціологія. Політологія. – 2021. – № 1 (59). – С. 155-163.

СЮЖЕТНО-РОЛЬОВІ ІГРИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАВИЧОК СПІЛКУВАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОДНОЛІТКАМИ

Барсуковська Галина Петрівна,
старший викладач кафедри дошкільної педагогіки і психології
Бєлоус Ганна Юріївна
здобувач освіти
Ковтун Марина Юріївна
здобувач освіти
Бойко Аліна Григорівна
здобувач освіти
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
Україна

Вступ. Останнім часом вихователі та батьки все частіше помічають, що діти відчувають серйозні труднощі у спілкуванні з однолітками, які виявляються у невмінні знаходити підхід до партнера по спілкуванню, підтримувати і розвивати встановлений контакт, погоджувати свої дії в процесі будь-якої діяльності, адекватно реагувати і показувати свою симпатію до однолітків. Також діти відчувають труднощі в умінні співпереживати, сумувати разом з товаришем, радіти успіхові іншої людини – все це призводить до різного роду конфліктів і нерозуміння дітьми однеодного.

Однією з причин такої ситуації є те, що діти мало граються в сюжетно-рольові ігри з однолітками. Цьому є декілька причин: війна, карантинні обмеження, дистанційна освіта. Гра стала для дітей нецікавою, непривабливою, у багатьох дошкільників є ґаджети, від яких у дітей є певна залежність. Деякі батьки сприймають гру як даремно витрачений час, деякі вихователі використовують гру як дидактичний засіб для засвоєння програмового матеріалу. В освітньому напрямі «Гра дитини» Базового компонента дошкільної освіти у розділі «Сформованість знань» зазначено, що дитина має демонструвати сформованість рольових способів поведінки, свідомо використовувати норми та етикет спілкування в іграх. А в розділі

«Навички» прописано, що дитина повинна уміти налагоджувати партнерські стосунки завдяки діалогічному спілкуванню на основі ігрового задуму, рольової взаємодії або особистих уподобань, конструктивно розв'язувати конфлікти, дотримуватися норм та етикету спілкування, висловлювати у делікатній формі своє непогодження з пропозиціями ровесників, ділитися з однолітками враженнями після гри[1].

Для усунення негативних тенденцій потрібно, щоб кожен дорослий усвідомив значення гри для розвитку особистості дитини,зміг створити умови й допомогтисформувати вміння спілкуватися, налагоджувати і підтримувати дружні взаємини і взаємодіяти, співпрацювати і співіснувати з однолітками.

Мета роботи. Показати значення сюжетно-рольових ігор для розвитку навичок спілкування дошкільників з однолітками.

Матеріали та методи. Д. Ельконін розглядав спілкування як специфічний вид дитячої діяльності. Процес спілкування охарактеризував як активні дії, за допомогою яких дитина прагне передати іншим людям і отримати від них інформацію, встановити з тими, хто її оточує, необхідні для неї емоційно забарвлені стосунки, узгодити з ними свої дії, задовольнити матеріальні й духовні потреби.

Досліджуючи особливості спілкування дошкільників, О. Запорожець ввів у науковий обіг поняття «комунікативна діяльність», дослідив взаємозв'язки між спілкуванням та іншими видами дитячої діяльності: руховою, ігровою, художньо-творчою, мовленнєвою. Спілкування як діяльність має особливе значення, яке не зводиться до інших життєвих потреб дитини. Потреба у спілкуванні не природжена. Вона виникає, формується і функціонує в процесі безпосередньої взаємодії дитини з дорослими, які її оточують.

Експериментальне дослідження виникнення і розвитку в дитини потреби у спілкуванні з дорослим було здійснено М. Лісіною Для визначення сформованості комунікативної потреби у дитини авторкою було виділено чотири критерії, одночасна наявність яких і свідчить про те, що у дитини вже сформувалася потреба у спілкуванні. Потреба у мовленнєвому спілкуванні, за

Л. Виготським, розвивається протягом усього дошкільного періоду. Т. Дутченко, Р. Павелків показали різницю між спілкуванням дітей з дорослими та однолітками. Спілкування дошкільників з однолітками відрізняється від спілкування з дорослими. Воно емоційно яскравіше, розкутіше, сповнене фантазії, навіть багатше лексично, супроводжується різними інтонаціями, вигуками, кривляннями, сміхом тощо. У таких контактах відсутні суворі норми і правила, способи поведінки, яких вони змушені дотримуватися під час спілкування з дорослими [3].

Специфіка спілкування дошкільнят з однолітками багато у чому відрізняється від спілкування з дорослими. Контакти з однолітками більш яскраво емоційно насичені, супроводжуються різкими інтонаціями, криками, кривлянням, сміхом. У контактах з іншими дітьми відсутні жорсткі норми і правила, яких слід дотримуватися, спілкуючись з дорослим. Розмовляючи зі старшими, дитина використовує загальноприйняті вислови і способи поведінки. У спілкуванні з однолітками діти більш розкуті, кажуть несподівані слова, передражнюють один одного, виявляючи творчість і фантазію. У контактах з товаришами переважають ініціативні висловлювання над відповідними. Дитині значно важливіше висловитися самому, ніж вислухати іншого. А в підсумку бесіда з ровесником часто є неконструктивною, тому що кожен говорить про своє, не слухаючи і перебиваючи один одного. У той же час ініціативу і пропозиції дорослого дошкільник частіше підтримує, намагається відповісти на запитання, виконати завдання, уважно вислухати.

У середньому дошкільному віці спостерігається ситуативно-ділова форма спілкування з ровесниками. У цьому віці потреба спілкування з однолітками є найважливішою. Ця зміна пов’язана з тим, що бурхливо розвиваються сюжетно-рольова гра та інші види колективної діяльності. Дошкільнята намагаються налагодити ділове співробітництво, узгодити свої дії для досягнення мети, що і складає основний зміст потреби в спілкуванні.

Прагнення діяти спільно настільки сильно виражено, що діти йдуть на компроміс, поступки один одному: діляться іграшкою, поступаються

привабливою роллю в грі. Зміст потреби в спілкуванні становить прагнення до визнання і поваги. Контакти характеризуються яскравою емоційністю.

Діти використовують різноманітні засоби спілкування, і незважаючи на те, що вони багато говорять, мовлення залишається як і раніше ситуативним. Поза ситуативно-ділова форма спілкування спостерігається досить рідко, у невеликого числа дітей старшого дошкільного віку. Ускладнення ігрової діяльності ставить дітей перед необхідністю домовитися і заздалегідь спланувати свою діяльність. Основна потреба в спілкуванні полягає в прагненні до співпраці з товаришами. Змінюється провідний мотив спілкування. Складається стійкий образ однолітка. Тому виникає прихильність, дружба. Відбувається становлення суб'єктивного ставлення до інших дітей, тобто вміння бачити в них рівну собі особистість, враховувати їх інтереси, готовність допомагати. Виникає інтерес до особистості ровесника, не пов'язаний з його конкретними діями. Діти розмовляють на пізнавальні та особистісні теми, хоча ділові мотиви залишаються провідними. Головний засіб спілкування - мовлення.

Сюжетно- рольова гра виступає могутнім засобом розвитку між особистісних відносин дітей. Моделюючи взаємини дорослих у грі, діти водночас засвоюють навички спілкування, взаємодії, співпраці, навчаються виступати один щодо одного у різних позиціях.

Чим старша дитина, тим більше вона прагне до спільної з однолітками гри, тим більше схильна погодитися виконувати непривабливу роль заради того, щоб увійти до ігрового об'єднання. Вона стримує свої особисті бажання і підкоряється вимогам інших дітей. У виборі партнерів для спільних ігор дошкільники керуються своїми симпатіями, етичними якостями ровесника, його ігровими вміннями. Важливе значення має наявність в однолітка привабливих ігрових предметів [3].

Реальні відносини між дітьми розгортаються як в сюжетно-рольовій грі, так і поза нею. У контексті сюжетно-рольової гри їх змістом є організація гри дітьми: вибір сюжету, підбір замінників, атрибутів, розподіл ролей, узгодження

суперечливих питань у ході гри. Діти оцінюють ігрові дії один одного, дають певні вказівки стосовно виконання ролі. Часто реальні відносини суперечать рольовим.

Розвиток ігрової діяльності передбачає поетапну передачу дітям ігрових умінь та навичок партнерської взаємодії. Становлення партнерської взаємодії в дошкільному дитинстві розуміється як процесс розвитку нових форм спілкування, що характеризується переходом від дії до взаємодії, відвідчуття до співчуття, відсприйняття до прийняття, від управління до спільного планування [2].

Умовами збереження дитячої гриє: включення у мовленнєву діяльність через ігрові та рольові дії, у яких розвивається ситуативно-ділове мовлення; постійний розвиток ситуативно-ділового мовлення через зміну та доповнення сюжетних ліній; розвиток регулятивної функції спілкування через оволодіння ігровими правилами; засвоєння принципів партнерської взаємодії через діалогічне спілкування у сюжетно-рольовій грі.

Результати та обговорення. Щоб розвинути прагнення передбачити і відчувати емоційний стан однолітків у певних ситуаціях (коли кого-небудь з дітей не взяли до гри, дали нецікаву роль, найменш привабливу іграшку; коли хтось із дітей дав погратися однолітку машинкою, принесену з дому, і негайно ж відібрав), важливо навчити дитину розумінню зв’язку між поведінкою людей і їх емоційним станом, розуміння такої моделі міркувань: «Можна так зробити – буде добре іншому і радісно мені»; «Цього робити не можна, тому що засмутиться мійтовариш і буде неприємно мені»; важливо також сформувати у дітей не тільки розуміння, але і вміння діяти у відповідності з нормами і правилами життя в суспільстві, виражені в поняттях «добре», «погано», «можна», «не можна», «треба».

Для розвитку форм спілкування дошкільників з однолітками в процесі ігрової діяльності рекомендуємо скласти орієнтовний планроботи, наприклад:
1. Знайомство, засвоєння форми звертання.

2. Зняття напруження, створення позитивного емоційного настрою в

групі.

3. Встановлення позитивного емоційного контакту між дітьми.

4. Формування уміння усміхатися товаришеві, відчувати радість від усмішки.

5. Розвиток задоволеннявід своєї активності,зокрема рухової.

6. Зближення дітей один з одним. Знайомство з ритуалом запрошення.

7. Формування почуття симпатії до однолітків.

8. Гармонізація сприймання свого імені та імені товариша.

9. Навчання дитини прийомів ввічливого звертання.

10. Виконання ігрових дій по черзі, користування спільними іграшками.

11. Формування уміння радіти від загальної справи, успіху кожної дитини.

12. Подальше зближення дітей. Виховання дружніх, доброзичливих відносин в групі між дітьми.

13. Закріплення вміння самостійно домовлятися про послідовність виконання дій з іграшками у спільній грі. Розвиток партнерства і співпраці.

Для формування навичок спілкування дитини з однолітками презентуємо деякі рекомендації вихователям й практичні поради батькам:

1. Потрібно постійно поліпшувати емоційно-психологічний клімат у групі, щоб кожна дитина в групі однолітків відчувала себе потрібною.

2. Враховувати вікові та індивідуальні особливості дітей.

3. Забезпечувати індивідуальний підхід до кожної дитини.

4. Уникати надто критичних зауважень на адресу дитини у присутності інших дітей.

5.Бути уважним до сором’язливих і замкнутих дітей, а також дітей, які активно демонструють своє лідерство перед своїми однолітками.

6. Давати дієву, коректну оцінкувиконанню рольових дій, поведінці, моральним якостям.

7. Відхилення у розвитку навичок спілкування дошкільників з однолітками, можуть виявлятися у прагненні дитини до самотності. У цьому

випадку потрібно звернути увагу дитини на внутрішні переживання. Ефективним прийомом буде використання коментаріввсього, що відбувається, це допоможе дитині відгукнутися на ігрові дії інших дітей. Далі дитині можна запропонувати самій стати комментатором ігор, спільної діяльності дітей, конфліктів. Таким чином, дитина набуде досвіду комунікативної діяльності.

8. Звертайте увагу на агресивних дітей і їх поведінку (часті спалахи гніву). Дитину потрібно вправляти у вживанні етичноцінних норм поведінки, навчити використовувати різні прийоми вирішення конфліктів.

Висновки. Отже, ефективному розвитку навичок спілкування між дошкільниками сприяють сюжетно-рольові ігри. Чим старша дитина, тим більше прагне до спільної з однолітками гри, тим більше схильна погодитися виконувати непривабливу роль заради того, щоб увійти до ігрового об'єднання. Упродовж молодшого і середнього дошкільного віку сюжетно-рольова гра суттєво змінюється: передусім відбувається перехід від поодиноких ігор до спільних, які передбачають взаємодію двох і більше осіб. Відбувається це поступово. Спершу діти починають виявляти інтерес і увагу до гри іншої дитини, епізодично і ненадовго включаються у неї. Спілкування стає тривалішим з розвитком ігрових умінь дітей, детальним їх ознайомленням із життям дорослих. Отже, у дошкільному віці ігри дітей удосконалюються, у цьому процесі ускладнюється і спілкування з іншими дітьми, розширюється тематика, збагачуються сюжети.Чим різноманітнішими будуть такі ігри, багатшими комунікації, тим швидше дитина розвиватиметься, входитиме у світ соціальних ролей.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у пошуках оптимальних форм роботи з батьками з питань використання сюжетно-рольових ігор, як засобу формування навичок спілкування з однолітками в умовах дистанційної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базовий компонент дошкільноїосвіти України. Документ підготовлено авторською групою: Байєр О. М., Безсонова О. К., Брежнєва О. Г.,

Гавриш Н. В., Загородня Л. П., Косенчук О. Г., Корнєєва О. Л., Лисенко Г. М., Левінець Н. В., Машовець М. А., Мордоус І. О., Нерянова С. І., Піроженко Т. О., Половіна О. А., Рейпольська О. Д., Шевчук А. С. Наказ МОНУ № 33 від 12.01.2021 р. «Про затвердження Базового компоненту дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) нова редакція.URL: https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-bazovogo-komponenta-doshkilnoyi-osviti-derzhavnogo-standartu-doshkilnoyi-osviti-nova-redakciya.

2. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія: навчальний посібник. Київ.«Центр учбової літератури». 2012. 412 с.

3. Павелків Р. В. Дитяча психологія: навч. посіб. Київ«Академвидав». 2008. 446 с.

УДК: 159.9378.3

ЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПЕДАГОГІВ НА ЇХ ПРАЦЕЗДАТНОСТЬ В УМОВАХ СТРЕСУ

Бондаревич Світлана Майславівна,
к. психол. н., доцент,
доцент кафедри «Практична психологія»
Діколь-Кобріна Олена Андріївна,
ст.викл. кафедри «Практична психологія»
Зарічна Ганна Романівна,
студентка 2 к. магістратури «Практична психологія»
Одеський Національний Морський Університет
м. Одеса, Україна

Анотація. Українці в умовах війни набагато швидше вигорають і морально виснажуються. Багато хто сьогодні змінив місце проживання, спосіб життя, вид діяльності. Здобувачі освіти та викладачі університету змушені адаптуватися до нових умов життя, визнавати, що режим очікування затягнувся і варто думати про те, як жити далі. Актуальність цього питання можна пояснити відсутністю надійної системи психологічних технологій запобігання розвитку синдрому емоційного вигорання.

Аналіз впливу рівня емоційного вигорання педагогів на рівень працездатності в умовах довготривалого стресу дозволяє стверджувати, що емоційне вигорання негативно позначається на виконанні людиною своєї діяльності, оскільки призводить до емоційної і особистісної відстороненості, незадоволеності собою.

Ключові слова: стрес; емоційне вигорання; фаза резистенції; професійна мотивація.

Постановка проблеми. Емоційне вигорання — це стан фізичного, психічного, емоційного та мотиваційного виснаження, який викликаний накопиченням стресу, тривоги, кризою цінностей, високих вимог до самого

себе. Він виявляється як в формі фізичної втоми, так і, впочутті психологічної та емоційної виснаженості [1, с. 24; 3, с. 76-97].

Такий стан називають захисною реакцією організму. Якщо у людини часто трапляються стресові ситуації та висока відповідальність, у свідомості спрацьовує ефект відстороненості. Щоб захистити нервову систему, відбувається відключення емоцій – наступає апатія [2; 4].

У сьогодні дослідження емоційного вигорання є досить гострою проблемою. Це визначається потребою науки і практики в дослідженні індивідуальних чинників і особливостей травмуючої дії емоційного вигорання на психіку людини, особливо це стосується професійної діяльності, де перевага надається відношенням людина-людина [4].

Актуальність цього питання можна пояснити відсутністю надійної системи психологічних технологій запобігання розвитку синдрому емоційного вигорання. Особливого значення вивчення цієї проблеми набуває у педагогічній діяльності, незалежно від того чи то вчитель загальноосвітньої школи, чи то викладач коледжу, ліцею чи закладу вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження фіксують значне збільшення кількості педагогічних працівників, які відчувають себе знесиленими та емоційно виснаженими, що у результаті позначається на продуктивності їхньої праці. Виходячи з того, що розповсюдження синдрому емоційного вигорання поступово набуває все більших масштабів, це зумовлює зростання інтересу до цього феномену науковців з різних галузей, зокрема: психологів, педагогів, філософів, медиків та ін. [5; 7].

Цією проблемою дослідники займаються впродовж останніх тридцяти років. Аналіз наукової літератури свідчить, що проблема емоційного вигорання знайшла своє відображення у роботах зарубіжних і вітчизняних вчених, присвячених змісту та структурі синдрому емоційного вигорання (Л.М.Карамушка, С. Д. Максименко, В. Є. Орел та ін.), а також методам його діагностики (В. В. Бойко, Н. Є. Водоп’янова, С. Джексон, Ch. *Maslach*, О.С.Старчекова та ін.) [1; 3, с. 76-97].

На сучасному етапі розвитку науки феномен емоційного вигорання досліджується в психології стресових станів (вигорання як результат стресу), в межах психології професійної діяльності (вигорання як форма професійної деформації) та екзистенційної психології (вигорання як стан фізичного і психічного виснаження, що виникло в результаті довготривалого перебування в емоційно напружених ситуаціях) [4; 6].

Результати дослідження. Як показує аналіз останніх досліджень, педагогічні працівники витрачають багато зусиль та енергії, щоб встановити довірливі стосунки з учнями, продуктивні стосунки з колегами по роботі такерівництвом закладу освіти, а також щоб зберігати врівноваженість власного емоційного стану та управляти своїми емоціями у діловому спілкуванні [4].

Мета дослідження: дослідити психологічні особливості особистості при формуванні емоційного вигорання.

Предмет дослідження: психологічні особливості особистості у виникненні і прояву емоційного вигорання педагогічних працівників.

Об'єкт дослідження: вплив психологічних особливостей особистості на розвиток емоційного вигорання педагогічних працівників.

Методи дослідження: включали вивчення рівня емоційного вигорання у педагогів за допомогою методик:

1. «Визначення емоційного вигоряння» за методикою В.В.Бойко;

2. «Визначення психічного вигоряння» за методикою О.О.Рукавішнікова [7].

База проведення емпіричного дослідження: було відібрано 30 респондентів.

Результати дослідження за методикою «Визначення емоційного вигоряння» за В. В. Бойко показали, що більшість респондентів знаходиться у фазі резистенції.

Аналіз результатів дослідження по першій методиці вказані на рис.1.

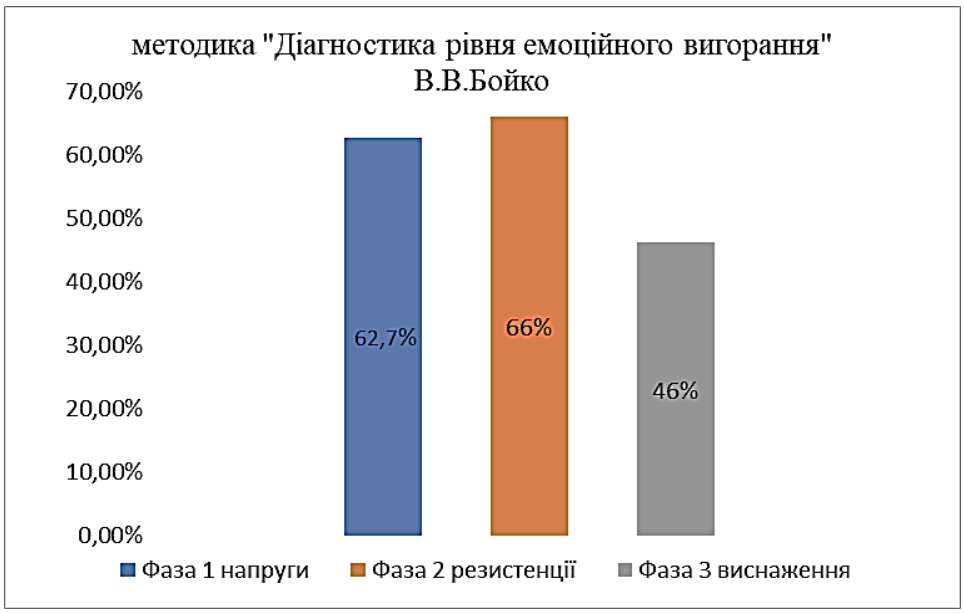


Рис. 1. Результати дослідження за методикою «Визначення емоційного вигоряння» В.В.Бойко.

Аналіз результатів дослідження за методикою «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. В. Бойко, показав, що у більшій частині респондентів виділяється 2 фаза резистенції, це доводить нам, що в першій фазі напруги вже є симптом емоційного вигорання, та мають високі показники - 62,7% осіб серед всіх респондетів.

У другій фазі резистентності 66% серед всіх респондентів мають симптом емоційного вигорання. Для третьої фазі емоційне виснаження складає у 46% осіб.

В результаті дослідження виявлено, що у більшості респондентів спостерігаються ознаки резистенції, це доводить нам, що респонденти свідомо або не свідомо прагнуть психологічного комфорту, і таким чином, можливості знизити тиск зовнішніх обставин.

Дані аналізу результатів дослідження «Визначення психічного вигоряння» за методикою О. О. Рукавішнікова показали, що у більшості респондентів виділяється шкала «Зниження професійної мотивації». Аналіз результатів по другою методикою вказані на рис. 2.

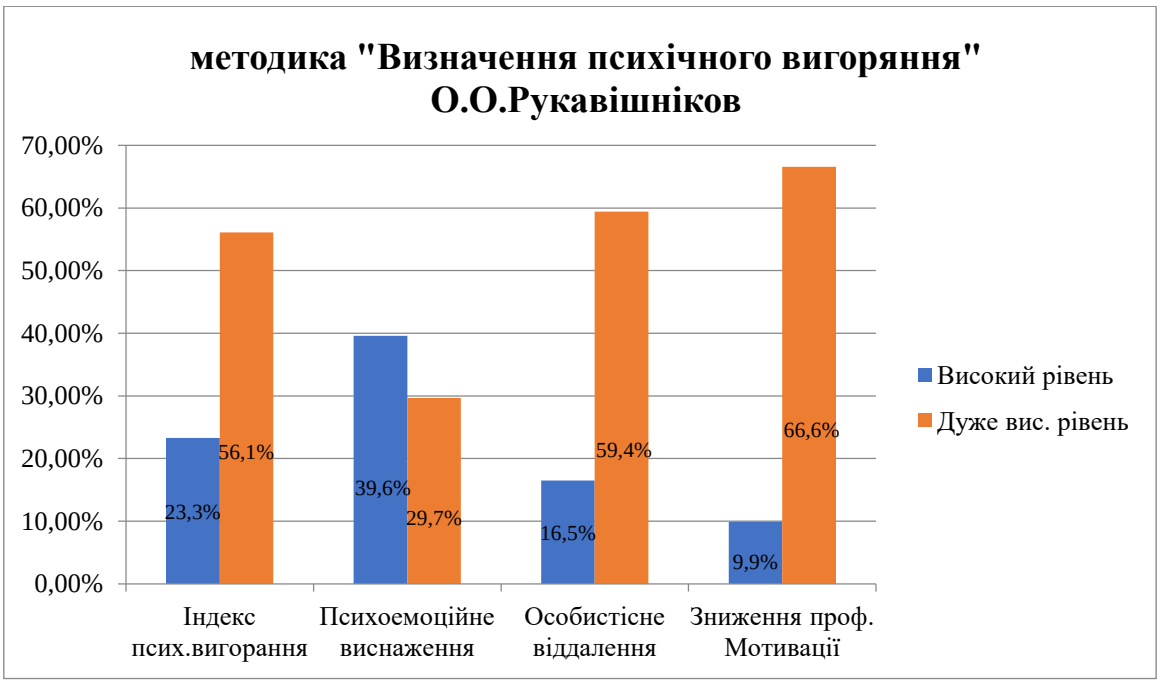


Рис. 2. Результати дослідження за методикою «Визначення психічного вигоряння» за методикою О. О. Рукавішнікова.

Аналіз результатів дослідження за методикою «Визначення психічного вигоряння» О. О. Рукавішнікова, показав наступні данні:

- у шкалі «Індекс психічного вигорання» високий рівень отримали 23,3% досліджуваних, дуже високий рівень 56,1% особ;
- шкала «Психоемоційне виснаження» виявлено високий рівень у 39,6% респондентів, дуже високий рівень у 29,7% особ;
- за шкалою «Особистісне віддалення» виявлено високий рівень у 16,5% респондентів, дуже високий рівень у 54,4% особ;
- шкала «Зниження професійної мотивації» виявлено високий рівень у 9,9% особ, дуже високий рівень у 66,6% респондентів.

Таким чином, в результаті проведенного дослідження виявлення рівня емоційного вигорання серед досліджуваних особ найбільш виділяється шкала «Зниження професійної мотивації».

Враховуючи, що респонденти працюють педагогами, можна зробити висновки, що професія педагога часто вимагає високого рівня відповідальності та постійного контролю над процесом навчання.

Ця вимогливість може створювати високий рівень психологічної напруги, оскільки педагоги завжди прагнуть до досягнення високих результатів у навчанні та вихованні учнів.

Незважаючи на високі показники фаз напруги та резистенції, показники виснаження знаходяться на середньому рівні, що може бути пов'язано з тим, що професія педагогів це постійна напруга та контроль за ситуацією, яка привчає до самоконтролю та боротьбі зі своїм стресом.

Середні показники виснаження можуть бути ознакою того, що ця боротьба є частково ефективною, але також варто відзначити, що це може бути ознакою накопичення і на момент дослідження, саме ці респонденти педагогічних професій ще не дійшли до стану емоційного вигорання.

У специфічних ситуаціях, включаючи кризові обставини, наприклад, в умовах війни, педагоги демонструють високу здатність до адаптації та володіння навичками управління стресом, що підтверджує їхню здатність запобігання виснаження.

За результатами другої методики дослідження «Визначення психічного вигоряння» О. О. Рукавішнікова, виявлено, що серед респондентів виділяється шкала зниження професійної мотивації, у 66,6% осіб дуже високий рівень.

Зниження професійної мотивації свідчить про те, що респонденти відчувають послаблення інтересу до своєї роботи. Це може бути пов'язано з необміркованим вибором професії, відсутністю кар'єрних перспектив чи професійним вигоранням.

Слід виділити найменший показник, а саме психоемоційне виснаження, де серед 29,7% респондентів виявлено високий рівень. Треба зазначити, що подібний результат є за схожою шкалою в першій методиці у третій фазі - «фаза виснаження».

Висновки. Таким чином, аналіз рівня емоційного вигорання педагогів на рівень працездатності в умовах довготривалого стресу та формуванні емоційного вигорання дозволяє стверджувати, що емоційне вигорання негативно позначається на виконанні людиною своєї діяльності та відносинах з

партнерами, оскільки призводить до емоційної і особистісної відстороненості, незадоволеності собою. В наслідку цього у особистості слідом йде тривога, депресія, психосоматичні порушення, неадекватне емоційне реагування.

Враховуючи, що респонденти – є педагогами можна зробити висновки, що професія педагога часто вимагає високого рівня відповідальності та постійного контролю над процесом навчання.

Ця вимогливість може створювати високий рівень психологічної напруги, оскільки педагоги завжди прагнуть до досягнення високих результатів у навчанні та вихованні учнів. У специфічних ситуаціях, включаючи кризові обставини, наприклад, в умовах війни, педагоги демонструють високу здатність до адаптації та володіння навичками управління стресом, що підтверджує їхню здатність запобігання виснаження.

Зниження професійної мотивації свідчить про те, що респонденти відчувають послаблення інтересу до своєї роботи. Це може бути пов’язано з необміркованим вибором професії, відсутністю кар’єрних перспектив чи професійним вигоранням.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Карамушка Л.М., Зайчикова Т.В., Ковальчук О.С., Федосова Г.Л., Філатова О.Ф., Філь О.А. Дослідження синдрому професійного вигорання у вчителів. Київ: «Міленіум», 2004. 24с.

2. Дудяк В. Емоційне вигорання. Київ: Главник, Київ, 2014. 126 с.

3. Орел В.Є. Дослідження феномена психічного вигорання в вітчизняної та зарубіжної психологи. Проблеми загальної та організаційної психологи: Харків, 2018. С. 76-97.

4. Водоп'янова Н.Є., Старченкова Є. С. Синдром вигоряння: діагностика та профілактика. Вінниця, 2018. 336 с.

5. Полякова О. Б. Психогігієна та профілактика професійних деформацій особистості. Київ, 2017. 304 с.

6. Форманюк, Т. В. Синдром "емоційного згоряння" як показник

професійної дезадаптації вчителя. / Журнал. Питання психології, №6, Харків, 2017.

7. Бойко В. В. Енергія емоцій у спілкуванні: погляд на себе та інших. Львів., 2018. 472 с.

8. Мирян А.М. Синдром емоційного вигорання в соціальних робітників: діагностика, профілактика та корекція. / Журнал Соціальна психологія: психологіч соціальної роботи, № 2, 2018. С.61-64.

9. Міщенко М. С. Профілактика та корекція емоційного вигорання у практичних психологів. Вісник Харківського національного університету №1150. Серія “Психологія”, 2015. С.30-33.

УДК: 159.9378.3

ВПЛИВ ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ НА ОСОБЛИВОСТІ РЕАГУВАННЯ У СТРЕСІ

Бондаревич Світлана Майславівна,
к. психол. н., доцент,
доцент кафедри «Практична психологія»
Діколь-Кобріна Олена Андріївна,
ст.викл. кафедри «Практична психологія»
Копітчук Єлізавета Володимирівна,
студентка 2 к. магістратури «Практична психологія»
Одеський Національний Морський Університет
м. Одеса, Україна

Анотація. В умовах підвищеного навантаження на роботі, швидкого темпу життя, соціальних проблем та несприятливих подій, вміння ефективно керувати стресом стає життєво важливим. Актуальність дослідження полягає в тому, як індивідуально-психологічні відмінності особистості пов’язані з реагуванням особистості на стрес.

Існуючі вроджені індивідуально-психологічні відмінності, що пов’язані з властивостями темпераменту, є одним з важливих факторів, та визначають різноманітність і силу емоційного переживання особистості, вони часто призводять до стресу, який надалі провокує розвиток найімовірнішого для кожного типу темпераменту психосоматичного розладу.

Ключові слова: індивідуально-психологічні особливості; темперамент, нейротизм, екстраверсія, інтроверсія, стрес.

Постановка проблеми. Стрес є поширеним явищем і може негативно впливати на фізичне та психічне здоров’я людей [1, с. 102-110; 2]. В умовах підвищеного навантаження на роботі, швидкого темпу життя, соціальних проблем та несприятливих подій, вміння ефективно керувати стресом стає життєво важливим [1, с. 102-110; 3-4].

У відповіді на стрес беруть участь усі системи організму – серцево-судинна, ендокринна, нервова, травнева, репродуктивна, сексуальна [3; 4; 6]. Причому, як правило, стрес викликає погіршення діяльності у найслабшої ланки в організмі. Залежно від того, яка система в організмі людини є більш слабкою в залежності від темпераментальних особливостей особистості та способів реагування на стрес, в тому органі або в тій системі виникатиме порушення, спочатку функціональне, потім органічне [1, с. 102-110; 3-4;].

Актуальність дослідження полягає в тому, як індивідуально-психологічні відмінності особистості пов'язані з реагуванням особистості на стрес.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питаннями у дослідженні стресу цікавилися багато психологів, фізіологів, фахівців із психології праці, інженерної психології та менеджменту (Л. М. Аболін, В. А. Бодров, О. М. Валуйко, Н. Є. Водоп'янова, Р.М. Грановська, Д. О.В. Гошкодеря, Л. Джуелл, Л. А. Китаєв-Смик, Т. Кокс, І.Д.Ладанов, Р. Лазарус, Л. Є. Паніна, Р. А. Тигранян, О. Я. Чебикін, Ю.В.Щербатих та інші дослідники) [2; 4-6].

Вперше реакцію організму на стрес описав в 1932 році психолог Уолтер Кеннон, який назвав стрес «реакцією боротьби» або «втечі» [5; 9]. За думкою Г. Сельє (1936 р.), стрес це стан фізіологічної або психологічної напруги, зумовлений різноманітними чинниками (соматичними, розумовими, емоційними, зовнішніми або внутрішніми, частіше – їх сукупністю), які спрямовані на порушення функцій організму та яких організм намагається уникнути [3; 6-7].

Першим спробував розмежувати фізіологічне й психологічне розуміння стресу Р. Лазарус (1970). На думку вченого, між стресором і відповідною реакцією організму включаються проміжні змінні, що мають психологічну природу. Основне значення він надає чиннику оцінки загрози, тобто передбаченню людиною можливих небезпечних наслідків на нього ситуації [9].

Щодо впливу особистісних особливостей людини на виникнення та розвиток стресу, різними дослідженнями встановлено залежність розвитку

психологічного стресу від індивідуальних та особистісних характеристик людини: віку, загального стану здоров'я, типу нервового реагування та темпераменту, локусу контролю, психологічної витривалості (стійкості) та самооцінки [3; 9].

Але проблема за індивідуальними особливостями (відмінностями реагування на стрес) ще не достатньо розглянута. Тому, у сьогоденні проблема стресу є дуже актуальною та потребую подальшого вивчення.

Мета дослідження: визначення ролі впливу індивідуально-психологічних особливостей особистості при реагуванні особистості на стрес на вибір копінг-стратегії. Предмет дослідження: індивідуально-психологічні особливості особистості та взаємовплив їх при реагуванні особистості на стрес у виборі копінг-стртегії. Об'єкт дослідження: вплив індивідуально-психологічних особливостей особистості при реагуванні на стрес на вибір певних копінг-стратегій.

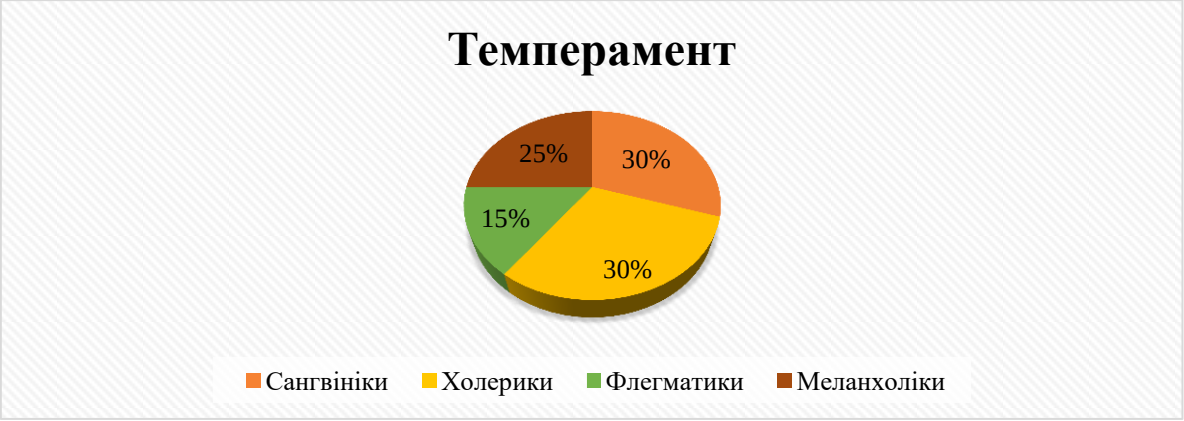
Результати проведеного дослідження. У нашій роботі були досліджувані такі якості особистості, як темперамент, нейротизм, екстраверсія, інтроверсія, взаємовплив цих якостей на вибір копінг-стратегії при реагуванні індивіда на стрес. Для цього ми використали такі методики як: 1. Особистісний опитувальник Г. Айзенка; 2. Опитувальник способів подолання, WCQ [8].

Для перевірки розподілу показників та виявлення наявності кореляційного зв’язку між досліджуваними ознаками використовувався непараметричний критерій Коефіцієнт кореляції рангу Спірмена. Статистична обробка даних здійснювалася за допомогою IBM SPSS Statistics 23.

У досліджені приймали участь 20 респондентів.

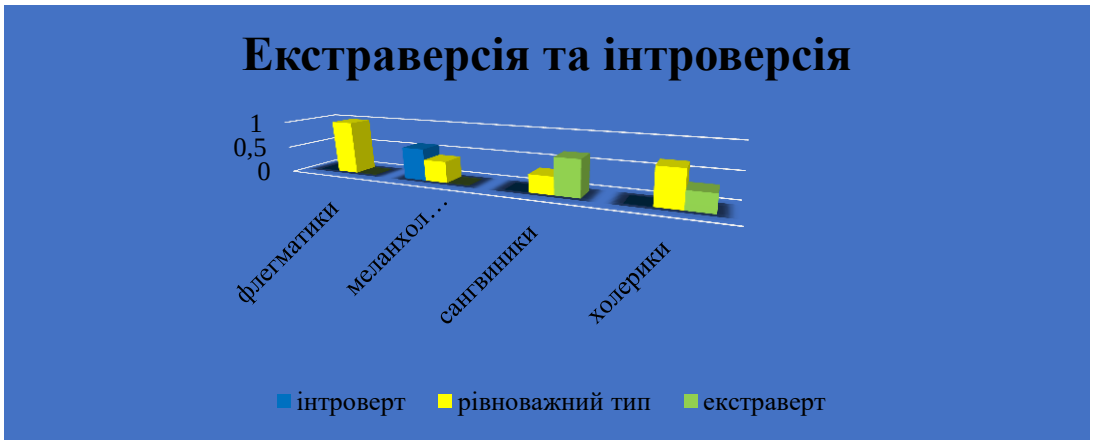
Екстраверсія і інтроверсія визначається згідно таким показникам: більше 19 - яскравий екстраверт, більше 15 – екстраверт, 12 - середнє значення -рівноважний тип, менше 9 - інтроверт, менше 5 – глибокий інтроверт. Нейротизм визначається згідно таким показникам: більше 19 - дуже високий рівень нейротизму, більше 14 - високий рівень нейротизму, 10 - 13 - середнє значення, відносять до рівноважного типу темпераменту, менше 7 – низький

рівень нейротизму. Аналіз результатів дослідження показано на діаграмі 1.



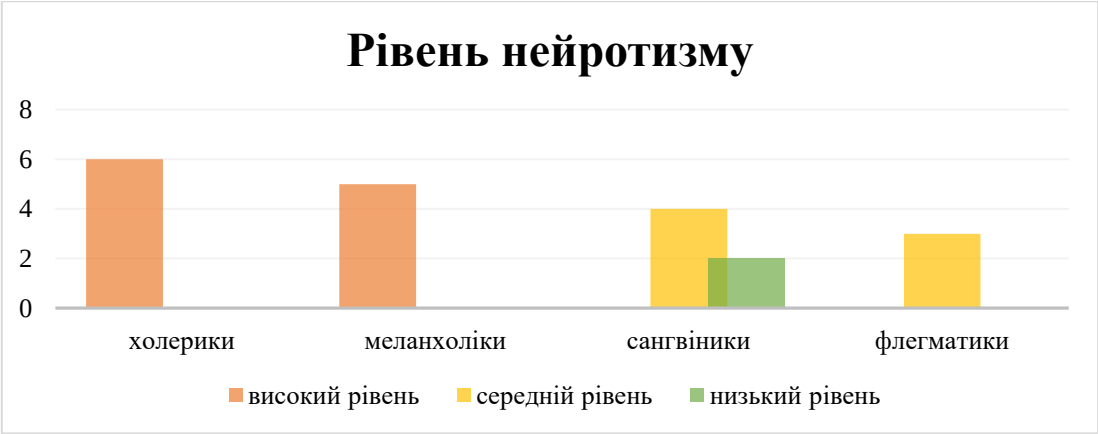
Діаграма 1. Результат дослідження типів темпераменту серед респондентів.

Виявлено, що з них 6 (30%) респондентів мають холеричний темперамент, 5 (25%) мають меланхолічний темперамент, 6 (30%) мають сангвіністичний темперамент, 3 (15%) мають флегматичний темперамент. Що відображається на діаграмі 2.



Діаграма 2. Результат дослідження екстраверсії та інтроверсії респондентів.

Одинадцять респондентів мають високий рівень нейротизму, з них 6 холериків і 5 меланхоліків. Середній рівень нейротизму мають 7 респонденти з них 3 флегматики і 4 сангвінік. Низький рівень мають 2 респонденти, сангвініки (діаграма 3).



Діаграма 3. Результат дослідження рівня нейротизму серед респондентів.

Щодо використання стратегій долання труднощів, їх можна поділити на 3 рівні, рідке використання, помірне використання і виражене використання стратегії. Також треба зазначити, що їх можна поділи на ті які орієнтовані на подолання складних ситуацій (пошук соціальної підтримки, самоконтроль, конфронтація), ті які орієнтовані на уникання складних життєвих ситуацій (дистанціювання, втеча-уникання), і ті які орієнтовані на розв'язання складних життєвих ситуацій (прийняття, планування, позитивна переоцінка).

Результати аналізу вибора копінг-стратегій респондентами наступні.

Стратегію «конфронтація», найбільш вибирають холерики, у всіх респондентів холериків в нашій групі, вона стоїть в помірному (67% осіб з холеричним темпераментом), або вираженому використанні (33% осіб з холеричним темпераментом), натомість у сангвініків з 6 респондентів у 5 (83% сангвініків) ця стратегія стоїть, як найменша для використання і у 1(17%) як помірна. Щодо меланхоліків, то у 3 (60%) респондентів ця стратегія найменша для використання, у 1 (20%) помірна і у 1(20%) виражена. В усіх флегматиків ця стратегія використовується найменше (100%).

Виявлено, що, дану стратегію найбільш вибирають холерики, натомість для флегматиків, де показано за результатами дослідження, вона зовсім не використовується. Це можна пояснити тим, що холерики мають неврівноважену нервову систему і збудження має перевагу над гальмуванням, натомість флегматики мають врівноважену нервову систему, та процеси

гальмування переважають на процесами збудження.

Стратегію «прийняття», 2 (33%) респонденти з холеричним типом темпераменту використовують найменше і 4 (67%) респонденти помірно. Сангвініки, як і холерики використовують цю стратегію помірно 4 (67%) респонденти і 2 (33%) найменше. А меланхоліки вже частіше використовують цю стратегію з них 3(60%) респонденти використовують її помірно і 2 (40%) респонденти виражено. Усі флегматики (100%) використовують цю стратегію помірно.

За результатами дослідження показано, що так, як меланхоліки мають неврівноважений, слабкий стан нервової системи, їх опірність менша ніж у інших типів темпераменту, тому прийняття їм більш властиво.

Стратегія «пошук соціальної підтримки», 4 (67%) холерики використовують цю стратегію помірно, 1 (16.5%) найрідше і 1 (16.5%) виражено. 1 (20%) меланхолік використовує її виражено і 4 (80%) помірно. 3 (50%) сангвініки використовують цю стратегію помірно, 2(33%) найменше і 1(17%) виражено. Всі флегматики (100%) використовують її помірно.

Виявлено, що меланхоліки, як тип темпераменту, що має слабку нервову систему, потребує у сторонній допомозі частіше ніж особи с другими типами темпераменту.

Стратегія «самоконтроль», 5(83%) холериків використовують помірно і 1(17%) найменше. 2(40%) меланхоліки використовують цю стратегію виражено і 3 (60%) помірно. 3 (50%) сангвініки використовую цю стратегію найменше, 2 (33%) помірно і 1 (17) найбільше. 2 (67%) флегматики використовують цю стратегію найбільше і 1 (33%) помірно.

Флегматики є спокійними і стриманими у своїх емоціях, що відображається в використанні самоконтролю як стратегії у подоланні тяжких моментів життя. Іншим типам темпераменту не так легко володіти своїми емоціями.

Стратегія «дистанціювання», 4 (67%) холерики використовують цю стратегію помірно, 1 (16.5%) найбільше і 1 (16.5%) найменше. 3 (60%)

меланхоліки використовують її помірно і 2 (40%) найбільше. 3 (50%) сангвініки використовують її найменше, 2 (33%) помірно і 1 (17%) найбільше. Всі флегматики (100%) використовують її помірно.

Меланхоліки мають найслабшу нервову систему, тому і частіше інших використовують дистанціювання від проблем як стратегію для вирішення і зниження стресу, натомість інші типи темпераменту мають сильну нервову систему і краще можуть справлятися з виникаючими стресовими подіями.

Стратегія «втеча-уникнення», 3 (50%) холерики використовують цю стратегію помірно і 3 (50%) найчастіше. 3 (60%) меланхоліки використовують її найчастіше і 2 (40%) помірно. 4 (67 %) сангвіники використовують її помірно і 2 (33%) найменше. Всі флегматики (100%) використовують її помірно.

Флегматики і сангвініки мають сильний врівноважений тип нервової системи, тому вони менше за інших обирають цю стратегію

Стратегія «позитивна переоцінка», 4 (67%) холерики вибирають цю стратегію помірно і 2 (33%) виражено. 4 (80%) меланхоліки обирають її помірно і 1 (20%) виражено. 5 (83%) сангвінік вибирають цю стратегію помірно і 1 (17%) найбільше. Всі флегматики (100%) обирають її помірно.

Всі наші респонденти приблизно однаково вибирають цю стратегію, що може бути пов’язано з особистим позитивним бачення того, що відбувається у їх житті.

Стратегія «планування», 2 (33%) холерики обирають цю стратегію найменше, 3 (50%) помірно і всього 1 (17%) найбільше. 3 (60%) меланхоліки обирають її найбільше і 2 (40%) помірно. 5 (83%) сангвініків обирають цю стратегію помірно і 1 (17%) найбільше. Всі флегматики (100%) обирають її помірно.

Більш стабільно обирають цю стратегію флегматики, меланхоліки і сангвініки, які мають врівноважений тип нервової системи. Холерики в силу своєї неврівноваженості нервової системи та процесам збудження, які домінують над гальмуванням обирають частіше стратегії які потребують більшого напору, та виходу емоцій.

Результати дослідження виявили, що є певна кореляція між темпераментом, нейротизмом, екстраверсією та інтроверсією при виборі деяких копінг стратегій.

Висновки. Таким чином результати дослідження показали, що існує взаємовплив між особистими особливостями особистості та її вибором копінг-стратегій при стресі. Досліджувані з різними типами темпераменту, обирають для себе різні види копінг-стратегій, що пов'язано з силою нервової системи, витривалістю, та процесами збудження і гальмування. Так особи з типом темпераменту меланхолік, менше обирають для себе стратегії подолання і потребують більш м'яких методах вирішення проблем. Люди з холеричним типом темпераменту, обирають для себе більш агресивні копінг-стратегії, вони найменше використовують такі стратегії, як самоконтроль, планування, ті які потребують більше витримки. Флегматики як найбільш стійкий тип темпераменту, здатні більш спокійно підходити до всіх питань, тому частіше використовують різні стратегії помірно. Щодо сангвініків, вони частіше використовують такі стратегії як планування і позитивна переоцінка. Виявлено, що між використанням копінг-стратегій та особливостями особистості існує прямий взаємозв'язок.

Але проблема за індивідуальними особливостями (відмінностями реагування на стрес) ще не достатньо розглянута та потребує подальшого вивчення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наугольник Л.Б., Кіт В.В. Індивідуальні відмінності в реагуванні на стрес керівниками ОВС. / Журнал. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Львів : ЛьвДУВС, Вип. 1, 2014. С. 102 – 110.

2. Варій М. Й. Психологія. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 288с.

3. Бондаревич С.М. Проблема часу та темпераменту при соматичних порушеннях. Монографія. Одеса : Видавець СВД М.П. Черкасов, 2009. 236с.

4. Бардин Н., Жидецький Ю., Когут Я., Пряхіна Н., Ясінський В. Стрес та

стресостійкість в діяльності працівників правоохоронних органів. / Львів, 2020. 119 с.

5. Манухіна С.Ю. Психологія праці. Київ, 2015. 290 с.

6. Зливков В.Л., Лукомська С.О., Федан О.В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях / Київ : Педагогічна думка, 2016. 219с.

7. Мацко Л. А., Прищак М. Д. Психологія. Частина І / Вінниця: ВНТУ, 2013р. 98с.

8. Галян І. М. Психодіагностика . 2-ге видавництво, Київ: Академвидав, 2011р. 464с.

9. Салюк М. А., Грібанова К. В. Особливості самовідношення та локусу контролю як предиктори стресостійкості особистості. / Науковий журнал «Молодий вчений», 2019. 300с.

УДК: 159.9378.3

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОВПЛИВУ ГЕНДЕРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ОСОБИСТОСТІ У ФОРМУВАННІ СІМЕЙНИХ ВІДНОСИН

Бондаревич Світлана Майславівна,
к. психол. н., доцент,
доцент кафедри «Практична психологія»
Діколь-Кобріна Олена Андріївна,
ст.викл. кафедри «Практична психологія»
Ціпле Вірджінія Валеріанівна,
студентка 2 к. магістратури «Практична психологія»
Одеський Національний Морський Університет
м. Одеса, Україна

Анотація. У статті показано, що гендерна ідентифікація - це внутрішній досвід людини, він визначає, як вона сприймає себе у контексті статі. Гендерна ідентичність, як важливий аспект індивідуального самовизначення, стає об'єктом наукового дослідження, спрямованого на розкриття впливу цього феномену на формування типів сімейних відносин. Трансформації, що відбуваються з сім'єю, зачіпають різні аспекти та сторони сімейного життя, стосуються її гендерної складової, тобто предметом аналізу повинні бути вплив гендерної ідентифікації на тип сімейних відносин.

Сучасне суспільство стикається зі значними змінами в гендерних ролях та ідентичності. Питання впливу гендерної ідентичності на формування та розвиток сімейних відносин є актуальним та важливим.

Ключові слова: гендерна ідентичність; індивідуально-психологічні показники; типи сімейних відносин.

Постановка проблеми. За даними наукових джерел, гендерна ідентифікація - це внутрішній досвід людини, та визначає, як вона сприймає себе у контексті статті [1-2; 4; 5, с. 9-13]. Вченими доведено, що гендерна

ідентифікація є складним та багатогранним поняттям, яке може включати такі фактори, як: відчуття приналежності до певної статті; відчуття відповідності певним гендерним ролям та стереотипам; відчуття комфорту з власним тілом.

Гендерна ідентичність, як важливий аспект індивідуального самовизначення, стає об'єктом наукового дослідження, спрямованого на розкриття впливу цього феномену на формування типів сімейних відносин. Питання впливу гендерної ідентичності на формування та розвиток сімейних відносин є актуальним та важливим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення впливу гендерної ідентифікації на типи сімейних відносин включає в себе ряд проблемних питань та аспектів, серед яких: гендерна ідентифікація та стрес в сім'ї, тобто аналіз взаємозв'язку між гендерною ідентифікацією та рівнем тривоги в сім'ї; гендерна ідентифікація та конфліктність в сім'ї, тобто аналіз взаємозв'язку між гендерною ідентифікацією та рівнем конфліктності в сім'ї, включаючи фактори, такі як розподіл обов'язків та емоційна підтримка [2; 6-7].

Сучасне суспільство стикається зі значними змінами в гендерних ролях та ідентичності [6-7]. Гендерна ідентичність включає у собі як рольової і соціальний аспекти, а й образ людини загалом, співвідноситься з статевої диференціацією і відмінностями статей, соціокультурними параметрами, досліджується як складний системний конструкт, як частина культури та ширшої схеми розвитку. Сімейні відносини - це складні та багатогранні зв'язки, які пов'язують людей у сім'ї. Вони можуть включати любов, турботу, підтримку, а також конфлікти та суперечки [6-7].

Найбільш дослідженим серед механізмів становлення ґендерної ідентичності особистості є ґендерна соціалізація, витоки якої – у теорії соціального навчання (A. Bandura, K. Bussey) [1; 2]. Автори наголошують, що батьки відіграють активну соціалізуючу роль у визначенні напряму гендерного розвитку дитини через «структурування, моделювання, маркування та оцінне реагування на гендерно-марковану поведінку», у зарубіжній психологічній

літературі зазначається, що «діти отримують інформацію про ґендерні ролі та норми через інші діадні стосунки в сім'ї», зокрема за допомогою спостереження за ґендерно типовою поведінкою матері та батька [5, с. 9-13; 7].

Біологічна стать дитини спонукає батьків до певного стилю взаємодії, в якому відображені позиції батьків, сиблінгів по відношенню до дитини чоловічої чи жіночої статі. Ідентифікація з найближчим оточенням забезпечується механізмами соціалізації, такими як наслідування, імітація, навіювання та ін. Б. Шнейдер) [2].

Мета дослідження: вивчення взаємовпливу гендерної ідентичності особистості та формуванням типу сімейних відносин. **Об'єкт дослідження** - взаємовплив гендерної ідентичності особистості у формування сімейних відносин. **Предмет дослідження** – індивідуально-психологічні особливості взаємовпливу гендерної ідентичності особистості та формуванням типу сімейних відносин.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури, систематизація та узагальнення, емпіричне дослідження. У роботі використовувався наступний комплекс психо діагностичних методик: 1. Дослідження гендерної ідентичності; 2. Полорольовий опитувальник; 3. Аналіз сімейної тривожності [3].

У дослідженні брали участь 50 респондентів, які були розподілені на 2 групи по 25 осіб за своєю статтю – це жінки та чоловіки.

Результати проведеного дослідження.

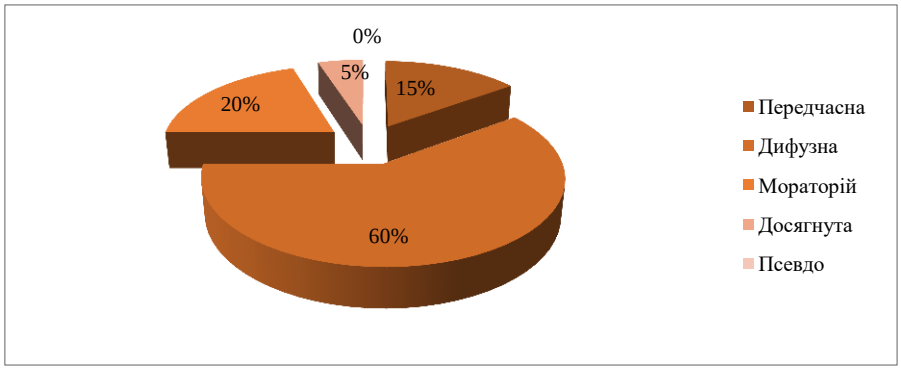
У даному досліджені брало участь 50 респондентів з них 25 жінок, та 25 чоловіків від 17 до 60 років. Тобто в дослідженні брало участь рівне число чоловіків та жінок, а також достатньо широкий віковий діапазон. Це є важливим, оскільки дозволяє зробити висновки, які є дійсними для більшості людей. У таблиці показані результати дослідження за методикою «Методика дослідження гендерної ідентичності».

Таблиця.

Результати дослідження відсоткового співвідношення типів особистісної ідентифікації за методикою «Методика дослідження гендерної ідентичності»

Тип ідентичності	Кількість респондентів
Передчасна	15%
Дифузна	60%
Мораторій	20%
Досягнута	5%
Псевдо	0%

Кількість респондентів – 50 (тобто 100%). Згідно з даними, 60% респондентів відносяться до дифузної ідентичності, 20% – відносяться до мораторію, 15% – відносяться до передчасної ідентичності, і лише 5% респондентів – відносяться до досягнутої ідентичності, 0% – відносяться до псевдо ідентичності. Для більш детального бачення результатів дослідження - була створена діаграма 1.



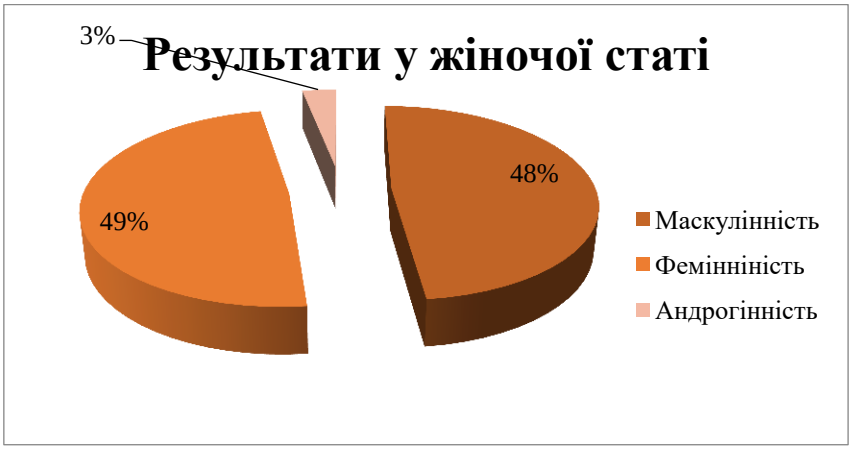
Діаграма 1. Результати у вигляді відсоткового співвідношення типів особистісної ідентифікації за методикою «Методика дослідження гендерної ідентичності»

Отже, це означає що у більшості респондентів відсутня чітка та стійка гендерна ідентичність. Результати опитування вказують на широке поширення дифузної ідентичності серед респондентів які брали участь у досліджені, що становить 60% від усього обсягу дослідження. Дифузна ідентичність

характеризується відсутністю чіткого визначення особистого "я" і планування на майбутнє.

Також варто відзначити велику кількість респондентів, які перебувають у мораторії стосовно своєї ідентичності (20%). Це може вказувати на тимчасове вагання та невизначеність в питаннях особистої ідентичності, де особа ще не вирішила, хто вона є чи хто вона хоче бути. До передчасної ідентичності відносяться (15%) від усього обсягу респондентів, це свідчить про те, що респонденти з часом вже виявити себе і визначитись зі своєю ідентичністю. У той час як лише 5% респондентів досягли стану досягнутої ідентичності, і це вказує на те, що невелика частка респондентів здатна чітко визначити свої цілі та самоідентифікацію.

Друга методика дослідження це Статево рольовий опитувальник Сандри Бем, де були досліджені критерії: маскуліність, фемінінність, андрогініcть.Результати дослідження статево рольового опитувальника Сандри Бем, представлені на діаграмах 2 та 3.

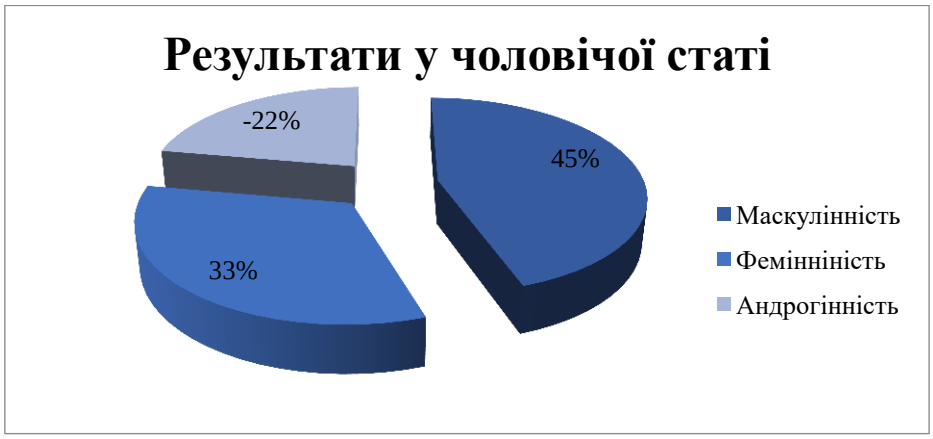


Діаграма 2. Результати дослідження у вигляді відсоткового співвідношення за методикою «Статево рольовий опитувальник Сандри Бем» жіночої статі

Статистичний аналіз Спірмана, проведений на основі даних опитувальника, показав, що 100% респондентів жіночої статі розподілені по критеріях 49% – фемінінність, 48% – маскулінність і 3% – андрогінність. Це означає, що більшість жінок мають помірно фемінінні риси, а деякі з них мають

помірно маскулінні риси. Ці результати свідчать про те, що у жіночій популяції немає переважання жодної з гендерних ідентичностей. Маскулінність та фемінінність приблизно однаково представлені. Андрогінність представлена незначною частиною досліджуваних.

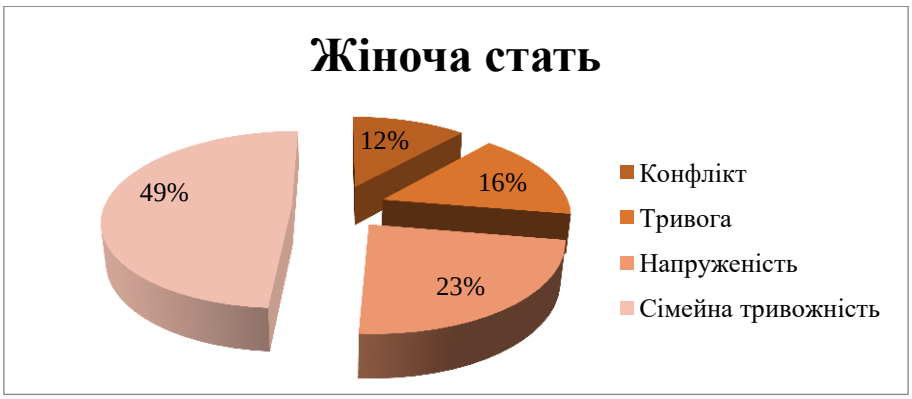
Результати статистичного аналізу Спірмана свідчать про те, що в сучасному суспільстві жінки все частіше проявляють не тільки фемінінні, але і маскулінні риси. Це може бути пов'язано з такими факторами, як: зміни в соціальних ролях жінок і чоловіків; зростаюча економічна незалежність жінок; зміцнення прав жінок. Результати дослідження за статево рольовим опитувальником Сандри Бем, а саме чоловічої статі представлені у діаграмі 3.



Діаграма 3. Результати дослідження у вигляді відсоткового співвідношення за методикою «Статево рольовий опитувальник Сандри Бем» чоловічої статі.

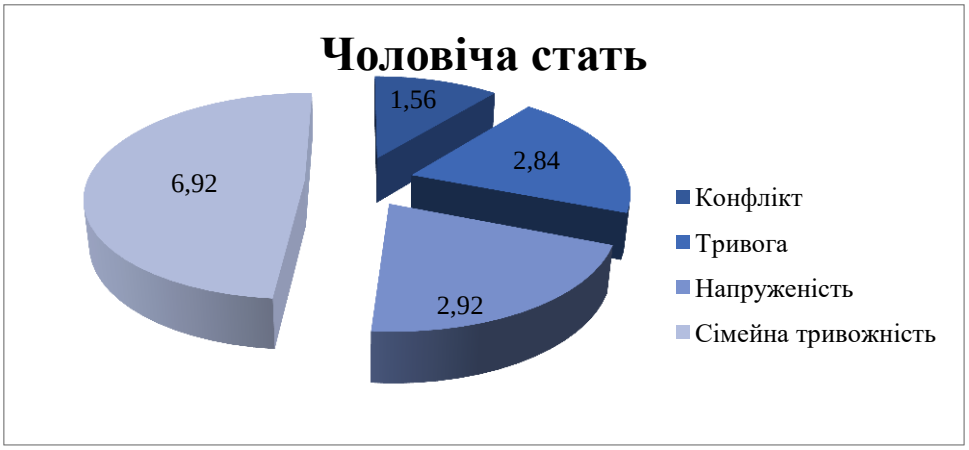
Статистичний аналіз Спірмана, проведений на основі даних результатів опитувальника, показав, що 100% респондентів чоловічої статі розподілені по критеріях 45% – маскулінність, 33% – фемінінність, -22% – андрогінність. Це означає, що більшість чоловіків мають помірно маскулінні риси, а деякі з них мають помірно фемінінні риси.

Третя методика це – «Аналіз сімейної тривожності». Ця методика призначена для виявлення критеріїв конфліктності, напруженості, тривоги та сімейної тривожності в сім'ї. Для детального бачення результатів були створені діаграми 4 та 5.



Діаграма 4. Результати дослідження по методиці «Аналіз сімейної тривожності» жіноча стать.

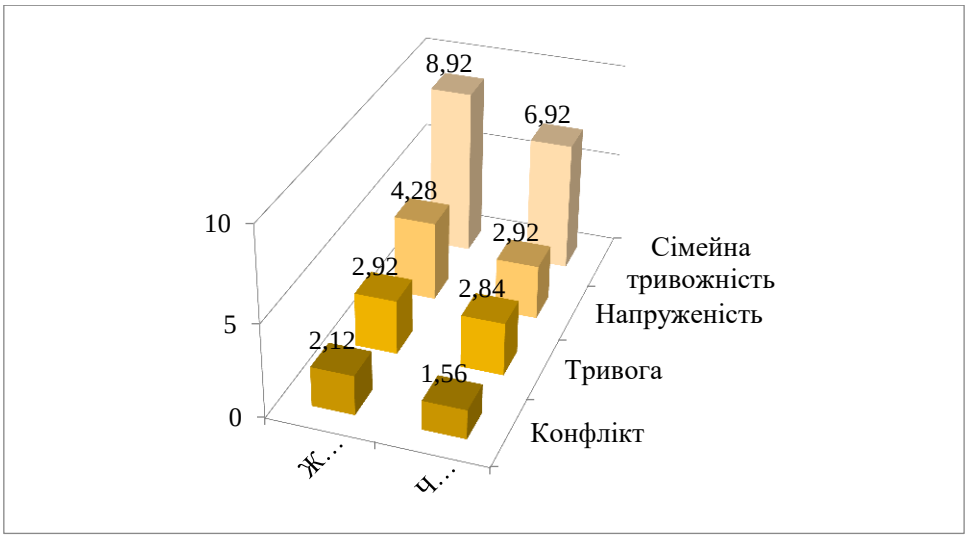
За даними результатів дослідження можна побачити, що у жіночої статі саме сімейна тривожність підвищена аніж інші критерії. Тобто сімейна тривожність у жіночої статі – 8,92, критерій напруженість – 4,28, критерій тривога – 2,92 та критерій конфліктність – 2,12. Тобто, у жіночої статі високий рівень сімейної тривожності свідчить про те, що в сім'ї панує загальне відчуття тривоги, занепокоєння, страху. Середній рівень напруженості свідчить про те, що в сім'ї іноді панує негативний клімат, але члени сім'ї можуть контролювати свої негативні емоції. Середній рівень тривоги свідчить про те, що члени сім'ї іноді відчувають тривогу, але можуть контролювати її. Але низький рівень конфліктності свідчить про те, що в сім'ї конфлікти виникають рідко і не є серйозною проблемою.



Діаграма 5. Результати дослідження по методиці «Аналіз сімейної тривожності» чоловіча стать.

За даними дослідження чоловічої статі помітно що критерій сімейна тривожність набагато менша, аніж у жіночої статі – 6,92, критерій напруженість – 2,92, критерій тривога – 2,84 та критерій конфліктність 1,56. Це означає, що чоловіки в цілому відчувають менший рівень тривоги в сім'ї, ніж жінки.

Дослідження відмінності між жінками та чоловіками представлено у діаграмі 6.



Діаграма 6. Аналіз результатів дослідження відмінності між жіночою та чоловічою статтю по методиці «Аналіз сімейної тривожності».

Таким чином, в результаті даних проведеного дослідження виявлено, що у чоловічої статі середній рівень сімейної тривожності свідчить про те, що в сім'ї іноді виникає відчуття тривоги, але воно не є серйозною проблемою. Низький рівень напруженості свідчить про те, що в сім'ї панує позитивний клімат, члени сім'ї часто відчувають позитивні емоції, такі як радість, любов, щастя. Середній рівень тривоги свідчить про те, що члени сім'ї іноді відчувають тривогу, але можуть контролювати її. Низький рівень конфліктності свідчить про те, що в сім'ї конфлікти виникають рідко і не є серйозною проблемою.

Діаграма демонструє, що жінки в цілому відчувають більший рівень тривожності в сім'ї, ніж чоловіки. Цей розрив особливо помітний для критерію сімейна тривожність, де середній бал у жінок становить 8,92, а в

чоловіків - 6,92.

Для інших критеріїв різниця між жінками та чоловіками також є значною, але не настільки очевидною. Для критерію напруженість середній бал у жінок становить 4,28, а в чоловіків - 2,92. Для критерію тривога середній бал у жінок становить 2,92, а в чоловіків - 2,84. Для критерію конфліктність середній бал у жінок становить 2,12, а в чоловіків - 1,56.

Це підтверджує результати проведеного дослідження, зроблені на основі аналізу індивідуальних показників. У цілому, жінки відчувають більший рівень тривоги в сім'ї, ніж чоловіки.

Висновки. Таким чином, проведене дослідження виявило, що жінки відчувають більший рівень тривоги в сім'ї, ніж чоловіки.

Тобто, у жіночої статі високий рівень сімейної тривожності свідчить про те, що в сім'ї панує загальне відчуття тривоги, занепокоєння, страху. Середній рівень напруженості свідчить про те, що в сім'ї іноді панує негативний клімат, але члени сім'ї можуть контролювати свої негативні емоції. Середній рівень тривоги свідчить про те, що члени сім'ї іноді відчувають тривогу, але можуть контролювати її. Але низький рівень конфліктності свідчить про те, що в сім'ї конфлікти виникають рідко і не є серйозною проблемою.

Отже, проведене дослідження виявило, як гендерна ідентифікація впливає на формування сімейних відносин. Люди з різними типами гендерної ідентичності можуть виявляти різні схильності щодо сімейних ролей та своєї взаємодії. Урахування цих відмінностей є ключовим для розвитку гендерно-чутливих підходів до сімейної підтримки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ґендерна компетентність особистості : теорія, діагностика, розвиток : посібник / Алла Богданівна Мудрик. Луцьк, 2014. 204 с.

2. Ткалич М.Г. Гендерна психологія: навч. посіб. / М.Г. Ткалич Київ: Академвидав, 2011. 248с.

3. Галян І. М. Психодіагностика. 2-ге видавництво, Київ: Академ видав,

2011. 464с.

4. Щотка О.П. Гендерна психологія: навч. посіб. / Ніжин: Видавець ПП. Лисенко М.М., 2019. 359 с. ISBN 478-617-640-437-8.

5. Боровцова М. С. Механізми становлення гендерної ідентичності особистості / М. С. Боровцова // Наука і освіта. № 10 / CVI, 2011. С. 9–13.

6. Федоренко Р. П. Психологія сім'ї [Текст] : навч. посіб. / Раїса Петрівна Федоренко. – Луцьк : Вежа-Друк, 2015. 364 с.

7. Помиткіна Л.В., Злагодух В.В., Хімченко Н.С., Погорільська Н.І. П Психологія сім'ї. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. 270 с.

УДК: 159.9378.3

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В УМОВАХ СТРЕСУ У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Бондаревич Світлана Майславівна,
к. психол. н., доцент,
доцент кафедри «Практична психологія»
Діколь-Кобріна Олена Андріївна,
ст.викл. кафедри «Практична психологія»
Шеремет Ірина Віталіївна,
студентка 2 к. магістратури «Практична психологія»
Одеський Національний Морський Університет
м. Одеса, Україна

Анотація. Складна соціально-економічна ситуація в країні негативно відбивається на психологічному здоров'ї населення, вимагає адекватного і невідкладного її опанування, підвищення здатності протистояти таким впливам без шкоди для здоров'я. Під час свого формування у ранньому юнацькому віці людина зустрічається з кризою ідентичності, дорослішання, переформатування міжособистісної взаємодії з дорослими та однолітками, з фізіологічними змінами організму тощо. Всі ці чинники негативно впливають на психологічний стан, дають велике та довготривале навантаження на нервову систему старших школярів, провокуючи стан хронічного стресу та повного виснаження. Ефективність формування стресостійкості старшокласників залежить від низки факторів: психолого-педагогічної культури батьків, рівня зацікавленості самих учнів, а також володіння ними певними знаннями і вміннями, що необхідні для успішного подолання стресових ситуацій.

Ключові слова: старшокласник, стрес, емоційне вигорання, афективна сфера, тривожність, невротизація.

Постановка проблеми. У психологічній літературі проблема професійного вигорання вченими розглядається в межах трьох основних

напрямів: що це явище є виявом синдрому хронічної втоми, стану фізичного, психічного, емоційного виснаження, який є наслідком тривалого перебування в емоційно перевантажених ситуаціях спілкування; професійне вигорання – це двовимірна модель, що складається з емоційного виснаження та деперсоналізації; трикомпонентна система, що охоплює емоційне виснаження, деперсоналізацію; редукцію особистісних прагнень [2, с. 6-13].

У ранньому юнацькому віці людина піддається таким стресогенним факторам, як соціальна оцінка, невизначеність у майбутній професії, повсякденна монотонія; не менш важливим фактором ризику є перенавантаження школярів, особливо старшокласників, яких змушують перебувати у закладах освіти протягом 6-8 годин на день, прослуховувати та засвоювали великі обсяги матеріалу, змушують до деструктивної конкуренції, піддають постійній критиці та оцінці [6, с. 51-58; 7].

Під час свого формування старшокласник зустрічається з кризою ідентичності, дорослішання, переформатування міжособистісної взаємодії з дорослими та однолітками, з фізіологічними змінами організму тощо [2, с. 6-13; 3, с. 131-138].

Хронічний стрес викликає тривалі стресові стани, що поступово виснажують ресурси, необхідні організму для того, щоб упоратися з труднощами. Це може призвести до повного виснаження [1; 4, с. 32-38; 5, с. 281-284]. Ці стресові ситуації призводять до емоційного вигоряння, яке може впливати на психологічну стійкість старших школярів. Тому збереження психологічного здоров’я молодого покоління є надзвичайно актуальним завданням на сучасному етапі розвитку суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Результати сучасних психологічних досліджень свідчать, що проблема синдрому емоційного вигорання активно розроблялася у роботах зарубіжних і вітчизняних науковців, присвячених змісту і структурі цього синдрому (Р. В. Павелків, В. М. Василюк, Х. В. Юдкіна), особливості, що зумовлюють емоційне вигорання підлітків у процесі спілкування з дорослими (Т. Щербан,

І. Брецко), психопрофілактика та подолання синдрому емоційного вигоряння (О. Бовдир, О. Вельдбрехт, О. Самкова), а також особливості психологічної стійкості у юнацькому віці (А. О. Чхаідзе, О. М. Самкова) [3, с. 131-138; 4, с. 32-38; 6, с.51-58].

У ранньому юнацькому віці людина піддається таким стресогенним факторам, як соціальна оцінка, невизначеність у майбутній професії, повсякденна монотонія; не менш важливим фактором ризику є перенавантаження школярів, особливо старшокласників, яких змушують перебувати у закладах освіти протягом 6-8 годин на день, прослуховувати та засвоювали великі обсяги матеріалу, змушують до деструктивної конкуренції, піддають постійній критиці та оцінці [6, с. 51-58; 7].

Під час свого формування старшокласник зустрічається з кризою ідентичності, дорослішання, переформатування міжособистісної взаємодії з дорослими та однолітками, з фізіологічними змінами організму тощо [2, с. 6-13; 3, с. 131-138].

Хронічний стрес викликає тривалі стресові стани, що поступово виснажують ресурси, необхідні організму для того, щоб упоратися з труднощами. Це може призвести до повного виснаження [1; 4, с. 32-38; 5, с. 281-284]. Ці стресові ситуації призводять до емоційного вигоряння, яке може впливати на психологічну стійкість старших школярів. Тому збереження психологічного здоров’я молодого покоління є надзвичайно актуальним завданням на сучасному етапі розвитку суспільства.

Результати проведеного дослідження. Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури, систематизація та узагальнення, емпіричне дослідження. Для визначення рівня емоційного вигорання у старшокласників були використані методики: «Оцінка власного потенціалу вигорання» Дж. Гібсона, «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка, «Коротка версія тесту життєстійкості» (Олефир В.А., Кузнецов М.А., Павлова А.В.) [4, с.32-38].

Проведене дослідження мало мету діагностування рівня емоційного

вигорання та стресостійкості в учнів старшої школи. Респондентами проведеного дослідження стали 50 старшокласників Одеського ліцею.

Результати дослідження за методикою «Оцінка власного потенціалу вигорання» Дж. Гібсона показали, що більшість учнів мають високий рівень емоційного виснаження. Розподіл компонентів емоційного вигорання у респондентів можемо побачити у табл. 1.

Таблиця 1.

Розподіл компонентів емоційного вигорання (за методикою «Оцінка власного потенціалу вигорання» Дж. Гібсона)

Компоненти емоційного вигорання	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
Деперсоналізація	50%	40%	10%
Особиста задоволеність	30%	50%	20%
Емоційне виснаження	20%	32%	48%

Аналіз кількісних показників дозволяє побудувати діаграму (рис.1). розподілу компонентів емоційного вигорання.

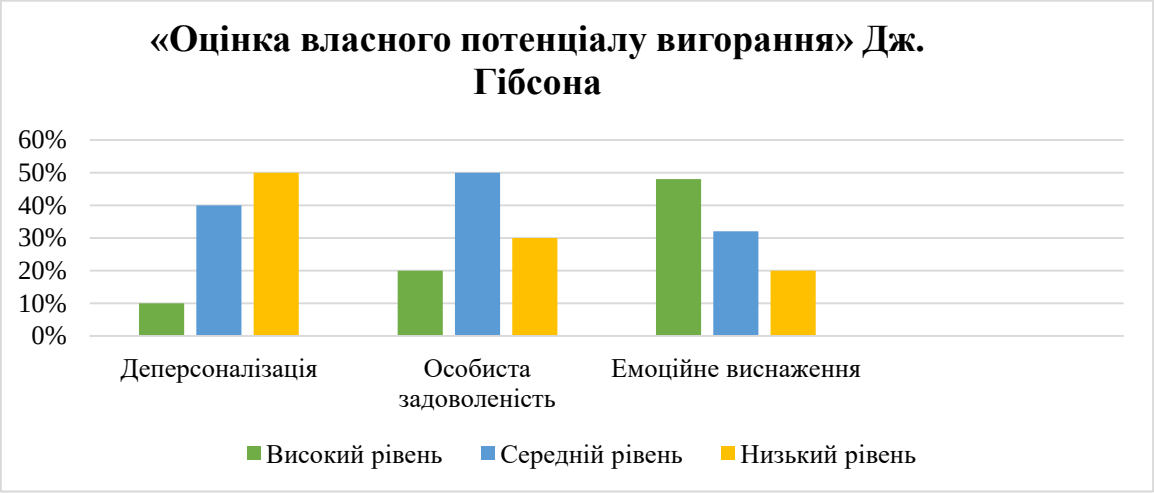


Рис.1. Результати дослідження потенціалу вигорання респондентів.

На рис.1 бачимо, що низький рівень деперсоналізації є провідним (50 %), тобто респондентам не властивий стан відчуження від самого себе, неадекватне

сприймання людиною своєї особи, свого «я». Виявлено, що 50 % респондентів мають середню особисту задоволеність, 30 % – низьку. Аналіз результатів досліджуваних по шкалі «Емоційне виснаження» дозволив встановити, що більшість респондентів (48%) мають високий рівень та потребують корекції власного стану, з метою зменшення напруги та поліпшенням роботи нервової системи.

Наступним етапом дослідження було визначення сформованості фаз емоційного вигорання за методикою «Діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойка (табл.2).

Таблиця 2.

Результати розподілу фаз емоційного вигорання

Шкала	Фаза	Результат
Напруження	Сформована	56 %
	На стадії формування	34 %
	Не сформована	10 %
Резистенція	Сформована	50 %
	На стадії формування	30 %
	Не сформована	20 %
Виснаження	Сформована	50 %
	На стадії формування	26 %
	Не сформована	24 %

Аналіз кількісних показників тестування надав можливість побудувати діаграму (рис.2) згідно трьом шкалам тесту: напруження, резистенція, виснаження.

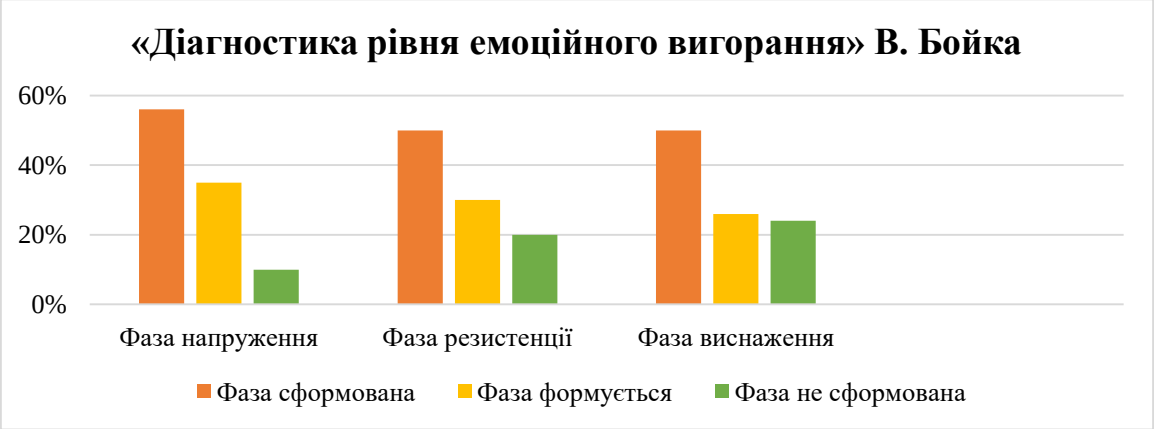


Рис. 2. Результати дослідження рівня сформованості емоційного вигорання потенціалу вигорання респондентів.

Можемо побачити на рис. 2, що у домінуючої кількості респондентів (56 %) спостерігається сформована фаза «Напруження». Високі показники по даній фазі свідчать про наявність зниження загального фізичного та психічного стану людини, відсутність задоволення від виконуваної роботи, зниження рівня стресостійкості, наявність побоювань стосовно якості виконання завдань тощо. По фазі «Резистенція» спостерігаємо перевагу сформованої фази (50 %), тому можемо говорити про неадекватне емоційне реагування на звичні ситуації, уникання соціальних контактів, емоційну дезорієнтація, редукцію професійних обов'язків. Результати констатувального експерименту вказують на сформованість фази «Виснаження» (50 %), що означає ослаблення нервової системи, емоційний дефіцит, зниження рівня емпатії, дратівливість, емоційна відчуженість, різкість у стосунках із близькими.

Розглянемо результати респондентів за методикою Коротка версія тесту життєстійкості (Олефир В. А., Кузнецов М. А., Павлова А. В.). Розподіл у відсотковому відношенні компонентів психологічної стійкості у респондентів можемо побачити у табл. 3.

Таблиця 3.

Розподіл компонентів психологічної стійкості за методикою Коротка версія тесту життєстійкості

Шкала	Рівень вираженості	Результат
Залученість	Низький рівень	50 %
	Середній рівень	40 %
	Високий рівень	10 %
Контроль	Низький рівень	20 %
	Середній рівень	60 %
	Високий рівень	20 %
Прийняття ризику	Низький рівень	26 %
	Середній рівень	66 %
	Високий рівень	8 %
Загальна життєстійкість	Низький рівень	40 %
	Середній рівень	56 %
	Високий рівень	4 %

Аналіз кількісних показників дозволяє побудувати діаграму (рис.3). розподілу компонентів психологічної стійкості.

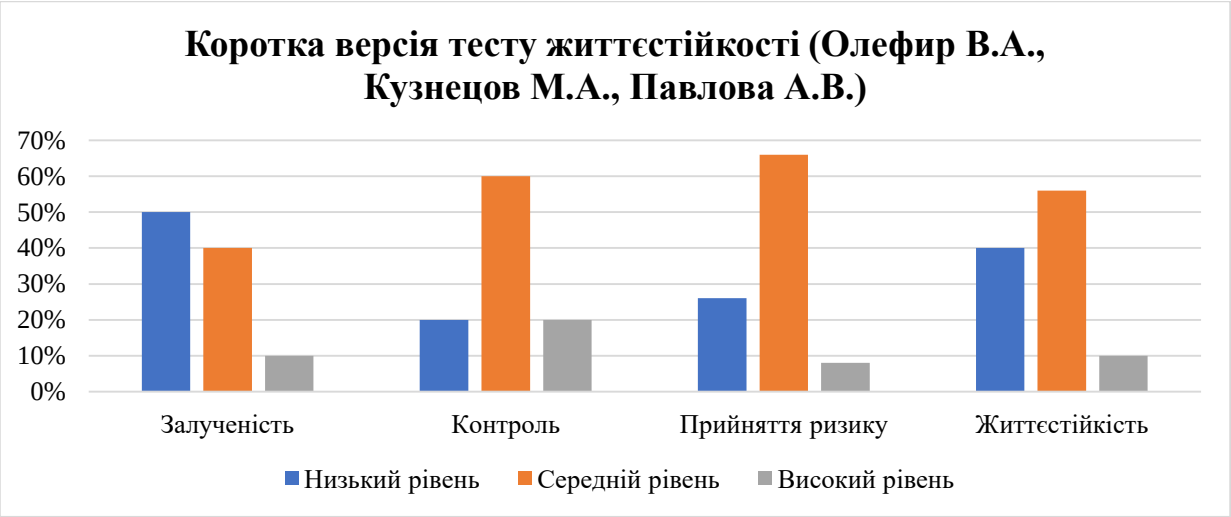


Рис.3. Результати дослідження рівня рівня життєстійкості респондентів.

У більшості респондентів зафіксовано низький (50%) та середній (40%) показники шкали «Залученість», тобто, учні не відчувають задоволення від тої діяльності яку виконують, так можливі ситуативні труднощі знижують відчуття задоволення та впливають на загальне ставлення до діяльності. Середній показник «Контроль» показує, що частина стресових обставини сприймаються як підконтрольні, як виклики життя, проте іноді респонденти втрачають відчуття контролю за власним життям. За шкалою «Прийняття ризику» спостерігаються дещо підвищені показники, тобто респонденти готові діяти без надійних гарантій на успіх, на свій страх і ризик в доречних ситуаціях.

За показником загальної життєстійкості в більшості респондентів низький рівень життєстійкості, що свідчить про низьку здатність опиратися стресовим факторам і в цілому про низький рівень стресостійкості.

Отже, існує потреба в подальшому дослідженні синдрому емоційного вигорання старшокласників та розробці комплексних заходів щодо профілактики та психокорекції стану емоційного вигоряння при формуванні психологічної стійкості у старших школярів.

Висновки. Таким чином, на підставі проведеного дослідження у респондентів було виокремлено психологічні особливості, які не тільки сприяють встановленню деструктивних навчальних взаємовідносин, але і виникненню синдрому емоційного вигорання, а саме: байдужість вчителя,

зверхнє ставлення, авторитет влади, нерозуміння інтересів учня, нав'язування власної думки, невміння і небажання вислухати іншого, дорікання і нотації тощо.

Якісна робота над корекцією емоційного вигорання та розвитком психологічної стійкості у підлітковому віці можлива лише у разі комплексного використання профілактичних заходів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Психосоціальний стрес: прояви та техніки його подолання : рек. бібліограф. покажч. / Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди, наук. б-ка ; уклад. Т. І. Неудачина ; відп. ред. О. Г. Коробкіна. Харків : ХНПУ, 2020. 49 с.

2. Павелків Р.В., Василюк В.М., Юдкіна Х.В. Змістовий аналіз дефініції «емоційне вигорання в спорті». Психологія: реальність і перспективи : збірник наукових праць РДГУ. Випуск 10. 2018. С. 6–13.

3. Щербан Т., Брецко І. Особливості, що зумовлюють емоційне вигорання підлітків у процесі спілкування з дорослими / Наука і освіта. № 1, 2018. С. 131-138.

4. Бовдир О. Психопрофілактика та подолання синдрому емоційного вигоряння / О. Бовдир, О. Вельдбрехт, О. Самкова // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія. Т. 32(71), № 6, 2021. С. 32-38.

5. Марценюк М.О. Психологічні вектори профілактики стресів та запобігання дезадаптивних станів / М.О. Марценюк, О.В. Юсько // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія» : зб. наук. пр. / Ред. кол. : Пазюра Н. В. (гол. ред.) та ін. Мукачево : Вид-во МДУ. Випуск 1 (11), 2020. С. 281-284.

6. Чхаідзе, А. О. Особливості психологічної стійкості у юнацькому віці / А. О. Чхаідзе, О. М. Самкова // Інсайт : психологічні виміри суспільства : наук. журн. / ред. кол. : І. С. Попович, С. І. Бабатіна, І. Р. Крупник та ін. Херсон : Видавничий дім «Гельветика». Вип. 1, 2019. С. 51-58.

7. Психологія стресостійкості студентської молоді / Л. Афанасенко, І. Мартинюк, Л. Омельченко, А. Шамне, В. Шмаргун, С. Яшник / За заг. ред. В. Шмаргуна. Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2018. 198 с.

8. Явтушенко Л. А. Теорія і практика тілесно-орієнтованої терапії в контексті подолання синдрому емоційного вигорання педагога // Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності : збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції : у 2 ч. Тернопіль : Тайп. Ч. 2, 2019. С. 295–298.

9. Гопкало Ю. Застосування тілесно орієнтованої психотерапії як одного з методів у роботі з дітьми та сім'ями, що пережили травмуючі події. Психологія та соціальна робота: наук. журн. / Одес. нац. ун-т ім. І. І. Мечникова. Одеса: Астропринт. № 1 (51), 2020. С.54-68.

10. Каряка І.В. Психокорекція емоційного вигорання особистості засобами психодрами. / Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки. Херсон, 2019. С. 23-28.

ТЕХНІКИ КОГНІТИВНО-ПОВЕДІНКОВОЇ ТЕРАПІЇ У РОБОТІ ІЗ ПСИХІЧНИМИ СТАНАМИ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Бріцька Вікторія Ігорівна,
магістрантка
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто теоретичне обґрунтування та практичну верифікацію ефективності застосування технік когнітивно-поведінкової терапії у роботі з психічними станами серед військовослужбовців, учасників бойових дій. Зосереджуючись на індивідуальному підході та персоналізованому лікуванні, автори розглядають успішні випадки використання КПТ для зменшення симптомів посттравматичного стресового розладу, покращення якості життя та стимулювання психологічної стійкості.

Ключові слова: когнітивно-поведінкова терапія, війна, військовослужбовці, негативні психічні стани, методи діагностики.

Когнітивно-поведінкова терапія (КПТ) використовує інноваційні терапевтичні методи, щоб допомогти людям відновити контроль над своїм психічним здоров’ям. У розмовній терапії обговорення зосереджується на самих подіях. Наприклад, терапевт може попросити описати, що сталося під час служби, що призвело до травми. Однак у когнітивно-поведінковій терапії увага зосереджується не на події, а на тому, як вона вплинула на людину. Багато військовослужбовців, які живуть із посттравматичним стресовим розладом, мають такі думки, як: «Я не заслуговую на допомогу» або «Мене неможливо врятувати». Такі негативні переконання можуть перешкоджати здатності вести здоровий спосіб життя, і вони є основною метою лікування КПТ. Постійні негативні автоматичні думки можуть застрягти у старих шаблонах мислення.

Замість того, щоб відкритися для нових ідей, людина відвертається від них. Якщо людина думає: «Я недостатньо розумний, щоб отримати цю роботу», то зможе легко змусити себе погано виступити на співбесіді, незважаючи на те, що у неї є потенціал зробити це дуже добре [1, ст. 325].

Згідно аналізу літературних джерел, психічний стан, як психічний феномен, має ряд особливостей або специфічних рис. Як відзначають деякі дослідники, специфіка стану як психічного явища полягає в тому факті, що воно пов’язано з відображенням не об’єктивної, а суб’єктивної реальності. Слід зазначити, що в станах відображається ставлення не тільки до багаточисленних елементів дійсності, але і до власної особистості. Психічний стан - це стан психіки людини. Психічні стани включають різноманітний клас, включаючи сприйняття, переживання болю/задоволення, переконання, бажання, наміри, емоції та пам’ять. Існують суперечки щодо точного визначення терміну. Згідно з епістемічними підходами, суттєвою ознакою психічних станів є те, що їхній суб’єкт має привілейований епістемічний доступ, тоді як інші можуть зробити висновок про їх існування лише за зовнішніми ознаками. Підходи, засновані на свідомості, стверджують, що всі психічні стани або самі є свідомими, або перебувають у правильному відношенні до свідомих станів [2].

Проаналізувавши когнітивно-поведінкову терапію, специфіку та роботу із психічними станами ми дійшли до висновку, що когнітивно-поведінкова терапія є однією з найбільш ефективних методик для корекції психологічних станів. Ефективність технік когнітивно-поведінкової терапії у роботі з психічними станами є важливою, адже дана терапія вважається одним із ефективних терапевтичних підходів, спрямованих на зменшення ризику розвитку після-бойового стресового синдрому та інших психічних станів. Ці програми можуть включати в себе тренінг з медитації, практики релаксації та інші техніки КПТ, що допомагають зберігати психічне здоров'я. Когнітивно поведінкова поведінка базується на теорії, що психічні стани виникають не зовсім через події, а через спосіб, як людина розуміє та інтерпретує ці події. Таким чином, згідно сучасних досліджень, то когнітивно-поведінкова терапія

допомагає змінити негативні мисленнєві процеси та поведінку, і тим самим, сприяє поліпшенню психічного здоров'я та поверненню людини до повсякденного життя [3. ст. 21].

Для діагностики психічних станів військовослужбовців нами було проведено констатувальний етап експерименту. Вибірку для проведення емпіричного дослідження склали військовослужбовці та УБД, котрі проходили реабілітацію у медико-психологічному відділенні в КНП «ПОКЦПЗ ІФ ОР». Вибірка респондентів становила 15 осіб чоловічої статі, вік від 24 до 50 років. Нами було використано наступні методики: багаторівневий особовий опитувальник (БОО) «Адаптивність-200», методика Г. Айзенка «Самооцінка психічних станів», методика «Самопочуття, активність, настрій (САН)», методика «MMPI міні-мульт», опитувальник посттравматичного стресового розладу (PCL-5) [4].

Для визначення базового рівня психологічного стану військовослужбовців нами продено первинну діагностику. В процесі проведення діагностики ми отримали такі результати. Згідно методики «Адаптивність-200»: рівень стресостійкості: 80,02 – достатній рівень, 13,32 - середній, 6,66 %- низький рівень, рівні поведінкової регуляції: 53,29 % - володіють високим рівнем, 26,65 % мають достатній рівень поведінкової регуляції, 6,66 % - середній рівень та 13,32 % володіють низьким рівнем поведінкової регуляції; омунікативний потенціал: 59,94% – високий рівень комунікативного потенціалу, достатній – 6,66%, 13,32 % середній рівень комунікативного потенціалу і 19,98 %- низький рівень комунікативного потенціалу; рівень морально-етичної нормативності: 73,36 % - високий рівень, 26,64 % володіють достатнім рівнем, 0% - середній рівень і 0 % - низький рівень морально-етичної нормативності; рівні військово-професійної спрямованості: 6,66 – високий рівень, 73,26 % - достатній рівень, 13,32% - середній рівень і 6,66 % володіють низьким рівнем військово-професійної спрямованості; рівні вираження девіантної поведінки: 0% - високий рівень, 6,66 % достатній рівень, 13,32 % середній рівень і 79,92 %

притаманний низький рівень девіантної поведінки; рівні прояву суїцидального ризику: 0% - високийрівень, 6,66 % - достатній рівень, 13,32 % - середній рівень, 86,68 % володіють низьким рівнем суїцидального ризику.

Згідно методики самооцінки емоційних станів Г. Айзенка ми отримали: що не тривожними є 66,6 % опитаних військовослужбовців, низький рівень фрустрації характерний для 73,26 % опитаних, за шкалою агресивності ми можемо зробити висновок, що 79,92 % респондентів мають низький рівень агресії, є стриманими та спокійними; у 66,6 % опитаних респондентів ригідності не виявлено, це свідчить про те, що дані особи з легкістю «перемикаються» з одного виду діяльності на інший. За методикою «Самопочуття, активність, настрій» ми отримали такі результати: загальний показник за шкалою «Самопочуття» – 39,96%, загальний показник за шкалою «Активність» – 39,96%, загальний показник за шкалою «Настрій» – 19,98 %. Результати за методикою «Міні-мульт»: з іпохондричним типом – 13,2 % військових, показник депресії 6,66 %, у 6,66 % військовослужбовців ми діагностували істероїдний тип характеру, поведінкові прояви у військовослужбовців, котрим характерний психопатійний тип характеру - 13,32 % опитних, парано́яльний тип характеру військовослужбовців - 33,3 %, психастенічний тип особистості - 6,66% опитаних, частина військовослужбовців – 13,32 % з шизоїдним типом характеру, показник гіпоманії - 6,66 % респондентів. Надалі ми провели діагностику за методикою PCL-5. Результати є такими: низький рівень - 13,32%, середній – 26,64%, високий рівень – 59,94 %.

Ми здійснили розробку тренінгу на основі комунікативно-поведінкової терапії для роботи з психічними станами серед військовослужбовців та учасників бойових дій. Перед початком тренінгу нами було проведено бесіда з кожним із військовослужбовців, що беруть участь в дослідженні. Їм було озвучено результати первинної діагностики та запропоновано взяти участь в програмі корекції. Всі з 15 військовослужбовців погодились взяти участь в програмі корекції. Було узгоджено час, день та місце проведення кожної

зустрічі (на вибір часу впливали реабілітаційні та лікувальні заходи). Ми розробили корекційну програму з застосуванням когнітивно-поведінкової терапії. Програма складається з комплексу тренінгів. Теми занять звучали так: “Співпраця”, “Знайомство”, “Я тебе розумію”, “Мої переживання”, “Конфлікти та невдачі”, “Ефективне спілкування”, “Групова згуртованість”, “Взаємини у колективі”, “Остання зустріч. Вміння прощатись”. Вправи, які ми використовували під час даних занять: “Ритуал”, “Трамвай”, “Двигуни мого “Я””, “Впасти зі стільця”, “Прийняття рішень”, “Маска щастя”, “Як стати своїм”, “Лист до себе”, тощо [5].

Після проведення тренінгів, ми провели контрольну діагностику для визначення ефективності запропонованої нами програми. За всіма методиками діагностики спостерігались позитивні зміни. Застосування технік КПТ допомогло військовослужбовцям покращувати свою роботу, збільшувати ефективність та зосередженість діяльності. Тому корекційну програму з застосуванням КПТ можна вважати ефективною.

Отже, після проведення контрольного етапу, ми дійшли висновку, що згідно результатів усіх 5-ти методик є позитивні зміни в психологічному стані військовослужбовців, а саме: зменшення симптомів після бойового стресового синдрому та інших психічних станів: дослідження показали, що техніки КПТ можуть бути ефективними для зменшення симптомів після бойового стресового синдрому, депресії та тривожності. Спостерігається покращення якості життя військовослужбовців: застосування технік КПТ може допомогти військовослужбовцям зберігати психічне здоров'я, зменшувати стрес та покращувати якість життя. Тому, можна стверджувати, що когнітивно-поведінкова терапія є ефективним методом корекції негативних психічних станів військовослужбовців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Beck B. D., Hansen Å.M., Gold C. Coping with work-related stress through guided imagery and music: randomized controlled trial. J Music Ther. 2015;52:323–352. doi: 10.1093/jmt/thv011.

2. Алещенко В. Психологічна реабілітація учасників бойових дій: теоретико-методологічне обґрунтування моделі. Вип. 3. 2019. URL: http://psyj.udpu.edu.ua/issue/view/11893

3. Блінов О. А. Психологічні особливості прояву бойового стресу військовослужбовців – учасників бойових дій. Матеріали наукового семінару «Шляхи трансформації системи морально-психологічного забезпечення у Збройних силах України», 27 листопада 2019 року. К.: НУОУ, 2019. С. 21-23.

4. Агаєв Н. А., Кокун О. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С., Остапчук В. В., Ткаченко В.В. Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців: методичний посібник. К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2016. 234 с.

5. Schmidt S., Grossman., Schwarzer B., Jena S., Naumann J., Walach H. Treating fibromyalgia with mindfulness-based stress reduction: results from a 3-armed randomized controlled trial. Pain. 2011;152:361–369.

УДК 159.9:37.015.3

КРИЗИ У ПРОФЕСІЙНІЙ СВІДОМОСТІ ТА ФАХОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Гульбс Ольга Анатоліївна,
д.псих.н., професор
Діхтяренко Світлана Юріївна,
к.псих.н., доцент
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна
Лантух Валерій Васильович,
к.і.н., професор
Українська інженерно-педагогічна академія
м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглядається особливості професійної свідомості вікладачів закладів вищої освіти. Описана фахова діяльність викладачів. Приділена увага особливостям їх професійної діяльності. Виділено ряд кризових ситуацій, які впливають на особистість викладача та його професійну діяльність.

Ключові слова: особистість викладача**,** свідомість, професійна свідомість, фахова діяльність викладача, кризи професійної свідомості та їх вплив на фахову діяльність викладача.

Характер негативного впливу професійної діяльності викладачів закладів вищої освіти на рівень їхнього психофізіологічного здоров'я відображається в документах Всесвітньої організації охорони здоров'я. Причина стресогенності полягає у наявності певних специфічних чинників професійно-педагогічної діяльності, які негативно впливають на свідомість викладача та їх професійну діяльність. Ці специфічні чинники діють на особистість викладача протягом усієї фахової діяльності та спричиняють негативні зміни в його психофізіологічному та психологічному стані.

Поява кризових ситуацій та професійних деформацій особистості - негативних змін у структурі психіки, виникає внаслідок постійної реалізації особистістю професійної ролі викладача. В. А. Семиченко зауважує, що після певного періоду професійної діяльності у багатьох педагогів виникають зміни у характерологічних властивостях: схильність переносити професійні стереотипи на інші сторони життя та стосунки; схильність обмежувати власну здатність до розуміння й відображення внутрішнього світу інших людей сферою професійних цінностей; схильність обмежувати самооцінку тільки професійними критеріями; прагнення до фіксації життєвого досвіду [1].

Найбільш вразливим для появи стійких негативних психологічних явищ етапом професійного шляху викладача є період професійної дезадаптації, коли виявляється різке послаблення професійних якостей, деформуються якісні поведінково-характерологічні властивості педагога, які вже безпосередньо не забезпечують його професійну успішність [2].

Цей період, як правило, пов'язують з виникненням професійних криз. Взагалі під психологічним поняттям «криза» розуміють особливі, відносно нетривалі періоди індивідуального розвитку особистості, що характеризуються різкими психологічними змінами. Педагогічна криза більше пов'язана з якісною або організаційною діяльністю викладача, його професійною компетентністю, творчим потенціалом і проявляється тільки у професійній діяльності, не порушуючи всі інші сфери життєдіяльності особистості. О. А. Гульбс звернула увагу на те, що кризи професійного розвитку особистості у своїй динаміці мають три фази: передкритичну, власне критичну та післякритичну. Вона обґрунтувала психологічні особливості кризових ситуацій у свідомості особистості та її діяльності: у першій фазі - загострюються протиріччя між суб'єктивною та об'єктивною складовими соціальної ситуації; у критичній фазі ці протиріччя починають проявлятися у поведінці та діяльності; у післякритичній - протиріччя вирішуються шляхом утворення нової соціальної ситуації. Передкритична фаза розвитку професійної кризи педагога виявляється

у появі почуття незадоволеності існуючим професійним статусом, змістом професійної діяльності, взаємовідносинами у колективі [3]. Ця невдоволеність не завжди усвідомлюється викладачем, але виявляється у психологічному дискомфорті у фаховій діяльності.

Критична фаза виявляється в усвідомленості особистістю невдоволеності реальною професійною діяльністю, суперечності загострюються, може виникати конфліктна ситуація, центром якої для особистості є протиріччя між потребою у зміні певних компонентів своєї професійної діяльності, професійного буття у цілому та можливістю ці зміни здійснити. На її думку, в основі цього фундаментального протиріччя лежать такі закономірні якісні суперечності професійної педагогічної діяльності: між динамічним зростанням обсягу наукової інформації та відносною стабільністю навчальних програм; можливостями (інтелектуальними, мотиваційними) студентів та інформаційною насиченістю навчальних занять; висококваліфікованою професійною стабільністю, належною константністю професійної поведінки та внутрішньою потребою педагога у новизні та захопленості; потребою педагога у творчості, нестандартності системою освіти, що функціонує традиційно; зусиллями викладача, затраченими на підготовку до лекційних, практичних занять та інших форм організації навчального процесу у вищій школі.

Вирішення конфліктної ситуації виводить професійну кризу до післякритичної фази. Способи вирішення конфліктів можуть бути конструктивними, професійно-нейтральними та деструктивними Конструктивний вихід із кризи передбачає підвищення професійної кваліфікації, зміну професійного статусу, зміну місця роботи чи перекваліфікацію. Професійно-нейтральне ставлення особистості до кризи призводить до професійної стагнації (зупинки в розвитку), пасивності та байдужості. Особистість, як правило, прагне реалізувати себе поза професійною діяльністю: у побуті, різного роду хобі. [4].

Зазначимо, що системоутворюючою ознакою синдрому професійної педагогічної кризи особистості є відчуття розчарованості, яке може виявлятися

як розчарування: у навчальному закладі, сфері власних наукових досліджень та перспективах власної професійної діяльності.

До специфічних чинників професійної педагогічної діяльності, які негативно впливають на професійний та особистісний розвиток фахівця, О.Г. Солодухова зараховує: хронічне перевантаження організму педагога, що призводить до фізіологічного та психічного виснаження, спричинене обмеженістю нервово-психічного ресурсозабезпечення людини; психовегетативні зміни, які зумовлюють дисфункції різних функціональних систем організму педагогів і можуть призвести до клінічних проявів неврозу. Вона відмічає багатофункціональність професійної діяльності викладача, оскільки у середньому кожен педагог вищої школи виконує близько п'ятдесяти функціональних обов'язків: науковця, дослідника, викладача, методиста, куратора, вихователя, консультанта, популяризатора тощо. На її думку, до особливостей комунікативної діяльності викладача можна зарахувати декілька специфічних характеристик: монологічність навчального процесу, що знижує рівень адекватності сприймання та взаєморозуміння співрозмовників; - різновікова аудиторія спілкування: студенти, викладачі-колеги, адміністрація, батьки студентів, члени власної сім'ї, що потребує особливого комунікативного підходу; - жорстка структурованість та формалізованість комунікативної системи, тому, виступаючи як елемент педагогічного процесу, педагог блокує прояв власних індивідуально-особистісних емоційних станів, підкоряючись суспільно-професійним стереотипам; - стабільність та стереотипність навчальних програм; повторюваність та однозначність висловлювань, формулювань та визначень, які характеризують професійну діяльність педагога, провокують ригідність мислення, створюють перепони на шляху до нових знань; - моральна нормативність, яка виявляється у чітких вимогах до невербальної поведінки викладача та його зовнішнього вигляду; - неоднорідність студентської аудиторії за розумовими та соціально-культурними особливостями; загальною освіченістю, рівнем базових,

загальнонаукових та спеціальних знань; спрямованістю навчальної та професійної мотивації, що потребує від викладача постійної орієнтації на індивідуально-психологічні особливості студентів і вимагає додаткових витрат психоемоційного та інтелектуального ресурсу особистості [5].

Негативним наслідком напруженої професійної діяльності викладача є його «професійне вигорання». Згідно Вікіпедії професійне вигорання - це синдром фізичного й емоційного виснаження, включаючи розвиток негативної самооцінки, негативного ставлення до роботи і втрату розуміння та співчуття щодо іншої людини»; це «реакція виснаження, що виникає на тлі стресу, викликаного міжособистісним спілкуванням». Отже, професійне вигорання є стресовою реакцією, яка виникає внаслідок довготривалих професійних стресів середньої інтенсивності.

Виділяють три групи симптомів професійного вигорання: фізичні, поведінкові та психологічні. До фізичних симптомів зараховують втому, відчуття виснаження, надмірну чутливість до змін показників зовнішнього середовища, частий головний біль, задишку, безсоння. До поведінкових і психологічних симптомів професійного вигорання зараховують відсутність позитивної мотивації професійної діяльності; негативні установки щодо своєї роботи; зневажливе ставлення до виконання своїх обов'язків; зниження загальної працездатності; зниження рівня творчої активності; гнітюче почуття розчарування, образи, почуття провини, непотрібності; почуття гніву, що легко виникає.

О.А. Гульбс, узагальнивши існуючі визначення феномена вигорання, виділила ряд компонентів цього стану:

- емоційне чи фізичне виснаження, що виявляється у відчуттях емоційної перенапруженості, вичерпаності своїх емоційних ресурсів;

- деперсоналізація, пов'язана з виникненням байдужого, негативного й навіть цинічного ставлення до інших людей у процесі професійної діяльності;

- знижена професійна продуктивність, оцінка своєї компетентності, негативне сприйняття себе як професіонала, невдоволеність собою як

особистістю [3].

Основними факторами, що визначають розвиток синдрому професійного вигорання, на думку О. В. Мамічевої, є особистісний, рольовий і організаційний фактори [6]. Особливе значення для розвитку професійного вигорання особистості має соціально-психологічний клімат і чіткість організаційної структури колективу, стиль керівництва, особливості розподілу функціональних обов'язків серед працівників. До рольового фактора вигорання зараховується наявність тих ситуацій, у яких спільні дії не погоджені, немає інтеграції зусиль, наявна конкуренція. До організаційного фактора розвитку професійного вигорання належать те, що робота може бути багатогодинною, без належного поцінування, невизначеною за змістом, неорганізованою, управлінські дії керівництва не відповідають змісту роботи. Отже, важливим для викладача вищої школи є усвідомлення сутності феномена професійного вигорання для здійснення профілактики, ранньої самодіагностики та самокорекції цього негативного психологічного явища особистості.

Негативними наслідками професійно-педагогічної діяльності є професійні деструкції - негативні зміни, що порушують психічне та соматичне здоров'я особистості фахівця, сутність яких полягає у розширенні панування «Я професійного» у сфері діяльності «Я особистісного». Виділяють такі професійні деструкції:

- відставання темпу професійного розвитку;
- дезінтеграція професійного розвитку: помилкові орієнтири професійної діяльності, нереалістичні цілі, професійні конфлікти;
- низька професійна мобільність, невміння пристосуватися до нових умов праці;
- неузгодженість окремих ланок професійної діяльності: застосування тільки легкого, найбільш популярного матеріалу, що не формує цілісної професійної свідомості й цілісної системи професійних знань студентів;
- зменшення якості викладання, зниження показників мислення, нерозвиненість професійних здібностей;

- поява раніше відсутніх негативних якостей: авторитарність, демонстративність, домінантність, педагогічна індиферентність, педагогічний консерватизм, агресія, педагогічна експансія, педагогічне соціальне лицемірство, егоцентризм;

- припинення професійного розвитку через професійні захворювання чи втрату працездатності;

- поява професійних деформацій особистості - негативних змін у структурі психіки, що виникають внаслідок постійної реалізації особистістю професійної ролі викладача.

Однією зі специфічних складових професійних деформацій особистості педагога є професійний егоцентризм. Цей феномен, як універсальне психічне явище, яке несе в собі й негативні, і позитивні функції: з одного боку, виступає чинником ригідності мислення, непорозуміння партнерів по взаємодії, соціальної та особистісної дезадаптації особистості у цілому; з іншого - є одним із основних захисних механізмів психіки, завдяки чому особистість досягає внутрішньої ідентичності, усталеності, зрілості власного «Я» [7].

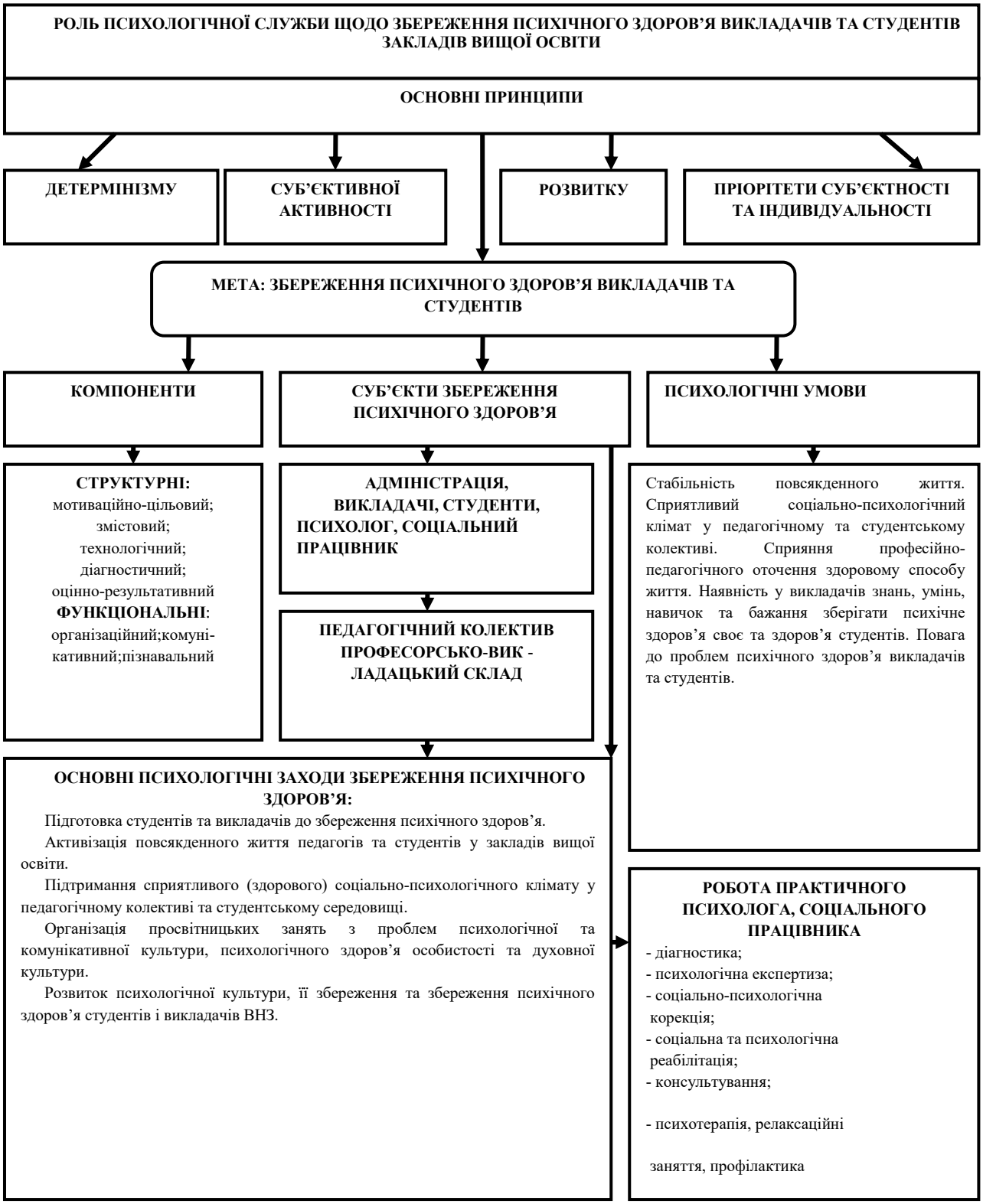
Т. Є. Гура розуміє професійний егоцентризм як певну професійну налаштованість педагога, що проявляється у його зосередженості на власних когнітивних, емоційних та поведінкових позиціях у взаємодії з іншими суб'єктами освітнього процесу. Він виділив наступні ознаки цього психологічного феномена. Мовні ознаки: еготизм як прагнення людини розповідати про себе, згадувати про свої переваги, підвищуючи тим самим власну значимість, звернення до власного досвіду як прикладів при подачі дидактичного матеріалу; - домінування говоріння над слуханням, часте перебивання партнера по взаємодії, прагнення особисто закінчити його думку; домінування монологів у міжособистісному спілкуванні; - надання порад без прохання самого співрозмовника; значна кількість зауважень на адресу співрозмовника; - прагнення до оціночних суджень; часте спонтанне устрявання у розмову інших людей; узагальнення та побудова висновків у кінці дискусії без врахування думок інших учасників обговорення. Когнітивні

ознаки: ригідність мислення; небажання зрозуміти інший спосіб міркувань; упевненість у власній методиці вирішення завдань; переконаність у правильності власної інтерпретації причин невдачі студентів у навчанні; пізнавальна закритість, відсутність прагнення до пізнання нового, отримання нового досвіду, особливо щодо досягнень психологічної науки. Емоційні ознаки: низький рівень сенситивності до переживань інших; фіксованість на власних емоціях; неадекватність емпатичного реагування, знижений рівень спостережливості; емоційна ригідність; наявність виразних захисних реакцій, коли студент звертає увагу на помилку, допущену викладачем. Поведінкові ознаки: прагнення до авторитаризму, ролі «судді» у вирішенні конфліктних ситуацій, «говорити на публіку»; сприйняття інших людей як таких, що спрямовані особисто проти нього, проти його авторитету; відсутність «емпатійного слухання»; схильність бачити причини педагогічних невдач, насамперед, у студентах, колегах [8].

Спираючись на дослідження Є. М. Потапчука [9], ми розробили схему змісту психологічної служби щодо збереження психічного здоров'я майбутніх фахівців та викладачів закладів вищої освіти (мал. 1).

На цій схемі відображені основні компоненти збереження психічного здоров'я викладачів та студентів у педагогічному та студентському середовищі, розглядаються соціально-психологічні фактори впливу на психічне здоров'я: підготовка викладачів та студентів до збереження психічного здоров'я; оптимізація повсякденного життя педагогів та студентів у закладах вищої освіти; підтримка сприятливого (здорового) соціально-психологічного клімату у педагогічному колективі та студентському середовищі; організація просвітницьких занять з проблем психологічної культури, психологічного здоров'я та духовної культури особистості; використання засобів масової пропаганди для збереження психічного здоров'я та розвитку психологічної культури викладачів та студентів вишу.

Таким чином, розглянуті кризові ситуації впливають на професійну свідомість та фахову діяльність викладачів закладів вищої освіти.



Мал. 1. Зміст психологічної служби щодо збереження психічного здоров'я викладачів та студентів закладів вищої освіти.

Розгляд цих питань дозволяє викладачеві мінімізувати кризові ситуації, що ефективно вплинуть на професійну свідомість та фахову діяльність педагогів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Семиченко В.А. Моделювання структури педагогічної діяльності. Ялта: НМЦ «Надія», 2000. 76 с.

2. Кисіль С.Г. Індивідуальний підхід у навчанні на основі обліку типологічних особливостей особистості фахівця// Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. пр. Вип. 1. Харків: УІПА, 2001. С. 111-115.

3. Гульбс О.А. Категорія «професійна свідомість» викладача вищої школи в психології професіоналізму педагогічної праці// Вісник Одеського національного університету. Т.15, Вип.. 9. Психологія. 2010. С.19-26.

4. Дубчак Г.М. Внутрішньоособистісні конфлікти студентів у період навчання у вузі: дис. ... канд. психол. наук: спец. 19.00.01. Чернівці, 2000. 226 с.

5. Солодухова О.Г. Психологія становлення особистості молодого вчителя в процесі професійної адаптації: дис. ... д-ра психол. наук: спец. 19.00.07. – Слов'янськ, 1998. 413 с.

6. Мамічева О.В. Теоретико-методологічні основи розвитку предметно-педагогічних здібностей викладачів вищих навчальних закладів гуманітарного профілю: [монографія]. Слов'янськ, 2009. 298. с.

7. Кот Г.М. Психологічна культура керівника: конфігурація рис особистості // Психологія: зб. наук. пр. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова. Вип. 23. 2004. С. 234 – 246.

8. Гура Т.Є. Концепти професійного егоцентризму вчителя// Социальные технологии: актуальные проблемы теории и практики: Международный межвузовский сборник научных работ. Киев - Москва – Одесса – Запорожье: ГУ «ЗИГМУ», 2004. Выпуск 22. С. 74-82.

9. Потапчук Є.М. Теорія та практика збереження психічного здоров'я військовослужбовців: монографія. Хмельницький: Вид-во Нац. акад. ДПСУ, 2004. 323 с.

УДК 159.92

ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНИХ УЯВЛЕНЬ ЮНАЦТВА ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Нестеренко Маргарита Олексіївна
кан.психол.наук, доцент
Бондаренко Лариса Миколаївна
Магістранта
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

У статі висвітлено результати емпіричного дослідження гендерних уявлень юнів про гендерний образ Я, що формується під впливом очікувань соціального оточення, власного гендерного досвіду, соціокультурних гендерних норм, гендерних установок, ЗМІ. Доведено, що в процесі гендерного самовизначення у здобувачів вищої освіти юнацького віку спостерігається вияв андрогінності з тенденцією до маскулінності у юнаків і відтворення традиційних гендерних стереотипів з трансформацією у напряму андрогінності у дівчат.

Ключові слова: гендерні уявлення, гендерна ідентичність, гендерний образ Я, егалітаризм, юнацтво.

Трансформація соціокультурних гендерних стереотипів, амбівалентне ставлення до системи гендерних ролей, поява нових гендерних уявлень орієнтованих на егалітарність суттєво впливає на формування гендерної ідентичності молоді, зокрема юнів. Особливості набуття гендерної ідентичності юнаками та дівчатами виявляються у егалітарних установках, появі нових гендерних ролей. Проте зміни гендерних координат можуть викликати відхилення у гендерному самовизначенні молоді. Оскільки гендерні уявлення виступають чинником утворення гендерної ідентичності, її мотиваційним підґрунтям, то значущості набуває визначення гендерних уявлень в юнацтві.

У психології останнім часом активізувалися дослідження спрямовані на вивчення гендерних уявлень молоді, що визначають зміст її гендерного образу Я та виступають у свідомості нормативним атрибутом регулювання поведінки у соціумі. Вивченню змісту гендерних уявлень молоді присвячені роботи С. Бем, Д. Жодле, Г. В. Гринчук, Л. Д. Заграй, М. О. Кікінежді, Д. В. Логвінової, О. Т. Плетка, Д. Меджі та ін. [1-6]. У працях цих авторів гендерні уявлення вивчалися як спосіб інтерпретації і категоризації явищ навколишньої дійсності, як когнітивні схеми, що є орієнтирами у світі чоловічих і жіночих ролей, як соціальні приписи стосовно норм поведінки чоловіків і жінок, як узагальнений образ маскулінності, фемінності і андрогінності та як підгрунтя гендерного образу Я. Дослідженнями доведено, що формується система гендерних уявлень у процесі гендерної соціалізації, під впливом різних агентів соціалізації, у взаємодії і спілкуванні з оточенням. Проте проблема характеру гендерних уявлень юнацтва вищих закладів освіти представлена незначною кількістю досліджень зарубіжних і вітчизняних науковців, що спонукало до проведення емпіричного дослідження гендерних уявлень хлопців і дівчат юнацького віку.

Оскільки гендерні уявлення визначають зміст гендерного Я, то метою нашого дослідження є визначення структури, особливостей гендерних уявлень дівчат і хлопців юнацького віку, що навчаються у вищі та здійснення порівняльного аналізу даних. Досягнення мети передбачало дослідження змістовного наповнення уявлень юнаків і дівчат про фемінні та маскулінні якості, їх співвідношення в структурі власного гендерного образу Я.

Збір емпіричних даних здійснювався із застосуванням тесту «Хто я є?» М. Куна та Т. Макпартленда та тесту Т. Лірі для категоризації вільних описів досліджуваних. Були визначені шість груп смислових одиниць (ідентифікаційні категорії): традиційні маскулінні якості; традиційно жіночі якості; гендерно-нейтральні якості, інтелект, соціальні ролі, діяльність і хобі, зовнішній вигляд. В якості традиційно маскулінних якостей розглядалися характеристики перших чотирьох шкал (лідерство, незалежність, агресивний, скептицизм) тесту Т. Лірі. Характеристики шкал з п’ятої по восьму (покірність,

залежність, співпрацюючий, альтруїстичний) методики трактувалися як фемінні якості. Для повного представлення смислових одиниць текстів самоописів були додані ідентифікаційні категорії, які отримали назву: інтелект, соціальні ролі, зовнішній вигляд і гендерно-нейтральні особистісні характеристики. При статистичній обробці емпіричних даних використовувався критерій кутового перетворення Фішера.

У дослідженні брали участь 62 здобувача вищої освіти 1-2 курсів вищих навчальних закладів м. Харкова віком 18-23 роки (вікова періодизація В. Ф. Моргун, Н. Ю. Ткачова).

Отримані результати аналізу гендерних уявлень про себе юнаків і дівчат показали, що більшою мірою представлені в структурі гендерного образу Я гендерно-нейтральні (25,0%) особистісні якості, що може свідчити про вияв егалітарних установок у юнів. Також значущими для здобувачів виявилися традиційно маскулінні (17,4%), традиційно фемінні (16,5%) особистісні якості та соціальні ролі, діяльність і хобі (14,8%). Меншою мірою представлені у структурі гендерних уявлень: особливості зовнішності (14,4%) та інтелект (11,9%). Отже, більшість хлопців і дівчат юнацького віку насамперед бачать себе особистостями, що орієнтуються на андрогінні й егалітарні цінності, спрямовані на діяльність, зокрема навчальну. Вони не надають великого значення реалізації інтелектуального потенціалу. При цьому гендерний образ Я юнаків є більш андрогінним, ніж у дівчат ($\varphi = 1{,}629$ при $p \leq 0{,}05$).

Порівняльний аналіз гендерного образу Я юнацтва закладів вищої освіти засвідчив певні відмінності за гендерною ознакою. У юнаків виявлена андрогінність (28,3%) з тенденцією до маскулінності (23,5%) на відміну від дівчат, у яких переважають традиційні фемінні якості (25,7%), фемінний стиль поведінки з трансформацією гендерних уявлень у напряму андрогінності (21,7%) ($\varphi = 3{,}26$ при $p \leq 0{,}001$). Якості зовнішності такі, як статура, модний стиль, привабливість, сексуальність для дівчат більш важливі (18,2%), ніж для юнаків, для яких значення має спортивна статура (10,7%) ($\varphi = 1{,}64$ при $p \leq 0{,}05$). Отримані дані дослідження можуть свідчити про важливість тілесності,

фізичного Образу Я у процесі гендерного самовизначення молоді, особливо для дівчат. Водночас соціальні ролі, діяльність та інтелектуальні якості для молодих людей не грають значну роль у побудові гендерного образу Я. Досить рідко в гендерних уявленнях юнаків і дівчат зустрічається опис інтересів і хобі, що може свідчити про те, що на приємні заняття у них не вистачає часу.

Таблиця 1

Частота згадувань ідентифікаційних категорій у змісті гендерних уявлень про себе здобувачів вищої освіти юнацького віку (%)

Характеристики змісту гендерних уявлень	Всього	Хлопці	Дівчата	φ
Гендерно-нейтральні	25,0	28,3	21,7	1,629*
Традиційні маскулінність	17,4	23,5	11,3	2,461**
Традиційна фемінність	16,5	7,2	25,7	3,26**
Соціальні ролі, діяльність і хобі	14,8	17,4	12,2	1,01
Інтелект	11,9	12,9	10,9	0,219
Зовнішній вигляд	14,4	10,7	18,2	1,64*

Примітки: * рівень значущості p < 0,05; ** рівень значущості p < 0,001.

Згідно отриманих даних дослідження гендерних уявлень серед здобувачів вищої освіти було виявлено значну кількість дівчат, які обирають маскулінний стиль поведінки (11,3%), що може свідчити про протистояння традиційним стереотипам, оскільки гендерне самовизначення дівчат відбувається складно, через усвідомлення ними протиріччя між соціальною роллю, статусом жінки у суспільстві та ідеями егалітарності, самовизначення.

Для юнаків у порівнянні з дівчатками більш значущими є гендерно-нейтральні (28,3%), маскулінні (23,5%) особистісні якості, ділові якості, хобі, інтереси (17,4%), тобто гендерне самовизначення у більшості з них відбувається за егалітарною та традиційною маскулінною гендерною схемою.

Отже, у юнаків і дівчат змістовне наповнення гендерних уявлень образу Я мають певну специфіку. Гендерний образ Я юнацтва закладів вищої освіти більшою мірою представлений гендерно-нейтральними особистісними

якостями, що може свідчити про трансформацію традиційних гендерних уявлень у напрямку егалітарност, андрогінії. Гендерний образ Я дівчат характеризується відтворенням традиційних стереотипів фемінності з тенденцією до андрогінності. Натомість у юнаків гендерний образ Я спрямований у бік андрогінії з тенденцією на маскулінність. Гендерний образ Я юнаків є більш андрогінний ніж дівчат. Причому відмічається слабка представленість у обох статей інтересів і хобі. Отже, змістовне наповнення гендерних уявлень хлопців і дівчат юнацького віку, що навчаються у вищому закладі включає в себе гендерно-нейтральні та традиційно типові фемінні та маскулінні особистісні якості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гритчук Г.В. Гендерні уявлення як чинник формування індивідуального життєвого стилю в юності : автореф. дис. … канд. психол. наук : спец. 19.00.07. Хмельницький, 2008. 20 с.
2. Заграй Л.Д. Гендерні моделі в уявленнях молоді. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія».* 2015. С. 55-64.
3. Кікінежді О.М. Методологічні засади дослідження гендерної ідентифікації. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Гендерні дослідження».* 2017. С. 58-70.
4. Логвінова Д.В. Вплив гендерних установок на статеворольове самовизначення старших підлітків: автореф. дис. … канд. психол. наук: спец. 19.00.07. Харків. 2007. 20 с.
5. Плетка О.Т. Соціально-психологічні особливості сприймання молоддю гендерних ролей : дис… канд. психол. наук : 19.00.05. Інститут соціальної та політичної психології НАПН України. Київ, 2021. 210 с.
6. Bem S. Gender Schema Theory and Its Implications for Child Development. *Signs: Journal of Women in Culture and* Society. 1983. Vol. 8. № 4. P. 598–615.

УДК 159.972-054.73:355.422

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОЇ ТРАВМИ У ВИМУШЕНО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ ІЗ ЗОНИ БОЙОВИХ ДІЙ

Оскольський Сергій Васильович
Студент
Приватне акціонерне товариство «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
Навчально-науковий інститут психології та соціальних наук
м. Київ, Україна

Анотація: Статья розглядає особливості психічной травми у вимушено переміщених осіб з зони бойових дій. Аналізується вплив наслідків війни на психічне здоров'я людини, який вказує на тривалий негативний вплив на особистість. Розглянуті основні симптоми, спостережені у жертв війни.

Стаття рекомендує цілеспрямовані, оперативні та ефективні втручання психолога негайно після травми або кризи. Мета таких заходів - зменшити гострі стресові реакції, забезпечити проведення терапевтичних і профілактичних заходів та акцентувати на важливості соціальної підтримки для повернення постраждалих до нормального функціонування.

В контексті України, яка стикається з повномасштабною російською воєнною агресією, зазначається про створення ідеальних умов для зростання тягаря на громадське здоров'я через психічні розлади.

Важливою стає реалізація комплексного відновлення психосоматичного та психосоціального здоров'я населення, зокрема реабілітація. Рання діагностика та лікувальні заходи можуть зменшити поширеність посттравматичного стресового розладу серед тих, хто зазнав психічної травматизації.

Стаття закликає національну систему використовувати цілісний підхід до застосування трансдіагностичних медико-психологічних методів управління проблемами, пов'язаними із дистресом війни.

Ключові слова: психічна травма, воєнна агресія, резильєнтність, стратегії копінгу, дістрес, колективна травматизація.

Актуальність. На сучасному етапі розвитку суспільства, глобальних конфліктів та гуманітарних криз, тема психічної травми у переміщених осіб із зони бойових дій стає особливо актуальною і значущою для наукового дослідження. Збільшення числа зон збройних конфліктів та гуманітарних криз призводить до зростання кількості людей, які змушені залишити свої домівки. Переміщені особи з зон бойових дій мають специфічний характер психічної травми, пов'язаної з втратою дому, рідного середовища, розділенням сімей. Ці особливості роблять питання психічного здоров'я важливим напрямком дослідження. Незважаючи на зростаючу кількість переміщених осіб, наукових досліджень щодо психічної травми в цій категорії населення недостатньо. Детальне вивчення особливостей психічного стану і психосоціальних проблем цих осіб є актуальною науковою та практичною задачею.

Аналіз наукових досліджень. Дослідження ґрунтується на теоретико-методологічних концепціях, що розглядають вплив стресогенних факторів на особистість, представлені в роботах таких вчених, як Л. Калхаун, З. Кісарчук, Р. Тадеші, I. R. Galatzer-Levy, A. D. Mancini, M. Westphal. У 80-х роках XX століття вчені, що досліджують травму, зосереджували увагу на необхідності подолання негативних думок, спогадів та емоцій, пов'язаних з травмою, як, наприклад, M. J. Horowitz [1]. Однак у 90-х роках XX століття акцент перейшов на оптимізм та емоційне уникнення як стратегії, які не тільки сприяють подоланню наслідків травми, але й захищають людину від її негативного впливу на психічний стан, як демонструють дослідження M. F. Scheier, C. S. Carver, M. W. Bridges [2]. Резилієнтність до психотравми визначається не лише психологічним захистом, але й здатністю гнучко використовувати різні стратегії копінгу відповідно до численних травматичних подій, як показали G. A. Bonanno, M. Westphal, A. D. Mancini [3]. Отже, резильєнтність є результатом застосування стратегій копінгу, матеріального

стану, фізичного здоров’я та якості соціальних зв’язків. Загалом можна зробити висновок, що сучасні дослідження в психології екстремальних ситуацій акцентують увагу не лише на психопатологічних наслідках (ПТСР, депресія, відхилення в розвитку), а й на зміні цінностей, життєвих пріоритетів і соціальних відносинах серед тих, хто став жертвою воєнних конфліктів.

Метою є глибоке розуміння особливостей психічної травми у переміщених осіб із зон бойових дій.

Виклад основного матеріалу. Війна, яку переживає українське суспільство з 24 лютого 2022 року, викликає серйозні труднощі для економічного та соціального розвитку країни, а також має катастрофічний вплив на життя та здоров’я громадян, які зазнають тривалої фізичної та психологічної шкоди, особливо серед дорослих і дітей.

Статистика Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ) вказує, що при збройних конфліктах у світі приблизно 10% людей, які пережили такі події, можуть стикатися з серйозними проблемами психічного здоров’я, а у ще 10% можуть виникнути поведінкові зміни, які утруднюватимуть їх соціальне функціонування.

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) виникає як відповідь на стресову подію, будь то коротка або тривала, яка має загрозливий або катастрофічний характер. Це може спричинити глибокий стрес практично у кожної людини, як стверджує R.A. Bryant [4]. Хоча такі фактори, як компульсивність, стомленість або нервові захворювання в анамнезі, можуть знизити поріг для розвитку синдрому або погіршити його перебіг, вони ніколи не є необхідними або достатніми для пояснення його виникнення. Типові ознаки ПТСР включають епізоди повторюваних переживань травматичної події у нав'язливих спогадах, думках або жахах, що з’являються на стійкому тлі почуття заціпеніння, емоційної загальмованості, відчуженості від інших людей, уникнення дій і ситуацій, що нагадують про травму.

Війна є винятковою ситуацією, що виходить за межі звичайного, "нормального людського досвіду". Для певних груп українців ця ситуація є

гіперекстремальною: внутрішні навантаження, які вона генерує, часто перевищують людські можливості, руйнують звичну поведінку і дії, можуть мати небезпечні наслідки. Гіперекстремальними можна вважати несподівану втрату близької людини, полон, тортури, насильство (особливо якщо є загроза життю чи цілісності), присутність при загибелі чи травмуванні та інше.

Під час війни травмі та горе завжди супроводжують одне одного, негативно впливаючи на адаптаційні ресурси особистості [5]. У дорослих ПТСР та ускладнене горе можуть виникати одночасно, але в дітей травматична втрата часто переважає над реакціями горя, вимагаючи особливої уваги. Діти, свідки жахливої смерті близьких, тортур чи руйнувань, можуть страждати від повторюваних нав'язливих образів, які ускладнюють згадування померлих, особливо позитивних моментів їхнього життя. Тому працюючи з дітьми та підлітками, необхідно акцентувати на відновленні нетравматичного образу померлого, який допомагає дітям згадати та запам'ятати позитивний досвід життя разом з ними [6].

Смерть близької людини може бути потенційно стресовою подією, призводячи до реакцій горя, таких як туга, труднощі з подальшим життям і сильний смуток. Більшість людей, які зазнали втрати, можуть адаптуватися до життя без померлого і не потребують професійної підтримки під час цього процесу адаптації. Однак, за оцінками психологів і психотерапевтів, кожен десятий, хто втратив близького через природну причину, і кожен другий, чия втрата зумовлена неприродніми обставинами, повідомляють про серйозні реакції горя, які вимагають уважності та професійної підтримки.

На основі досліджень виявлено, що найпоширенішими негативними психічними проявами у таких умовах є тривога, депресія та психосоматичні проблеми, такі як безсоння, болі в різних частинах тіла [7].

Закордонний огляд наслідків травмуючих подій військових конфліктів також свідчить про серйозний вплив на психічне здоров’я. Наприклад, дослідження наслідків громадянської війни в Камбоджі в 1960-х роках серед біженців показали високий рівень психіатричної симптоматики навіть через

десять років після подій. Навіть при належному доступі до якісних медичних послуг понад 80% опитаних відчували депресію та мали психосоматичні прояви [8].

Інші дослідження, проведені серед молоді, яка пережила війну на Близькому Сході, підтверджують, що підвищені симптоми тривоги та депресії є найбільш поширеними наслідками впливу військового конфлікту і насильства. Жінки, хоча менше схильні до насильства, частіше демонструють підвищені симптоми тривоги, депресії та дистресу. Фаталістичне ставлення до життя та песимізм часто пов’язані з підвищеними симптомами депресії та дистресу, особливо серед чоловіків [9].

Результати дослідження стосовно здоров'я палестинських дітей вказують на те, що серед 2601 учня сьомих-дев'ятих класів, 25,9% виявили суїцидальні думки або планування самогубства протягом 12 місяців перед опитуванням. У порівнянні з рівнем суїцидальних думок у підлітків інших країн регіону Східного Середземномор'я, суїцидальні наміри у цих дітей були значно вищими. Дослідження також вказує на те, що хлопчики-підлітки мали значно вищий рівень суїцидальних думок, ніж їхні однолітки-дівчата. Це підкреслює необхідність поліпшення їхнього доступу до психологічної допомоги для збереження адекватного рівня психічного здоров'я [10].

У ізраїльських дітей також виявлено негативні наслідки постійних військових конфліктів для психічного здоров'я. Дослідження доктора Рут Пат Хоренчик з Ізраїльського центру лікування психотравми показало, що діти у місті Сдерот мають три-чотири рази вищі показники симптомів посттравматичного стресового розладу, ніж інші діти країни [11].

Тривале одинадцятирічне дослідження, проведене серед боснійців, які пережили війну та залишилися в зоні бойових дій, в післявоєнному регіоні та серед біженців, показало, що рівень прояву психічних симптомів зменшувався у тих, хто залишився у зоні бойових дій, зберігався серед колишніх внутрішньо переміщених осіб і зростав серед колишніх біженців. Це вказує на те, що травматичні події війни та переміщення самі по собі мають тривалі та негативні

наслідки для психічного здоров'я людей, а вплив післявоєнних стресових чинників може їх поглиблювати [12].

У сучасних умовах повномасштабної російської військової агресії в Україні спостерігається одночасне формування індивідуальної та колективної травматизації, що впливає на рівень як індивідуального психосоматичного, так і громадського здоров'я. Серед особливостей цієї колективної травматизації населення України слід відзначити:

1. Значну соціальну фрустрацію, оскільки міжособистісні взаємодії виявляються більш важливими, ніж природні та техногенні чинники.

2. Необмеженість в просторі, оскільки вона охоплює всіх незалежно від причетності до травматичних подій через віртуальний механізм.

2. Неможливість швидкого реагування та його розтягнутість у часі, оскільки сучасні події накладаються на 8-річний період війни та підсилюють міжпоколінну травматичну пам'ять.

3. Глибоке та колективне відчуття несправедливості того, що трапилося, з усвідомленням невинуватості жертв та неможливістю опиратися, коли об'єктами травматизації стають соціальні групи, а не лише окремі особи. Весь колектив відчуває травму, навіть ті, хто уникнув трагедії особисто чи евакуювався (Буча, Гостомель, Ірпінь, Мощун, Маріуполь тощо).

4. Тривалий характер травматизації, оскільки війна триває, і, відповідно, відсутній період опрацювання травми. Неопрацьовані травми мають багато прихованих психосоматичних наслідків.

Психотравми в умовах надзвичайних та екстремальних ситуацій називають колективними. Колективна травма — це психічна травма, отримана групою людей будь-якого розміру, від окремих осіб до цілого суспільства, внаслідок соціальної, техногенної чи екологічної катастрофи, або злочинних дій політичних чи інших соціальних суб’єктів. Причини колективних травм включають в себе війни, геноцид у різних формах, катастрофи (техногенні та гуманітарні), стихійні лиха (екологічні катастрофи), соціальні революції і перевороти (державні та військові), депортацію або вигнання великих груп

людей (наприклад, за етнічною чи релігійною ознакою), обмеження свободи великих груп людей (концтабори, рабство), політичні, релігійні та інші репресії, терористичні акти, що викликали суспільний резонанс, вбивство або трагічна загибель суспільних лідерів чи кумирів [13]. Колективна травма не обмежена просторово, розтягнута в часі і охоплює як прямих, так і непрямих учасників травматизації, але об'єднана єдиною територією, культурою, ментальністю та міжінституціональними взаємодіями. Дослідження колективної травми підкреслює її велике значення не тільки для покоління, яке пережило цю травму, але і для наступних поколінь.

Індивідуальні та колективні травми в суспільстві взаємодіють між собою. Рівень травматизації підсилюється глибоким груповим відчуттям несправедливості, викликаного свідомими або навмисними діями російських військових (втрати, катування, вигнання тощо). Ці травматичні події, зокрема насильницька смерть у концтаборі чи окупації, стають основою для колективної травми. Внаслідок цього спостерігається високий рівень соціальної фрустрації з ознаками групоцентризму та тенденції до ідеалізації власної соціальної групи. Цей процес також супроводжується збільшенням кількості психологічних проблем і порушенням психосоматичного здоров'я, включаючи посттравматичні стресові порушення та збільшення соматичних захворювань.

Україна поки не має достатнього розуміння впливу колективної травми такого розміру на психічне здоров'я нації. Вже зараз можна почати науково-практичну дискусію на цю тему, зокрема стосовно того, чи можна розглядати суїцидальність та інші форми аутоагресії як опосередковані наслідки колективної травми, якщо вважати, що колективна травма подібна до лінійної залежності від об'єму посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Така формула очікуваної суїцидальності для наслідків колективної травми може мати лінійний характер, що представляє сумарний об'єм ПТСР.

Висновки. Аналіз зарубіжних досліджень щодо впливу наслідків війни на психічне здоров'я людини вказує на тривалий негативний вплив на особистість. Підкреслено, що у жертв війни найчастіше спостерігаються

симптоми депресії, тривоги, психосоматичні прояви, посттравматичний стресовий розлад, наявність схильності до насильства, а у підлітків можливі суїцидальні думки та наміри.

З цього приводу фахівці, що досліджують психологічне здоров'я, рекомендують цілеспрямовані, оперативні та ефективні втручання психолога негайно після травми або кризи. Мета таких заходів — зменшити гострі стресові реакції, забезпечити проведення терапевтичних і профілактичних заходів та акцентувати на важливості соціальної підтримки для повернення постраждалих до нормального функціонування.

Умови України, зазнаючи повномасштабну російську воєнну агресію, створюють ідеальні умови для зростання тягаря на громадське здоров'я через психічні розлади.

Під час надання медичної, психологічної та соціальної допомоги виникає завдання комплексного відновлення психосоматичного та психосоціального здоров'я населення України.

Найскладнішим етапом є реабілітація. Ранні діагностичні та лікувальні заходи можуть зменшити поширеність посттравматичного стресового розладу серед тих, хто зазнав психічної травматизації.

Національна система повинна використовувати цілісний підхід до застосування трансдіагностичних медико-психологічних методів управління проблемами, пов'язаними із дистресом війни.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Horowitz M.J. Stress-response syndromes: A review of posttraumatic and adjustment disorders. Psychiatric Services. 1986. Vol. 37 (3). P. 241–249.

2. Scheier M.F., Carver C.S., Bridges M.W. Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): a reevaluation of the Life Orientation Test. Journal of personality and social psychology. 1994. Vol. 67 (6). P. 1063–1078.

3. Bonanno G.A., Westphal M., Mancini, A.D. Resilience to loss and potential

trauma. Annual review of clinical psychology. 2011. Vol. 7 (1). P. 511–535.

4. Bryant R.A. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. World Psychiatry. 2019. Vol. 18 (3). P. 259–269.

5. Sagberg S., Røen I. Social practices of encountering death: a discussion of spiritual health in grief and the significance of worldview. International Journal of Children's Spirituality. 2011. Vol. 16 (4). P. 347–360.

6. Alvis L., Zhang N., Sandler I.N., Kaplow J.B. Developmental Manifestations of Grief in Children and Adolescents: Caregivers as Key Grief Facilitators. Journal of Child & Adolescent Trauma. 2022. Vol. 1. P. 1–11.

7. World health report 2001 - Mental health : new understanding, new hope (2001) Geneva: Switzerland : World Health Organization.

8. World health report 2001 - Mental health : new understanding, new hope (2001) Geneva: Switzerland : World Health Organization.

9. Massad, S.G., Shaheen, M., Karam, R. et al. (2016) Substance use among Palestinian youth in the West Bank, Palestine: a qualitative investigation. BMC Public Health. 16, 800. https://doi.org/10.11 86/s12889-016-3472-4.

10. Itani Taha, Kathryn H. Jacobsen, A. Kraemer (2017) Suicidal ideation and planning among Palestinian middle school students living in Gaza Strip, West Bank, and United Nations Relief and Works Agency (UNRWA) camps. International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine. Vol. 4, Is. 2. P. 54 - 60. https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2017.03.003

11. Zoya Wazir Contributor. In Gaza, Childhoods Lost to the Trauma of War Israel's May siege leaves the majority of children in Gaza with deep emotional scars, a new study shows. U.S.News. By Aug. 5.2021. URL: https://www.usnews.com/ news/best-countries/articles/2021-08-05/palestinianchildrenface-constant-and-unique-trauma-in-gaza-experts-say

12. Comtesse, H., Powell, S., Soldo, A. et al. Long-term psychological distress of Bosnian war survivors : an 11-year follow-up of former displaced persons, returnees, and stayers. Comtesse et al. BMC Psychiatry. 2019. 19:1. URL: https://doi.org/10.1186/s12888-018-1996-0

13. Климчук В.О. Психологія посттравматичного зростання: монографія. Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький: Імекс-ЛТД, 2020. 125 с. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-232297-mediko-psihologichni-naslidki-distresu-vijni-v-ukrayini-shho-mi-ochikuyemo-ta-shho-potribno-vrahovuvati-pri-nadanni-medichnoyi-dopomogi

SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК: 316:364.65

CRITERIA FOR GENDER SENSITIVITY OF SOCIAL SERVICES TO INTERNALLY DISPLACED PERSONS

Gerasymenko Anastasiia Sergiivna
Student
Borys Grinchenko Kyiv University
Kyiv, Ukraine

Abstract. This article focuses on analyzing the gender approach to evaluating the effectiveness of social service provision and developing key criteria that define the gender sensitivity of social services for internally displaced persons (IDPs). It examines aspects related to gender equality, gender analysis, and gender-sensitive monitoring and evaluation. The article emphasizes the need to consider the specific needs of women and men in the provision of social services to IDPs, as well as involving service recipients in the decision-making process and active participation to enhance the effectiveness of the services. Criteria for gender sensitivity in social services for IDPs are formulated.

Keywords: gender sensitivity, social services, internally displaced persons, gender-sensitive approach.

In recent years, the modern world has faced a critically high level of internal displacement of people due to increasing conflicts, natural disasters, and socio-economic crises. This issue is particularly acute in Ukraine – according to the International Organization for Migration (IOM), as of May 2023, the country had nearly 5.1 million internally displaced persons. [1] Based on the United Nations Guiding Principles on Internal Displacement, internally displaced persons (IDPs)

refer to individuals or groups who are compelled to escape or abandon their homes or usual places of residence. This displacement primarily occurs due to, or as a preventative measure against, the impacts of armed conflict, widespread violence, human rights violations, or disasters, both natural and man-made. Importantly, these individuals have not crossed any internationally recognized borders of a state [2].

People who experience internal displacement face numerous challenges: loss of homes, financial instability, unemployment, and psychological problems due to constant stress and fear of uncertainty. These challenges require a sensitive approach, especially considering that gender aspects play a significant role in shaping the needs of men and women.

Understanding and addressing the gender differences and needs of various groups is crucial in developing effective strategies for providing social services to internally displaced persons (IDPs). Consequently, ensuring the provision of effective social services that take gender aspects into account is extremely pertinent. Among the key needs faced by IDPs is the need for housing, particularly considering that the majority of IDPs are women, often with children or belonging to vulnerable groups such as persons with disabilities, the elderly, etc. In this context, criteria for gender sensitivity become the foundation for providing appropriate and effective services aimed at meeting the needs of IDPs.

Additionally, gender-sensitive social services should address issues such as access to healthcare, education, and employment opportunities. These services must recognize the distinct experiences of men and women in displacement, including the risk of gender-based violence and the need for psychosocial support. Collaborative efforts with local communities and stakeholders are essential to ensure that social services are tailored to the unique contexts and needs of IDPs. Moreover, it is important to continuously monitor and evaluate these services to ensure their effectiveness and to make necessary adjustments based on feedback from IDPs and gender analysis [3].

Through a comprehensive and gender-sensitive approach, social services for IDPs can not only address immediate needs but also contribute to long-term

resilience and empowerment of displaced communities. This holistic approach is vital for fostering a more inclusive and equitable society, where the rights and needs of all, irrespective of gender, are acknowledged and addressed.

The development of criteria necessitates a thorough analysis of the situation faced by internally displaced persons (IDPs), taking into account their unique requirements and needs. Applying a gender approach in evaluating the effectiveness of social services is extremely important in the context of systemic analysis. This approach involves recognizing and addressing the specific gender-based needs of both women and men, which may result from existing gender inequalities in society. This is particularly crucial in considering the criterion of internal displacement as a vulnerability factor, especially when providing social services to internally displaced persons. Gender sensitivity in social services for IDPs requires a special focus on the distinct and unique needs of different gender groups. This means that services should be not only accessible but also adapted to various aspects of the lives of both women and men. This includes, for example, access to medical services, education, psychological and legal services, protection from violence, and support in cases of domestic violence situations.

To determine the gender sensitivity of social services, it is essential to define criteria that allow for the analysis of how well the provided services take into account gender aspects and the specific needs of different recipient groups. These criteria include, but are not limited to, the following:

1. Gender equality. Social services must ensure gender equality and avoid any form of discrimination. This means that services should be accessible and responsive to the needs of recipients of both genders, as well as consider the diversity of gender identities.

2. Gender analysis. Gender analysis is a key component in providing social services, especially for internally displaced persons (IDPs). This criterion involves a deep understanding of how gender aspects influence the vulnerabilities of different IDP groups and their specific needs. Gender analysis starts with data collection reflecting the gender composition of the target audience, including understanding

specific life situations and contexts of the target group. The analysis should consider how gender affects access to resources, including education, employment, medical services, and social support. It is crucial to identify and track patterns, and consider their nature when developing and providing social services to IDPs. For instance, female IDPs may face more challenges in the labor market due to gender stereotypes or lack of childcare opportunities. Gender analysis aims to identify why risks in certain life areas might be higher among certain gender groups and what strategies should be used to minimize these risks effectively. Moreover, gender analysis should be integrated into planning, delivery, and evaluation processes of social services for IDPs, ensuring that the provided services not only meet the unique and individual needs of recipients but also promote gender equality in society.

3. Specific needs. Organizations and institutions involved in providing social services should identify and minimize risks specifically affecting different gender groups of IDPs. This may include analyzing the labor market, housing conditions, access to social and medical services, and risks of domestic violence and human trafficking.

4. Gender-sensitive approach. The practice of providing social services should include a gender-sensitive approach, which takes into account the unique needs and challenges faced by female IDPs. This involves developing programs and services aimed at reducing gender inequality and enhancing opportunities for female IDPs.

5. Participation and consultation. Participation and consultation with representatives of internally displaced persons are integral to gender-sensitive social services. This means that women and men should have equal opportunities to participate in decision-making processes related to the development, implementation, and evaluation of social services provided to them. Such an approach ensures that services reflect the real needs and interests of both genders and promotes a deeper sense of involvement among service recipients.

6. Gender-sensitive monitoring and evaluation. These are crucial for understanding the impact of providing social services to different groups of

recipients. It involves collecting and analyzing data to identify issues and gaps related to gender sensitivity that need attention. Evaluation allows organizations and institutions providing social services to adjust their approaches to ensure greater effectiveness in responding to the needs of different gender groups.

Applying gender-sensitive criteria in providing social services to internally displaced persons (IDPs) is critical not only for improving their quality of life but also for creating a more gender-balanced society. This approach acknowledges and addresses the varied needs and challenges faced by both women and men among IDPs, playing a key role in ensuring their rights and opportunities.

In the context of IDPs, who often face challenges including loss of home, social connections, and access to resources, a gender-sensitive approach in social services becomes particularly relevant. Women and men may experience the impacts of displacement differently, and addressing these differences is crucial for providing effective assistance. For example, female IDPs may face increased risks of gender-based violence or loss of access to reproductive and medical services, while men may struggle with the loss of their traditional breadwinner role, affecting their self-perception and psychological well-being. Addressing these aspects in social services ensures the specific needs of different gender groups among IDPs are met.

Furthermore, involving IDPs in the planning, implementation, and evaluation of social programs ensures their voices are heard and their specific needs are considered. This leads to more inclusive and effective social services that reflect the real needs of different gender groups among IDPs. Ultimately, a gender-sensitive approach in providing social services for IDPs is crucial for developing a fairer and more harmonious society where the rights and opportunities of all gender groups are considered and protected, and the quality of life for IDPs is significantly improved.

REFERENCES

1. Звіт про внутрішнє переміщення в Україні. Опитування загального населення. Раунд 8, 17 – 23 серпня 2022 року. IOM, Ukraine. URL: https://dtm.iom.int/report zvit-pro-vnutrishne-peremischennya-v-ukraini-opituvannya-zagalnogo-naselennya-raund-8-17-23

2. Emergency Handbook. UNHCR. URL: https://emergency.unhcr.org/protection/legal-framework/idp-definition.

3. Khrystova, G., Uvarova, O. (2022). Gender Component of Internal Displacement in Ukraine: A Case of Business (In)Capability to Localize Human Rights Impact Assessment. Business and Human Rights Journal, 7(3), pp. 500-507. doi:10.1017/bhj.2021.52

УДК 314-044.372

СУЧАСНІ СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНІ ПРОЦЕСИ В УКРАЇНІ КРІЗЬ ПРИЗМУ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

Савош Галина Петрівна,
канд. соціолог. наук, доцент
Кулик Альона Сергіївна
Студентка
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті проаналізовано сучасні тенденції демографічної ситуації в Україні під час війни. Визначено та описано основні причини, які призводять до зниження кількості населення. Охарактеризовано вплив вторгнення на демографічну ситуацію в Україні. Запропоновано можливі рекомендації щодо збільшення населення на території України.

Ключові слова: демографія, війна в Україні, смертність країни, народження населення, переміщення.

Демографічна ситуація в Україні дуже складна. Російський напад, що триває вже понад два роки, болюче б’є по всіх процесах в державі. Він негативно вплинув на склад і рух населення України.

У даній роботі приділено значну увагу сьогоденню України, саме проблемі демографічної ситуації, з питань народжуваності й смертності, а також розглянуто міграції жителів країни через воєнний стан на території України та закордоном.

Для роботи було обрано декілька різних сайтів і статей з електронних ресурсів. Особливо треба виділити і статистику зі збірки Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України, де у цілому була розглянута ситуація в країні. Обґрунтовуючи вибір творів, не зайвим є виділити «Якість життя населення України та перші наслідки війни» авторів

Черенько Л. М., Полякова С. В., Шишкін В. С., Реут А. Г., Крикун О. І., Когатько Ю. Л., Заяць В. С. та Клименка Ю. А [1], роботу І. Шубала «Вплив демографічних та міграційних чинників на економічний розвиток України у післявоєнний період» [2] і Теслюк Р. «Наслідки вимушеної міграції для демографічного розвитку України» [3]. Оцінюючи всі ці роботи, слід зазначити, що вони є дуже актуальними та важливими для дослідження даної ситуації в Україні, оскільки містять усі сучасні дані та прогнози щодо демографічних процесів, що відбуваються у державі внаслідок російсько-української війни та використовують всю інформацію, яка є вагомою для розуміння того, як війна впливає українців та які наслідки це матиме для майбутнього країни.

Ці дослідження посідають важливе місце у доробці авторів, бо підняття ними цих соціологічних питань, ставить багатьох мешканців перед обличчям кризового фактору та, своїм чином, надають державі варіанти щодо вирішення цієї проблеми.

У зв'язку з проблематикою тенденції демографії на 2023 рік у воєнний період, вона стає невід’ємною складовою соціально-економічного розвитку будь-якої країни, бо цей рух має вплив на найголовніші показники, як рівень народжуваності, смертності, міграції, співвідношення чоловіків і жінок у популяції, а з цим і розгляд на зростання суспільства, або ж його занепад.

Дивлячись на ще не остаточно сформовані оцінки та думки щодо суцільного становища, сьогодні ще неможливо точно сказати, як війна вплинула на якість життя населення України. Військові дії тривають, і їхні наслідки будуть відчуватися ще довго. Однак уже зараз потрібно думати про те, як подолати ці наслідки і відновити якість життя людей.

Тому, аналізуючи це, в роботі розглядаються основні демографічні показники для України, аналіз причин скорочення населення, наукове передбачення щодо демографічної ситуації після завершення війни, причини виїзду українців за кордон, соціально-демографічні характеристики українських мігрантів та негативні наслідки зовнішньої міграції для України.

1. Загальний огляд демографічної ситуації у довоєнний час (з 1990 по

2021).

Вирішення демографічних проблем є доволі важливим питанням для соціально-економічного розвитку країни, тому беручи до аналізу демографічну ситуацію в Україні за весь час її незалежності, можна зазначити, що вона була досить важкою.

Беручи до уваги 1990-го рік по сьогоднішній день населення України стрімко скорочується: смертність суттєво переважає над народжуваністю, кількість жінок переважало над чоловіками, а їх чисельність скорочувалась з однаковим темпом, а велика частина активного населення емігрувала за кордон.

У 2014 році анексія Росією АР Криму та утрата контролю східної частини України призвели до значної кількості біженців, що змушено покинули свої домівки та переселились до інших регіонів країни, а решта жителів Донецьку та Луганська відправились у сусідні держави в пошуках кращого життя та зайнятості для більших доходів , через неочікувану інфляцію та початок економічної кризи в державі.

Як зазначали експерти, до втрати територій внаслідок агресії Росії, кількість населення становило 45 245,9 тис. осіб, коли після анексії Криму та Донецької, Луганської регіонів відбулося зменшення жителів, що на початок 2015 року дорівнювало 42 759,7 тис. осіб.

У 2020 році, все стало погіршуватись. Пандемія спричинила зростанню померлих від хвороби коронавірусу та лишила слід на зменшені народжуваності через економічно-соціальне становище, вплинув на міграційні потоки, а саме: виїзд іноземців з України, а також повернення українських громадян назад додому у сімейне оточення задля захисту себе і свого здоров’я.

Та під кінець 2021 року становище населення стало у деякій мірі покращуватись, і вже на початок 2022, за офіційними джерелами кількість населення становила 40 997,7 тис. осіб.

2. Аналіз стану демографічної ситуації в Україні на 2023 рік.

Події повномасштабної війни, що відбулися у 2022 році, спричинили безліч втрат: було пошкоджено і зруйновано понад тисячі житлових будинків,

навчальних закладів, лікарень та інших об'єктів інфраструктури; винищено безлічі українського населення, де серед загиблих не тільки військові, а діти, жінки та люди похилого віку; мільйони були змушені масово втікати до західних регіонів країни та закордон з зон бойових дій. Військовий напад країни-агресора призвів до падіння рівня життя, що не дає належним чином планувати своє майбутнє, через великий страх за нього. Наслідком цього спостерігається значне скорочення населення, що зумовлено збільшення рівня смертності, зниження рівня народжуваності (що пов'язано з добробутом і психологічним стресом, який переживають усі), збільшення рівня міграції з України. Дана ситуація в державі характеризує себе як демографічна катастрофа для всіх українців [4].

Аналізуючи показники смертності, народжуваності та міграції на даний момент можна зауважити, що оцінки соціологів не є втішними. За даними статі з сайту, від Міністерства юстиції було надано інформацію, що з кінця 2022 року до початку 2023 в Україні померло приблизно 541 тисяч 739 осіб, це набагато більше, ніж за часи до Російського вторгнення, а кількість народжених за останні місяці цього ж року складало близько 195 тисяч 146 дітей, що є меншим, ніж до 24 лютого 2022 року. Смертність лишилась на високому рівні, а показники народжуваності за останні 30 років країни стали дуже низькими. Сальдо числа народжених і померлих в Україні, за останніми підрахунками, у 2023 року є від’ємним. Це означає, за весь цей час людей загинуло більше, ніж народилося.

Але слід зазначити, що з зими 2022 року демографічні процеси в Україні стали визначатися не стільки природними, скільки механічними факторами, зокрема міграцією.

Щодо цього питання зараз, то спостерігалося велике внутрішнє переміщення (7 млн. осіб) та значний виїзд населення за кордони держави (8 млн.).

Внутрішня міграція українців, якраз 1,7 млн. осіб, під час війни переважно була направлена на західні регіони, які, на думку громадян,

вважаються більш безпечними. За оцінками Міністерства з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій найпопулярнішими напрямками є Львівська, Івано-Франківська, Чернівецька, Закарпатська, Тернопільська, Хмельницька, Рівненська, Волинська області. Крім того, деякі українці (загалом, що знаходились близько біля зони бойових дій) мігрують, й до центральних регіонів України, таких як Дніпропетровська, Харківська, Запорізька області, де перебувають 1,9 мільйона, коли ж Київська, Житомирська, Чернігівська та Сумська області прийняли понад 1,6 мільйона внутрішньо переміщених осіб, центральний регіон (Вінниччина, Черкащина, Кіровоградщина, Полтавщина) - один мільйон, а південний (Одещина, Миколаївщина) - 700 тисяч біженців.

Перевагами областей для українців-мігрантів у тому, що вони розташовані далеко від лінії фронту, мають гарну інфраструктуру, і в свою чергу пропонують захист і притулок, можливості для працевлаштування та навчання.

Переїзд громадян за кордон здебільшого є спрямованим до країн Європи.

За результатами опитувань, проведених у період з травня до серпня 2022 року, серед вимушених мігрантів з України переважають жінки (86 %). Серед осіб віком 18 років і старше найбільше біженців у віці 35-59 років (55 %). Частка осіб похилого віку серед вимушених мігрантів становить 16 %, серед усіх біженців (враховуючи осіб молодше 18 років) –12 %. Станом на 25 травня 2022 року до іноземних держав виїхало 502 980 осіб віком понад 60 років. Це призвело до суттєвого зрушення статево-вікової будови мешканців країни.

Як зазначають експерти, 1/5 частини населення нашої країни (7,6 мільйони) є біженцями в іноземних країнах, особливо половина емігрантів знаходяться у Польщі (майже 2,9 мільйона людей), 13,9% в Румунії, 9,1% (830 тисяч) в Угорщині (340 тисяч), 7,2% в Республіці Молдова (460 тисяч) та 6,4% в Словаччині (до 400 тисяч), а незначна кількість емігрує до Північної Америки (США й Канади).

Слід пам’ятати, що велика кількість українців є силоміць переміщеними

до Росії, перевищуючи мільйон, з яких 230 тисяч - діти.

Всі морально-розвинуті країни пропонують українцям гуманітарну підтримку, житло та можливості для працевлаштування, тому в цьому біженці вбачають гарні для себе перспективи, перебуваючи тут. Зі слів самих очевидців, багато українців мають змогу перечекати небезпеку від війни, а після повернутись додому з отриманим досвідом з іншої країни, може бути використаний для їхнього особистого розвитку та зростання, і загалом розвитку України, деякі ж біженці відносної стабілізації ситуації в країні почали повернення, і основними причинами визнавали бажання возз'єднатися із сім'єю та місцем, з якого вони виїхали, яке стало безпечним для проживання.

Інші ж лишаються за кордоном на постійній основі, що потім призводе до створення нових зв'язків та укріплення старих відносин, між Україною та закордонними державами, та своєчасного виведення нашої країни на загальний міжнародний рівень з поміччю надання послуг різних спеціалістів родом з України.

Таким чином, слід зазначити, хоч ситуація з інформаційним полем дослідження української демографії є критичною, та незважаючи на це, вивчення населення української нації, її народжуваності, смертності та міграції в умовах війни може допомогти краще зрозуміти саме явище та передбачити його наслідки у майбутньому для країни й найти способи, щоб скоріше їх усунути.

Щоб подолати наслідки війни та забезпечити сталу основу для наступних літ, необхідно вжити комплекс заходів щодо вирішення проблеми українського населення.

Починаючи з економіки, необхідно запровадити заходи відновлення інфраструктури, яка була зруйнована внаслідок війни. Це включає житлові будинки, школи, лікарні, дороги, мости та інші важливі об'єкти. Також державі варто поступово стимулювати економічне зростання, а також спромогтись забезпечити соціальні льготи людям, що лишились в Україні (для пенсіонерів, ветеранів, малозабезпечених та інших категорій громадян), так і для

повернення українців-емігрантів, включаючи фінансову підтримку, допомогу в пошуку роботи та житла і підтримку в адаптації до життя в Україні; створити сприятливі умови для розвитку різних бізнесів, створенню нових робочих місць та підвищенню рівня життя населення; реалізувати програми з підтримки сімей з дітьми, складаючи підтримку материнства та дитинства, а також удосконалення шкільної освіти і надання належного рівня медичної допомоги і її якості, щоб знизити рівень смертності та підвищити народжуваність.

Хоч цей план є лише орієнтовним, та він може бути адаптований до ситуації, що склалися в державі. Він дає загальне уявлення про те, що треба вжити, щоб подолати негативні наслідки війни та забезпечити сталість України. Важливо зазначити, що реалізація плану потребуватиме значних ресурсів, як фінансових, так і людських. Однак це є необхідним кроком для забезпечення подальшого життя нації. Та колись він стане значущою частиною для відновлення Української держави і та її возведення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Якість життя населення України та перші наслідки війни / [Л. М. Черенько, С. В. Полякова, В. С. Шишкін та ін.]. 2023. [Електронний ресурс]. URL: https://idss.org.ua/arhiv/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C. pdf.

2. Шубала І. Вплив демографічних та міграційних чинників на економічний розвиток україни у післявоєнний період. 2022 [Електронний ресурс]. URL: http://e-forum.lntu.edu.ua/index.php/ekonomichnyy_forum/article/view/304/292.

3. Теслюк Р. Наслідки вимушеної міграції для демографічного розвитку України [Електронний ресурс] . 2023. URL: https://miok.lviv.ua/wp-content/uploads/2023/06/Zbirnyk.pdf#page=264

4. Скільки українців? Війна вбиває нас скоріше, ніж демографи встигають рахувати. 2023 [Електронний ресурс]. URL: https://hromadske.ua/posts/skilki-

ukrayinciv-vijna-vbivaye-nas-skorishe-nizh-demografi-vstigayut-rahuvati.

5. Які області прийняли найбільше переселенців: дані Мінреінтеграції. 2022 [Електронний ресурс]. URL: https://glavcom.ua/country/incidents/jaki-oblasti-prijnjali-najbilshe-pereselentsiv-dani-minreintehratsiji-882196.html.

JOURNALISM

THE REALITIES OF FASHION GLOSSIES DURING THE PERIOD OF RUSSIA'S FULL-SCALE INVASION OF UKRAINE

Vetskyi Danylo Bogdanovych
Master's student FTM 1-3m State University
of Trade and Economics, Ukraine
Tonkonoh Iryna Vitaliivna
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor State University
of Trade and Economics, Ukraine

Abstract: The article examines the impact of Russia's full-scale invasion of Ukraine on the work of fashion glossies in Ukraine. As a result of the war, fashion glossies have become more relevant, socially significant and open to new audiences. The article provides information on how fashion glossies in Ukraine have used their platform to support Ukrainians, show the world that Ukraine is a strong and independent country, and promote Ukrainian culture and fashion.

Russia's full-scale invasion of Ukraine was a turning point in world history. It affected all spheres of life, including the fashion industry. Fashion glossies, which traditionally covered fashion trends and news, were forced to reformat their work to meet the challenges of wartime.

Keywords: fashion glossies in Ukraine, the impact of the war on the fashion industry, social significance, popularization, cultural significance.

Changes in format and content

The most noticeable change was the transition to an online format. This was due to the fact that printing magazines became impossible due to the war. The transition to an online format allowed fashion glossies to continue their work and

communicate with their audience. However, it has also caused some problems. For example, online magazines receive less advertising revenue than print magazines.

As a result of the war, fashion glossies have become more relevant and socially important. Journalists started to talk more about the war in Ukraine and how to help the victims. For example, Elle Ukraine magazine released a special issue called "Ukraine. Unbreakable" dedicated to the war in Ukraine. This special issue featured stories of Ukrainian heroes and advice on how to help those affected by the war.

New target audiences

The war has also changed the target audience of fashion glossies. In addition to Ukrainian readers, they also targeted Ukrainians who were forced to leave the country, as well as the international community.

Fashion glossies also began to actively use new formats of interaction with the audience. They started raising funds to support Ukraine and engaging in volunteer activities.

The impact of the war on the economic situation of fashion glossies

Many magazines have lost advertising revenue, which has led to staff reductions and other difficulties.

Fashion glossies in other countries that survived the war were also forced to adapt to new conditions. For example, in the United States, during World War II, fashion magazines began to publish special issues dedicated to military needs.

After the war, the fashion industry in Ukraine, like the rest of the country, will go through a period of recovery. Fashion glossies will likely return to print formats, but they will also continue to use online platforms.

Fashion glossies in Ukraine are expected to play an important role in popularizing Ukrainian culture and fashion. They will also continue to work on being socially relevant and helping people in difficult times.

The role of fashion in times of war

Fashion can be not only a way of self-expression, but also a means of propaganda. In times of war, fashion can be used to support people's morale, as well as to demonstrate peace and harmony.

During the period of Russia's full-scale invasion of Ukraine, fashion became an important tool to support Ukrainians. Fashion glossies used their platform to talk about the war and to inspire people to fight.

For example, Elle Ukraine magazine released a special issue called "Ukraine. Unbreakable" dedicated to the war in Ukraine. This special issue featured stories of Ukrainian heroes and advice on how to help those affected by the war.

The magazine also organized a charity auction where items by Ukrainian designers were sold. All the proceeds from the auction were donated to help those affected by the war.

The impact of the war on the Ukrainian fashion industry

The war has caused significant damage to the Ukrainian fashion industry. Many brands were forced to cease operations, while others were forced to move abroad. However, the Ukrainian fashion industry is not giving up. It continues to grow, and it is likely to become even stronger in the future. After the war, the Ukrainian fashion industry will have a number of advantages.

First, it will have more support from the international community. Second, it will have access to new markets. These factors can help the Ukrainian fashion industry recover and become even more successful.

Prospects for the development of fashion glossies in Ukraine after the war

After the war, fashion glossies in Ukraine will most likely return to print formats. However, they will also continue to use online platforms.

It is expected that fashion glossies in Ukraine will play an important role in popularizing Ukrainian culture and fashion. They will also continue to work on being socially relevant and helping people in difficult times.

Conclusion Fashion is not just a way to express yourself. It can be a powerful tool that can be used to support people, to promote peace and harmony, and to popularize Ukrainian culture and fashion.

Russia's full-scale invasion of Ukraine has shown that fashion can play an important role in times of war. Fashion glossies in Ukraine used their platform to support Ukrainians, show the world that Ukraine is a strong and independent country,

and popularize Ukrainian culture and fashion.

After the war, fashion glossies in Ukraine will likely continue to play an important role in society. They will help people in difficult times, as well as popularize Ukrainian culture and fashion.

REFERENCES:

1. Five fashions appear in Ukraine amid Russian invasion from Five fashions appear in Ukraine amid Russian invasionThe New Voice of Ukrainehttps://english.nv.ua › life
2. MUST READ: 'VOGUE' RELEASES DIGITAL COVER OF UKRAINE'S FIRST LADY OLENA ZELENSKA Must Read: 'Vogue' Releases Digital Cover of Ukraine's ...Fashionistahttps://fashionista.com › ukra...
3. Making a Magazine in the Middle of a War Making a Magazine During the Ukrainian WarEllehttps://www.elle.com › culture
4. Elle Ukraine: adapting to war Elle Ukraine: adapting to warFIPPhttps://www.fipp.com › news

ART

УДК 7.026:347.78

ЦІЛІ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО ДИЗАЙНУ В ПАРАДИГМІ МЕТАВСЕСВІТУ

Антоненко Ігор Володимирович,
старший викладач
Київський національний університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглядається місце віртуального дизайну у контексті метавсесвіту; значення NFT для цифрового мистецтва та культури в цілому; перспективи та ризики включення сфери мистецтва, дизайну та архітектури до експериментів з NFT. Показується, що завдяки поширенню нової технології у дизайнерів та художників розширюється поле діяльності та надається більше шансів для збільшення доходу, а у шанувальників мистецтва відкриваються нові можливості, щоб насолоджуватися універсальними творами. В результаті проведеного дослідження робиться висновок про остаточне відокремлення цифрового мистецтва від традиційного (the underlying art) через виникнення ринку NFT як торгового майданчика для творів віртуального світу.

Ключові слова: cryptoart, віртуальні активи, метавсесвіт, 3D-моделювання, блокчейн, цифрові двійники, NFT-ринок.

Поняття «метасвіт» виникло після заяви Марка Цукерберга про об'єднання всіх програм та технологій з орбіти Facebook під новим брендом Meta. Після цього Facebook та Instagram, за свідченням The Financial Times, повідомили, що додадуть функцію, яка дозволить користувачам створювати NFT. Цукерберг ініціював процес створення власного NFT-маркетплейсу, де

користувачі отримували можливість купувати та продавати колекційні твори [1].

Можливості метавсесвіту відносяться до всіх сфер життя користувачів та пропонують нові варіанти використання віртуальності. У парадигмі метатворчості взаємодія у цифровому полі передбачає перехід від пасивного споживання до креативної діяльності. В основі ігрового досвіду лежать налаштування та створення цього досвіду, еквівалентні дослідженню та самовисловлюванню. Користувачі в метавсесвіті створюють контент, який потім персоналізується кожним окремим користувачем, який вже має свій досвід із цим контентом. Вибухове зростання інтересу до торгівлі невзаємозамінними токенами NFT спонукає до дослідження поняття метавсесвіту в цілому, і в парадигмі метатворчості зокрема.

Відповідно до теорії П. Бурдьє, соціальний світ ділиться на особливі «соціальні поля», одним із яких є поле мистецтва [2]. У наш час самі художники (дизайнери та архітектори) проголошують результат своєї роботи мистецтвом, а глядач стає частиною інституційного функціонування цього процесу. У XXI ст. покоління Z, переосмисливши субкультуру геймерів, видало запит на ескапістський, іммерсивний цифровий світ, орієнтований на споживача, з новими законами, новою фізикою, мораллю та етикою. Мета всесвіту – альтернативна цифрова реальність, у якій люди спілкуються, працюють, грають та здійснюють угоди. Інтерпретації на основі блокчейну – це автономні віртуальні ігрові простори та економіки, що моделюють взаємодії у реальному світі. Поряд із аксесуарами для ігор, користувачі почали активно купувати віртуальні земельні ділянки. Наприклад фірма Republic Realm придбала NFT-токен LAND у Decentraland за $900 тис. [3]. А Realm Metaverse Real Estate Inc. пропонує диверсифікований портфель цифрових активів із 13 метавсесвітів, обіцяючи рентабельність понад 145,26% [4]. Фізичні простори метавсесвіту стрімко еволюціонують від інтерактивних до лімінальних (перехідних, позачасових). Забудовники можуть будувати власні будівлі, парки, вулиці, а також інші об'єкти, в яких фізика і правила тривимірного

простору-часу ігноруються [5]. У рамках розвитку творчих напрямів у метавсесвіті як матеріали будуть використані вода, світло, дим та ін. Основна відмінність цифрових предметів полягає у можливості змінюватися в залежності від оточення без жодних фізичних обмежень. За даними Wunderman Thompson [6] 91% споживачів згодні, що цифрові технології відкривають новий світ для творчості. Єдиним обмеженням у цифровому світі залишається уява користувача. Провайдери мета світу стверджують, що спілкування у віртуальності максимально природне, аватари можуть використовувати мову тіла для спілкування так само, як це робиться у повсякденності. Тривимірна графіка та принцип 6DoF – шість ступенів свободи руху – дозволяють досягти високої достовірності.

Виникнення інтересу до віртуальних активів в Україні лише питання часу. Віртуальні активи у банківській сфері виступають атрибутом нового світу. Йдеться не лише про криптовалюти, інвестори вкладають реальні кошти у віртуальні земельні ділянки, набувають віртуальних творів мистецтва. Великі компанії поринають у кіберпростір, створюючи цифрові двійники культових артоб'єктів, предметів дизайну та архітектури.

З точки зору термінології, віртуальним активом, згідно із Законами України [7], є цифрове вираження вартості, яким можна торгувати в цифровому форматі, або переказ, який може використовуватися для платіжних чи інвестиційних цілей. У законі розписано правила, які мають застосовуватися банками під час перевірки походження таких активів.

Існує також законопроект «Про віртуальні активи» [8], згідно з яким віртуальний актив – нематеріальне благо, яке виступає об'єктом цивільних прав, що має вартість та виражене сукупністю даних в електронній формі, існування якого забезпечується системою забезпечення обігу віртуальних активів. Поки цей закон не набрав чинності, банки не можуть надавати клієнтам послуги, пов'язані з обігом віртуальних активів. Але інтерес до них зростає, і коли інвестиції у віртуальний світ зацікавлять думки українців, це лише питання часу. У фінансових колах віртуальні активи сприймаються швидше як

щось загадкове, але темпи розвитку метавсесвіту стрімкі, а дії таких компаній, як Facebook та Microsoft, які оголосили про інвестування у створення метавсесвіту, змушують їх розглядати цей напрямок як досить перспективний.

Минула пандемія та запит на віддалену активність спровокували реактивне освоєння VR та AR – віртуальної та доповненої реальностей. Причиною та фундаментом одночасно стало розкриття можливостей блокчейну, глобальної цифрової бази даних, яка дозріла до статусу унікального публічного реєстру – ідентифікатора прав власності на нефізичні об'єкти, що не піддається спростуванню та корупційному впливу. Блокчейн – збудований за певними правилами безперервний послідовний ланцюжок блоків (зв'язковий список), що містять інформацію. Хоча найбільший резонанс набуло його застосування у фінансовій сфері (біткойн, ефір та інші криптовалюти), проте технологія розподіленого реєстру (DLT, distributed ledger technology), як нейтральніше називають блокчейн, впровадилася і в інші галузі економіки, суспільного життя, мистецтва (cryptoart), дизайну та архітектури [9].

У 2021 р. засновниця руху Techism цифрова художниця Кріста Кім з Торонто випадково познайомилася з NFT, зареєструвалася на онлайн-ринку творів мистецтва і продала NFT-будинок Mars House за 288 ефірів ($512 000). Цю тенденцію підхопила компанія віртуальної нерухомості SuperWorld, яка через Ethereum почала продавати житло, хмарочоси та стадіони. Далі аргентинський дизайнер Андрес Райзінгер продав колекцію віртуальних меблів на онлайн-аукціоні, при цьому один з її предметів приніс близько $70 000. Через кілька днів ще один цифровий художник з Кейптауна Алексіс Христодулу продав колекцію своїх віртуальних меблів. У Instagram стали з'являтися візуалізації сюрреалістичних інтер'єрів та пейзажів [10]. Українська студія дизайну та архітектури Махно створила свій перший проект у напрямку cryptoart – Touch, який розмістила на криптомайданчику foundation.app/makhno. Його ідея полягала у проведенні паралелі між змістом технології NFT та фізичним світом. Проект складався з анімованих малюнків, в основі яких був розміщений відбиток пальця автора (слід ідентичності у метавсесвіті) [11].

Ідеї Meta, віртуалізації, AR та VR активно обговорюються в Україні та проводиться безпосередня робота з цими реальностями. Засновник аналітичного сервісу NORA Терещенко А. (призер конкурсу Open Data Challenge) запропонував оцифрувати весь Київ, реалізувати за допомогою BIM-технологій концепцію digital twin (цифровий двійник), тобто створити на робочій платформі аналітичну модель для комунальних служб, пов'язану з сервісами та інфраструктурою (машинобудівний метод, але зараз застосовується в проектуванні) для отримання інформації про матеріали, конструкції, інженерію об'єктів. Використовуються вихідні моделі для робочої документації, або створюються дорожчі моделі за допомогою лазерного сканування, тобто об'єкт оцифровують і формують зліпок споруди з усіма комунікаціями та інтер'єрами. Рівень деталізації BIM-моделей високий та якісний. У період пандемії міжнародний форум, присвячений BIM-технологіям, проводився у віртуальному форматі у 3D-павільйоні, де були встановлені стенди компаній-учасників та виступали ментори [12].

Дигітальне середовище необхідно періодично оновлювати та доповнювати даними, які поділяють на три групи: 1) контент реального часу та оперативна інформація (Big Data, масиви даних великого обсягу); 2) оброблений контент, незмінний протягом усього циклу використання; 3) генеративний контент, що перетворює вихідні дані, створений за допомогою алгоритмів чи штучного інтелекту [13].

Найближче до інтегрування віртуальності у повсякденний робочий процес стоять фахівці, які займаються 3D-моделюванням – дизайнери та архітектори. Вони зазвичай змішують усі три концепти для створення складних гібридних форм. Контент реального часу забезпечує актуальність та інтерактивність, запис – передбачуваний якісний результат, а генеративність дарує різноманітність. Використовуючи водночас світло, звук, кінетичні елементи, людську активність, дизайнери формують структури, які можна назвати "медіадизайном". Створювані віртуальні простори можуть бути реалістичними чи фантастичними, залежно від концептуальних та стилістичних

рішень. Дизайнеру потрібно враховувати природні закони віртуального середовища, можливості взаємодії з об'єктами та персонажами, а також сюжет VR-продукту. На їх основі він створює естетику, ландшафт та всі деталі нового світу, навіть продумує запахи та тактильні відчуття користувача. Подібна діяльність схожа на роботу традиційного дизайнера інтер'єрів, тільки в даному випадку робота протікає у просторах дигітальних. Розробник інтер'єрів бере участь у закупівлі матеріалів та предметів меблів та контролює процес ремонту. Він сам створює 3D-моделі об'єктів, тестує метасвіт та стежить, щоб усі його частини правильно взаємодіяли з користувачем. VR-дизайнер може створювати віртуальний світ гри (для цього існують спеціальні платформи, такі як Unity). Інтерфейс програми дозволяє додавати вже створені іншими розробниками об'єкти та модулі візуальних ефектів та налаштовувати взаємодію між ними. VR-дизайнеру потрібні специфічні навички – необхідно пов'язувати між собою завдання проекту, власні ідеї, відчуття користувачів та технічні можливості. Для цього знадобляться: 1) володіння програмами з 3D-моделювання; 2) розуміння основ класичного дизайну та саунд-дизайну; 3) знання азів психології розуміння користувачів; 4) навички крос-галузевого спілкування з технічними спеціалістами.

Декілька років тому пропонувалося встановити на одній із площ Києва медіакуб з екранами на всіх гранях, на які перехожі могли б виводити медіафайли з особистих смартфонів. Сьогодні медіафасади вже звичайна практика, поступово стираються межі між віртуальним, фізичним, громадським та публічним просторами. Поняття «інтерактивність» по відношенню до дизайну не вміщує всі сенси, простори еволюціонували від інтерактивних до лімінальних, до суміші віртуального та фізичного досвіду, коли цифровий дизайн буквально проривається крізь медіаекрани [14].

Висновки. У парадигмі метатворчості взаємодія у цифровому полі передбачає перехід від пасивного споживання до креативної діяльності. Мета метавсесвіту – альтернативна цифрова реальність, у якій люди спілкуються, працюють, грають та здійснюють угоди. Інтерпретації на основі блокчейну – це

автономні віртуальні ігрові простори та економіки, що моделюють взаємодії у реальному світі. Інтерес до віртуальних активів в Україні поступово зростає. Запит на віддалену активність спровокували реактивне освоєння VR та AR, причиною та фундаментом одночасно стало розкриття можливостей блокчейну, глобальної цифрової бази даних, яка дозріла до статусу унікального публічного реєстру. Найбільшого резонансу набуло його застосування у фінансовій сфері, проте технологія блокчейн впровадилася також у мистецтво, дизайн та архітектуру України. Використовуються BIM-моделі високої якості для отримання інформації про матеріали, конструкції, інженерії об'єктів. Віртуальні простори, що створюються, можуть бути реалістичними або фантастичними, в залежності від концептуальних і стилістичних рішень, цифровому дизайнеру потрібно враховувати природні закони віртуального середовища, можливості взаємодії з об'єктами та персонажами, а також сюжет VR-продукту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Facebook owner Meta dives into NFT digital collectibles craze.* Financial Times. – URL: https://www.ft.com/content/2745d50b-36e4-4c0a-abe0-e93f035b0628 (дата звернення: 29.11.2023)

2. Бурдье П. Соціологія соціального простору / П. Бурдье; [пер. з фр.; ред. Н.А. Шматко]. – СПб.: Алетейя; Ін-т експерим. соціології, 2005. – 288 с.

3. Віртуальну ділянку землі продали на аукціоні за кілька мільйонів доларів. – URL: https://ua.news/ua/technologies/virtualnyj-uchastok-zemli-byl-prodan-na-auktsione-za-neskolko-millionov-dollarov (дата звернення: 03.01.2023)

4. Ісаченко І. Метаверсія нового світу: від інтерактивності до віртуальності. – 2022. – URL: https://pragmatika.media/ru/versija-novogo-svitu-vid-interaktivnosti-do-virtualnosti/ (дата звернення: 26.11.2023)

5. Стівенсон Н. Снігопад / пер. з англ. Остапа Українця і Катерини Дудки. Вид-во Жупанського, 2022. – 432 с.

6. Reyburn. S. 2021. JPG File Sells for $69 Million, as ‘NFT Mania’ Gathers Pace // The New York Times – 2021. – URL: https://www.nytimes.com/2021/03/11/

arts/design/nftauction-christies-beeple.html (дата звернення: 28.11.2023)

7. Закон України про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення. – Документ 361-IX, чинний, поточна редакція від 29.12.2022, підстава – 2571-IX

8. Пропозиції Президента до Закону "Про віртуальні активи" № 3637 від 11.06.2020 р. – Акт 2074-IX від 17.02.2022 р.

9. What is blockchain technology? // IBM. – 2021. – URL: https://www.ibm.com/topics/what-isblockchain (дата звернення: 29.11.2023)

10. Goldberg B. NFTs and what they mean for architecture. – 2021. – URL: https://www.architecturalrecord.com/articles/15047-nfts-and-what-they-mean-for-architecture (дата звернення: 02.12.2023)

11. Underground House Plan B is a hideout concept for the next global crisis. – 2021. – URL: https://www.dezeen.com/2020/07/02/underground-house-plan-b-bunker-architecture-ukraine/ (дата звернення: 04.11.2023)

12. BIM в проектуванні. Реальний український досвід. Архклуб. – URL: https://uscc.ua/bim-u-proektuvanni (дата звернення: 09.01.2023)

13. Gensler | Creating a Better World Through the Power of Design. – URL: https://www.gensler.com/ (дата звернення: 10.11.2023)

14. The global futures and trend intelligence unit. – 2022. – URL: https://www.wundermanthompson.com/expertise/intelligence (дата звернення: 12.11.2023)

ІМІДЖ ВИКОНАВЦЯ МУЗИЧНО–ТЕАТРАЛЬНОГО ЖАНРУ В СОЦІОКУЛЬТУРНИХ УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Грушак Ірина Володимирівна
концертмейстер,
Одайник Світлана Іванівна
концертмейстер,
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація. У статті презентується спроба охарактеризувати індивідуальний імідж виконавця музично–театрального жанру в соціокультурних умовах сьогодення. Мета – визначення того, що мистецькі проекти, якими є сучасні музичні фестивалі та виконавські конкурси, активно функціонують та розвиваються в соціокультурному просторі України. Для визначення характерних тенденцій сучасного музично–виконавського мистецтва запропоновано: прем'єрне виконання, імпровізаційність, орієнтація на широкий спектр музичних стилів та напрямів, нові технологічні пошуки. Рекомендується надалі вивчати реалізацію зазначених проектів, які позитивно впливають на сучасну композиторську творчість та розвиток профільного виконавства в галузі сучасної музики.

Ключові слова: імідж, музично–театральний жанр, фестивалі, виконавські конкурси, музичний стиль, творчі проєкти, соціокультурний простір.

Сучасна культура дедалі більше інтегрує у собі коло проблем, пов'язаних із широким тлумаченням культурного середовища в історичному розвитку та сьогоденні. Стан української масової культури сьогодення, яка ґрунтується на зразках музично–театральних жанрів попередніх періодів, віддзеркалює загальні світові процеси масової культури. Жанрова й стильова систематизація різноманітних явищ є етапним завданням на шляху до культурологічних

узагальнень, що дозволить визначити місце і роль музично–театрального мистецтва у сучасному (інформаційному) суспільстві. Тематичний профіль поетичного змісту пісень, музичних творів та їх зміна також відбиває глибинні процеси в суспільстві, що формуються завдяки багатьом чинникам повсякденної, інформаційної та духовної практики [5].

Спостерігається зворотній зв'язок та вплив масової музики на свідомість і суспільну поведінку громади. Проте існує так званий запит суспільства на види й тематику масової культури, що формується типологічними тенденціями розвитку музичної культури у глобальному контексті. Отже, місце музично-театрального мистецтва в ієрархії культурного простору суспільства та його зв'язок з іншими ієрархічними компонентами дає можливість узагальнити соціокультурний простір у розвитку та перспективі.

Музично-театральна творчість останнього десятиліття, а саме кінця XX - початку XXI століття характеризується стрімким розгортанням альтернативних жанрових напрямів, активним експериментуванням зі стилістикою і музично-виразовими засобами; створенням ефективних мистецьких структур; комерціалізацією й набуттям світового бізнесового досвіду у різноманітних сферах масової музичної культури.

Культура будь-якого суспільства являє собою цілісну систему з властивими їй ознаками. Шоу-бізнес є однією зі складових культури сучасного суспільства, яка, з одного боку, виникає й розвивається в певному соціокультурному контексті та відбиває особливості його як цілісної системи, а з іншого, суттєво впливає на розвиток культури в цілому. Ознаками шоу-бізнесу є одержання прибутку, видовищність, масовість та популярність.

Історичний аспект шоу-бізнесу безпосередньо пов'язаний саме з другою ознакою – видовищною природою. Словник іншомовних слів дає таке визначення: шоу (англ. show, букв. – показ) – яскрава естрадна вистава шоу-бізнес (англ. show business) – підприємництво, пов'язане з організацією і проведенням видовищних вистав, індустрія розваг [5].

Український філософ сучасності, професор С. Кримський, дає, на нашу

думку, найточнішу характеристику стану сучасної масової музичної культури: «… Справжня ж культура – найважливіший елемент, що формує націю, що вводить народ до світової спільноти, – залишається десь далеко позаду. Вчений зауважує, що «… з настанням незалежності фактично зникли культурно-мистецькі центри, що координували діяльність академічних музикантів. Нині можна говорити лише про те, що у нас є шоу–бізнес, мета якого – розкручувати естрадних виконавців і заробляти на попсі гроші. Тут дійсно з'явилися майже професійні менеджери й іміджмейкери. А от класична музика хибно вважається чимось застарілим, неактуальним і навіть непотрібним у нашій країні» [2, С. 6–7].

Натомість, на думку В. Куцевалова, заслуженого діяча мистецтв України, генерального директора Українського державного центру мистецтв, «… наша культура з її народними традиціями, фольклором, класичним мистецтвом - високопрофесіональна і конкурентоспроможна. «Якби вітчизняний шоу-бізнес будувався на принципах справедливості, а не тільки грошей, то в ньому не було б сьогодні стільки сміття», – зауважив В. Куцевалов. «І ми б одержали якісний продукт власного виробництва. Але оскільки нині, на жаль, працює інше правило: хто багатий, той співає, а хто талановитий, але бідний, мовчить. І досить важко відрізнити в цьому хаосі справжнього артиста від дилетанта. Щоб стати зіркою, на початковому етапі (створити імідж, «засвітити» і поставити «на слух») необхідно близько 200 тисяч доларів. Вискочити нелегко, але ще складніше втриматися» [3].

Академік і народний депутат М. Жулинський наголошує, що ще І. Франко першочерговим завданням для України вважав «витворити культурний організм». Зрозуміло, що зробити це, коли з держбюджету виділяється не 8–10 відсотків, а лише 0,5-1 відсоток, є справою не з легких. Тому Жулинський пропонує прийняти новий закон про спонсорство, щоб вкладати гроші в культуру стало престижно й вигідно для наших бізнесменів. Також про важливість залучення до фінансування культурних проектів меценатів та створення для їхньої діяльності відповідної законодавчої бази,

впровадження ефективних форм стимулювання культурної індустрії в нашій державі йшлося ще у 2005 році. Зокрема, значну увагу тоді приділили питанню захисту українського інформаційного простору, бо чи не основним завданням будь-якої держави є захист свого інформаційного простору [4].

На сьогодні багато музикантів, критиків, продюсерів вважають, що підхід має бути такий: усе, що українське – добре. Ось коли вже буде багато українських кліпів та пісень, можемо говорити про підкорення західного ринку. Добре розкручений виконавець зі своїм неповторним оригінальним іміджем може приносити державі більше грошей, ніж заводи та фабрики.

Давно відомо, що гуманітарні цінності у будь-якій країні є однією із складових національної безпеки. І суспільство можна консолідувати лише на їхній основі. Наразі український інформаційний простір, кінематограф, книговидання, ринок відеопродукції, шоу-бізнес, тобто той сегмент внутрішнього ринку, де цінності повинні активно продукуватися й розповсюджуватися, поступово перетворюється на таку собі торгову систему для продажу продукції інших держав.

Український шоу-бізнес, або музична індустрія, є віддзеркаленням, хоч як це дивно, політичних реалій і політичного механізму сьогодення нашої країни. Так само як і в політиці, у великому бізнесі ми маємо в музичній індустрії декілька кланів, які заробляють немалі гроші. Щодо української музичної індустрії, то йдеться про декілька продюсерських центрів, які утверджують власні бренди й іміджі виконання. Серед структур, які можна назвати шоу-бізнесовими, безумовно, є фестивалі, які теж являють собою машини для розкручування, просування свого бренда, іміджа й, відповідно, своїх артистів, це – «Червона рута», «Перлини сезону», «Рок-екзистенція», дитячі конкурси, що колись мали шалений успіх, це – «Чорноморські ігри», «Крок до зірок» тощо. Помітна, до речі, тенденція до відновлення фестивалів, колись започаткованих, які потім згорнули свою діяльність, наприклад, реанімувався два роки тому в місті Дубно Рівненської області «Тарас Бульба», відродився в Тернополі фестиваль «Нівроку», виникли нові фестивалі – «Мазепа-фест»

(Полтава), «Рейвах» (Тернопіль) та ін.

Таким чином, слід зауважити, що взагалі масова музика останні 14–15 років в Україні розвивається виключно завдяки великим акціям, фестивалям. Для музикантів це єдиний спосіб проявитися, це віддушина, можливість продемонструвати своє мистецтво. Проте, зважаючи на військовий стан в країні, доцільним буде зосередити увагу на волонтерських чи патріотичних заходах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дячук В.П. Іміджологія. Соціокультурний вимір : навч. посібник. Київ : Видавництво Ліра-К, 2017. 308 с.

2. Кримський С.Б. Деякі універсали української культури // Українська культура. 2003. № 1. С. 6–7.

3. Валерій Куцевалов: Кожен має займатися своєю справою : URL: http://www.golos.com.ua/article/220112 (дата звернення 29.11.2023).

4. Жулинський М. Іван Франко – речник культурного націоналізму : URL: http://slovoprosvity.org/2013/06/13/ivan-franko-rechnyk-kul-turnoho-natsi/ (дата звернення 29.11.2023).

5. Сучасний стан і перспективи розвитку українського шоу-бізнесу : URL: https://osvita.ua/vnz/reports/culture/11233/ (дата звернення 29.11.2023).

УДК: 929+792.021

ГЛИБИННІ АРХЕТИПИ УКРАЇНСЬКИХ МИСТЕЦЬКИХ ПРОЕКТІВ: ПРАКТИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ

Ковальчук Олена Вадимівна,
кандидат мистецтвознавства,
доцент, провідний науковий
співробітник ІПСМ НАМ
України

Анотація. Авторка ставить собі за мету проаналізувати унікальні факти проявів національно-мистецької психофізики в реаліях російсько-української війни, усвідомити феномени виникнення в українському культурному просторі знакових мистецьких творів, пов'язаних із глибинним переосмисленням кодових змістів національної мистецької спадщини. У статті презентовані артпроекти сучасних українських митців М. Погребняк, Л. Нагорної, Ю. Зауличної, С. та Н. Ридванецьких, О. Животкова – носіїв глибинно-архетипічних змістів національної свідомості, в творчості яких історично-національне поєднане з європейським.

Ключові слова: мистецтво України і війна, Олександр Животков, архетипи українського мистецтва, Марія Погребняк, Людмила Нагорна.

В авторських проектах військового періоду відбувся процес активації глибинних архетипів національного мислення, по-новому зазвучала знакова символіка, виносячи на поверхню образних рішень метаісторичні основи культурних кодів нації.

Історична тканина земель, що належать сучасній Україні сплетена у міцний візерунок історично-культурного надбання. Землеробські племена трипільців лишили нам у спадок досконалу кераміку і сповнені космологічних змістів орнаменти, які «один раз народившись, переживуть тисячоліття» [1, с. 98]. Пропущені крізь логіку історичного розвитку, давні символи

перетворяться на ритми меандру, знайдуть своє втілення у скіфській орнаментиці, знаках і символах давніх слов'ян. Споріднившись із християнськими змістами культури Київської Русі, духовне надбання продовжить себе у народної творчості українців: вишиванках, писанках, предметах з дерева, глини, скла, краса й емоційна сила яких продовжує гармонію навколишнього світу, бо «на думку українця, людина з'являється на світ зокрема й для того, аби прикрасити його, збільшити його красу [2, с. 213]. Нам лишився у спадок величезний пласт культури, позначений будівництвом мурованих церков, оздоблених мозаїками і фресками. Крізь віки до наших часів дістаються ікони, чия духовна сила поєднана із зоровою красою – запорука етично-естетичного ідеалу русичів. Споконвічні символи проявлять себе у архітектурі та творах мистецтва, образна сила яких закладе підстави духовних алгоритмів мистецького пошуку нації.

Виведена на новий історичний рівень національна ідея визначить себе в унікальних форматах українського (козацького) бароко XVII століття – гідного презентанту наснаги і віри народу Саме козацькому бароко «судилося найповніше передати притаманний українському національному характерові потяг до святковості, поетичності, смак до яскравих барв, рясного рослинного орнаменту» [2, с. 211].

Дух національного бароко наполегливо проявить себе у модерністичих проектах 1920-х років. Дивлячись на парсунні портрети козацької шляхти, чиї «руки та обличчя вписані у суцільне сяйво кольорового мережива і, врешті-решт, перетворюються на вишукані орнаментальні елементи» [2, с. 237], Анатолій Петрицький створював мистецькі об'єкти, що ввійдуть у скарбницю не лише національного, а й світового мистецтва.

Російсько-українська війна концентрує сутнісні сили народу, переформатує глибинні процесів культурно-мистецького простору України, виведе на новий рівень необхідність переосмислення її історико-культурної спадщини – міцного підґрунтя культурного досвіду народу, запоруки глибинно-образної насиченості мистецьких програм національних митців і

старі, але вічні змісти забринять неочікуваними відтінками.

Серед учасників Тбіліського бієнале сценічного дизайну 2022 (Tbilisi Biennale of Stage Design) Канада, Польща, Італія, Кіпр, Сербія, Китай та Азербайджан. Експозиція українського павільйону вражала своєю відвертістю й емоційною силою. Костюмовані інсталяції, створені художницями українського театру М. Погребняк, Ю. Зауличною, Л. Нагорною та ін., апелювали до сучасників глибинними архетипами, язичницькими символами. На повну міць лунала енергія жіночої сили роду, її відьмацька-бунтівна непокора. Магічну силу української жінки Марії Погребняк, головна художниця київського театру на Подолі, втілила у образ надприродної міфічної істоти, здатної не лише захистити свій дім, а й зберегти надію нації на відродження. В глибинах образу язичницька символіка скіфів і давніх слов'ян («Фурія. Енергія відновлення») (мал.1).

Мал. 1. Інсталяція М .Погребняк.

У проекті сценографіні з Одеси Юлії Зауличної образ «Святої Матері-Землі» (величальне звернення, найбільша повага українців до неньки-землі) стане уособленням сили і життєвої енергії нації, оберегом зерна, що обов'язково проросте і дасть нове життя, нове відродження України. Основа образної символіки – кунтуш – шляхетний одяг представників козацької верхівки XVII століття. Його поєднано із головним убором з обрядовими

елементами гірських регіонів України. В образних контекстах – оберіг, корона, шолом (мал.2).

Мал. 2. Інсталяція Ю. Заулічної.

Маючи великий сценографічний досвід і широкі знання у царині українського етнографії/фольклору, народна художниця України Людмила Нагорна органічно застосовує їх у своїх роботах. У її костюмованій інсталяції «Повстанський стяг нам лопотить, червоно-чорний в бій скликує, в крови купається земля, це Україна воскресає» презентована спроба осмислення війни через український національний лад.

Мал. 3. Інсталяція Л. Нагорної.

Через рукотворну атрибутику народного костюму звучить символіка червоно-чорних повстанських стягів із символами крові та землі, осмисленими як запорука майбутнього відродження України .

Серед артоб'єктів українського павільйону «Сад живих речей» на Prague Quadrennial of Performance Design and Space – 2023 інсталяція «Човен» художників з Черкас, Наталі та Сергія Ридванецьких. Образність апелює до глядача українськими архаїчними символами у поєднання із артефактами війни. Її сформовано з предметів і фактур, що присутні у побуті українців віддавна: дерево, метал, кераміка, земля.

Мал.4. Інсталяція С. і Н. Ридванецьких.

Тулуб порохового снаряду – опора конструкції, тримає на собі горизонталь планшету – кордон між темрявою й світлом. У вертикалях чотирьох драбин-опор – підтексти верх/низ, актів падіння/сходження. Центрі композиції – дерев'яний човен із прив'язаними до нього гільзами – символ нашого сьогодення. Він символізує життя, спасіння, прихисток. Віддавна в українській міфології човен – лоно матері, колиска, домовина, перехід від земного до вічного. На поверхні планшету – справжня українська земля. Обертаючись довкола своєї осі, човен залишає по собі гільзові борозни,

практично кола безкінечно-трагічної долі народу. Художники наповнюють його зерном і увінчують гніздом лелеки – символом майбутнього продовження роду (мал.4).

Тема війни, історичних глибин, свідомості/підсвідомості нації та людства, з неймовірною силою зазвучить у циклах скульптурних робіт Олександра Животкова. Його творчості завжди була притаманні посилена сакральність, зосередженість на етнічних ідеалах українського народу. Художник звертався до спадщини стародавніх культур, якими багата українська земля. «Віддалені один від одного в часі і просторі скіфські ідоли, трипільська кераміка і народна українська ікона, мистецтво ранньохристиянських катакомб і фаюмський портрет, грузинська чеканка і тибетські манускрипти проступають одне крізь одне в багаторівневих роботах Животкова» – визначить мистецтвознавець Т. Волошина [3].

Мал. 5. На виставці О. Животкова

Під обстрілами Олександр Животков працював над серіями «Набат» та «24.02.2022», впроваджуючи у артоб’єктах унікальну авторські техніку різьблення по дереву та каменю. У результаті на світ народилися твори із унікальною авторською технікою (дерево, камінь). Митець працював над глибинністю статики: рух у глиб. За його визначенням саме статика – природна

для української землі. За принципом мовчазних глибин творилися скіфські баби, іконописці намічали контури одухотворених образів, буянням барокових фарб звучали козацькі репрезентативні портрети. Його твори «неначе древні вівтарі, що на символічному рівні означають точку переходу в інший світ, <…> постають порталом вглиб історії людства»[4]. (Мал.5).

Створюючи мистецьки проекти подібної сили й глибини, художники допомагають українцям усвідомити власне коріння, осягнути історичну спадщину пращурів, як продуктивність поколінь, котрі на кардинально-визначних етапах історії сформували ідейну силу й героїчну наснагу нації, відкриваючи перспективу на майбутнє.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. *Відейко М.Ю.* Трипільська цивілізація. – К.: Академперіодіка, 2002. – 142 с.

2. *Макаров А.М.* Світло українського бароко. – К.: Мистецтво, 1994. – 228 с.

3. *Волошина Т.* Чому варто побачити виставку О. Животкова в Українському домі. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://suspilne.media/

4. *Щокань Г.* Роботи, створені у час найбільших випробувань: в Українському домі відкрилась виставка «Вівтар». [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://life.pravda.com.ua.

УДК: 78.09

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ ВОКАЛІСТА ДО КОНЦЕРТНОГО ВИСТУПУ

Морозюк Людмила Василівна,
Підгаєцька Іванна Василівна,
Яремчук Олександр Миколайович
Викладачі
Поліщук Владислав Ігорович
Концертмейстер
Житомирський державний
університет ім. Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація. У статті висвітлено питання психолого-педагогічної підготовки майбутнього вокаліста до концертного виступу, який є не тільки підсумком і кульмінацією довготривалої роботи над концертною програмою, але й показником якості його виконавської й професійної підготовки.

Ключові слова: концертний виступ, вокаліст, естрадне хвилювання, психолого-педагогічна підготовка виконавця, концертна готовність.

Постановка проблеми. Звернення до проблеми психолого-педагогічної підготовки вокалістів до концертного виступу є актуальним і закономірним, оскільки такий виступ – це не тільки підсумок роботи над конкретною виконавською програмою, але й показник якості виконавського рівня й загальної професійної підготовки вокаліста.

Широка практика концертної діяльності, а також педагогічний досвід підготовки вокалістів в освітніх установах різного рівня свідчать також про актуальність проблеми естрадного хвилювання, з якою зіштовхуються практично всі виконавці, особливо початківці. Це пов'язано з тим, що розвиток артистичних здібностей (у тому числі емоційно-регулятивних) - як спроможність контролювати себе в момент виступу й перемагати естрадне

хвилювання – є тривалим процесом формування придатності вокаліста до професійної виконавської діяльності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Різні аспекти психолого-педагогічної підготовки вокаліста до концертної діяльності досліджували: В. Генковська, О. Кондаш, Л. Котова, О. Матвєєва, М. Микиша, Г. Падалка, О. Старовойтова, Т. Ткаченко, Д. Юник та інші. Водночас, незважаючи на достатню кількість публікацій, присвячених психолого-педагогічній підготовці вокалістів, проблема усунення естрадного хвилювання вокаліста-початківця потребує глибшого дослідження.

Метою статті є огляд особливостей формування психологічної готовності виконавця до концертного виступу.

Виклад основного матеріалу. Процес концертного виступу впливає на психіку виконавця і значною мірою визначає його подальший професійний розвиток. Тому для вдалого концертного виступу вокалістові необхідно усвідомлювати й відчувати стан оптимальної концертної готовності, який забезпечується гармонійною єдністю трьох компонентів: фізичного, інтелектуального й емоційного. Інтелектуальний та емоційний компоненти становлять психологічну основу для гарного фізичного самопочуття виконавця.

Д. Юник не виділяє концертний виступ в окремий етап виконавської діяльності, а розглядає його як підсумок і кульмінацію всієї роботи виконавця над вокальним твором. У цьому випадку мета концертного виступу полягає в донесенні змісту виконуваного твору до слухача, що здійснюється в стресових для виконавця умовах. У якості попередження стресових станів ним виділено ряд факторів, які довели свою ефективність і це – передконцертне самоналаштування вокаліста; психологічна саморегуляція виконання з урахуванням акустичних особливостей концертної зали, реакції публіки, психологічного самопочуття в екстремальних умовах; видовищне оформлення концертного виступу. Звичайно, концертний виступ вимагає від вокаліста високої емоційної, інтелектуальної й фізичної віддачі, однак через прояв таких характеристик концертно-виконавської діяльності, як публічність та

підсумковість, виникають і додаткові вимоги до стресостійкості виконавця [1, с. 72].

О. Кондаш вважає, що украй небажаною в процесі підготовки й здійснення концертно-виконавської діяльності є підвищена тривожність, яка у крайніх своїх проявах переростає в страх, острах сцени й у цілому публічного виступу, а це, в остаточному підсумку, зводить нанівець усю підготовчу репетиційну роботу і веде до невдалого виступу на концерті. Крім того, є ризик, що страх сцени може блокувати можливість успішного професійного розвитку вокаліста у сфері майбутньої педагогічної діяльності [2, с. 44].

У концертно-виконавській діяльності виступ вокаліста пов'язаний з артистичністю, необхідність якої очевидна для всіх. При роботі над музичним твором головною метою є опрацювання художніх деталей, але на концерті важливу роль відіграє також цілісна форма інтерпретації вокального твору, тому однаково високими є вимоги до якостей, що забезпечують різні аспекти сприйняття й виконання. Високі вимоги концертно-виконавська діяльність пред'являє і до психомоторики, до атенційних властивостей (особливо до стійкості й розподілу уваги), до емоційно-вольових якостей вокаліста [3, с. 14].

Методи формування психологічної готовності виконавця до концертного виступу пропонує О. Матвєєва. Надаючи особливого значення ранній профілактиці естрадного хвилювання, автор пропонує методику розвитку сольно-концертних навичок, яка включає [4, с. 18]:

1) підготовчий етап, пов'язаний з формуванням позитивного ставлення до діяльності;

2) етап перших виступів;

3) етап "стрижневих ліній розвитку" на основі психодіагностики поведінки виконавця на естраді під час перших виступів;

4) етап психотерапії й психопрофілактики негативних форм станів учнів.

Позитивним моментом у цій методиці є те, що проблема регуляції психічних станів виконавця-початківця тут уперше розглядається в контексті його особистісних якостей, які повинні цілеспрямовано формуватися в процесі

підготовчої психолого-педагогічної роботи. Однак при практичній реалізації методики утворюється своєрідне замкнуте коло: для формування особистісної готовності потрібні концертні виступи, які, своєю чергою, неможливо проводити без особистісної готовності [4, с. 18].

Т. Ткаченко розглядає цікавий спосіб боротьби з естрадним хвилюванням - використання методу аутогенного тренування. Однак і цей метод приносить очікуваний ефект далеко не у всіх випадках. Так, багато виконавців не можуть увійти в необхідний стан і припиняють заняття, однак ті, хто входить у цей стан, помітно підвищують рівень завадостійкості й стабільності в концертних виступах, завдяки чому зростає рівень їх професійних якостей [5, с. 221].

М. Микишею було виявлено, що важливою психологічною умовою психорегуляції є використання таких уявлень, які асоціюються у виконавця з явно вираженими емоційними станами. Нагромадження таких уявлень дозволяє надалі використовувати їх у процесах психорегуляції. Найбільш продуктивними тут є уявлення, пов'язані зі станами творчого натхнення, сценічної впевненості, задоволеності вдалим концертним виступом [6, с. 78].

Відзначимо також, що значний ефект досягається у виконавців за умови використання формул, пов'язаних з ідентифікацією себе з особистістю великого виконавця. Характерно, що аналогічні формули вселяння використовуються й у сеансах гіпнозу, які на сьогоднішній день набули популярності, коли вокаліст, якому вселили, що він співає як Олександр Мишуга, раптом починає проявляти високі виконавські здатності. Однак надавати виконавцеві впевненість у своїх силах і художньо-творчих здібностей можна й без самонавіювання. Умови для цього присутні у звичайній обстановці репетиційних занять [6, с. 79].

Ефективний вплив на психічний стан виконавця здійснює і зміна структури особистості шляхом формування певних рис характеру. Вирішення цього завдання забезпечується, зокрема, таким активним методом саморегуляції, як імаготерапія, або, як його частіше називають, імітаційні (рольові, ділові) ігри. При використанні техніки імаготерапії (імітаційних ігор)

виконавцеві пропонується відігравати роль такої людини, якою б він хотів бути, причому відіграти максимально правдиво, переживаючи почуття й хвилювання зображуваної особи. Вибираючи підходящого суб'єкта наслідування, необхідно орієнтуватися на вокалістів, які мають високу концертну надійність, яскравий артистизм та інші якості. При цьому потрібно враховувати, що всі рухи людини, її жести, міміка, інтонація мовлення являють собою прояви душевного стану, тому певні жести, інтонація, міміка, поведінка й увесь вигляд людини в цілому, навіть спеціальні, здатні впливати на її душевний стан [7, с. 21].

У повсякденному житті кожен виконавець у якійсь мірі створює для себе певний образ, який складається під впливом виховання, накопиченого досвіду, умов навколишнього середовища. Ця здатність людини грати, свідомо відтворювати той або інший образ і використовується в методі імітаційних ігор. Такі ігри спочатку можуть бути епізодичними, але при досягненні успіху можна збільшувати їхню регулярність і тривалість. Поступово елементи цієї гри можна вносити й у контекст професійної діяльності виконавця. З часом "ігрова" поведінка стає звичною і перетворюється в потребу, а потім у природний стан вокаліста-виконавця. При цьому він набуває нових рис характеру, удосконалює свої особистісні якості.

Очевидно, що імітаційні ігри становлять інтерес для формування такої професійно важливої якості вокаліста-виконавця, як артистизм. Оволодіння технікою рольової поведінки пов'язане з навичками перевтілення, які, у свою чергу, сприяють розвитку артистизму [7, с. 21].

Таким чином, психолого-педагогічний зміст концертно-виконавської діяльності вокаліста спирається на методи психічної саморегуляції, спрямованої на формування певних якостей особистості й відповідних професійних здібностей. Оволодіння ними потребують виконавці, які мають високий рівень тривожності або ознаки перевтоми нервової системи. Здатність до психічної саморегуляції вимагає цілеспрямованого розвитку, насамперед, у тих виконавців, хто має несформовану структуру особистості для корекції проблемних компонентів (наприклад, зайвої сором'язливості або скутості в

спілкуванні й невміння сконцентрувати увага в потрібну хвилину, емоційної нестабільності й т.д.).

Що стосується вирішення проблем ситуативної готовності до концертного виступу, яку можна формувати за допомогою педагогічних засобів, то в науковій літературі ця група методів в основному пов'язана з боротьбою проти естрадного хвилювання. Здійснюючи самоналаштування безпосередньо в процесі концертного виступу, варто враховувати особливості його структури та механізмів. У цьому зв'язку основну увагу потрібно приділяти свідомому самоналаштуванню емоцій, що власне і виступають змістом виконуваного твору. Важливою умовою успішного самоналаштування вокаліста в концертно-виконавській діяльності є також сценічні рухи й сценічне перевтілення. Наприклад, зняття нервового напруження досягається за рахунок регуляції мімічної мускулатури обличчя [8, с. 134].

Сценічна поведінка вокаліста є втіленням художнього образу виконуваного ним твору. Тут увага в процесі концертно-виконавської діяльності повинна бути спрямована на те, щоб зовнішні засоби виразності - жест, міміка, крок, елементи танцювальних рухів - виглядали природно й відповідали внутрішньому змісту вокального твору. Інакше кажучи, необхідно, щоб усі ці зовнішні прояви не виникали формально, а народжувалися зсередини в процесі емоційного проживання вокального твору. Тому в репетиційному процесі необхідним є творчий підхід виконавця, коли вокаліст, виходячи із власного розуміння й переживання, самостійно підбирає виразні рухи тощо [2, с. 89].

Висновки. У підсумку відзначимо, що проблема підготовки вокаліста до концертного виступу в умовах дефіциту високопрофесійних виконавців є важливою. Тому у процесі підготовки вокалістів потрібно цілеспрямовано формувати їх психологічну спроможність до концертної діяльності. Крім того, має бути особливий підхід до репертуару вокалістів, здатний протистояти низькопробній масовій культурі та підвищувати рівень загальної й вокально-виконавської культури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Юник Д. Виконавська надійність музикантів: зміст, структура і методика формування: монографія. Київ: ДАКККіМ, 2009. 338 с.

2. Кондаш О. Хвилювання – страх перед випробуванням / Пер. зі словацької. Київ : Радянська школа, 1981. 169 с.

3. Котова Л. Емоційна стійкість як засіб формування інстурментально-виконавської надійності у студентів музично-педагогічних факультетів: автореф. дис… канд. педаг. наук: 13.00.02. Київ, 2002. 27с.

4. Матвєєва О. Методика формування вокально-виконавської надійності у майбутніх учителів музики: автореф. дис… канд. педаг. наук: 13.00.02. Київ, 2002. 31с.

5. Ткаченко Т. В. Формування вокально-сценічної культури студентів мистецьких факультетів педагогічних вузів: монографія. Харків: ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2016. 307 с.

6. Микиша М.В. Практичні основи вокального мистецтва. Київ: Муз. Україна, 2002. 90 с.

7. Генковська В. Особливості саморегуляції як форми психічної стійкості особистості в стресових ситуаціях: автореф. дис… канд. психол. наук: 19.00.01. Київ, 1991. 29с.

8. Старовойтова О.Є. Виконавська інтерпретація: навч.-метод. посібник. Луганськ : Вид-во ДУ «ЛНУ ім. Т. Шевченка», 2010. 150 с.

УДК 780.616.432.071.2(477.54)

ВИКОНАВСЬКІ ПРИНЦИПИ УКРАЇНСЬКОГО ПІАНІСТА ТА ПЕДАГОГА ВІКТОРА СИРЯТСЬКОГО

Сирятська Тетяна Олександрівна
кандидат мистецтвознавства, доцент
Національний університет мистецтв ім. І. П. Котляревського
м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглядаються основні принципи виконавського стилю Віктора Сирятського. Виявлена роль зовнішніх факторів у формуванні світогляду і творчих особливостей піаніста. Крім того, особливої уваги заслуговує питання про виховання значних піаністів-виконавців з дітей, які мають яскраві виконавські задатки і з великим успіхом починають ранню концертну діяльність. У цьому сенсі доля і приклад Віктора Сирятського постають надзвичайно повчальними, хоча, звичайно, становлення і розвиток кожної особистості відбувається сугубо індивідуально.

Ключові слова: В.Сирятський, виконавський стиль, фраза, фактура, звук, темпо-ритм.

Віктор Сирятський – відома особистість у фортепіанному мистецтві другої половини XX сторіччя. Його піаністична діяльність – приклад поєднання таланту, натхненності та самовідданої праці, безперервних пошуків та роздумів, тому його виконавська діяльність заслуговує ретельного вивчення. Це піаніст, педагог, композитор і вчений найвищого рівня. Творче обличчя В.Сирятського вражає широтою та багатогранністю: виконавець, чиє ім’я добре відомо в Україні, а також за її межами; музикант, який виховав декілька поколінь визначних піаністів та майже впродовж 35 років працював у Харківському національному університеті мистецтв ім. І. П. Котляревського на кафедрі спеціального фортепіано.

З перших звуків гра В.Сирятського приковує до себе увагу. Звук

В. Сирятського – соковитий, м'який, «теплий», наповнений, співучий. Він однаково благородний і потужному *ff*, і в ніжному, завжди «озвученому» і чутному *p*.

Усі спеціалісти одностайно відзначали якесь особливе ставлення В. Сирятського до інструменту, його рідкісне вміння за допомогою фортепіано вести живу розмову з людьми.

Що б він не робив на фортепіано, він завжди піклувався про хороше звучання. Причому у поняття хорошого звучання у нього входила і відповідність цього звучання змісту твору, що виконувався. Звук – засіб, а не самоціль, найкращій звук той, який найбільш повно виражає даний зміст.

Умовно можна розрізнити дві тенденції у його ставленні до звукового колориту. Це – прагнення до повного, м'якого, співучого звуку, прагнення «співати на фортепіано» та прагнення до максимального різноманіття звукових барв.

Потужне, але м'яке fortissimo в «Картинках з виставки» М. Мусоргського; акварельно-прозорі барви шуманівських мініатюр, раптові фанфарні вигуки «святкового» Етюду-картини мі-бемоль мажор С. Рахманінова, найтонші лінії рівного pianissimo в ноктюрнах Ф. Шопена, яскраві «нервові» злети равелівського «Нічного гаспара» – такий діапазон звукової палітри піаніста. Барвистість динамічної та темброва нюансировки В. Сирятського неодноразово відзначалася публікою.

Але пошуки звукових барв, різноманітних тембральних ефектів не є для В. Сирятського самоціллю. Вони слугують більш повному та яскравому розкриттю художнього образу, їх вибір залежить від характеру, форми та стилю твору, що виконується. Бурне fortissimo та ледь чутне pianissimo його фортепіано, здатність особливими засобами – головним чином незвичайним застосуванням педалі – видобувати з роялю своєрідні та дивовижні барви, – все це використовувалось для підкреслення тієї або іншої музичної думки.

Саме у сфері piano піаністу вдається передати найбільш різноманітні настрої: зосереджену задумливість шубертівської Серенади, мужню скорботу

Largo з сонати Л.Бетховена ор. 10 № 3, світлий безмежний спокій соль-мажорної Прелюдії С. Рахманінова. Іноді В. Сирятський свідомо обмежує динамічну шкалу звучання. Його виконання при цьому зовсім не втрачає виразності. Яскравіше проявляється інтонаційна майстерність піаніста, його вміння тонко диференціювати звучність у невеликих динамічних межах.

Коли В. Сирятський виконував «Нічний гаспар», то ніби на естраді з'являвся новий інструмент, який говорив невпізнанним голосом. Незважаючи на те, що у виконанні зовсім зникли динамічні відтінки, які перевищували mezzo forte, вишукану сюїту слухали, затамувавши подих. Дотепна стилізація буденних інтонацій, «заводна» механічність ритмів, скляна хрупкість звучань, - все це передавалося зі справжньою досконалістю.

При такому розумінні виконавського мистецтва В. Сирятський головним засобом музичної виразності вважав інтонацію. Поза виконавського інтонування для нього не існувало справді цінного та значного відтворення авторського замислу. На його погляд, лише інтонування розкриває окремі «душевні відтінки», окремі рисочки наших переживань, воно допомагає «вимовити» ті «слова», які складають «мову музики» та які необхідно певним чином будувати і так само певним чином вимовляти.

Важливою у інтерпретаціях В. Сирятського була проблема темпової єдності. Визначення основного темпу В. Сирятський відносив до числа найбільш важких задач, які стоять перед виконавцем. Проте, не вважаючи необхідним цифрове обчислення темпу, він завжди ратував за встановлення основної долі руху, тобто за виявлення метричної одиниці руху – четвертної, восьмої і т.д., – яка вже не повинна ділитися на більш дрібні одиниці і яка, наприкінець, визначає швидкість руху.

Встановлення основної ритмічної одиниці руху дозволило В. Сирятському відчути живу «ритмічну пульсацію», визначити той «напрямок руху», який ніби пронизує собою весь твір, що виконується.

На естраді перед публікою В. Сирятський вважав необхідним грати так само відверто і просто, як у себе вдома. Він завжди прагнув до того, щоб

знаходитися «удвох з музикою», і у той же час бути «ближче до публіки». Примусити публіку полюбити те, що йому було найдорожче, встановити з нею найтісніший контакт, залишаючись вірним самому собі, донести до слухачів найбільш потаємне було з молодих років його заповітним бажанням. Багато уваги придавав В. Сирятський темпо-ритму виконання. Вибір темпу він вважав однією з найважливіших виконавських задач, оскільки той відображує найсуттєвіші риси художнього образу музичного твору. Чим же керувався В. Сирятський при виборі темпу? Перш за все, внутрішнім змістом музики. Все своє життя В. Сирятський невпинно працював над своїм виконавським стилем, не припиняючи удосконалюватися, не припиняючи вчитися. Ні на хвилину не припиняв знаходити нові засоби виразності, модернізувати і змінювати старі. Він переграв – якщо не в концертах, то у себе вдома – майже всю фортепіанну літературу у всьому її стилістичному різноманітті. Виконання В. Сирятського відрізняла від гри інших піаністів, безперечно, *природність виконання*. Авторські наміри були для нього законом. Гра Віктора Сирятського була стильна. Виконуване «оживало» під його руками за допомогою задуму, що був заснований на здійсненні обраних та доступних йому можливостей: воно ставало дзеркалом його душі. В. Сирятський наче вбирав в себе музичні образи того, що виконувалось, зживався з ними, але робив це не стільки активно, владно підкорюючи собі чуже, скільки пасивно, ніби розчиняючи своє *Я* у цьому чужому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Драч, Н. Стилевые процессы в отечественном фортепианном исполнительстве второй половины XX века. Retrieved from http: // www.astrasong.ru / index.php / science / article / 403

2. Steglich R. Über den Mozart-Klang. - Mozart-Jahrbuch 1950, Salzburg, 1951. - S. 66-67.

3. Steglich R. Ausdruckskraft und Geschmack in Mozart-interpretation. - Zeitschrift fur Musik, Jg. 112.

HISTORICAL SCIENCES

УТВОРЕННЯ ПЕРШОЇ ЧЕХОСЛОВАЦЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ В 1918 РОЦІ

Боричок Діана Михайлівна
Бакалавр
Магістр 2 курсу
Факультет історії та міжнародних відносин
м. Ужгород, Україна

Анотація. У даній статті всебічно розглянуто процес утворення Першої Чехословацької Республіки за підсумком Першої світової війни. Аналізуються ключові події та фактори, які вплинули на політичний та територіальний ландшафт нової держави, в тому числі на формування її кордонів. Робота базується на аналізі історичних джерел, документів та подій, що дозволяє об'єктивно висвітлити складний процес становлення Першої Чехословацької Республіки.

Ключові слова: Перша світова війна, Перша Чехословацька Республіка, Піттсбурзька угода, Вашингтонська декларація, Мартинська декларація, Т.Г. Масарик.

Вступ і постановка проблеми. Створення Чехословацької Республіки є однією з найважливіших подій у новітній історії чеського народу. Цей історичний процес розпочався в роки Першої світової війни. Саме тоді виник опір з боку чехів та словаків, відомий як Перший Чехословацький опір. Основними організаціями, які стояли на чолі цього опору, були Чехословацький національний комітет та Чехословацька народна рада. Опір поділявся на зовнішній і внутрішній. Зовнішній опір був представлений такими видатними особистостями, як Т. Г. Масарик, М. Р. Штефаник та Е. Бенеш. Вони працювали над тим, щоб домогтися визнання країнами Антанти права чехів і

словаків на створення власної держави та сприяли формуванню зарубіжних чехословацьких військових підрозділів, відомих як Чехословацькі легіони. Внутрішній опір у Чехії та Словаччині посилився наприкінці війни, коли розпочався процес занепаду Австро-Угорської монархії. Лідерами чеського внутрішнього опору були К. Крамарж та А. Рашин. Серед провідних постатей словацького опору варто виокремити М. Дулу, В. Шробара і М. Годжу. Процес утворення Чехословацької республіки за підсумками Першої світової війни зберігає значний науковий і практичний інтерес, оскільки Закарпаття під назвою Підкарпатська Русь стало складовою даної держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній історіографії процес утворення Чехословацької Республіки досліджували: С. Віднянський, І. Гранчак, Ю. Зінько, С. Калитко, О. Кравчук, І. Поп, В. Лук'янюк, Т. Піковська, І. Шніцер, А. Тихоненко та ін.

Постановка завдання. Метою дослідження є висвітлення процесу утворення Першої Чехословацької Республіки в 1918 р. та формування її державних кордонів.

Виклад основного матеріалу. Ще восени 1915 р. в Парижі Т. Г. Масарик започаткував і очолив Чеський комітет дій, відомий також як Чеський закордонний комітет. З лютого 1916 р. він очолив Національну раду чеських та словацьких земель, яка пізніше трансформувалася у Чехословацьку національну раду (далі –ЧСНР). В офіційних документах цих організацій була сформована чітка мета: досягнення незалежності Чехословацької держави поза межами Австро-Угорщини. «Чехословаки домагатимуться самостійності, незалежної держави, воюватимуть у лавах військ Антанти» [16].

На самому початку своєї історії ЧСНР обмежувалася налагодженням зв'язків з діловими та урядовими колами країн Антанти. Вона здійснювала збір розвідувальної інформації та активно проводила антиавстрійську пропаганду. Поступово організація розширила свою діяльність, включаючи вербування військовополонених та емігрантів для роботи в промисловості і сільському господарстві країн Антанти. Також активно залучалися добровольці до

чехословацьких військових формувань. Керівництво ЧСНР відстоювало амбітну ідею зміни політичної карти Центральної Європи. Їхньою метою було створення незалежної чехословацької держави. Вони докладали активних зусиль для того, щоб отримати підтримку від країн Антанти, зокрема Франції і Росії, а також від Сполучених Штатів Америки у формуванні самостійної добровольчої чехословацької армії [17, с. 19]. У своїй діяльності ЧСНР виходила з теорії, відомої як «чехословакізм», яка визнавала чехів і словаків двома гілками єдиного чехословацького народу. Рада мала свої пропагандистські представництва в Британії, Італії та Швейцарії. Ці представництва займалися поширенням інформації та популяризацією ідеї чехословацької незалежності.

На завершальному етапі Першої світової війни, уряди Франції, Великобританії, США та Японії визнали ЧСНР офіційним представником майбутньої держави для чехів і словаків. Ця подія ознаменувала важливий крок у становленні чехословацької незалежності, і згодом ЧСНР перетворилася на тимчасовий чехословацький уряд [14, с. 164].

Таким чином, завдяки визнанню Сполученими Штатами Америки та іншими країнами, провідні представники Чехословацької Республіки були наділені повноваженнями для здійснення повноцінної дипломатичної діяльності. Вони мали право використовувати паспортну службу, користуватися кодовим правом та обіймати дипломатичні посади, що відкривало перед ними широкі можливості для розвитку міжнародних дипломатичних відносин [5, с. 43].

Безумовно, 1918 р. став вирішальним для чехів і словаків, адже це був останній рік Першої світової війни. В умовах військової поразки та очікуваного розпаду Австро-Угорської імперії, 13 липня 1918 р. в Празі був утворений Національний комітет Чехословаччини. Представники цього комітету зустрілися у вересні у Швейцарії з Національною Радою і узгодили політичний устрій держави та склад майбутнього уряду.

Чеська дослідниця Дж. Світакова вважає, що Перша Чехословацька

республіка утворилася 6 січня 1918 р. [10]. Саме у цей день, в залі Греґров Празького муніципального будинку, відбулося історичне зібрання, на якому вперше об'єднались всі депутати чеської національності. Ця асамблея включала обох членів Палати депутатів Імперської Ради у Відні, а також представників регіональних зборів Чеського королівства, Моравського маркграфства та герцогства Сілезії. Під час урочистої зустрічі було оголошено і прийнято текст, який став важливою частиною історії чеської боротьби за державну та національну незалежність. Цей документ, відомий під назвою Декларація трьох королів, відображав політичну волю представників чеського народу. У ньому визнавалися зобов'язання чинної програми зовнішньої політики Австро-Угорщини та вимагалося створення незалежної чеської держави в історичних межах разом із Словаччиною, з дотриманням прав національних меншин [6].

Після цієї події розпочалася велика хвиля масових маніфестацій та страйків, яка охопила всю Австро-Угорську імперію. Під час першотравневих демонстрацій у Празі зібралося сто тисяч чехів, які вимагали припинення війни та задоволення вимоги щодо власної держави.

Важливо відзначити, що в березні того ж року Т.Г. Масарик, відомий своєю відкритою підтримкою ідеї надання самостійності народам Австро-Угорської імперії, заснував в Сполучених Штатах Чехословацьку національну раду. Після численних переговорів з американськими чехами і словаками, Т.Г. Масарик уклав так звану Піттсбурзьку угоду від 30 травня 1918 р. [2]. Вона офіційно засвідчила бажання чехів і словаків об’єднатися у межах однієї демократичної держави з республіканською формою правлінням. Зі словацької сторони дана угода вимагала певних поступок порівняно з основними положеннями Клівлендської угоди від 22 жовтня 1915 р., яка гарантувала словакам автономію та офіційне використання словацької мови. У 1919 р. Піттсбурзька угода стала об'єктом внутрішньополітичної боротьби під час зародження словацького автономістського руху на чолі з А.Глінкою [9].

Відзначимо, що з плином часу окремі чеські політики релятивізували

формулювання та значення цієї угоди. Навіть сам Т.Г. Масарик, який очолював Першу Чехословацьку Республіку як її президент, зазначав, що Піттсбурзька угода «не мала обов'язкової юридичної сили» і що це була «лише місцева угода американських чехів і словаків» [9]. У результаті в «домюнхенській» Чехословаччині головні принципи цієї угоди не були послідовно реалізовані.

Ще одним важливим кроком для досягнення незалежності було прийняття Вашингтонської декларації, яка отримала назву «Проголошення незалежності чехословацького народу» і була підписана 18 жовтня 1918 р. Цікаво відзначити, що у вересні 1918 р. уряд Австро-Угорщини вислав ноту через нейтральну Швецію до Державного департаменту США, виражаючи готовність до мирних переговорів та вирішення внутрішніх питань без іноземного втручання. Прагнучи покращити свою дипломатичну позицію, імператор Карл I розпочав розробку Національного маніфесту, який містив обіцянку федералізації Австрії та покращення становища народів у монархії. Однак Т.Г. Масарик, завдяки своїм інформаторам, дізнався про цю ініціативу й розпочав активно працювати над створенням Декларації, яку можна було б представити США перед їх відповіддю на ноту імператора.

Таким чином, Т.Г. Масарик спільно зі своїми американськими партнерами у Вашингтоні розробив «Декларацію проголошення незалежності чехословацького народу» [1], за основу якої взято Декларацію незалежності Сполучених Штатів. 16 жовтня 1918 р. Т. Г. Масарик передав проєкт Декларації державному секретарю США Р. Лансінгу. У супровідній записці він зауважив, що вирішив це зробити «через нещирі обіцянки австро-угорського уряду реорганізувати імперію» [7].

Вашингтонська декларація від 18 жовтня 1918 р. проголошувала незалежність Чехословацької держави. Вона базувалася на основних принципах сучасної демократії, проголошуючи, що нова держава буде республікою, яка гарантуватиме громадянам свободу совісті, віри, слова, друку і зборів, а також право на подання петицій. Релігія була відокремлена від держави. Декларація гарантувала рівні виборчі права для всіх громадян, пропорційне

представництво меншин у державному управлінні, визначала принципи парламентської демократії, передбачала заміну постійної армії міліцією та оголошувала про соціальну та економічну реформу, включаючи скасування дворянських титулів. Відзначимо, що Декларація використовувала термін «чехословацький народ», що відрізняло її від попередніх угод, де згадувалося про два народи, чехів і словаків. Декларацію підписали Т. Г. Масарик, М.Р. Штефаник, Е. Бенеш.

У цей же час міністр закордонних справ Австро-Угорщини Д. Андраші вислав ноту до президента США В. Вільсона, в якій висловив готовність своєї країни до укладання угоди зі США та згоду з визнання прав чехословаків і югославів [8]. Ця нота була сприйнята чеськими та словацькими політиками як капітуляція імперії [15]. А тому наступного дня, 28 жовтня 1918 р., у Празі представники Національного комітету під керівництвом А. Рашина оголосили про створення самостійної чехословацької держави. Відповідно після цієї події, Чехословацький національний комітет у Празі видав «Перший закон Чехословацької держави» [11]. Цей правовий акт проголошував: «Незалежна Чехословацька держава вступила в життя...» [11] та повідомляв, що державну форму Чехословаччини визначать Національні Збори [14]. Акт проголошення незалежності Чехословаччини від 28 жовтня 1918 р. не був підтверджений всенародним голосуванням та офіційним визначенням державних кордонів [20]. Таким чином, виник парадокс – держава чехів і словаків проголошувалась раніше, ніж офіційно було оформлено її територію [18]. Кордони Чехословаччини були визначені післявоєнними мирними договорами - Версальським, Сен-Жерменським та Тріанонським. У результаті до складу Першої Чехословацької Республіки увійшли Чехія, Моравія, частина Сілезії, Словаччина та Закарпаття під назвою Підкарпатська Русь.

Вельми складним був процес визначення державного кордону з Польщею. Обидві країни претендували на історичну територію Тешинського князівства. Чехословацька сторона наголошувала, що ця територія століттями була частиною чеської корони. Поляки, свою вимогу передати ці землі їм,

аргументували тим, що жителі спірної території були переважно польської національності й мали право на самовизначення. Суперечка була вирішена в 1920 р. поділом території Тешина між двома державами.

Іншим проблемним питанням була приналежність Судетської області, де компактно проживали німців. Історик І. Гранчак наголошував, що серед керівників новоутвореної Чехословаччини не було єдиної позиції щодо приналежності цієї територій: Т. Г. Масарик і Е. Бенеш відстоювали необхідність залишити їх у складі ЧСР, Ф. Соукуп і К. Клофач закликали до угоди з німцями і були готові віддати їм ці території. Зрештою, геополітичні підсумки Першої світової війни дозволили включити населені німцями райони західної та північної Чехословаччини до складу Чехословацької Республіки [13]. Це свідчило про те, що національний принцип не завжди був дотриманий при визначенні кордонів повоєнної Чехословаччини.

Важливо відзначити, що 30 жовтня 1918 р. Словацька національна рада ухвалила Декларацію словацької нації, в якій говорилося про право словаків «на самовизначення на основі цілковитої незалежності» [21, с. 31]. Даний документ заявляв про розірвання союзу словаків з Угорщиною та санкціонував новий союз з чеським народом. Тим самим декларація стала однією з конституційних основ нової чехословацької держави.

Водночас варто зауважити, що в цей час Словаччина залишалася окупованою угорськими збройними силами. Угорська влада відмовилися передати владу чехословацьким представникам. Для вирішення цієї проблеми були задіяні як мирні переговори, так і застосування військової сили. Вже 4 листопада 1918 р. Празький національний комітет призначив тимчасовий уряд Словаччини на чолі з В. Шробаром. У подальшому Словаччини була звільнена від угорської окупації та інтегровано до Першої Чехословацької республіки [3].

Висновки. Утворення Першої Чехословацької Республіки в 1918 р. можна вважати закономірним підсумком успішної діяльності чехословацького закордонного руху опору на чолі з Т. Г. Масариком в роки Першої світової війни та чеських і словацьких політиків, які репрезентували внутрішній рух

опору в Австро-Угорській монархії. Не останню роль в утворенні Чехословаччини відіграв і зовнішній фактор у вигляді сприятливих для чехів і словаків підсумків Першої світової війни – перемоги Антанти та програшу Четвертного союзу. Чехословацька держава виникла на основі теорії «чехословакізм», яка проголошувала чехів і словаків двома гілками єдиного чехословацького народу. Основною проблемою новоствореної Першої Чехословацької Республіки було визначення її державних кордонів впродовж 1918 – 1920 рр. Вони сформувалися за підсумком укладання мирних договорів з країнами, що програли Першу світову війну. У результаті Чехословаччина стала багатонаціональною державою, де поряд із чехами та словаками проживали німці, угорці, українці Підкарпатської Русі та ін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Declaration of Independence of the Czechoslovak to Washington. October 16, 1918. Virtual Archive of Central European History. Documents on the Founding of Czechoslovakia, 1918-1919. [Електронний ресурс]. URL: https://archive.org/details/declarationofind00czec (дата звернення: 20.07.2023).
2. Dokument: Pittsburghská dohoda (česko-slovenská dohoda uzavřená Pittsburghu, PA, USA, 30. května 1918). Československý politický systém I. Archivováno 14. 12. 2013 na Wayback Machine., PhDr. Petr Just. URL: https://web.archive.org/web/20160304085103/http://www.just.wz.cz/view.php?cislo clanku=2006071302 (дата звернення: 14.07.2023).
3. Harna, J., Fišer, R. Dějiny českých zemí II. 1. vyd. Praha : Fortuna, 1998. S. 340.
4. Kárník. Z. České země v éře První republiky (1918-1938). Praha: Libri, 2003.S. 247.
5. Kozák J.B.. T. G. Masaryk a vznik Washingtonské deklarace v říjnu 1918. Praha: Melantrich, 1968. 343.
6. Kučera M. Tříkrálová Deklarace – krok na cestě k samostatnosti. Historický ústav AV ČR. 2008. URL: http://abicko.avcr.cz/2008/1/08/trikralova-

deklarace-krok-na-ceste-k-samostatnosti.html (дата звернення: 12.07.2023).

7. Masaryk sends draft of Czechoslovak Declaration of Independence to Washington. October 16, 1918. Virtual Archive of Central European History. Documents on the Founding of Czechoslovakia, 1918-1919. [Електронний ресурс]. URL: http://%20chnm.gmu.edu/history/faculty/kelly/archive/welcome.htm. (дата звернення:20.07.2023).

8. Palán A. Příběh jednoho dne - 28. Října. *Katolický týdeník.* 2020. № 22. 26. května – 1. června. [Електронний ресурс]. URL: https://web.archive.org/web/20200528161508/https://www.katyd.cz/doma/pribeh-jednoho-dne---28-rijna.html (дата звернення: 18.11.2023).

9. Pittsburghská dohoda (česko-slovenská dohoda uzavřená Pittsburghu, PA, USA, 30. května 1918). Československý politický systém I. Archivováno 14. 12. 2013 na Wayback Machine., PhDr. Petr Just. URL: https://web.archive.org/web/20160304085103/http://www.just.wz.cz/view.php?cisloclanku=2006071302 (дата звернення: 14.07.2023).

10. Svitáková J. Osudové roky české státnosti. 1. vyd. Praha: Asociace nositelů legionářských tradic, 2010. S. 312.

11. Zákon Národního výboru československého ze dne 28. října 1918 o zřízení samostatného státu československého. 11/1918 Sb. [Електронний ресурс]. URL: https://www.aspi.cz/products/lawText/1/797/1/2/zakon-c-11-1918-sb-o-zrizeni-samostatneho-statu-ceskoslovenskeho/zakon-c-11-1918-sb-o-zrizeni-samostatneho-statu-ceskoslovenskeho (дата звернення: 18.09. 2023).

12. Віднянський С. Розпад Австро-Угорської монархії і утворення національних держав. *Україна-Європа-Світ. Вип. 2: Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини*. Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2009. С. 41.

13. Гранчак І. М. Утворення Чехословаччини та її вплив на долю народів Центральної Європи. *Закарпаття в складі Чехословаччини: проблеми відродження і національного розвитку: Доповіді наукового семінару, присвяченого 80-й річниці утворення Чехословаччини (Ужгород, 28 жовтня*

1998 р.) / Ужгород. держ. ун-т, Іст. ф-т, Ін-т карпатознавства, Ужгород. держ. ін-т інформатики, економіки і права, Закарпат. регіональний центр соціально-економічних і гуманітарних досліджень НАН України; Редкол.: І. М. Гранчак (відп. ред.) та ін. Ужгород: Патент, 1999. С. 11.

14. Зінько Ю.А., Калитко С.Л., Кравчук О. М., Поп І.І. Нариси історії Чехії : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. С. 365.

15. Лук'янюк В. Перша Чехословацька Республіка. Цей день в історії. 2015. [Електронний ресурс]. URL: https://www.jnsm.com.ua/h/1028N/ (дата звернення: 18.07.2023).

16. Масарик Т.Г. Право і демократія: Вибрані праці / Передмова, упоряд. М.М.Нагорняка. Київ, 2007. С 619.

17. Мотрук С. Суспільно-політичні процеси в чеських землях за часів Першої світової війни. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка.* 2014. С. 188.

18. Піковська Т. В. Національне питання в програмах політичних партій Першої Чехословацької республіки 1918-1938 рр.. Вінниця: Нова Книга, 2020. С. 334.

19. Самотуга Ю.С., Сагнащенко В.В. Утворення Чехословацької республіки у 1918 році. *Соціальні, економічні, політичні аспекти історії країн Центральної, Східної і Південної Європи.* Суми, 2019. Випю1.С.453.

20. Тихоненко А.В. Конституція Чехословацької Республіки 1920 року: до питань демократичності тенденцій післявоєнного державотворення. *Вісник НТУУ «КПІ». Серія: Політологія. Соціологія. Право.* 2021. Випуск 1 (49). С. 289.

21. Шніцер І. Мартинська декларація 1918 року та її місце та роль в історії словацького народу. *Ужгородські словацькі наукові читання: історія, культура, політика і право. Науковий збірник*. Ужгород: Ліра, 2014. С.30-36.

POLITICAL SCIENCES

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ: РЕФЛЕКСІЯ ТА КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ КАРКАС

Висоцька Ксенія Юріївна,
Студентка
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Навчально-науковий Інститут міжнародних відносин
м. Київ, Україна

Анотація. Основи культурної дипломатії розглядаються у контексті теоретичного обґрунтування. Аналізується розвиток, роль та вплив культурної дипломатії на міжнародні відносини, зосереджуючись на концептуальному каркасі. Взаємодія між державами через культурні вирази, обмін цінностями та формування спільних іміджів розглядається як ключовий фактор для просування стратегічних інтересів країни на міжнародній арені.

Ключові слова: культурна дипломатія, культура, міжнародні відносини, “soft power”, “м’яка сила”, зовнішня політика, культурна спадщина.

Основний текст. Культурна дипломатія визнана одним із ключових та важливих інструментів для успішної реалізації зовнішньополітичної стратегії будь-якої держави, що бажає займати суттєву ролі в сучасних міжнародних відносинах. Важливо відзначити, що лише протягом другої половини XX - на початку XXI століття все ще відбувається інтенсивне формування основних принципів управління культурними процесами суспільства у більшості європейських країн. Тенденція до посилення впливу культури на зовнішні відносини держав та міжнародних організацій, як це ілюструється прикладом Європейського союзу, спостерігається протягом останнього десятиліття. Культура стає суттєвим каталізатором розвитку та зміцнення діалогу з іншими

країнами.

Представлення країни через її культуру аж ніяк не є новим явищем у дипломатії. Держави завжди використовували свою культуру для передачі політичних, соціальних, культурних та економічних цінностей, і все ж культурна дипломатія довгий час була " знехтуваною частиною зовнішньої політики". [Френкель Ч. Занедбаний аспект зовнішньої політики: Американська освітня та культурна політика за кордоном] Довгий час, особливо в ранні періоди міжнародних відносин, держави акцентували увагу на використанні воєнної сили та економічного впливу для досягнення своїх цілей. Культурна дипломатія на той час виглядала менш значущою порівняно із цими аспектами. Окрім цього незрозумілим був і потенціал культурної дипломатії, що змушувало звертатись до інших інструментів впливу.

Сучасна культурна дипломатія ґрунтується на ліберальній теорії Джозефа Ная, який вніс важливий внесок у розуміння "м'якої сили". Згідно з його концепцією, сила не обмежується лише "жорстким примусом", але включає в себе різноманітні фактори та ресурси, що визначають "м'яку силу". Для Ная, сила - це здатність впливати на інших для досягнення бажаних результатів, і це може здійснюватися через погрози примусу, заохочення, винагороди та взаємодію, яка спрямована на узгодження бажань різних сторін. Най підкреслює, що держава може досягти своїх цілей у глобальній політиці завдяки тому, що інші держави хочуть наслідувати її. Він вказує на те, що визначення свого порядку денного та звертання до інших є так само важливими, як і використання примусу в аспекті змін, що можуть бути внесені військовим чи економічним тиском.

За словами Ная, "у міжнародній політиці джерела "м'якої сили" насамперед випливають з цінностей, які нація виражає через свою культуру, приклади, які вона подає своєю внутрішньою практикою і політикою, а також з того, як вона будує свої відносини з іншими". [Д. С. Най, "М'яка сила": Засоби досягнення успіху у світовій політиці]

Культурну дипломатію часто пов'язують із впливом інших акторів, окрім

держав. Як зазначає Саймон Марк, доцільно розглядати досить широкий спектр практик і дивитися на культурну дипломатію крізь призму діяльності, яку здійснюють різні держави. "Корисно почати з короткого викладу основних характеристик цієї практики. Простіше кажучи, культурна дипломатія - це "використання культури держави на підтримку її зовнішньополітичних цілей або дипломатії". Це дипломатична практика урядів - переважно окремих урядів, але також груп урядів, таких як Європейський Союз, і субнаціональних урядів". [С. Марк Більша роль культурної дипломатії]

Загалом існує кілька моделей культурної дипломатії, які розрізняються залежно від учасників і національних інтересів. Перша модель характеризується централізацією та прямим державним контролем, де міжнародне співробітництво у сфері культури відбувається через урядові органи, такі як Міністерство закордонних справ, або постійно-діючі державні установи, такі як культурні центри у приймаючих країнах. Друга модель ґрунтується на принципі непрямого контролю, де уряд фінансує міжнародне співробітництво у сфері культури через Міністерство закордонних справ, але адміністративна та координаційна відповідальність покладається на неурядові установи культури. Децентралізована модель, яка є проміжним варіантом, поєднує державний контроль над міжнародним співробітництвом у сфері культури з дистанціюванням від влади. У цьому випадку Міністерство закордонних справ визначає офіційні засади міжнародного співробітництва у сфері культури та укладає двосторонні угоди, а практична реалізація співробітництва здійснюється неурядовими інституціями, що фінансуються державою в межах їх компетенцій. [Н. Піпченко та Т. Москаленко Просування культурної дипломатії України в ЄС. Політологія]

Висновок. В теоретичному відображенні культурної дипломатії відбулося значуще переосмислення, особливо в контексті концепції "м'якої сили". Відповідно до уявлення Ная, культура виступає важливою складовою "привабливості" держави, наділена здатністю впливати на уподобання інших учасників міжнародних відносин. На міжнародній арені "м'яка сила" витікає з

цінностей, що закладені у культурі країни чи організації. Один із ключових інструментів поширення цих цінностей — культурний обмін, що стає важливою складовою культурної дипломатії.

Культурна дипломатія приймає суттєве значення для будь-якої країни, розширюючи можливості для розвитку довгострокових взаємин та партнерств. Важливим аспектом є розуміння того, що культурна дипломатія не тільки висвітлює традиції та культурний спадок країни, але й активно взаємодіє з її сучасною політичною, економічною та соціокультурною реальністю.

УДК 330

ІЗРАЇЛЬ І ЙОГО «HARD POWER»

Глинчак Анастасія Тарасівна,
магістрантка
Науково-навчального інституту
міжнародних відносин
КНУ ім. Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: Стаття присвячена систематичному аналізу концепції та реалізації "hard power" Ізраїлю в контексті його міжнародної стратегії та геополітичної позиції. Дослідження розкриває еволюцію "hard power" Ізраїлю від часів його заснування, розглядає основні компоненти його військової сили, технологічні досягнення та зовнішню політику, спрямовану на зміцнення впливу на регіональному та світовому рівнях. Авторка статті проаналізувала ключові інциденти, де виявлялися "hard power" стратегії Ізраїлю, включаючи військові конфлікти та дипломатичні маневри. Робота також розглядає вплив "hard power" на стійкість національної безпеки та розвиток країни в умовах геополітичної нестабільності.

Ключові слова: Ізраїль, жорстка сила, hard power, power, види сили

В сфері міжнародних відносин питання використання сили представляє собою одну з найбільш складних та обговорюваних тем. Згідно з класичними теоріями міжнародних відносин, використання сили розглядалося як елемент державної політики, спрямований на захист національних інтересів та досягнення стратегічних цілей у військовій та політичній сферах.

Однак сучасні підходи до використання сили в міжнародних відносинах все більше акцентують увагу на ролі міжнародного права, дипломатії та інших мирних засобів для вирішення конфліктів. У сучасному світі великий акцент робиться на вирішенні міжнародних конфліктів через переговори,

дипломатичні заходи та інші ненасильницькі методи.

З появою нових загроз безпеці, таких як тероризм і кіберзагрози, використання сили в міжнародних відносинах стає більш складним та ризикованим. Ці нові загрози вимагають нових стратегій та підходів, спрямованих на забезпечення ефективного захисту національних інтересів без використання насильства.

Класичні підходи базуються на концепції військової потужності держави як ключового компонента міжнародної системи. За цим підходом сила використовується для захисту власних інтересів та впливу на інші держави, при цьому вважається, що використання сили може бути обгрунтованим у випадках, коли існує загроза для існування держави або національних інтересів.

Сучасні підходи до використання сили в міжнародних відносинах виявляються дуже складними та різноманітними, охоплюючи як класичні, так і новаторські концепції. Нижче подано точки зору кількох визначних дослідників:

1. Джозеф Най підкреслює, що сучасний підхід до застосування сили повинен ґрунтуватися на "глибинних факторах" - соціально-економічних та політичних впливах, які формують державні інтереси. Ці чинники мають бути враховані при прийнятті рішень про використання сили, оскільки вони можуть визначити результати конфлікту [1, с. 152].

2. Роберт Йозеф вважає, що сучасний підхід до застосування сили має враховувати принципи відповідальності та дотримання етичних та правових норм. Він наголошує на необхідності співпраці та міжнародного взаємодії у вирішенні міжнародних конфліктів [2, с. 42].

3. Мері К. Калдер відзначає важливість розуміння сприйняття іншими державами застосування сили та його впливу на міжнародну репутацію. Вона підтримує ідею, що сила повинна бути застосована тільки тоді, коли інші засоби непрацюють, та в обмежених та пропорційних обсягах [3, с. 15-17].

4. Майкл Дойл акцентує на тому, що сила може мати як позитивний, так і негативний вплив у міжнародних відносинах. Він визнає можливість

використання сили для захисту національних інтересів, але також підкреслює необхідність врахування культурних та історичних особливостей держави при розгляді питань застосування сили [4, с. 92-93].

5. Кеннет Н. Уолтц наголошує на уникнанні застосування сили, якщо це можливо, та вважає, що вона повинна бути обмеженою та пропорційною. Він також підтримує роль міжнародної спільноти у вирішенні конфліктів та забезпеченні безпеки [4, с. 113].

6. Джон Меаршаймер підтримує класичний підхід до застосування сили, ґрунтуючись на реалістичній теорії міжнародних відносин. Він стверджує, що держави повинні використовувати силу для захисту своїх інтересів у світі, який він вважає абсолютно анархічним та небезпечним [5, с. 10].

Інші підходи до використання сили включають гуманітарний інтервенціонізм, який підтримує застосування сили для захисту прав людини та запобігання гуманітарним кризам; та конструктивізм, що наголошує на важливості будівництва міжнародних відносин на основі співпраці та взаєморозуміння [6, с. 144].

Незалежно від обраного підходу до використання сили, важливо враховувати міжнародне право та етичні стандарти, а також ретельно аналізувати потенційні наслідки використання сили. Крім того, державам слід бути готовими до діалогу та переговорів, що можуть допомогти уникнути конфліктів та досягти мирних рішень.

По-перше, кожен підхід має свої плюси та мінуси, і вибір конкретного залежить від конкретних обставин, національних інтересів та культурних особливостей. По-друге, багато з сучасних підходів наголошують на важливості уникнення використання сили, коли це можливо, і акцентують на розвитку дипломатичних та миротворчих ініціатив. Однак класичний підхід вважає, що використання сили може бути необхідним для захисту національних інтересів та збереження влади. По-третє, багато експертів вважають, що міжнародна спільнота повинна відігравати ключову роль у вирішенні міжнародних конфліктів та забезпеченні світової безпеки, включаючи миротворчі місії та

використання економічних санкцій. Загалом використання сили у міжнародних відносинах є складною темою, і вибір підходу повинен бути обгрунтованим і здійснюватися з урахуванням багатьох факторів, з основним акцентом на мирні методи розв'язання конфліктів та обмеження використання сили.

Hard power (жорстка сила) - це форма впливу, яка ґрунтується на застосуванні військової сили або погрозах її застосування. Hard power полягає у використанні військової сили, економічного тиску та інших форм застосування сили для досягнення своїх цілей [7, с. 69-81].

Зазвичай, hard power включає в себе використання військової сили, економічних санкцій, блокад, торговельних обмежень та інших засобів примусу для досягнення політичних, економічних та військових цілей. Hard power може бути використана для захисту національних інтересів, збереження територіальної цілісності держави, забезпечення безпеки громадян та досягнення інших стратегічних цілей [8, с. 75].

Одним із найілюстративніших прикладів використання hard power є ведення військових операцій. Застосування військової сили може бути обґрунтованим для захисту територіальної цілісності держави, відповіді на військову агресію, протидії тероризму та іншим загрозам національної безпеки. Використання військової сили може мати негативні наслідки, такі як людські втрати, руйнування інфраструктури та інші негаразди.

Однак hard power також може бути ефективно використана для вирішення економічних проблем та забезпечення безпеки. Наприклад, економічні санкції та ембарго можуть бути застосовані для зміцнення позицій країни в глобальному економічному порядку, а блокада може запобігти поставкам зброї та інших небезпечних товарів в країну. Торговельні обмеження та інші заходи також можуть використовуватися для досягнення політичних цілей, таких як підтримка союзників та придушення опозиції [9, с. 452].

Ізраїль вважається однією з найбільш озброєних країн у світі, з його армією, яка відіграє важливу роль у захисті країни від зовнішніх загроз та участі в міжнародних конфліктах. Ізраїль змушений утримувати потужну армію

через постійні загрози в регіоні, такі як терористичні акти та конфлікти з сусідніми країнами.

Армія Ізраїлю грає ключову роль у забезпеченні національної безпеки та захисті державного суверенітету, і через складне положення на Близькому Сході вона була втягнута у численні міжнародні конфлікти. Це включає бойові дії проти іракської армії під час Першої та Другої затяжної війни в Перській затоці, а також військові операції на території Лівану та Палестини.

Армія Ізраїлю володіє однією з найбільш сучасних та технологічно розвинених військових структур у світі, що призводить до її значного впливу на міжнародну ситуацію та геополітичний ландшафт Близького Сходу. Інновації та технологічні досягнення армії Ізраїлю визначають стандарти для інших країн і знаходять застосування в галузі цивільних технологій.

Одним з ключових факторів, що визначає успіх військових операцій Ізраїлю, є його система оборони, яка включає в себе розвідку, протиповітряну оборону, протитанкові системи та системи раннього попередження про ракетні атаки. Ці системи виявляються критичними для захисту країни від зовнішніх загроз, зокрема ракетних атак.

Також армія Ізраїлю має значний вплив на політику країни, оскільки вона володіє значною владою і впливом на рішення уряду з питань зовнішньої та внутрішньої політики. Багато політиків і лідерів Ізраїлю мають військовий досвід, що також впливає на їхні погляди і прийняття рішень. У той же час, роль армії в регіоні спричиняє суперечності та конфлікти з іншими країнами. Наприклад, іранський уряд розглядає Ізраїль як свого основного ворога та закликає до його знищення. Багато арабських країн також розглядають Ізраїль як загрозу для своєї безпеки та стабільності в регіоні.

Окрім того, роль армії Ізраїлю у конфлікті з палестинцями стає об'єктом обширних дискусій та критики. Деякі стверджують, що армія Ізраїлю застосовує надмірну силу та порушує права людини у відносинах з палестинцями. Інші вважають, що Ізраїль має право на самозахист та боротьбу проти тероризму.

У будь-якому випадку, роль армії Ізраїлю у міжнародних конфліктах представляє собою складний та багатогранний аспект. Вона віддзеркалює складні політичні, економічні та соціальні реалії регіону та світу взагалі.

Одним із найвідоміших конфліктів, в яких брав участь Ізраїль, є Шестиденна війна 1967 року. У цьому конфлікті Ізраїль здобув перемогу над Єгиптом, Йорданією та Сирією та розширив свої території, зокрема захопивши Східний Єрусалим, Західний берег та Газу. Ця війна стала важливим етапом в історії Ізраїлю та підкреслила його вплив в регіоні [10, с. 15].

Армія Ізраїлю досягла великих перемог у різних міжнародних конфліктах, що відзначає важливий внесок цієї військової сили у захист країни та забезпечення стабільності в регіоні. Ізраїль має значний досвід у проведенні військових операцій і володіє потужною військовою технікою та зброєю, роблячи його однією з найбільш озброєних країн світу.

Проте важливо відзначити, що військові конфлікти завжди супроводжуються стражданнями та руйнуванням, і що мирні переговори та дипломатія є найбільш ефективними засобами вирішення міжнародних конфліктів. Армія Ізраїлю відіграє важливу роль у забезпеченні безпеки країни, проте мирне врегулювання конфліктів є більш перспективною альтернативою війні.

Також важливо відзначити, що у конфліктах з сусідніми країнами Ізраїль повинен дотримуватись міжнародних законів та прав людини, а також забезпечувати захист цивільного населення та мінімізувати страждання. Ізраїль може бути сильною військовою державою, але водночас повинен дотримуватись етичних та правових норм у веденні війни.

З результатів проведеного дослідження можна зробити кілька висновків. По-перше, армія Ізраїлю виявляється ключовим інструментом у протидії тероризму та підтримці ізраїльських інтересів у регіоні Близького Сходу, завдяки своєму професіоналізму та високому рівню підготовки. По-друге, використання армії Ізраїлю для політичних цілей, таких як анексія територій або окупація, є неприпустимим і може підірвати міжнародну легітимність

країни та її військових сил. По-третє, урегулювання конфліктів вимагає використання не тільки "жорсткої сили", але і дипломатичних та політичних інструментів для досягнення стійких та мирних рішень. Такий підхід є ефективним шляхом досягнення стабільності та миру. Всі ці аспекти важливі при врахуванні ролі армії Ізраїлю в міжнародних конфліктах та використанні її відповідно до національних і міжнародних потреб.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Anderson, J. (2018). The Perils of Unilateralism. Ethics & International Affairs, 32(2), 239-250.
2. Ball, J. (2018). Israel and Palestine: The Politics of the Conflict. Routledge.
3. Filiu, J. P. (2018). Gaza: A History. Oxford University Press.
4. Abuza, Z. (2018). The Impact of the Trump Administration on Southeast Asia. The Pacific Review, 31(3), 431-447.
5. Barak, O. (2019). Israel's Security and Its Arab Citizens. Israel Studies, 24(3), 72-94.
6. Gohdes, A. (2018). The Human Rights Consequences of Statelessness: Evidence from the United Nations. Journal of International Relations.
7. Bellamy, A. J. (2019). Responsibility to Protect: A Defense. Ethics & International Affairs, 33(1), 27-37.
8. Freedman, L. (2018). The Future of War: A History. Public Affairs.
9. Gilboa, E. (2019). The New Diplomacy: International Affairs in the Modern Age. Polity Press.
10. Brand, L. A. (2018). Toward an understanding of Israeli deterrence. Journal of Strategic Studies, 41(2), 187-212.

УДК 327.5

ПОЛІТИКА ОКУПАЦІЙНОЇ ВЛАДИ НА ТИМЧАСОВО ОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ УКРАЇНИ

Іванов Віталій Петрович
Студент
Навчально-науковий Інститут міжнародних відносин
КНУ імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація. У цій статті досліджено політики та стратегії, які впроваджує окупаційна влада на територіях, які тимчасово утримуються Росією в рамках триваючого конфлікту в Україні. Ця політика відіграє ключову роль у формуванні динаміки конфлікту та здійсненні контролю над окупованими регіонами. У статті також досліджено багатогранні стратегії контролю, управління та наративних маніпуляцій, які використовує окупаційна влада, пропонуючи критичне розуміння проблем, з якими стикається місцеве населення та міжнародна спільнота.

Ключові слова: окупаційна влада, конфлікт, контроль, політика, місцеве населення.

Тимчасово окуповані Росією території стали складним полем битви, де безперервно розгортаються політики та стратегії контролю. Розуміння цієї політики є необхідним не лише для розуміння тонкощів конфлікту, але й для формулювання ефективної відповіді на протидію російському інформаційному впливу. Політика окупаційної влади має далекосяжні наслідки, впливаючи на місцеві структури управління, економічні системи, освітні заклади та культурну самобутність. Крім того, маніпулювання наративом є центральним елементом окупаційної політики. Окупаційна влада активно формує наратив на окупованих територіях, щоб контролювати суспільне сприйняття та придушувати інакомислення. Дезінформація, цензура та пропагандистські кампанії

використовуються для контролю над потоком інформації та приховування правди. Розуміючи тактику, яка використовується для маніпулювання наративом, ми отримуємо уявлення про виклики, з якими стикається місцеве населення та ширша міжнародна спільнота. Наративна маніпуляція поширюється на формування міжнародного сприйняття конфлікту, що робить критично важливим аналіз цих стратегій для формулювання ефективних контрзаходів.

Окупаційна влада на тимчасово утримуваних територіях в Україні реалізувала низку стратегій, спрямованих на консолідацію контролю та формування управління. Ці стратегії спрямовані на встановлення влади над місцевим населенням, придушення опору та забезпечення домінування окупаційної влади. Однією з фундаментальних стратегій є придушення структур місцевого управління. Окупаційна влада часто ліквідує або дискредитує існуючі органи місцевого самоврядування, звільняючи їх як нелегітимні або корумповані. Ці дії покликані послабити будь-які потенційні джерела опозиції, підірвати легітимність місцевих лідерів і зберегти контроль над політичною владою. На їхнє місце окупаційна влада може встановлювати маріонеткові уряди, які підпорядковуються окупаційній владі, створюючи фасад автономії, зберігаючи ефективний контроль. Ці маріонеткові уряди надають видимість легітимності, але в кінцевому підсумку діють згідно з російськими наказами, зміцнюючи систему окупації [1]. Нав’язування зовнішньої влади є ще однією стратегією, яку використовує окупаційна влада. Це може включати призначення осіб з-за меж окупованого регіону на ключові посади в уряді, безпеці та адміністрації. Ці зовнішні органи влади діють як інструменти окупаційної влади, забезпечуючи лояльність російським інтересам і консолідуючи контроль. Наприклад, призначення головою однією з громад на Запоріжжі мешканця Якутії [2]. Обмежуючи вплив місцевих діячів та інституцій, окупаційна влада може більш ефективно формувати управління відповідно до своїх цілей [3].

Маніпулювання місцевою економікою також є невід’ємною частиною

стратегій контролю та управління. Окупаційна влада часто здійснює вплив на економічні системи на окупованих територіях, прагнучи інтегрувати їх у ширшу економічну систему Росії. Це включає контроль ключових галузей, торгівлі та ресурсів. Економічна залежність, створена цією політикою, ще більше зміцнює владу окупаційної влади, що ускладнює опір місцевому населенню. Економічний контроль — це метод, за допомогою якого окупаційна влада забезпечує поступливість і покірливість місцевого населення [4, с. 4; 64]. Освітні та культурні установи не застраховані від цих стратегій. Окупаційна влада потужно впливає на освітні системи та культурну самобутність на окупованих територіях. Вносяться зміни до навчальних програм, мовної політики та культурного самовираження, щоб узгодити їх з російськими цілями. Формуючи освітній і культурний ландшафт, окупаційна влада впливає на перспективи та цінності місцевого населення, зміцнюючи його контроль і консолідуючи свій вплив, навчаючи дітей в освітніх закладах російським наративам [5]. По суті, стратегії контролю та управління, які реалізує окупаційна влада, слугують застосуванню влади над окупованими територіями, придушенню опозиції та збереженню домінування окупаційної влади. Ці тактики впливають на різні аспекти місцевого життя, від управління та економіки до освіти та культури, і підкреслюють складність динаміки конфлікту. Розуміння цих стратегій має вирішальне значення для формулювання ефективної відповіді на протидію російському інформаційному впливу та сприяння стійкості місцевого населення на тимчасово окупованих територіях. На територіях, які тимчасово контролюються Росією в Україні, маніпулювання наративом слугує потужним і поширеним інструментом, який використовує окупаційна влада для контролю суспільного сприйняття, придушення інакомислення та просування своїх політичних цілей [6]. Методи, які використовуються для формування наративу, охоплюють низку тактик, у тому числі кампанії з дезінформації, цензуру та пропаганду, створюючи складний інформаційний ландшафт, де правда часто приховується та маніпулюється для узгодження з інтересами окупаційної влади. Кампанії з дезінформації є

характерною рисою наративних маніпуляцій на окупованих територіях. Окупаційна влада активно поширює неправдиву чи оманливу інформацію з метою ввести в оману місцеве населення та посіяти сум'яття. Ці кампанії часто ставлять під сумнів правду, яку можна перевірити, і спотворюють реальність конфлікту [7]. Фальшиві наративи створюються, щоб зобразити окупаційну владу як стабілізуючу силу, перекладаючи провину за конфлікт на Україну чи Захід. Зусилля з дезінформації невпинні, часто пов'язані з постійним потоком оманливої інформації, яка підкріплює російські наративи та ставить під сумнів довіру до незалежних джерел [8]. Цензура — ще один інструмент, який використовується для контролю наративу на окупованих територіях. Окупаційна влада може кооптувати або замовчувати місцеві ЗМІ, гарантуючи, що поширюються лише наративи, які відповідають цілям Росії. Незалежні голоси придушуються, а опозиційні погляди маргіналізуються або усуваються. Результатом є обмежений потік інформації, що ускладнює доступ місцевого населення до різноманітних і точних джерел новин та аналізу. Цензура сприяє створенню середовища, в якому окупаційна влада має значний вплив на інформаційний ландшафт [9].

Пропагандистські кампанії є невід'ємною частиною наративних маніпуляцій. Ці кампанії спрямовані на те, щоб викликати емоційні реакції та формувати сприйняття. Вони часто зображують проросійських сепаратистів як доблесних «борців за свободу», а окупацію представляють як засіб захисту та стабільності. Така емоційна маніпуляція резонує з певною аудиторією та отримує підтримку окупації. Пропаганда характеризується своєю емоційною привабливістю та здатністю впливати на громадську думку, представляючи спотворену версію подій, яка може викликати симпатію та сприяти вірі в цілі Росії. По суті, маніпулювання наративом на тимчасово окупованих територіях є потужним інструментом для окупаційної влади. Це дозволяє здійснювати контроль над місцевим населенням, придушувати інакомислення та підтримувати домінування. Розуміння цих тактик життєво важливе не лише для розуміння складності конфлікту, але й для формулювання ефективних

контрзаходів, які сприятимуть інформаційній стійкості та протистоять впливу російських наративів. Коли ми орієнтуємося в складному інформаційному ландшафті конфлікту, ці тактики підкреслюють виклики, з якими стикається як місцеве населення, так і ширша міжнародна спільнота.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волошин О. БОРОДЯНКА ПІСЛЯ «КАДИРІВЦІВ»: ЗНУЩАЛИСЯ І З ЛЮДЕЙ, І З ДОМАШНІХ ТВАРИН [Електронний ресурс] / О. Волошин, Л. Ремажевська // Slidstvo Info. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://www.slidstvo.info/warnews/borodyanka-pislya-kadyrivtsiv-znushhalysya-i-z-lyudej-i-z-domashnih-tvaryn/.
2. Кадыров Р. Российские военнослужащие несут ответственность за жизнь и здоровье мирных жителей Украины, находящихся на освобожденных от нациков территориях. [Електронний ресурс] / Рамзан Кадыров // Kadyrov95. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://t.me/RKadyrov_95/1385.
3. Горовенко А. Буданов про "кадирівців": у них символічне значення, тут вони просто злочинці [Електронний ресурс] / Артем Горовенко // RBC. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://www.rbc.ua/ukr/news/budanov-kadyrovtsah-simvolicheskoe-znachenie-1650272490.html.
4. RFE/RL. (2020). Russian Disinformation Campaign Targets COVID-19 Vaccine.
5. Smeets, M., & Stafanek, R. (2016). The Anatomy of Russian Information Warfare: The Crimean Operation, a Case Study. The Hague Centre for Strategic Studies.
6. Stengel, R. (2018). Information Wars: How We Lost the Global Battle Against Disinformation and What We Can Do About It. Atlantic Monthly Press.
7. How two information portals hide their ties to the Russian News Agency Inforos. // EU DisinfoLab. – 2020. – №1. – С. 1–58.
8. Khmelko, I., & Zaslavsky, A. (2019). Information Warfare in Ukraine: Countering the Spread of Misinformation in Social Media through Crowdsourced

Analysis of Images. In D. Giaffreda, M. C. Paganoni, & I. Mavrommati (Eds.), Internet of Things. IoT Infrastructures (pp. 281-289). Springer.

9. Kozyrev, P. (2016). Russia's Information Warfare and Its Influence on European Security. Connections: The Quarterly Journal, 15(2), 15-28.

УДК 3347.43

ЗАГАЛЬНИЙ АСПЕКТ ЗДІЙСНЕННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Кондратюк Альона Віталіївна,
здобувач ІІ (магістерського) рівня вищої освіти
Науковий керівник:
Грабовенко Наталія Валеріївна,
д.н.з держ.упр., доцент,
професор кафедри соціальної філософії та управління

Вступ. Здійснення публічного управління та адміністрування в умовах воєнного стану є надзвичайно складною та важливою сферою державного функціонування. Воєнні конфлікти вимагають від урядів та публічних органів рішучої, оперативної та добре організованої реакції на надзвичайні ситуації, що ставлять під загрозу стабільність, безпеку та ефективність функціонування суспільства.

Мета дослідження. Дослідити загальний аспект здійснення публічного управління та адміністрування в умовах воєнного стану.

Методи дослідження. Теоретичний метод та порівняльний аналіз стали ключовими інструментами в проведенні дослідженні у галузі публічного управління та адміністрування в умовах воєнного стану. Теоретичний метод дозволяє зрозуміти базові принципи та концепції, що лежать в основі публічного управління, тоді як порівняльний аналіз відкриває сутність даного питання з різних точок зору.

Результати та обговорення. Так, М. М. Бліхар зазначає, що «під час воєнного стану, за умов сьогодення, досить актуальним є питання здійснення процедур публічного управління та їх ефективної реалізації, адже саме «публічне адміністрування» передбачає «функціонування універсального організаційно-правового механізму виявлення, узгодження і реалізації суспільних потреб та інтересів, формування прав та обов’язків учасників

суспільних процесів та їх взаємовідносини в правому полі» [1, с. 247].

У розрізі даної теми розглянемо сутність розуміння «публічного управління і адміністрування» в наукової точки зору. Звернемо увагу, що К. Пастух у своєму дослідженні виділяє, що:

– управління являє собою цілеспрямовану взаємодію суб'єкта і об'єкта, яка здійснюється у формі ухвалення та реалізації рішень, виконання функцій і супроводжується домінуванням відносин підпорядкування, що характеризуються залежністю об'єкта від суб'єкта, централізацією, відповідальністю суб'єкта за стан існуючої системи. Управління передбачає імперативність у процесі його впровадження, безумовність виконання та ухвалення управлінських рішень, обмеження прав суспільства;

– адміністрування являє собою цілеспрямовану взаємодію публічних адміністрацій з юридичними та фізичними особами щодо забезпечення реалізації законів та підзаконних актів і виконання функцій: планування, що визначає напрямки розвитку, створення правових, економічних умов тощо для реалізації інтересів учасників взаємодії, розподілу праці, кооперування та координування діяльності, моніторинг результатів. Відносини, які супроводжують адміністрування, характеризуються підпорядкованістю закону, а не суб'єкту, децентралізацією, узгодженням інтересів учасників процесу, відповідальністю суб'єкта та об'єкта за стан існуючої системи. Адмініструванням є форма надання управлінської послуги, при якій враховуються інтереси суспільства [2, с. 190].

У свою чергу В. С. Куйбіда, М. М. Білинська, О. М. Петроє вважають, що «публічне управління є діяльністю органів державного управління, органів місцевого самоврядування, представників приватного сектору та інститутів громадянського суспільства в межах визначених законом повноважень і функціональних обов'язків щодо формування та реалізації управлінських рішень суспільного значення, політики розвитку держави та її адміністративно-територіальних одиниць» [3, с. 144]. Публічним адмініструванням є вид організаційно-розпорядчої діяльності державних

службовців і посадових осіб місцевого самоврядування, яка спрямована як на підготовку, так і впровадження публічно-управлінських рішень, управління персоналом, надання публічних послуг [3, с. 142–143].

Світова практика показує, що основними викликами, з якими стикаються країни під час воєнних дій на своїй території, є: руйнування усталених механізмів управління державою, різка зміна структури економіки, втрата значної частини бюджетних надходжень, загострення соціальних і демографічних проблем, посилення бідності, інфляція, а також зниження інвестиційної активності бізнесу [4, с. 35].

Ю. С. Скорик доречно виокремлює, шо «в більшості праць вітчизняних науковців згадується перелік недоліків, який притаманний публічному управлінню в Україні, до нього входить корумпованість, незавершеність адміністративної реформи, недосконале законодавче врегулювання, недостатній рівень прозорості та відкритості влади тощо. Загалом, необхідно налагодити максимально ефективну взаємодію між органами публічного управління та інститутами громадянського суспільства для подолання нині наявних проблем, які сповільнюють адаптацію України до воєнного стану та її повоєнного поновлення» [5, с. 140]. При цьому, В. В. Борщевський, О. Б. Василиця, та Є. Е. Матвєєв наголошують, що «особливістю публічного адміністрування під час дії адміністративно-правового режиму воєнного стану є також обмеження певних демократичних процедур і зміцнення ієрархічності та єдиноначальності» [6, с. 67]. Мова йдеться про обмеження низки конституційних прав і свобод людини і громадянина в умовах воєнного стану, що і передбачено Конституцією України.

Введення воєнного стану передбачає надання публічним адміністраціям (органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень) необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності. С. О. Баранов підкреслює, що «з моменту введення

воєнного стану на усій території нашої держави були утворені військові адміністрації, що представляють у відповідності до норм закону тимчасові державні органи, метою яких є забезпечення дії Конституції та законів України, забезпечення разом із військовим командуванням запровадження та здійснення заходів правового режиму воєнного стану, оборони, цивільного захисту, громадської безпеки і порядку, охорони прав, свобод і законних інтересів громадян. Саме на них припадає основне організаційно-управлінське навантаження з реалізації положень режиму воєнного стану» [7, с. 20].

Підсумовуючи, слід додати, що в умовах воєнного стану збільшується потреба в оптимізації публічного управління, що становить нові виклики перед системою публічного адміністрування України. Передусім, необхідна на лагоджена взаємодія між органами державної влади та військового командування з органами місцевого самоврядування та інститутами громадянського суспільства задля подолання наявних інституційних проблем,які не сприяють адаптації країни до умов воєнного стану. Важливого значення в нинішніх умовах набуває формування в Україні нової системи адміністрування в державі з урахуванням актуальних потреб воєнного стану та реалізація вкрай назрілих правових та організаційний управлінських заходів [5, с. 142].

Висновки. Отже, аналізуючи загальний аспект здійснення публічного управління та адміністрування в умовах воєнного стану, можна зазначити, що ця сфера вимагає від держави надзвичайної готовності та професіоналізму. Впорядкування правового поля, організація дієвого управління, координація зусиль на різних рівнях влади та взаємодія із суспільством є критично важливими аспектами у забезпеченні стабільності під час воєнного стану.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бліхар М. Публічне адміністрування як форма реалізації публічної влади. *Юридичний науковий електронний журнал*, № 7. 2020. С. 247-250.

2. Пастух К. Публічне управління та адміністрування в забезпеченні

сталого розвитку територій: теоретико-організаційний аспект. *Науковий вісник: Державне управління*, (1(11). 2022. 186–206.

3. Куйбіда В. С., Білинська М. М., Петроє О. М. Публічне управління. *Термінологічний словник.* Київ. НАДУ, 2018. 224 с.

4. Жукова Є. Публічне адміністрування під час дії адміністративно-правового режиму воєнного стану. *Діяльність державних органів в умовах воєнного стану.* Кривий Ріг, 2022. С. 35-36.

5. Скорик Ю.С. Здійснення публічного управління та адміністрування в умовах воєнного стану: теоретичний та практичний аспекти. *Національна безпека як конституційна цінність: сучасні виклики.* Харків. 2023. С. 139-143.

6. Борщевський В.В., Василиця О.Б., Матвєєв Є.Е. Публічне управління в умовах воєнного стану: інституційні трансформації, стратегічне планування та механізми розвитку. *Держава та регіони. Серія: Публічне управління і адміністрування,* 2022 р. № 2. С. 30–35.

7. Баранов С. О. Особливості здійснення публічного адміністрування під час дії адміністративно-правового режиму воєнного стану. *Стан та перспективи розвитку адміністративного права України.* Одеса: ОДУВС. 2022. С. 19–23.

УДК 328

ВПЛИВ ДЕРЖАВИ НА ФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ ДУМКИ ЯК ОДИН ІЗ ЕЛЕМЕНТІВ РЕАЛІЗАЦІЇ СОЦІАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Куртяк Михайло Володимирович
Магістрант
Тимошенко Тарас Сергійович
Кандидат філософських наук,доцент.
Таврійський національний університет ім. Вернадського
м. Київ, Україна

Анотація: Соціальний контроль та громадська думка під час Російсько-української війни є вкрай важливими параметрами для аналізу соціума в політичному контексті.

Влада та соціум є невід'ємно пов'язаними особливо під час різноманітних трансформаційних процесів всередині держави. Україна з часів незалежності безперервно знаходиться на шляху до формування повноцінної демократії, тому розгляд даних понять є досить актуальним та потребує додаткового вивчення.

Ключові слова: Соціальний контроль, громадська думка, війна, влада, пропаганда, дезінформація, медіа.

Громадська думка визначається комплексом переконань, цінностей та ставлень, які визначають колективну свідомість суспільства. Ця складна мозаїка індивідуальних поглядів та загальних відчуттів грає важливу роль в суспільному житті та реалізації соціального контролю. Громадська думка відображає потреби та очікування громадян, а також формує колективне реагування на дії держави та інших важливих суспільних акторів.

Поняття соціального контролю передбачає спроможність суспільства забезпечувати та впливати на збалансований і стабільний розвиток держави.

Ось чому у контексті повномасштабної війни громадська думка українців виступає одним із ключових факторів. Вона впливає на прийняття рішень політичними лідерами, формування суспільних норм та цінностей, а також на спроможність держави здійснювати контроль та спрямовувати дії громадян у необхідному напрямку. Громадська думка стає важливим інструментом, який дозволяє зрозуміти, як суспільство сприймає дійсність та реагує на важливі виклики для збереження цілісності країни.

Звісно, держава не є єдиним чинником у формуванні публічної думки, адже соціокультурний фон, сімейне виховання, національна приналежність, існування громадських (неприбуткових) організацій, шкільна та вища освіта можуть впливати на критичне мислення, сприйняття інформації, аналіз різноманітних подій, сприйняття політичних та соціальних питань. Дійсно, все це відіграє важливу роль, проте у влади, особливо в стані війни, є значна кількість важелів, які сприяють швидкій та якісній реалізації соціального контролю через вплив на громадську думку [1].

Методи які використовуються державою можна згрупувати наступним чином:

1) Промови політичних лідерів:

- Щоденні звернення Зеленського - формування патріотичного духу, підтримка армії.
- Виступи Кислиці в ООН - викриває злочини РФ, закликає до більш жорстких санкцій.

2) Інформпартнерство з лідерами думок для мобілізації онлайн аудиторії, програми обміну досвідом між українськими та європейськими медіа, де журналісти переймають найкращі практики незалежної протидії пропаганді.

3) Заборона проросійських партій що запобігає поширенню підривних настроїв, цензура прокремлівських ЗМІ.

4) Вшанування "Героїв України", як приклади мужності та самопожертви що надихають весь народ.

Необхідно зазначити, що одним з найважливіших чинників реалізації

неформального соціального контролю виступає медіа. До методів реалізації публічного контролю за рахунок засобів масової інформації під час Російсько-Української війни можна зарахувати:

- Постійне висвітлення звірств російських військ, що формує ненависть до ворога.
- Показ успішних дій ЗСУ для підняття бойового духу.
- Історії героїзму українців, що надихає на опір.
- Телемарафони на кшталт "Єдині новини" - поєднують у прямому ефірі топ-політиків, громадських діячів, волонтерів, артистів. Формують відчуття спільної боротьби.
- Спільні виступи лідерів різних конфесій - демонструють єдність українців перед загрозою, незалежно від релігії.
- Телевізійні ток-шоу де запрошують експертів обговорювати суспільно важливі теми: євроінтеграцію, відбудову, гуманітарну допомогу. Це формує суспільний дискурс.
- Соціальні ролики від державних органів спрямовані на економію ресурсів, допомогу армії, протидію дезінформації. Вони закликають громадян до конкретних дій на благо країни.
- Тематичні флешмоби в соцмережах на підтримку конкретних ініціатив - "Маки у пам'ять" "Синьо-жовте" "Україна в моєму серці"

Більшість методів застосовуються і в мирний час, але набувають особливої гостроти та масштабності під час війни, коли консолідація суспільства навколо спільної мети набуває вирішального значення.

Оцінюючи ефективність та етичність впливу української влади на громадську думку, можна зробити такі висновки:

Щодо ефективності:

- В цілому дії влади спрямовані на консолідацію суспільства навколо підтримки армії та опору агресору, що є стратегічно вірним підходом.
- Застосовувані методи відповідають умовам воєнного часу та дозволяють ефективно впливати на громадську думку.

- Спостерігається високий рівень довіри до влади та підтримка її дій більшістю громадян.

Щодо етичності:

- Деякі радикальні обмежувальні заходи можуть викликати занепокоєння з точки зору дотримання прав і свобод.

- Існує ризик перегинів у пропагандистському пафосі та героїзації, що може спотворити об'єктивність.

- Важливо не допустити тотальної поляризації суспільства та демонізації всіх, хто має інакшу точку зору [2].

- Як висновок, використання державою наведених методів, заходів, кампаній в умовах війни, допомагає фокусувати увагу суспільства на пріоритетних завданнях, об'єднує громадян навколо спільних цілей та цінностей, згуртовує українське суспільство, мобілізуючи його протистояння ворожій агресії, формує проукраїнські настрої, почуття єдності, готовність до самопожертви, проте на шляху до реалізації соціального контролю, влада повинна дбати про збереження розумного балансу між ефективністю впливу та етичністю обраних методів, задля збереження цілісності громадської думки, що консолідується навколо підтримки армії та держави в цілому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1 "Вплив держави на формування громадської думки в умовах війни", Багмет М. О., Шатун В. Т, 2023.

2 "Пропаганда та маніпуляція громадською думкою в умовах війни", Мельник О. В, 2023.

3 "Соціальна психологія" Фенікс Л. А., 2015.

УДК 327.5

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАНІПУЛЯТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ НАПИСАННІ ТЕКСТІВ ПРОМОВ

Петросюк Дмитро Андрійович
Студент
Навчально-науковий Інститут міжнародних відносин
КНУ імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглядаються маніпулятивні технології у виступах з промовами, вказуючи на їх можливі цілі та засоби впливу на слухачів. Зазначається, що такі техніки можуть використовуватися як для підтримки висловлюваних тверджень, так і для неявного впливу на думку чи дії аудиторії. Обговорюється важливість врахування характеристик аудиторії та використання спільностей для успішного застосування маніпуляцій.

Ключові слова: маніпулятивні технології, виступи з промовою, красномовство, аудиторія, маніпулятивні прийоми, історичний досвід, ставлення слухачів, довіра, психологія впливу, політична маніпуляція.

Виступи з промовою є одними із тих випадків, в яких можуть використовуватися маніпулятивні технології, і їх використання може бути пов’язане з прагненням дієвіше переконати слухачів в правильності виголошуваних тверджень чи закликів або ж неявним чином підштовхнути їх до певної думки чи певних дій. Маніпулятивні технології є не єдиним засобом досягнення цього: зокрема, той, хто виступає, може намагатися вплинути на слухачів за допомогою красномовства, розставлення смислових наголосів, зміни гучності голосу і інших складових мистецтва виголошення промов. На відміну від них, маніпулювання під час виступу передбачає саме неявний вплив на слухачів, навіть якщо він спрямований на досягнення підтримки ними прямо сказаних тверджень чи прямо озвучених закликів. Маніпулювання при

виголошенні промов в більшості випадків є заздалегідь продуманим, і визначення його цілей та засобів може відбуватися під час підготовки їх текстів.

Один із чинників, які впливають на використання маніпулятивних технологій при написанні текстів промов, полягає в тому, що той, хто виступатиме, звертатиметься не до однієї людини, а до певної кількості людей. Через це ускладнюється підбір засобів маніпулятивного впливу на основі знань про людей, на яких той, хто виступатиме, буде намагатися цей вплив справити, адже у кожного із слухачів можуть бути свої «слабкі місця» в захисті від маніпулювання. Якщо у випадку спілкування з людиною сам на сам маніпулятор може заздалегідь спробувати визначити, виходячи із знань про неї, як було б доцільно намагатися здійснити маніпулятивний вплив на неї, то у випадку виступу перед багатьма людьми така можливість є дуже обмеженою або взагалі відсутня. Водночас вибір засобів маніпулювання при підготовці тексту виступу може залежати від того, чи є у слухачів та або інша спільність, наприклад чи є вони прихильниками певної ідеології або політичної сили або чи є вони членами якогось об’єднання. Наявність спільності може означати вразливість слухачів або принаймні певної їх частини перед маніпулюванням, пов’язаним з одними і тими самими поглядами, уподобаннями або упередженнями. Окрім того, передумови для маніпулювання можуть бути пов’язаними з історичним досвідом народу. Прикладом такої передумови був біль німців від поразки в Першій світовій війні, який використовував на свою користь Адольф Гітлер. Під час своїх виступів він зачіпав бажання відігратися за поразку в Першій світовій війні, яке було тоді досить поширеним серед німців, і це допомагало йому збільшувати кількість своїх прибічників.

Маніпулювання може відбуватися і на основі вигідного для маніпулятора тлумачення історичних подій або їх причин. Таке маніпулювання також використовувалося Адольфом Гітлером. В роки існування Веймарської республіки представники як консервативних, так і націоналістичних сил відстоювали думку про «удар ножем в спину», через який Німеччина програла Першу світову війну. Відповідно до цієї думки, німецька армія могла в 1918

році продовжувати чинити опір, але внаслідок зради в тилу з боку соціалістичних сил була вимушена скласти зброю [1, с. 96]. Гітлер був одним із тих, хто розповсюджували цю думку. Він називав людей, яких вважав винними в зраді армії та позбавленні Німеччини можливості вести війну далі, «листопадовими злочинцями», що було пов'язано з тим, що в листопаді 1918 року в Німеччині відбулась революція, майже одразу після якої було підписане Комп'єнське перемир'я, яке означало поразку Німеччини в війні. Переконання німців в правильності такого розуміння причин поразки давало Адольфу Гітлеру привід для насадження неприязного ставлення до тих політичних сил, на які покладалася провина за зраду. Він і його прибічники продовжили розповсюджувати думку про «удар ножем в спину» і після приходу до влади [2].

На використання маніпулятивних прийомів при написанні тексту промови може впливати і ставлення слухачів до людини, яка виступатиме, від якого може залежати, серед іншого, ступінь їх довіри до неї. Якщо воно первісно є позитивним, слухачі будуть більш схильні підтримувати твердження та заклики того, хто виступатиме, ніж якщо воно первісно є байдужим або негативним. Водночас якщо вони налаштовані негативно відносно нього, існує імовірність того, що йому буде складно переконати їх у чомусь навіть у випадку наведення ним вагомих доводів, оскільки вони сприйматимуть ці доводи упереджено або ж підозрюватимуть, що він намагається ввести їх в оману. Слухачі можуть ставитися до слів людини, відносно якої вони налаштовані негативно, з обережністю або з підозрілістю, і це ускладнює маніпулювання з її боку та може робити використання нею тих чи інших маніпулятивних прийомів недієвим. У випадку існування негативного ставлення слухачів до людини, яка виступатиме, використання маніпулятивних прийомів при підготовці тексту її виступу може як передбачати намагання змінити їх ставлення до неї перед здійсненням неявного впливу на них, так і не передбачати намагання це зробити.

Маніпулювання при написанні текстів промов має таку саму сутність, як і маніпулювання загалом, яка полягає в здійсненні неявного впливу на людину

або декілька людей з ціллю нав'язування тих чи інших думок, створення бажаного для маніпулятора ставлення до когось чи до чогось або підбурення до певних дій. Водночас є низка чинників, які визначають особливості такого маніпулювання і впливають на підбір його засобів і прийомів. Одним із найважливіших таких чинників є складність або неможливість підстроювання маніпуляції в промові під «слабкі місця» кожного із слухачів окремо через їх чималу кількість [3]. При написанні тексту промови, яка виголошуватиметься перед декількома людьми, можливе застосування в різних її частинах маніпулятивних прийомів, спрямованих на здійснення неявного впливу на того чи іншого слухача, але в текст промови, яку слухатимуть багато людей, не вдасться вмістити достатньо маніпулятивних прийомів для впливу на значну частину слухачів шляхом використання їх «слабких місць», тож підхід до маніпулювання, заснований на його підстроюванні під «слабкі місця» слухачів, може використовуватися при написанні тексту виступу з промовою перед великою кількістю слухачів хіба що для здійснення маніпулятивного впливу лише на окремих слухачів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баранов Н. Н. «Предательский удар ножом в спину»: легенда о поражении Германии в Первой мировой войне в изобразительных источниках (1918-1932) / Н. Н. Баранов. – Текст : электронный // Документальное наследие и историческая наука : Материалы Уральского историко-архивного форума, посвященного 50-летию историко-архивной специальности в Уральском университете (Екатеринбург, 11-12 сентября 2020 г.). – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2020. – С. 95-99.

2. Воропаев С. Энциклопедия Третьего Рейха. – М. : «Локид-Миф», 2000. – 592 с.

3. Почепцов Г. Г. Паблик рилейшнз для профессионалов. Издание 6-е. – Киев : РЕФЛ-бук, Ваклер, 2005. – 640 с.

УДК 327.8

ГІБРИДНІ ВІЙНИ ЯК ГЛОБАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

Шепеленко Вероніка Сергіївна
здобувач вищої освіти економічного факультету
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглянуто гібридні війни як сучасну глобальну проблему, розглядаючи її в умовах технологічного розвитку. Автор особу увагу зосереджує на впливі інформаційної війни та кіберпростору. Стаття визначає необхідність спільних зусиль та інновацій в сфері безпеки для ефективної протидії гібридним конфліктам та збереження стабільності в сучасному світі.

Ключові слова: гібридні війни, інформаційна війна, кіберпростір, безпека, глобальна проблема, стабільність.

Феномен «гібридної війни» не є новим. Багато науковців вважають, що він старий як сама війна. Однак, з розвитком технологій війна набуває все більш гібридного характеру. Гібридні війни змінюють парадигму конфліктів, переносячи їх із традиційного поля бою на поле інформаційної та технологічної боротьби. Такі війни стають якимось своєрідним театром абсурду, де кожен акт - це поєднання стратегій, в яких перемагає не той, хто має сильнішу армію, а той, хто вміє краще володіти мистецтвом впливу.

Гібридну війну як новий вид конфлікту вперше в науковий обіг ввів американський дослідник Маршалл Маклюєн. Аналізуючи роль інформації в сучасному світі, він дійшов висновку, що сучасні війни зазвичай ведуться в інформаційному просторі. М. Маклюен запропонував світу цікаву тезу: «Істинно тотальна війна – це війна за допомогою інформації». [1, с. 3].

Ведення гідридної війни не обмежується лише застосуванням традиційних військових засобів, а передбачає використання різноманітних методів інформаційної війни, політичного впливу, кібератак та інших

нестандартних стратегій для досягнення військових або політичних цілей. На мою думку, гібридні війни стали глобальною проблемою сучасності, оскільки вони дозволяють державам досягати своїх політичних цілей без прямого військового втручання. Це може призводити до дестабілізації регіонів, підриву міжнародної безпеки та навіть до повномасштабних воєнних конфліктів. Прикладами гібридних війн є російська інтервенція в Сирію, російське вторгнення в Україну та російська дезінформаційна кампанія щодо COVID-19.

Однією з головних особливостей гібридних війн є їх масштабність та комплексність. Вони викликають взаємодію різних сфер, включаючи політику, економіку, соціальні процеси та технологічний розвиток. Ця інтеграція робить гібридні війни надзвичайно складними для виявлення та ефективного протистояння, оскільки їхні впливові фактори проникають в кожен аспект сучасного суспільства.

Інформаційна війна є ключовим компонентом гібридних війн. Вона використовується для формування суспільної свідомості, поширення дезінформації та пропаганди та підриву довіри до уряду та ЗМІ. Фейки, маніпуляції, дезінформація стають потужними інструментами в руках тих, хто стоїть за гібридним конфліктом. Ми можемо спостерігати зараз вплив ІПСО на російську-українську війну. РФ активно використовує такий інструмент як «новомова», тобто викривлення сенсів. «Спецоперація», а не «війна», «хлопок», а не «вибух», «перегрупування», а не «відступ», «жест доброї волі», а не «втрата контролю над островом Зміїний» - усі ці та багато інших слів і словосполучень використовують російські пропагандистські медіа в угоду режиму [2, с. 101]. У центрі уваги гібридних війн також знаходиться кіберпростір. Кібератаки можуть паралізувати критичну інфраструктуру, обмежуючи здатність країни до функціонування та відновлення. Зловмисники можуть використовувати технічні аспекти конфлікту для розповсюдження хаосу та страху, змушуючи суспільство шукати нові методи захисту і відновлення. Ще до початку повномасштабного вторгнення росія вдалась до чималої кількості потужних атак. Вони стосувались традиційних і

нетрадиційних засобів атак як: DDOS-атаки, BGP hijacking-атаки, атаки вірусами-шифрувальниками, панічні атаки, а також фішинг [3]. Необхідність ефективної протидії гібридним війнам стає викликом для міжнародного співтовариства і для нашої держави, зокрема. Спільна стратегія, обмін інформацією та розвиток технологій безпеки стають невід'ємним елементом для забезпечення стабільності та безпеки у світі. Гібридні війни змушують суспільство переглядати свої підходи до безпеки та взаємодії. Постійна готовність до адаптації, розвитку нових стратегій та виявлення нових методів захисту стає необхідною для збереження миру в умовах сучасної геополітичної нестабільності. Таким чином, ефективна боротьба з гібридними загрозами вимагає взаємодії, спільних зусиль та постійної готовності до інновацій. Лише об'єднане вирішення цих завдань може сприяти стабільності та безпеці на світовому рівні в умовах сучасних викликів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дорошкевич А. С. Гібридна війна в інформаційному суспільстві / А. С. Дорошкевич // Вісник Національного університету "Юридична академія України імені Ярослава Мудрого". Серія : Філософія, філософія права, політологія, соціологія. - 2015. - № 2. - С. 21-28. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnyua_2015_2_5

2. Криськов А. Гібридна війна. Вплив російської пропаганди на українців / А. Криськов, А. Дзюба // III Міжнародна наукова конференція «ВОЄННІ КОНФЛІКТИ ТА ТЕХНОГЕННІ КАТАСТРОФИ: історичні та психологічні наслідки»: матеріали Міжнар. наук. конф., м. Тернопіль, 20-21 квітня 2023 р. / Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. Тернопіль, 2023. С. 100-102.

3. Цифрові технології у банках в умовах війни: кейс IBOX BANK та міжнародний досвід (2023) - Режим доступу: https://ua.news/ua/money/tsyfrovye-tehnologyy-v-bankah-v-uslovyyah-vojny-kejs-ibox-bank-y-mezhdunarodnyj-opyt#google_vignette

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 81’111

THE STRUCTURAL AND SEMANTIC PECULIARITIES OF THE CONCEPT FRIENDSHIP IN THE ENGLISH LINGUISTIC WORLD-IMAGE

Dontsova Olena
Senior Lecturer of the English Department
State University of Information and Communication Technologies
Kyiv, Ukraine

Abstract: The peculiarities of the concept *FRIENDSHIP* is considered in this article regarding the integral approach to the studying of the concepts in modern linguistics. The core of the concept and its periphery are under analysis.

Key-words: concept, micro-concept, friendship, core, periphery, interpretation field, linguistic world-image.

Contemporary linguistics has different ways of considering the notion of the concept. In linguistic-cultural studies the concept is regarded as the subject as it is the speaker’s awareness of the represented ideas that are determined by the national culture. The cognitive linguistics represents the concept in the correlation of the notion and the lexical meaning of the word. The difference between the terms ‘verbal concept’ and ‘lexical meaning’ is considered as well. Linguistic-cultural and linguistic-cognitive approaches of understanding the concept can not be seen separately as the concept from the mental point of view is associated with the conceptual sphere of the individual that is with the culture. Therefore, the conceptual culture becomes the achievement of the whole nation consequently making it some experience for an individual. National conceptual sphere includes individual, group, class, universal and national concepts that have human values. The concept

FRIENDSHIP reflects the complicated system of the people's inner world and their individual moral-ethical and spiritual world-image. The concept FRENSHIP belongs to the group of universal concepts along with the following concepts such as: motherland, home, family, freedom, happiness, love, mother, destiny. The existence of the universal concepts provides the opportunity of mutual understanding between people of different nationalities. At the same time every nation has its own way of looking at the world-image. Thus, the concept FRIENDSHIP having universal basis is unique for each culture and analysed in this article for the English language mapping of the world. The material for investigating has been chosen from the contemporary dictionaries of English Phraseology.

It should be stated out that the lexical meaning of the word is a core of the concept, while the phraseological units are considered being peripheral micro-concepts. The core of the concept FRIENDSHIP is formed by the following components:

1. Someone who sympathises to someone with the common interests;
2. A person whom one knows well and likes, but who is not related;
3. A helper or sympathizer, supporter, a person showing kindness and understanding;
4. Influential people in a position to influence others to help;
5. One attached to another by esteem and affection; an intimate associate; a supporter.
6. A person one can address for help and is said politely about in public.

In the result of investigations of the phraseological units 9 peripheral micro-concepts have been formed and namely: common actions, making friends, support, likeness, unpredictability, need, not enmity, waste friendship, renewable friendship. The meaning of the concepts can be regarded as it follows: Friendship - common actions**:** to row sail in the same boat; to work hand in glove; to be in with somebody; to hitch horses together. Friendship – good relationship: to rub elbows (shoulders); to bear (keep) company; to be cup and can; to be finger and thumb. Friendship – support: to help a lame dog over a stile; to hold the candle; to see

somebody through difficulty; to lend somebody a hand; to do somebody a good turn. Friendship – likeness: birds of a feather flock together; Crows do not pick crow's eye; Dog does not eat dog; He who scrubs every pig will not be clean himself; He who lies with dogs must rise with fleas. Friendship – unpredictability: Adversity makes strange bedfellows; A broken friendship may be soldered but will never be sound; Friends are thieves of time; Friends may meet but mountains never greet.

Friendly relationships are of great value as they make awareness of being helped and supported by true, real friends in case of necessity. A true friend is always ready to give assistance if required, that is illustrated by numerous proverbs with the component 'a friend in need': *A friend in need is a friend indeed; A friend is never known till he has a need.* A real friend never leaves his friend alone with his problems or troubles if he really needs support or help. Friendship is associated with the time as only difficulties can show if your friend is a supporter indeed. Here is the expression about true relationships – *a fair-weather friend* who is only with you when all is well, but who immediately disappears if something is going wrong.

The component of the concept friendship is connected with the state of financial prosperity: *Acquaintance - is a person whom we know well enough to borrow money from, but not enough to lend to. A degree of friendship is slight when its object is poor or obscure, and intimate when he is rich or famous* (Ambrose Bierce).

The contradictions of the proverbs is explained by that fact that they refer to the interpretation field of the concept and it is slightly structured owing to their different determiners that form the core of the concept.

The concept Friendship is considered as the result of the process of the structural organised information about relationship between people and their attitude towards the actions performed. The sense of friendship is important and depends on the degree of friendship itself. The core and periphery of the concept Friendship having the various and contradicted meanings are characterised by stability and dynamism.

REFERENCES

1. Cognitive Linguistics: foundations, Scope, and methodology / Ed. By T. Janssen, G.Redeker. – Berlin; N.Y. : Mouton de Gruyter, 1999. – 267p.

2. Longman Dictionary of English Language and Culture. / Longman. Harlow: Longman Group UK Limited, 1992. – 1567 p.

3. Oxford Advanced Learners Dictionary of Current English / [A.S.Hornby]. – 6th edition. – Oxford: Oxford University Press, 2003. – 1541 p.

4. Webster's New World Dictionary / [Victoria Neufeldt, Editor in Chief; Andrew N.Sparks, Project Editor]. – N.Y. A Warner Communications Company, 2015. – 695 p.

УДК: 811.161.1’373.45

TRANSLATION OF TERMS IN THE ASPECT OF EUROPEAN INTEGRATION PROCESSES IN UKRAINE (BASED ON THE EU-UKRAINE ASSOCIATION AGREEMENT)

Grynko Olga
PhD, Associate professor
Odesa National Mechnikov University
Medvedieva Anastasiia
Master’s student
Odesa National Mechnikov University

Abstract: The study deals with the terminological aspects of translation of political texts (based on the EU-Ukraine Association Agreement), based on a thorough analysis of scientific literature and classification of terms. The article explores the specifics of terminology in political discourse and identifies the requirements for translation, in particular in the context of nationally specific concepts. The paper examines in detail the use of various translation methods and their effectiveness in reproducing the terminological features of political texts. The study emphasizes the importance of understanding cultural and contextual aspects in the translation process, which is key to the accuracy and adequacy of reproducing the essence of documents in another language. The paper offers conclusions on how to improve the efficiency of political text translation and contributes to a deeper understanding of its requirements and its impact on intercultural communication.

Keywords: terminology, political discourse, translation, translation methods, international legal documents, cultural aspects.

In the context of the growing importance of politics and negotiation processes in the world, the realization that political discourse is not only a political problem but also a linguistic and cultural one is becoming increasingly prevalent. New concepts, social movements, and cultural trends are reflected in a language. This can include

the creation of new terms to reflect contemporary ideas or the change in semantics and the meaning of existing words under the influence of social transformations.

In Ukraine, there has been a growing interest in studying the language of official documents of political discourse in recent years, which is primarily due to the growing activity in the political sphere, the expansion and deepening of political communication, and the need to address the practical aspects of this issue.

The terminology used in official political texts is a complex system that is constantly updated with new terms and expressions, reflecting the evolution of the field. When translating such texts, it is important not only to convey the main meaning, but also to accurately reproduce the style, mood, and message of the document.

Terms in scientific terminology are subject to several key requirements, which include logicality, specificity, consistency, unambiguity, systematicity, absence of synonyms, and separation from emotional connotations. These terms are divided into general scientific, interdisciplinary, and highly specialized terms, functioning in different scientific fields. They create specialized terminological systems that reflect the unique features of specific areas of knowledge, reflecting their specific aspects and characteristics.

In the language of official documents of political discourse, there is often a mixture of different types of vocabulary and terminology, including political, legal, military, and economic. We can see it in the text of the Association Agreement between Ukraine and the European Union, which uses terms from all of the above areas. This is due to the fact that the political context often intersects with other areas of life, such as law, economics, sociology, and others. This mixing of language elements allows for a more accurate expression of complex aspects of political processes and phenomena, using terms from different fields to more fully represent the situation or concepts under discussion.

The study of scientific literature made it possible to familiarize ourselves with the structural and semantic features of the terminological vocabulary and to consider the existing classifications of these terms.

According to their structure, terms can be divided into several categories, including simple terms (words or phrases consisting of one word), compound terms (consisting of two or more words), and phrase terms.

Based on the results of the quantitative analysis of the terms used in the text of the Association Agreement, we can conclude that there are different structural types of political discourse terms. Out of 315 terms studied, most are simple terms and phrase terms (51% and 36% respectively). Compound terms account for 8% of the selection, and abbreviations make up the smallest group (5%).

While writing this paper, we analysed several classifications of terms and their translation methods. Our research is based on the classification of translation methods proposed by N. Ababilova. Having analysed our material, we designed our own working classification, based on Ababilova's one. Our classification includes the following ways to translate terms: equivalent translation, descriptive translation, and omission.

The analysis of the translation methods of these terms showed that out of 315 selected terms, 91% were translated using equivalents. Within this method, different strategies are distinguished: an equivalent with the form unrelated to the English word (49%), transcription (19%), loan translation (17%), and mixed translation (14%). This indicates a high level of use of the equivalent translation method to ensure accuracy and consistency between the original and the translation.

Equivalent translation preserves the terminological characteristics of terms in the target language, descriptive translation allows for more detailed explanations, and omission is used when the translation of a particular term is not necessary to preserve the meaning of the text (can also be seen as compression in some cases).

It is very important to note that translating political official business texts requires not only language skills but also a deep understanding of the political culture and context. Values, key concepts, and ideological connotations can be perceived differently in different cultures, and they should be taken into consideration in the translation process.

The correct understanding of the content and essence of the original text is the

key to successful translation. Translating not only the words, but also the pragmatics and overall tone of the text is the main task of the translator to preserve the meaning and intent of the text. Consideration of context and cultural aspects are important factors that help a translator accurately convey not only the verbal meaning, but also the sense and “tones of voice” of speech in the source text.

In other words, in order to accurately convey the concepts and images contained in the original text, it is necessary to have a deep understanding of the worldview described therein (either through personal experience or other sources such as books). This means having background knowledge, i.e., an awareness of the real environment that forms the basis for the life situations depicted in the text.

REFERENCES:

1. Абабілова Н. Відтворення мови документів міжнародного права як перекладознавча проблема. *Наукові записки Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя. Філологічні науки*. 2017. Т. 1. С. 113–116.
2. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово- стилістичні проблеми. Вінниця : Нова кн., 2004. С. 576.
3. Петровська Н. Особливості перекладу термінів англомовних дипломатичних документів. *Суспільні комунікації та мовні універсалії*. 2021. Т. 1, № 9. С. 139–184.
4. Сидоренко І. Особливості перекладу міжнародної нормативно-правової документації. [Електронний ресурс]. Режим доступу: URL: http://www.kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/07_%20Sydorenko_osoblyvosti_perekladu.pdf. (дата звернення: 04.12.2023).
5. Felber H. Terminology manual. Paris : Unesco, Infoterm, 2002. 426 p.
6. Loening K. L. Terminology. Applications in interdisciplinary communication. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 1993. 277 p.

THE CONFRONTATION OF LOVE AND ENMITY IN WILLIAM SHAKESPEARE'S TRAGEDY "ROMEO AND JULIET"

Khairulina Nailia Farytivna
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor at
Department of Romance & Germanic Philology,
Luhansk Taras Shevchenko National University
Schyhol Diana Igorivna
Student of the 1st course
Luhansk Taras Shevchenko National University

Introduction. The work of William Shakespeare has always impressed me with its expressiveness, depth of feelings, and ability to reveal eternal themes for humanity. One such theme is the interrelationship of love and enmity, which he perfectly embodied in his tragedy "Romeo and Juliet." This masterpiece is not only a story about the love of two young hearts but also an essential story about socio-cultural conflicts and enmity, which determine not only the heroes' destinies but also the social context of their love. The attempt to combine love and enmity to separate true feelings from profound differences leads to a fantastic tension that permeates all aspects of the tragedy.

This article delves into Shakespeare's world and examines how the tension between love and enmity shapes the dynamics of the tragedy of Romeo and Juliet. It examines how socio-cultural barriers, family feuds, and love interact, determining the fate of the main characters, but also the deep meaning of the tragedy and its relevance for modern audiences.

Aim. Explore how the conflict between love and enmity in William Shakespeare's tragedy Romeo and Juliet shapes the characters, determines the course of events, and ultimately leads us to a tragic finale that is both moving and thought-provoking. Confrontation is the systematization and definition of critical ideas and elements that determine the dynamics of the tragedy. The main goal is to identify and analyze the theme of the interaction of love and enmity as a critical element of the tragedy. By analyzing this conflict, you can understand the deep

meaning of the work, determine how these elements interact and influence each other, and how these dynamic shapes the content and drama of the work as a whole. Such a study should orient the reader to critical aspects of the tragedy and open the door to a more detailed study of these complex and unique relationships.

Results and discussion. *"Tragedy is a dramatic genre, characterized by the sharpness and irreconcilability of a conflict of a personal or social nature and usually ends with the hero's death"* [4, p. 223]. The cause of death can also be external circumstances or psychological. Therefore, one can notice differences between Shakespeare's early and mature tragedies.

The tragedy "Romeo and Juliet" is considered a work of Shakespeare of different eras; it was first published in 1595. The tragedy continues in theater productions and movies due to the masterful portrayal of unhappy love. The last words of the tragedy became a catchphrase, and the heroes are considered symbols of love in European literature.

The basis of the problems of the tragedy "Romeo and Juliet" is the fate of young people, new ideals that stood in defense of free human feelings. Like other Renaissance humanists, *"Shakespeare ... saw as the main source of evil that prevents the formation of new relations between people, the forces associated with old norms, which can neither be called error nor given to illusions. The new morality could pave its way only in the struggle against the old system, which is hostile to this morality. Moreover, this is precisely the source of Shakespeare's realism in "Romeo and Juliet"* [5, p. 96].

In the tragedy, the idea of invincibility, the eternity of love, where origin and social status do not play any role, and lovers' inner world and feelings become a priority.

The action takes place in the Italian town of Verona. The central meaning of the conflict in the tragedy is the confrontation of Romeo and Juliet with forces characterized by their social dimension. These forces are obstacles to the well-being of young people who adhere to outdated moral standards, embodied in the theme of family quarrels and violence against people, which leads to the death of the heroes.

Romeo and Juliet are the children of *"two equally respectable families"* in Verona, which have had their share of bloody "conflicts" over the years. Hatred for another has been absorbed with mother's milk. Love is born in the hearts of young Romeo and Juliet even before they learn that their chosen one is an enemy of the family. But prejudice... Will they be able to resist their bright feelings? Their views on love are depicted in development. First, it is Romeo's love for Rosaline; for him, in this case, *"love is the smoke that rises from the mouths of sighs"* [3, p. 9]. When he first saw young Juliet at a party, he knew it was love at first sight: *"Did I love before this evening? This is my first time seeing a real island beauty here"* [3, p. 22].

A new Romeo is born, who plunges into genuine feelings. Love changed his inner world, life, and relationships with others. The guy in love became patient, wiser, and more prudent. Now, in the image of Shakespeare, Romeo is not only a passionate lover but also a wit and a mocker, businesslike and energetic but at the same time ready to take revenge for the family's honor.

As for Juliet, she appears before the reader at a relatively young age - she was almost 14. Although she is still a child by age, her inner core is such that even older people can be envious. From the beginning, she does not have strong feelings for Romeo because she is thinking about Paris's proposal for marriage. Before meeting him, she lived a stable life and accepted the news about the need for marriage. If she had not met Romeo at the ball, another "obedient" marriage would have been born. So true love appears unexpectedly for both young people; it is love at first sight. However, when she found out that her lover was an enemy of the family, she thought like this:

"With such a face - and the son of such a snake!
What will I reap when I sow so fearfully?
What can the times promise me
When am I so fascinated by the enemy?"

A bright feeling for the son of enemies of his family inevitably comes into conflict with traditions with the will of his parents. Juliet became morally solid and wise enough to insist on marrying Romeo immediately. This act shows that Juliet was

a fearless girl for the time she was destined to live. Mutual love was so important to the heroes that they were ready to renounce family, social status, and name. This led Juliet to think that she did not need a family name and the obligations associated with it; they only created problems. Romeo, having learned who his beloved is, feels the approach of a thunderstorm. However, for him, love is stronger than death. The whole world is against lovers. Romeo, in a fight with Tybalt, Juliet's cousin, kills him and is forced to leave the city under the threat of execution.

Nevertheless, the holy wedding rite has already taken place. Separation is worse than death. Juliet drinks a sleeping potion. When Romeo learns about the death of his beloved, he drinks poison. Coming to her senses after a dream, Juliet sees that something irreparable has happened, and taking a dagger from Romeo's sheath, she stabs herself. She dies, barely feeling the happiness of love that she so dreamed of and fought for.

The enmity of the two families from the very beginning to the end interfered with the relationship between the characters. The change of the main characters under the influence of love demonstrates what inner possibilities are hidden in people capable of self-sacrifice. All their behavior is determined by only one thing: they cannot live on earth without each other.

With their death, Romeo and Juliet seem to have given birth to a new beginning of love, a new principle of peace, friendship, and love. The Montague and Capulet families realized that because of their enmity, they lost their most valuable thing - their children, and with them, their own lives:

"Two houses, equally respected and glorious,
in red Verona, the place of our actions,
old quarrels are starting again
Furthermore, with other people's blood, they sprinkle their disorder.
From the bosom of those houses - doomed, unhappy -
a couple of lovers go into life,
and their death - fierce, premature -
put an end to enmity with the father." [3, p. 1].

In the death of lovers, a new truth is born: human feelings are more important than social stereotypes.

"There is no story in the world sadder than the story of Romeo and Juliet." this saying from the last lines of the tragedy has become an aphorism, touching, and the tragedy is an immortal masterpiece of world literature.

The Ukrainian writer and critic I. Franko assessed this tragedy as *"a document of the English Renaissance, which takes its roots in deep antiquity and is nourished by the juices of the humanistic era, and as the first skillfully created work of Shakespeare, which ends the long development of this literary theme"* [6, p. 356].

Conclusion. As a result of the analysis of the work, it is possible to trace the issues on which the author focuses attention. As we can see, the theme of love in the work is closely intertwined with the social theme.

In the tragedy, two powerful forces collide - moral and social: the spirit of family enmity and revenge opposes love and harmony. However, "Romeo and Juliet" is a hymn to the invincible power of love, and the lovers themselves are eternal images in world literature and art.

The author analyzes how love and enmity interact in the tragedy and how they affect the main character's development and the plot. It was found that this conflict determines not only the tragic ending but also the development of events in the entire work, emphasizing its ambiguity and seriousness. By expressing the paradox of love and hate, Shakespeare shows how these extreme emotions coexist and influence each other.

The immediate cause of the tragic ending is a family feud. Attempts to avoid her and choose love lead to the self-destruction of the heroes. This ending of "Romeo and Juliet" is integral to the conflict between love and enmity.

The death of the heroes is not only the result of love but also an expression of the futility of the compromise between the two families. Therefore, the tragic ending is perceived as an inevitable consequence of the confrontation of these forces and profoundly impacts the reader.

REFERENCES:

1. William Shakespeare «Romeo and Juliet» 1972 Edition Romeo and Juliet (1968).
2. https://filmix.biz/films/drama/1734-romeo-i-dzhuletta-romeo-and-juliet-1968.html
3. Шекспір В. Ромео і Джульєтта / пер. з англ. В. Мисик. Львів, 2016.
4. Словник української мови: в 11 томах. Том 10, 1979. URL: http://sum.in.ua/p/10/223/1%2042
5. Nicholl C. The Lodger: Shakespeare on Silver Street. London: Penguin Books, 2008. 377 p.
6. Франко І. Ромео і Джульєтта. Твори в 20-ти томах. К., 1985. Том 18.

УДК 372.881.111.1

EXPLORING THE EFFECT OF COCKNEY ACCENT TO THE ENGLISH LANGUAGE

Riabova Kateryna
Doctor of Philosophy in Law,
Senior lecturer
State University of Telecommunications
Kyiv, Ukraine

Abstract: Sociolinguists and scholars have always found the Cockney accent originating from East London interesting. The Cockney accent still has an influence on the cultural identity of London and surroundings. The objective of this scientific paper is to investigate the origin and effects of Cockney accent in current lives from the point of history with respect to influence in a number of contemporary societal issues.

Key words: cockney accent, language variation, accent formation, local language

Introduction: Linguists and sociologists have been studying, in particular, the Cockney accent which is an original dialect emanating from the East End of London since centuries. Currently, the Cockney accent assumes an important position, defining the image of culture in London and nearby localities. This scientific article is about how the cockney accent affects society today and how it influences different areas in our life as well.

Until today, the Cockney accent continues to haunt daily communication, media, and even entertainment, having been linked for generations to the working-class areas of the East End. The Cockney accent is a symbol of identity among the people of East End in modern day London. Literature, music, and films also celebrate it as a symbol of strength and community spirit thus enhancing the cultural makeup of the city. “There is a widespread, popular belief that a true speaker

of Cockney is someone born within the sound of Bow Bells (which are mentioned in the children's nursery rhyme "Oranges and Lemons" and constitute an important landmark in the story of Dick Whittington)" [1].

The study of language variation and change also finds relevance in the Cockney accent because in addition to its cultural importance. Linguists have described how Cockney was sounded, as well as words used, tracing their roots to languages spoken during the 15-16th century East End. Influxes of immigrant communities like the Irish immigrants and the Jewish diaspora into these regions also had an impact on Cockney accent development; it is as if it absorbed these two cultures' speech patterns. The Cockney dialect may have been transplanted to Essex, along with those who relocated in the so-called "Cockney diaspora" – the relatively accelerated dispersion of East Londoners after World War II [2].

Moreover, it is worth mentioning that social and economic backgrounds of the East End have had impact on Cockney accent formation. The Cockney dialect was even further accentuated since working class communities would create their own slangs and dialects that they'd use in communication and to identify themselves. Sociolinguists who research into this kind of accent have never lost interest in language and social identity.

Additionally, cockney accent has crept into mass culture, having an impact on trends in music, fashion, and show business. The uniqueness of this sound as well as its deep history has made musicians and artist's use it in different songs and poetry celebrations. The cockney accent is also famous as it has been featured in music (e.g. "Oi Oi, It's Cockney Time", "Down the Ol' East End", "Guv'nor's Blues", "Limehouse Lament", "Rhyming Slang Shuffle", "Pearly King's Jig", "Cockney Pride and Joy", "East London Groove", "Cheeky Chappy Cha-Cha", "Bow Bells Ballad") and television, thus, making it a popular accent among people even today and films (e.g. "Lock, Stock and Two Smoking Barrels", "Snatch", "East is East", "The Long Good Friday", "Bronson", "Fish Tank", "Green Street Hooligans", "Cockneys vs Zombies", "The Krays", "London to Brighton").

London keeps growing as a world city, with the Cockney accent still being a

steady piece of its cultural scene. Though the accent developed over the years, it's still adored as a sign of heritage and feel of community. Its continued existence in our lives today acts as a nudge of the deep language customs that add value to our world.

The Cockney accent is a famous and recognizable way of speaking English, appearing in many books (e.g. Lady Chatterley's lover by David Herbert Lawrence) over the years. Starting from East London, the Cockney accent stands out with its special pronunciation and word use, making it interesting for both writers and readers.

The Cockney accent's journey is interesting, tracing back hundreds of years and mirroring London's East End's vibrant culture. Initially, "Cockney" pointed to someone born within the sound range of St. Mary-le-Bow church bells in London's city. With time, this term expanded. It marked an unique way of talking known to the local working-class residents.

A leading role in forming the Cockney accent was played by the contribution of immigrant communities, mainly from Ireland and Jewish diaspora. They integrated their unique linguistic customs and phrases into the local language. This mix of cultures and languages spurred the development of the Cockney dialect, sprinkling it with an array of language influences.

The 19th century's industrial revolution greatly influenced the Cockney accent's formation. London, turning into a busy trade center, attracted individuals from various life spheres. They migrated to this city for job opportunities. This movement expanded the local community diversity and aided the creation of the distinctive language spoken in the East End.

The Cockney accent has unique traits largely due to the living and financial circumstances of East End. The folks working and living there crafted their own casual phrases and local words as a way to talk and belong, thus making the Cockney lingo more unique.

The Cockney accent, over periods, turned into a valuable slice of London's cultural persona. It basks in its glory in literature, music, and cinema, signifying persistence and camaraderie. This accent, although it has transformed, remains a

cherished attribute. It's like a badge of identity and unity for East End dwellers.

A renowned example of the Cockney accent used in written works is in the well-known book, "Oliver Twist," penned by Charles Dickens. The main character, young Oliver, is portrayed as an orphan maneuvering his way through the needy roads of London. Here, he meets a range of interesting individuals who communicate using the unique Cockney dialect. Through their exchanges, Dickens paints a detailed image of working-class citizens in London during that era. This offers readers a vibrant depiction of the city's social and verbal variation.

An easily recognizable instance of the Cockney accent in books is in George Bernard Shaw’s play, “Pygmalion.” The plot centers around a Cockney flower seller named Eliza Doolittle. She changes her speech and ways under the watch of a linguistics professor. Shaw portrays Eliza's Cockney accent as a device to delve into subjects of social rank and selfhood. This brings focus to the bias and common notions tied to are a specific accents.

Recent works have incorporated the distinctive Cockney manner of speaking to provide authenticity and dimensionality to characters and settings. By embracing the linguistic traditions of London's East End locale, these storytellers bring a sense of environment and community to their narratives, permitting readers to immerse themselves in the lively world shaped by the Cockney form of communication.

When English language learners come across works of literature presenting the Cockney dialect, they are offered a chance to interface with genuine demonstrations of spoken English, enriching their language abilities and social understanding. Instructors can motivate understudies to investigate these writings, talking about the refined parts of the Cockney accent and its importance inside the setting of the stories. Through this process, students can create a more profound comprehension of linguistic fluctuation and its impact on storytelling, expanding their points of view as perusers and language learners.

Conclusion: The dialect spoken in London's East End continues to intrigue and sway contemporary society. Its impact can be witnessed in various facets of modern living, from cultural identity to variations in language and popular culture. As the

capital embraces its diverse heritage more fully, the East London dialect remains a cherished symbol of resilience and community spirit. Its enduring presence in modern life acts as a reminder of the rich linguistic traditions that enrich our global village.

The East London dialect has left an indelible mark on literature, providing readers with a captivating glimpse into the varied tapestry of English language and culture. Its presence in writings stands as a testament to the enduring power of regional dialects and their ability to enrich storytelling.

As educators and learners continue exploring the wide world of English language learning, thoughtfully considering examples of the Cockney accent in works can provide a priceless opportunity for growth, understanding, and appreciation.

The heritage of the Cockney accent stands as a testimony to the enduring power of language and culture across time. Shaped by centuries of newcomers, industry, and societal fluctuations, the Cockney accent remains a living testament to the diversity and vivacity of London's East End. As it keeps being celebrated and preserved in literature and popular media, the Cockney accent serves to remind us of the rich tapestry of linguistic traditions that enrich our shared human experience.

REFERENCES:

1. Mott B. Traditional cockney and popular london speech [Електронний ресурс] / Brian Mott // Dialectologia 9. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/37522/1/618486.pdf.

2. Cole A. Cockney moved East: the dialect of the first generation of East Londoners raised in Essex [Електронний ресурс] / Amanda Cole // DiG 30. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: Cockney moved East: the dialect of the first generatihttps://www.degruyter.com › dialect-2022-0005 › pdf.

УДК 811.161.2’373.43:070

ІНШОМОВІЗМИ В ГЛЮТОНІЧНІЙ ЛЕКСИЦІ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Гулик Тетяна Сергіївна,
студентка
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Анотація. У статті проаналізовано іншомовізми в глютонічній лексиці (або ж лексиці сфери харчування) сучасної української мови. Джерельною базою дослідження слугували словники та мовна практика соціуму. Закцентовано на функціонуванні іншомовізмів, запозичених із різних мов. Порушено проблему балансу питомої лексики та англізмів.

Ключові слова: українська мова, глютонічна лексика, лексика сфери харчування, іншомовні слова, іншомовізми, запозичення.

Глютонічна лексика, або ж лексика на позначення сфери харчування, активно вживається в повсякденному мовленні та однойменній професійній сфері. Такі номінації великою мірою відображають мовну картину світу. Сьогодні спостерігаємо зростання інтересу науковців до глютонічної лексики, оскільки цей сегмент словникового складу постійно поповнюється новими одиницями. Тому задекларована тема дослідження є актуальною.

Мета нашої студії – проаналізувати іншомовізми в глютонічній лексиці сучасної української мови. Джерельним матеріалом розвідки слугували словники та мовна практика соціуму, зокрема в інтернет-мережі (сайти, блоги, форуми).

Глютонічна лексика (або ж лексика сфери харчування, кулінарна лексика) уже була об’єктом вивчення науковців. Детально проаналізовано лексику харчування на масиві різних говірок (З. Бичко, Н. Хібеба, С. Яценко, Є. Турчин,

А. Майборода, В. Куриленко, Г. Козачук та ін.). І. Державецька простудіювала глютонічний дискурс у лексикографічному аспекті [1]. І. Іщенко висвітлила особливості глютонічних найменувань у текстах сучасної української жіночої прози [2]. Дослідниця зазначає, що окремі глютонічні найменування хоч і є запозиченнями, але настільки адаптувалися в українській мові, що носії сприймають їх як «свої». До таких можна уналежнити глютонему *суп*, яка мігрувала із французької. Про інтеграцію відповідної лексеми в україномовний простір свідчить і словотвірна модифікація, супроводжувана додаванням суфіксів здрібнілості *-ик / -чик* [2, с. 70].

На нашу думку, за допомогою іншомовних глютонем можна передусім назвати нові поняття, а також підкреслити розкіш та рідкісність певних гастрономічних елементів, що особливо актуально в ресторанах високого статусного рівня та на різних гастрономічних заходах. Яскравим прикладом слугують такі запозичення з французької мови: *клафуті, парі-брест, шу, мілфей, бланманже, кассуле, консоме* (*За однією з версій* ***бланманже*** *з'явилося у європейців…, коли на континент завезли мигдаль і рис – десь у Середньовіччя. Тоді кулінари нібито придумали цей легкий десерт для частування знаті. Інша версія не виключає, що він виник під впливом арабського рисового пудингу* (https://klopotenko.com/); *Рецепт* ***шу*** *розробив кондитер Жан Авіс наприкінці XVIII сторіччя. З французької «шу» (chou) перекладається як «капуста», але в складі тістечка немає цього овочу. Воно готується з прісного заварного тіста, яке має форму кульки, порожньої всередині. Ця порожнина наповнена ніжним повітряним кремом. Зверху тістечко покривають крихтами пісочного тіста, що утворюють хрустку скоринку* (kiev.moygorod.ua/).

Екзотику в харчуванні відображають такі глютонеми: *кальпіс* - популярний японський безалкогольний напій, який має смак, що освіжає, і низьку калорійність (***Кальпіс*** *– ідеальний напій для літньої спеки»* (uk.wikipedia.org); *фалафель* – страва близькосхідної кухні, що являє собою смажені на олії невеликі котлетки з меленого нуту (*Часто* ***фалафель*** *споживається загорнутим у піту разом з маринованими овочами та*

приправленим гострим соусом або кунжутною пастою (uk.wikipedia.org) та ін.

Англійська мова – джерело давно запозичених лексем *бекон, біфштекс, джем, кекс, коктейль, пудинг, тост, сандвіч.* Проте це мова-донор для багатьох неоіншомовізмів: *врап, ег-ног, панкейк* та ін. (*Ексклюзивна пропозиція недільного меню – **врап** із тунцем та зеленню* (https://slovotvir.org.ua); *У США алкогольний **ег-ног** вважається традиційним різдвяним напоєм, його готують з додаванням рому, віскі чи бренді»* (https://milkalliance.com.ua/); *«Ексклюзивно для Сніданку з 1+1: Володимир Остапчук показав, як готує популярну у Канаді страву – **панкейки*** (відеорецепт програми "Сніданок з 1+1»: youtube.com/watch?v=-e3ILVFQyuQ). На сучасному етапі процес запозичення з англійської мови є глобальним та дуже інтенсивним. Тому постала проблема балансу питомої лексики та англізмів.

Отже, входження лексичних запозичень до національної мови є результатом контактування народів і мов, наслідком взаємодії між різними культурами. Подорожі, міжнародний бізнес та культурний обмін створюють можливості для вивчення та адаптації нових гастрономічних традицій, що відображаються в інтродукції іншомовізмів у живомовну практику.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державецька І. О. Глютонічний дискурс: лексикографічний аспект. Одеський лінгвістичний вісник. 2014. Вип. 4. С. 69-72.

2. Іщенко І. В. Глютонічні найменування в текстах сучасної української жіночої прози: дисертація на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 035 Філологія. Кривий Ріг, 2023. 225 с.

РОЛЬ КОГЕЗІЇ У СТВОРЕННІ ПОЕТИЧНОСТІ ПРОЗИ

Ємець Олександр Васильович
к.філол.н., професор
Хмельницький національний університет

Вступ./Introductions. Когезія є обов'язковою категорією текстів різних жанрів. М. Холідей та Р. Хасан характеризують когезію як спосіб, за допомогою якого певні слова або граматичні риси у реченні можуть зв'язати це речення з попередніми [5, с. 6]. О. О. Селіванова відзначає, що когезія є структурно-граматичним різновидом зв'язності тексту [2, с. 230].

Проте когезія не є лише структурною категорією. Вона також є важливим компонентом стилістики і поетики, а основні види когезії актуалізуються за допомогою синтаксичних, лексичних, фонетичних та образних стилістичних засобів. Особливого значення когезія набуває у художніх і публіцистичних текстах, де ця категорія реалізується за допомогою повторів. Когезія може бути фактором висунення (foregrounding), а також сприяти поетизації прозового твору.

Мета роботи./Aim. У сучасній художній літературі значної популярності набуває жанр flash fiction (миттєва проза), що включає короткі оповідання обсягом 2-3 сторінки.

Мета нашої роботи – визначити види когезії, зокрема види повторів, за допомогою яких письменники створюють поетичну прозу.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом нашого дослідження є оповідання сучасних американських письменників жанру flash fiction, написані у 2000-2020-х роках і надруковані у збірниках "Flash Fiction International" (2006, 2015 роках) та електронному літературному журналі "Flash Fiction Magazine" (2022-2023 роках).

Використані методи лінгвістичних досліджень включають контекстуальний аналіз лексичних одиниць, стилістичний аналіз образних засобів, концептуальний аналіз.

Результати та обговорення./Results and discussion. Є різні класифікації видів когезії. Зокрема, М. А. К. Холідей та Р. Хасан виділяють два основні види когезії - лексичну і граматичну [5, с. 6-9]. В. А. Єфименко характеризує п'ять видів (або засобів) когезії лексичну, граматичну, логічну, стилістичну, асоціативну [1, с. 8]. Ряд вітчизняних вчених називають лексичну, синтаксичну (або структурно-композиційну), фонетичну, образну (основу якої складає розгорнута метафора), стилістичну та прагматичну когезію [2]. У нашій роботі визначено роль лексичної, стилістичної та образної когезії в оповіданнях flash fiction. Разом з тим, дослідження виявило, що численні лексичні та фонетичні повтори як прояв когезії, а також розгорнуті метафори, надають прозовому тексту поетичності.

Поняття поетичності прози детально розглянуто у нашій монографії "Investigating Poeticalness of Prose" [6]. Аналіз поетичності здійснено на матеріалі оповідань Кейт Шопен та Ділана Томаса, видатних письменників першої половини 20-го століття. До основних прийомів поетичності слід віднести стилістичну конвергенцію, тобто концентрацію різних стилістичних засобів, розгорнуті метафори, синтаксичний паралелізм та фонетичні повтори, зокрема алітерацію [6, с. 8-10]. Як можна побачити, наведені стилістичні засоби поетичності є значною мірою формами реалізації різних видів когезії.

Розглянемо когезію на матеріалі сучасних оповідань flash fiction. В оповіданні "My Mother's Many Scarves" Андре Гендрон заголовне слово scarf (scarves) використовується 15 разів, у тому числі у таких сильних позиціях, як початок і кінець тексту. Завдяки лексичній когезії цей іменник набуває символічного значення, стає метанімічною деталлю не лише матеріального, але й духовного спадку від матері. Важлива роль належить рамковому повтору, який реалізує композиційну когезію початкового і кінцевого абзаців*: I inherited many things from my mother. – Mom's scarves told part of my own life story as well as hers. I tie a scarf around my neck, it's clear to me that the things I inherited from my mother are ever-present* [4].

У дуже зворушливому оповіданні Лі Уілсон "Bullhead" також

реалізуються два види когезії – лексична і композиційна. Лексична когезія виявляється у повторі заголовного слова bullhead, а композиційна – у рамковому повторі речення *Every story is true and a lie*. Оповідачка подає історію своєї матері, яка 50 років їздить на озеро і кидає монету на тому місці, де був її будинок і вона кохалася з хлопцем, мрією її життя. В останньому абзаці ця фраза не лише повторюється, а доповнюється і стає своєрідним висновком: *Every story is true and a lie*. *The true part of it is: love and the memory of love can't be drowned. The lie part is that is a good thing* [3, с. 100]. Цей фрагмент являє собою стилістичну конвергенцію, що включає паралельні конструкції, метафору та антитезу. конвергенція є засобом створення поетичності прози у цьому творі завдяки концентрації стилістичних засобів та емоційному ефекту.

Оповідання Девіда Ньюкерка "Whispers", написане у 2023 року, є дуже поетичним твором, що містить філософську ідею вічності часу і морських хвиль. Заголовне слово є компонентом розгорнутої метафори *the waves whisper*, тобто відображає як лексичну, так і образну когезію. Деякі фрагменти оповідання містять стилістичні конвергенції завдяки взаємодії метафор, паралельних конструкцій та синтаксичних повторів: *The waves will whisper until the bloated sun scorches the earth in billions of years. They will call to generations upon generations. They will beckon the listener to leave their world, and simply be. They will call to silence the self.* На наш погляд, саме стилістичні конвергенції являютьсобою яскравий прояв поетичності, і саме в конвергенціях реалізуються такі види когезії, як лексична, образна та композиційна.

Висновки./Conclusions. Сучасні оповідання flash fiction завдяки своїй формі і невеликому обсягу відображають значення лексичної, образної та композиційної когезії у створенні емоційної, яскравої, поетичної прози. Крім того, такі стилістичні засоби, як розгорнута метафора, паралелізм, демонструють зв'язок когезії з поетичністю. Перспективи подальших досліджень полягають в аналізі когезії у публіцистичних та рекламних текстах і встановлені зв'язку між когезією та поетичністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Єфименко В. Дискурсивна характеристика потоку свідомості в англійській мові. Дис. ... канд. філол.наук. К., 1997. 16 с.

2. Селіванова О.О. Лінгвістична енциклопедія. Полтава: Довкілля К, 2011. 844 с.

3. Flash Fiction Forward. London: W.W. Norton, 2006.

4. Guendron A. My Mother's Many Scarves. Flash Fiction Magazine. 12 August 2023. P. 11-15.

5. Halliday M.A.K. and Hasan R. Cohesion in English. London: Longman, 1976. 374 p.

6. Yemets A. Investigating Poeticalness of Prose. Saarbrucken: LAP Lambert Publishing, 2012. 69 p.

УДК 1751

THE PECULIARITIES OF SEAMUS HEANEY'S CREATIVE METHOD

Зайченко Аліна Віталіївна
студентка
Яшкіна Вікторія Володимирівна
науковий керівник,
доцент кафедри англійської філології
Дніпровський національний університет ім. О. Гончара
м. Дніпро, Україна

Annotation: This article explores Seamus Heaney's enduring impact on contemporary poetry, delving into his distinctive creative approach that combines linguistic agility, cultural resonance, and thematic depth. From his upbringing in Northern Ireland to his intricate use of language and engagement with cultural archetypes, Heaney's poetry is a profound exploration of the human experience. The article underscores the centrality of rhythm and the nuanced use of nature as a metaphor in his creative process, showcasing his evolution as a dynamic and boundary-pushing poet.

Key words: contemporary poetry, creative process, contextual factors, vivid imagery.

Seamus Heaney, a luminary in the realm of contemporary poetry, has left an indelible mark on the literary landscape. His creative methodology, marked by a unique fusion of linguistic dexterity, cultural resonance, and thematic depth, continues to captivate scholars and enthusiasts alike. In this article, we delve into the peculiarities of Heaney's creative method, shedding light on the intricacies that distinguish his poetic genius.

To understand Heaney's creative approach, it's crucial to delve into the contextual factors shaping his poetic sensibilities. Born in Northern Ireland amidst political turmoil, Heaney's works often bear the imprints of his socio-political surroundings. His upbringing in a rural setting further infuses his poetry with a close affinity to the Irish landscape.

Heaney's approach to language is a distinctive facet of his creative method. He treats language not merely as a tool for communication but as a living entity capable of embodying the essence of his experiences. His use of vivid imagery, characterized by meticulous attention to detail, breathes life into his verses, inviting readers to partake in the sensory tapestry of his words [Dobson, 67].

As Heaney himself states, "Words are more than symbols; they are vessels carrying the weight of lived moments" [Heaney, 88]. This acknowledgment of the profound capacity of language illuminates his commitment to transcending linguistic constraints.

The interweaving of Heaney's creative method with a profound engagement with cultural archetypes is notable. His poems often draw inspiration from Irish mythology, folklore, and historical events, creating a tapestry resonating with collective memory [Williams, 123]. This use of cultural motifs enables Heaney to build a connection between the personal and the communal, making his poetry universally relevant.

Heaney's poetry is a testament to the meticulous crafting of sound and rhythm. His exploration of various poetic forms and meters showcases a conscious effort to marry the musicality of language with the thematic resonance of his verses. This interplay of sound and rhythm serves as a vehicle through which Heaney communicates not only the semantic content of his poetry but also its emotional cadence [McGuckian, 78].

In his exploration of rhythm, Heaney reflects, "The heartbeat of a poem is its rhythm, echoing the pulsating life force that underscores our shared humanity" [Heaney, 112]. This insight encapsulates the centrality of rhythm in his creative method.

Heaney's poetic oeuvre is marked by an evolution of themes and aesthetic sensibilities over the course of his career. His early works, influenced by rural life and the Irish Troubles, gradually give way to a more expansive exploration of universal themes such as love, mortality, and the human condition [O'Driscoll, 56]. This evolution attests to Heaney's dynamism as a poet, continually pushing the

boundaries of his creative expression.

At the core of Heaney's creative approach lies the nuanced use of nature as a metaphor. Inspired by the Irish landscape, his poems often embody the changing seasons, the ebb and flow of natural elements, and the symbiotic relationship between humanity and the environment [O'Brien, 94]. Heaney's keen observation of nature serves as a powerful vehicle to explore profound human experiences and emotions.

In his collection "Selected Poems," readers encounter verses where the Irish countryside becomes a canvas onto which Heaney paints themes of growth, decay, and rebirth. This symbiotic relationship between the poet and nature echoes the timeless tradition of nature as a mirror reflecting the human condition [Heaney, 76].

Heaney's dedication to genuineness encompasses the integration of regional dialects in his poetry. Unlike some peers who aimed for a more standardized linguistic expression, Heaney welcomes the diverse tapestry of the English language, infusing his verses with the rhythm and peculiarities of Irish speech [Williams, 78]. This linguistic decision not only enhances the authenticity of his work but also positions Heaney as a guardian of cultural heritage. By preserving and honoring regional dialects, he establishes a poetic vernacular resonating with the profound and authentic experiences of life.

Heaney's creative method extends beyond the aesthetic realm into the domain of social commentary. Symbolism, carefully woven into the fabric of his poems, becomes a vehicle for subtle yet impactful reflections on contemporary society.

In "Selected Poems," Heaney skillfully employs symbolic elements to address broader issues such as political unrest, societal tensions, and the quest for identity. The symbolic imagery in his work serves as a mirror reflecting the collective consciousness of his time, inviting readers to contemplate the deeper implications beneath the surface [Dobson, 120].

Conclusion

In unraveling the peculiarities of Seamus Heaney's creative method, we discern a poet whose brilliance lies in the seamless integration of language, culture, and rhythm. His ability to transcend the boundaries of linguistic expression and engage

deeply with cultural and historical nuances contributes to the enduring allure of his poetry. Seamus Heaney's creative method emerges as a complex tapestry woven with linguistic precision, cultural resonance, and thematic depth. His ability to seamlessly integrate nature, dialect, and symbolism elevates his poetry to a realm where the personal and the universal converge. In "Selected Poems," readers encounter not just verses but a profound exploration of the human experience, expressed through the lens of a poetic genius.

Heaney's creative legacy serves as an invaluable source of inspiration for scholars and aspiring poets, inviting them to explore the boundless possibilities inherent in the art of poetic composition.

REFERENCES

1. Dobson J. "Seamus Heaney's Poetic Imagination." Cambridge University Press, 2002.
2. Heaney S. "Opened Ground: Selected Poems, 1966–1996." Faber and Faber, 1998.
3. Heaney S. "The Redress of Poetry." Farrar, Straus and Giroux, 1995.
4. McGuckian M. "Seamus Heaney and the Place of Writing." University of Chicago Press, 2010.
5. O'Brien E. "Seamus Heaney: Creating Irelands of the Mind." University of Notre Dame Press, 2002.
6. O'Driscoll D. "Stepping Stones: Interviews with Seamus Heaney." Farrar, Straus and Giroux, 2008.
7. Williams N. "Seamus Heaney's Regions." Oxford University Press, 2003.

УДК 1751

БЕЗОСОБОВІ РЕЧЕННЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ТА АНГЛІЙСЬКІЙ МОВАХ: ЗІСТАВНИЙ АСПЕКТ (НА МАТЕРІАЛІ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ О. КОБИЛЯНСЬКОЇ «ЦАРІВНА» ТА ДЖ. ГРІНА «У ПОШУКАХ АЛЯСКИ»)

Ковальчук Оксана Ярославівна
к. філол. н., доцент, доцент кафедри філології та перекладу
Роговська Христина Ігорівна
студентка
Івано-Франківський національний університет нафти і газу
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація: Роботу присвячено дослідженню безособових речень в українській та англійській мовах на матеріалі повісті Ольги Кобилянської «Царівна» та роману Джона Гріна «У пошуках Аляски». Проведено зіставний аналіз та схарактеризовано різні типи безособових речень у художніх творах.

Ключові слова: односкладні речення, безособові речення, підмет, ізоморфні ознаки, аломорфні ознаки.

У мовознавстві “безособове речення” відноситься до тих понять, які широко використовуються. Дослідження цього типу односкладних речень в українській і англійській мовах – одне з актуальних завдань зіставної лінгвістики. Порівняння безособових речень дозволяє виявити схожість та відмінності в структурі та семантиці цих речень в обох мовах. Крім того, це дає змогу вивчити особливості вживання цих конструкцій в різних контекстах, визначити, які типи безособових речень є найпоширенішими у зіставних мовах, які функції вони виконують, і які мовні засоби використовуються для їх вираження.

Безособові речення в українській і англійській мовах неодноразово були об’єктом лінгвістичних досліджень. Вивченням особливостей репрезентації

безособових речень в українській і англійській мовах у вітчизняному та зарубіжному мовознавстві займались такі вчені: К. С. Богдан [1], О. Й. Бурковська [2], Т. І. Вавринюк [3] та інші.

Дослідження спрямоване на теоретичне обґрунтування та практичне виявлення особливості актуалізації безособових речень в українській та англійській художній літературі на матеріалі повісті О. Кобилянської «Царівна» та Дж. Гріна «У пошуках Аляски».

Як зазначає М. Кокора, історія досліджень безособових речень у вітчизняному мовознавстві налічує понад 350 років. Безособові речення вивчаються у двох аспектах: формальна граматична організація та значення. Безособове речення — системне явище, специфічний тип простого речення, зумовлений потребами мислення і мовлення.

Англійська є аналітичною мовою, тобто зв'язки між словами виражаються в ній не за допомогою закінчень, а за допомогою службових частин мови та порядку слів у реченнях. Саме тому в англійській мові існує фіксований порядок слів: підмет – присудок – додаток – обставина [5, с. 2]. Односкладними вважаються речення, які мають лише один головний член речення – підмет або присудок. Вони посідають різне місце у типології речення в англійській та українській мовах. В українській мові легко виявити відоме різноманіття типів односкладних речень і варіативність їх семантики. В англійській мові кількість типів односкладних речень незначна. Безособовими називають односкладні речення із присудком, що не мають виконавця.

Розглянемо особливості вживання безособових речень на матеріалі художніх творів О. Кобилянської «Царівна» та Дж. Гріна «У пошуках Аляски».

Твір О. Кобилянської «Царівна» є соціально-психологічною повістю, у якій постає новий образ мислячої жінки. Головна героїня, вольова і духовно багата Наталка, веде боротьбу з буденним споживацьким світом і є справжньою царівною своєї долі. У повісті виявлено значну кількість безособових речень. Насамперед, виокремимо їхні типи за значенням.

- безособові речення, головний член яких виражений

предикативними прислівниками:

Аж **лячно** ставало. [4, с. 2]

- безособові речення, головний член яких виражений предикативними словами типу *жаль, біда, гріх, шкода (жаль), шкода (марно), охота, час, страх, сором, досада, пора …* :

І **жаль** мені його і засуджую його… [4, с. 79]

- безособові речення, головний член яких виражений предикативними словами типу *можна, треба, слід, варто, необхідно, доцільно та інші*:

…може, **треба** дещо **відсвіжити** або й **докупити** чого... [4, с. 15]

- безособові речення, головний член яких виражений заперечними предикативними словами *немає, нема*:

Тепер **нема** за що купувати другої. [4, с. 15]

- безособові речення з особистими дієсловами в безособовому вживанні *(слова "ні", "не було", "не буде", слова категорії стану):*

Напише йому, що коли одержить цей лист, її вже **не буде** [4, с. 200].

- безособові речення з дієсловами у невизначеній формі, з так званими інфінітивами:

Впрочім, жартувала, можна би в нім ще й тепер **залюбитися** [4, с. 154].

Роман «У пошуках Аляски», написаний американським письменником Джоном Гріном, є одним із бестселерів та, власне, дебютним романом автора. Це молодіжний роман, у якому порушуються такі теми як пошук сенсу життя, самоідентифікація, дружба, любов і втрата. Спробуємо схарактеризувати наявні у ньому речення без суб'єкта дії.

Якщо візьмемо до уваги безособові речення, які мають на меті передати деталі про погодні умови, то вони англійською такі ж дивні, як і сама погода. Проте знати їх дуже корисно, тому що розмови про погоду становлять великий відсоток англійських «small talks». Це легкі, не дуже змістовні розмови, які важливі для хорошої соціалізації та налагодження контактів. Яскравим прикладом можуть слугувати наступні речення: It is **so cold** today—literally

freezing [6, c. 125]. It was **too hot** [6, c. 12]. It was **completely dark**, around seven [6, c. 96].

Наступною групою безособових речень є безособові речення з часовим та просторовим значенням: It was **6:30** [6, c. 95]. It was completely dark, **around seven** [6, c. 96].

Безособові речення із модальним або оціночним значенням: It was **interesting** [6, c. 165] . Well, it is **certainly important** to subvert [6, c. 186].

Четверта група – безособові речення з дієсловами *to do, to have, to be, to be, to be enough:* You **have to** understand that with like everybody [6, c. 68]. You **have to** be tough here [6, c. 33]. You **have to** eat. [6, c. 136].

Зауважимо, що безособові речення в англійській мові, представлені в романі Джона Гріна «У пошуках Аляски», не є широко вживаними, практично всі речення на одну тематику, і переважно всі вони стосуються погодних умов, часових та просторових значень.

Слід зазначити, що граматичними особливостями українських безособових речень є те, що присудок підказує передбачуване дійовій особі і виражається за допомогою незалежної ознаки – дії чи стану; маркування неспіввіднесеності дії з діячем, невідповідності ознаки до особи, відношення ознаки до моменту мовлення; формальний показник цих значень – форма безособовості: 3-тя особа однини минулого часу середнього роду. Граматичними особливостями англійських безособових речень є те, що вони складаються з дієслів у третій особі однини, так само як і в українській мові, проте менш обширно.

Отже, безособові речення як найрізноманітніша та найуживаніша група односкладних речень належать до тих явищ, у яких найяскравіше виявляються особливості української та англійської мов. Проведений аналіз безособових речень у творах О. Кобилянської «Царівна» та Дж. Гріна «У пошуках Аляски» дає змогу стверджувати, що їх ізоморфними ознаками є: 1) використання формального підмета у безособових речень обидвох мов; 2) підмет в англійських і українських реченнях виражається подібними частинами мови.

До аломорфних ознак належать наступні особливості: 1) роль підмета в англійській мові може часто виконувати недієслівна частина мови — герундій; 2) в українській мові замість герундія використовують підрядні речення із простої причини – відсутність цієї форми, тому що ця форма дієслів є чужорідною та непритаманною; 3) в українській мові підмет значно менш обов'язковий як частина речення, ніж в англійській.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Богдан К. С. Семантико-стилістичні особливості односкладних безособових речень у художньому мовленні М. Коцюбинського. *Вісник студентського наукового товариства.* Ніжин, 2020. Вип. 23. С. 60–62.
2. Бурковська О. Й. Теорія односкладного речення в європейській лінгвістиці XIX – початку XXI століть: автореф. дис. Одеса: 2018. 23 с.
3. Вавринюк Т. І. Односкладні речення в художньому тексті. *Філологічні студії.* Кривий Ріг, 2012. Вип. 8. С. 155–168.
4. Кобилянська О. Ю. Царівна. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2021. 376 с.
5. Сітко А.В., Радченко М.О. Порівняльна типологія англійських та українських простих речень. *Подолання мовних та комунікативних бар'єрів : освіта, наука, культура* : збірник наукових праць / за ред. О.В. Ковтун. К. : НАУ, 2020. С. 305 – 308.
6. Green, J. Looking for Alaska. Harper Collins Publishers, 2019. 272 p.

УДК 330

МОДАЛЬНО ОЦІННІ КОНОТАЦІЇ В СУЧАСНОМУ ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ НА МАТЕРІАЛІ ПРОМОВ АНГЛОМОВНИХ ПОЛІТИКІВ

Ляшук Юлія Віталіївна
здобувач вищої освіти факультету лінгвістики
та соціальних комунікацій
Національний авіаційний університет, Україна
Науковий керівник:
Плетенецька Юлія Миколаївна
доцент кафедри
англійської філології та перекладу
Національний авіаційний університет, Україна

Анотація. У роботі пропонується розгляд синтаксичних засобів, що лежать у підґрунті комічного ефекту, здійснюється аналіз стилістичних прийомів, що негативно характеризують політичну особу, а також розглядається семантичний підхід до аналізу політичного дискурсу, який у статті виписаний досить детально. Описуються відхилення від лінгвальних норм, що призводять до поверхневого розуміння змісту повідомлення та спотворюють зміст. Структура політичних образ укорінюється в ампліфікації та ускладнюється за допомогою паралельних конструкцій. Ампліфікація, підтримана паралельними конструкціями словосполучень, становить підґрунтя реалізації персоніфікацій. Вона може проявлятися в додаванні субстантивних номінацій негативної оцінки або представлятися декількома негативно оцінними синонімічними атрибутами, що акцентують на неосвіченості референта. Синтаксичні атрибути містять негативні префікси, що приводить до надмірної комічності. У статті доведено, що політична образа є структурно організованою навколо патернів повтору, які реалізуються реченнями з анафоричним підметом, присудком і непрямим додатком. Це приводить до того, що висловлювання наповнюється новим змістом у кожній наступній конструкції в синтагматичному ланцюжку та в такий спосіб множить метафоричні кореляти, яким уподібнюється мовлення

референта. У статті систематизовано досвід вивчення політичного дискурсу, зокрема, подано детальну модель порушення норм. Встановлено, що відхилення від синтаксичних норм як джерело комічного ефекту політичної образи пов'язане з плеонастичністю мовлення, створюваною прийомами ампліфікації, паралелізму конструкцій, асиндетону, а також з інтенсифікацією експресивності мовлення за рахунок використання мовцем конструкцій звертання або заперечення. У семантико-прагматичному аспекті плеонастичність спрямована на інтенсифікацію буквальної та метафоричної негативної кваліфікації референта, що разом із посиленням експресивності мовлення сприяє гіперболізації негативних якостей референта та доведенню їх до абсурду, що й створює комічний ефект.

Ключові слова: політичний дискурс, синтаксична норма, ампліфікація, лінгвальна норма, атрибутивне словосполучення.

Постановка проблеми. Дослідження останніх років доводять, що синтаксичний аналіз англомовного дискурсу є передумовою когнітивного аналізу. Проте когнітивне дослідження неможливе без розуміння граматичних явищ. Відхилення від лінгвальних норм призводять до відхилень від типової структури речення та є причиною негативного відтінку повідомлення. Тому у статті робиться спроба аналізу синтаксичних засобів, які несуть негативний контекст у політичному дискурсі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження політичного дискурсу в сучасній вітчизняній і зарубіжній науці здійснені у працях таких учених, як Т. М. Фуко, Ю. Хабермас, О. Л. Михальова, М. В. Ільїн, О. І. Шейгал, О. М. Баранов, Г. Г. Почепцов, І.І. Морозова, В. О. Самохіна, А. В. Легейда. Серед останніх публікацій необхідно згадати статті О. Л. Міхальової «Політичний дискурс як сфера реалізації маніпулятивного впливу», Л. Г. Козуб «Мовні засоби впливу у сучасному англомовному політичному дискурсі», В. Б. Великороди «Компаративний аналіз політичного дискурсу Гіларі Клінтон та Терези Мей».

Попри наявність великої кількості робіт, присвячених вивченню англомовного політичного дискурсу, актуальним залишається його розгляд із позиції аналізу синтаксичних та лексичних засобів, використаних політиком.

Мета роботи полягає в розгляді й аналізі синтаксичних засобів, які порушуються мовцем у процесі комунікації та призводять до комічного ефекту в англомовному політичному дискурсі.

Виклад основного матеріалу. Принципова відмінність політичного дискурсу від публіцистичного полягає у зміні співвідношення між словом і значенням, за якого звичні одиниці мови отримують незвичну інтерпретацію, а добре відомі ситуації включаються до несподіваних смислових контекстів – речі «перестають називатися своїми іменами». Ця специфіка політичного дискурсу пояснює особливості політичного тексту, з якого може бути прочитаний певний неекспліцитний смисл, що не зводиться до буквального завдяки порушенню синтаксичних норм, не типових для англомовного дискурсу.

Релевантні відхилення від лінгвальних норм, які відбуваються в синтагматичному контексті та призводять до відхилень від типової структури речення, визначаються як синтаксичні стилістичні засоби [1, с. 14].

До синтаксичних стилістичних засобів належать синтаксичні конструкції, які мають експресивний потенціал (конструкції звертання, конструкції заперечення), та засоби синтаксичного аранжування мовлення за допомогою стилістичних прийомів (ампліфікація, асиндетон, повтор, паралелізм конструкцій і клаймакс).

Ампліфікація пов’язана з лінгвальною плеонастичністю (нагромадженням висловів, багатослів’ям, надмірністю). Вона реалізується в синтаксичному процесі адикції, коли синтаксичний статус у складі синтаксичної конструкції представленим синтагматичним ланцюжком елементів [2, с. 79].

Проявом ампліфікації є додавання субстантивних номінацій негативної оцінки, що кваліфікують референта. Політична образа може ґрунтуватися на нагромадженні субстантивних негативно оцінних номінацій.

Прийом ампліфікації реалізується також у додаванні субстантивних

номінацій, позначених препозитивними та постпозитивними атрибутами. Структура політичних образ, укорінених в ампліфікації, збільшується за допомогою паралельних конструкцій, які містять препозитивні та постпозитивні атрибути [3, с. 38].

Ампліфікація, яку підтримують паралельні конструкції словосполучень, становить підґрунтя для метафори-персоніфікації, вираженої реченням, що відбиває предметну ситуацію. Несумісність якостей референта з якостями політика створює комічний ефект. Синтаксичну основу для реалізації метафори надають паралельні конструкції.

Структурний паралелізм дає підґрунтя для повтору окремих елементів і структурних блоків синтаксичних конструкцій (словосполучень та речень). Ампліфікація може втілюватися за допомогою паралельних конструкцій атрибутивних словосполучень двох типів: препозитивних і постпозитивних.

Патерни повтору реалізуються реченнями з анафоричним підметом it, присудками та непрямими додатками.

Частина відрізку відділяється від першої парадоксом у взаємодії з метафорою-персоніфікацією (“Doubt began to creep into my mind...”) - поєднання несумісних понять надає парадоксальності твердженню, а уподібнення величі створює метафору [4, с. 320].

Повтор і паралельні конструкції є основою для антитези. Контраст, який виникає під час зіставлення гештальних ознак в одному тексті, викликає комічний ефект.

Прагматичний потенціал ампліфікації, який підтримується паралельними конструкціями з лексичним повтором, підсилюється звертанням, наприклад: (Mark Twain to politicians) Dear, I mean you were an idiot; and you were a member of Congress [5, с. 301].

У цьому прикладі подається політична образа звертанням Марка Твена до електорату, який надає спілкування між ними. Це підтримується займенником you, що повторюється у спонукальному реченні з предикатними компонентами. Сама образа досягає не конкретного політика, а всіх американських

конгресменів, яких автор імпліцитно кваліфікує як ідіотів. При цьому мовець включає в ситуацію й інтерпретатора, натякаючи на те, що виборці причетні до виборів у Сенат дурнуватих політиків. Його звертання підсилює інтенсивність політичної образи.

Адресант передбачає реакцію адресата-політика, щоб вдало зачепити його, і це дає змогу правильно побудувати композицію дискурсу, урахувати тип інформації та оцінний аспект. Політику, який хоче, щоб його промова досягла успіху, необхідно ретельно продумувати композицію та зміст тексту. Для досягнення негативного комунікативного ефекту політик-адресант у процесі формулювання конкретного висловлювання повинен вирішувати проблеми побудови моделі адресата, змоделювати власні відносини з адресатом та спрогнозувати реакції опонента.

Об'єктом мовленнєвого впливу в політичному дискурсі завжди є адресат [6, с. 116]. Політик-адресант будує своє повідомлення відповідно до концептуальної та емоційно-оцінної моделі адресата, це й визначає вибір мовленнєвих засобів і модель побудови дискурсу. Під час інтерпретації тексту адресат відтворює свій варіант дискурсу. Самоорганізація структури й сенсу дискурсу та його похідної – тексту – відбувається як узгодження суперечливих, конкурентних вимог до тексту та дискурсу.

Дискурсивний акт – це одна з найважливіших конститутивних одиниць мовленнєвої діяльності. Він створює ланцюжок мовленнєвих актів, об'єднаних загальною телеологічною установкою в єдиний мовленнєвий блок. Оскільки прагматичний потенціал дискурсивних актів походить як від інтралінгвістичних, так і від екстралінгвістичних факторів, в актуалізації їх прагмасемантичних властивостей важливу роль відіграють фактори, що включають у себе такі компоненти ситуації, як комуніканти, час, місце, цілі, завдання спілкування.

Оформлення дискурсу з урахуванням соціально-психологічних особливостей адресата сприяє тому, що інформація адекватно сприймається адресатом, у такий спосіб англомовний дискурс тримає комунікативне

навантаження. Основним завданням політичного дискурсу є переконання аудиторії у правильності позиції політика, нав'язування своєї думки, намагання домогтися певних дій із боку адресата.

Для впливу на аудиторію адресант у своїй промові використовує технології на різних рівнях мови: особливу інтонацію, щоб привернути увагу; порушення синтаксичних правил для підкреслення необхідних аспектів; спеціальний добір лексиксичних сполучень для отримання необхідної реакції адресата. Заперечення інтенсифікує політичну образу. Вона може складатися з декількох речень, побудованих за паралельними патернами: заперечним із модальним ускладненим присудком та розповідним з іменним присудком [7, с. 19].

Анафоричний повтор містить звертання до опонента та надає йому інших просторово-часових координат, примушує стати адресатом обвинувачень, утілюваних у низці буквальних і метафоричних негативних кваліфікацій. Адресат кваліфікується як безмежний шахрай та політик-лицемір, імпліцитно характеризується як зрадник і брехун. Паралельні конструкції створюють основу для поєднання експресивного потенціалу ампліфікації та клаймаксу як стилістичної фігури, що передбачає розташування компонентів висловлювання за принципом посилення значимості й експресивності, тобто висхідної градації, а отже, призводить також до відхилення від структури середньостатистичного відрізку мовлення. У політичних образах, виражених декількома складними реченнями, ампліфікація може підтримуватися паралельними конструкціями на рівні словосполучень, що у складі першого речення виконують функцію однорідних додатків головного речення, які специфікуються означальними підрядними. При цьому два перших означальних є заперечними конструкціями, які позначають бажані дії, що не відбуваються насправді з вини владної політичної еліти, зокрема референта як її лідера, а третє означальне позначає дії влади, які є небажаними. Така подача інформації імплікує повну невідповідність владних політиків їх соціально-політичній функції та сприяє зростанню експресивності мовлення й емоційної напруги.

У різних випадках ампліфікації надмірне накопичення елементів у формальному аспекті ускладнює структуру речення та демонструє невідповідність синтаксичним нормам, а в семантико прагматичному плані доводить до абсурду негативні характеристики референта. Усвідомлення цієї абсурдності інтерпретатором створює комічний ефект. Ампліфікація в поєднанні з повтором, паралельними конструкціями, клаймаксом, запереченням і звертанням реалізує тактику дискредитації (якщо есплікується / імплікується негативна етична оцінка референта), тактику дискваліфікації (якщо акцентується на невідповідності референта еталону політика за діловими якостями), а також тактику дискримінації (якщо за своїм стилістичним потенціалом лексеми, що використовуються для кваліфікації референта, утілюють експліцитну вербальну образу та є недопустимими в будь-якому контексті з позиції принципу ввічливості) [8, с. 68]. Кожна комунікативна особистість може застосовувати особисту мовленнєву стратегію. Комунікативна стратегія враховувала глибинну структуру взаємодії та послідовність комунікативних ходів мовця. У звертанні до політичної особи адресант реалізує себе як комунікативну особистість, демонструючи лінгвістичну та екстралінгвістичну компетенції. Адресант політичної образи дивиться на світ очима адресата та номінує світ синтаксичними засобами. Мовленнєвий вплив це явище, яке має здатність змінювати світобачення, психічний та емоційний стан, погляди, думки, переживання й переконання людини [9, с. 116]. Мова політиків є потужним і яскравим засобом впливу на суспільство, що може бути як позитивним, так і негативним. Завдяки обміркованому та ретельному підбору вербальних засобів реалізується вплив на реципієнта, що сприяє досягненню інтенцій адресанта, провокує необхідні зміни у свідомості та діяльності широкомасштабної аудиторії [10, с. 54]. Моральна шкода, здійснена вербальними образами, заснованими на ампліфікації, нівелюється лише усвідомленням абсурдності ситуації, утвореною явною гіперболізацією негативних якостей референта, що налаштовує інтерпретатора на ігрову тональність спілкування та створює комічний ефект.

Висновки. Таким чином, у семантико-прагматичному аспекті плеонастичність спрямована на інтенсифікацію буквальної та метафоричної негативної кваліфікації референта, що разом із посиленням експресивності мовлення сприяє гіперболізації негативних якостей референта та доведенню їх до абсурду, що й створює комічний ефект.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бехта І.А. Теоретичні засади дискурсної стилістики. Нова філологія. 2022. No 64. С. 14–20.

2. Домброван Т.І. Аплікативний потенціал синергетичної парадигми в лінгвістиці. Studia Philologica. 2022. No 1. С. 79–84.

3. Пономаренко О.П. Уточнення лінгвістичної термінології досліджень сучасного дипломатичного дискурсу. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія «Іноземна філологія». 2015. No 1. С. 38–41.

4. Бондаренко Е.В. ВРЕМЯ как лингвокогнитивный феномен в англоязычной картине мира : монография. Харьков : ХНУ имени В.Н. Каразина, 2019. 377 с.

5. Безугла Л.Р. Дискурс як когнітивно-комунікативний феномен : монографія. Харків: Константа, 2015. 356 с.

6. Потапенко С.І. Організація ідентифікаційних орієнтуючих струк-

тур дискурсу британської преси. Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. 2022. No 9(53). С. 116–122.

7. Загнітко А.П. Український синтаксис: теоретико-прикладний аспект. Донецьк, 2019. 137 с.

8. Зацний Ю.А. Тенденції та процеси розвитку лексико-семантичної макросистеми сучасної англійської мови. Актуальні питання іноземної філології. 2016. No 4. С. 68–74.

9. Карамишева І.Д. Контрастивна граматика англійської та української мов. Львів : Нова книга, 2017. 336 с.

УДК 81’42

ГЕНДЕРНА МАРКОВАНІСТЬ ТЕКСТІВ АНГЛОМОВНОГО НОВИННОГО ДИСКУРСУ

Максименко Олександра Сергіївна,
здобувачка освітнього ступеня магістр
спеціальності 035 «Філологія»
Жмаєва Наталя Сергіївна,
к. філол. наук, доцент, доцент кафедри «Філологія»
Одеський національний морський університет
м. Одеса, Україна

Анотація: Дослідження присвячено вивченню гендерної маркованості англомовного новинного дискурсу. Маскулінний і фемінний стилі новинного текстопородження проявляються у змістовно-структурній специфіці, способах конкретизації / генералізації інформації, у використанні стилістично нейтральної / маркованої лексики, вибірковості стилістичних прийомів, способах цитування джерел інформації.

Ключові слова: гендер, англомовний новинний дискурс, маркованість, маскулінний і фемінний стилі.

Вступ. Наприкінці XX століття основні філософські питання - проблема сутності людини, її смисл і призначення, простір і час людського буття - дістали гендерного виміру, специфіка якого, з одного боку, знайшла відображення в гендерних дослідженнях, що широко розгортаються в багатьох країнах, а з іншого - стала результатом інтенсивного розвитку феміністських практик. Уся гендерна проблематика історично пов'язана з поступовим визнанням культурою, а потім і наукою, множинності індивідуальних відмінностей, які не вкладаються у звичні дихотомічні схеми. Саме надскладне і найцікавіше переплетіння культурних, психологічних і соціальних аспектів робить «гендер» таким «спокусливим» об'єктом дослідження для найрізноманітніших дисциплін.

Актуальність праці визначається важливістю вивчення гендерної специфіки новинного текстопородження; виявлення соціокультурних чинників, що впливають на мовленнєво-мисленнєву діяльність авторок та авторів - представників англомовної лінгвокультури.

Як **об'єкт** дослідження розглядається новинний англомовний дискурс гендерно нейтральної тематики. **Предметом** дослідження є гендерна специфіка англомовного новинного тексту.

Мета роботи полягає у виявленні гендерних особливостей англомовного новинного текстопородження на різних рівнях мовної системи.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження послугували новинні тексти гендерно-нейтральної тематики, відібрані з британських газет The Guardian [1] та The Observer [2], за період 2022-2023 рр., загальна кількість текстів становить 100 умовних аркушів. Авторами текстів є три авторки (Laura Laker, Sissi Cao та Alexandra Tremayne-Pengelly) та три автори (Roger Harrabin, James Ledbetter та Oliver Staley).

Методами були обрані такі: метод суцільної вибірки, контекстуальний аналіз, лінгвостилістичний аналіз, методи зіставного, описового та трансформаційного аналізу (прийоми спостереження, інтерпретації, узагальнення та класифікації мовного матеріалу), метод кількісних підрахунків.

Результати та обговорення. Гендерні відмінності в мові та мовленні є основою гендерних стереотипів, що зумовлені соціальними ролями чоловіка і жінки та впливають на гендерне самовизначення особистості відповідно до соціокультурних настанов, норм і правил даного суспільства. В основі формування гендерних стереотипів лежать поняття фемінності та маскулінності, які зазнали серйозних змін, які виражаються в невідповідності біологічної статі людини та психологічних проявів статевої приналежності.

Таким чином, маскулінність і фемінність виступають радше не протилежними, а діалектично взаємопов'язаними категоріями, що віддзеркалюють соціальні процеси, унаслідок яких змінюються значущі параметри маскулінності (агресивність, владність, домінування, незалежність,

рішучість, цілеспрямованість) та фемінності (емоційність, дбайливість, дружелюбність, чемність, ввічливість, душевність). Однак, як показало дослідження, незважаючи на стирання меж між фемінністю та маскулінністю, у новинних текстах зберігається гендерна маркованість, що детермінується соціокультурними чинниками та психологічними ознаками, які соціум приписує чоловіку як представнику маскулінної субкультури, комунікативному лідеру, що вирізняється автономним мисленням, логічністю, раціональністю, об'єктивністю, лінгвокреативною компетенцією, меншим рівнем емоційності, та жінці як представнику фемінної субкультури, що відрізняється більшим ступенем емоційності, емпатії, кооперативності.

Ідентифікації гендерних параметрів (змістовно-структурна специфіка, стилістично нейтральна/маркована лексика, конкретизація/генералізація інформації та ін.) новинного тексту сприяють категорії інформативності та експресивності.

Гендерна специфіка новинного тексту гендерно-нейтральної тематики проявляються на змістовно-структурному та стилістичному рівнях, що відображається у доборі аспектів описуваних подій, структуруванні інформативних блоків, лінгвістичних способах опису події.

У змістовному аспекту автори-чоловіки висвітлюють політичні, юридичні, економічні та наукові проблеми, пов'язані зі стихійними лихами, у пандемічних масштабах; у «чоловічих» текстах переважають політичні (*state of emergency, anarchy, foreign donors, anti-corruption campaigners* etc.), економічні, юридичні та наукові терміни: *frozen funds, to issue contracts, contractors, subcontractors, fraud, criminal proceeding, looting, lawlessness, inquest, hearing, coroner, to preside, ground-penetrating radar, electromagnetic waves, underground structures* etc.

Авторки переважно висвітлюють особистісні та соціальні проблеми постраждалих. Проте нівелювання маскулінних і фемінних відмінностей виявляється в тому, що поряд із соціальними аспектами події журналістки нерідко висвітлюють економічні, юридичні та політичні наслідки стихійного

лиха, але в межах окремої соціальної групи чи особистості: *"Brown calls for aid 'shock'fund, Millions pledged for tsunami go unpaid"; "Computer models predict direction of molten lava flows", "Laughing stock of Katrina makes disaster his business"* etc.

Перші сприймають та оцінюють ситуацію загалом, їх більше цікавить глобальне, таке, що не потребує детального розгляду, тому автори екстраполюють проблеми країни на світову спільноту. Другі радше фіксують увагу на деталях, ретельніше аналізують події місцевого значення. Прикметною особливістю актуалізованої в жіночій свідомості інформації є її конкретність, антропоцентризм та соціальна зорієнтованість: опис впливу стихійного лиха на конкретну людину / соціальну групу. Специфіка психологічного сприйняття дійсності жінками та чоловіками зумовлена особливостями формування статевої ідентифікації у дітей: у дівчаток статева ідентифікація протікає на тлі нерозривного зв'язку з матір'ю, ототожнення себе з нею, усвідомлення значущості взаємозв'язку між людьми; у хлопчиків статева ідентифікація пов'язана з протиставленням себе матері та відокремленням, що лежать в основі формування незалежності.

Змістовний аспект висвітлення події детермінований психологічними особливостями сприйняття дійсності чоловіками та жінками. Дослідження показало, що авторки виявляють тенденцію до конкретизації інформації, тоді як чоловіки - до її генералізації.

Гендерні особливості мовної реалізації категорії «інформативність» проявляються у структуруванні інформативних блоків у новинних текстах, створених авторками. Під час дослідження матеріалу було встановлено, що автори здебільшого дотримуються усіченої схеми новинного тексту, розробленої Т. ван Дейком: Заголовок, Вступ, Головна подія, Коментарі, Історія, Реакція, Наслідки, Тло/Обставини, тобто мають у своєму розпорядженні інформативні блоки в жорсткій логічній послідовності. У міру розгортання «маскулінного» новинного тексту читач отримує інформацію про головну подію, її передісторію і причини, наслідки, обставини і широкий

контекст події, вибудувані в логічній послідовності. У статтях авторків нерідко відсутні блоки Тло/Обставини, Історія, відзначається індивідуальне варіювання інформативних блоків і часто їхнє злиття. Вибіркова варіативність змістовних блоків у «фемінному» тексті пояснюється їхньою більшою інформативною значущістю для авторки та реалізацією комунікативної інтенції емоційного впливу на читача, апелювання до співчуття й участі.

Гендерна специфіка мовленнєвої реалізації категорії експресивності виявляється в особливостях актуалізації емоційності, оцінності та образності. Чоловіча емоційність виявляється в емотивних номінаціях стихійного лиха та його політичних і економічних наслідків для нації, тоді як жіноча - криється у вродженому вмінні співчувати, виявляти емпатію до учасників події, помічати та розшифровувати. Експресивність новинного тексту створюється також позитивною/негативною оцінкою різних аспектів події (її наслідки та контекст, учасники та їхні дії тощо). Авторки переважно висловлюють оцінку події за допомогою:

- суфікса найвищого ступеня прикметників: *the costliest insured natural disaster in the world, the strongest hurricane, one of the deadliest storm seasons in the southern United States, etc.*;

- оцінних прикметників: *awesome hurricane, devastating earth quake, catastrophic flood etc.).*

Емоційна залученість авторок в описувану ситуацію пояснює реітерацію інформації про різного роду наслідки стихійного лиха, її візуалізацію за посередництвом цитування очевидців того, що відбулося, які дають детальний опис своїх почуттів, переживань, у той час як автор-чоловік цитує переважно офіційних осіб, які констатують дати, імена, цифри (прецизійна інформація). Переважання змістовно-фактуальної інформації забезпечується також топонімами; назвами міжнародних і зарубіжних організацій, спільнот, установ, що підвищує довіру читача до інформації.

Гендерна специфіка створення образності авторками визначається особливостями асоціативного мислення, в основі якого лежать

антропоцентричні сутності у жінок і артефактні - у чоловіків. Так, зруйновані землетрусом міста з бетонними дахами шкіл, що обрушилися на дітей, автори порівнюють із надгробними плитами (*the concrete slab roofs of schools across Kashmir and North West Frontier province fell like tombstones, crushing children at their desks*), місто, в якому сталося стихійне лихо, - із проклятим Богом місцем (*It looks like God has cursed this place*), руїни, що залишилися від зруйнованих сіл, - із археологічними розкопками (*The remains are just visible in the snow, like the site of an archaeological dig*). У авторок затоплене місто асоціюється з хворою старою людиною, залишеною помирати наодинці (*Like a sickly old patient left out to die, (he coastal town.*), зруйнований смерчем курорт порівнюється з привидом (*But the place, once the epitome of packaged fun, still feels much like a ghost, with windowless high-rises and empty streets*).

Лінгвостилістичний аналіз новинних текстів засвідчив, що чоловіки володіють вищим рівнем лінгвокреативної компетенції, що виявляється у використанні ширшого й різноманітнішого «арсеналу» стилістичних прийомів. Новинні тексти авторів вирізняються способами цитування, зокрема авторки цитують очевидців (переважно жінок) стихійного лиха, які емоційно описують свій фізичний і психічний стан, розміри збитків, глибину горя і втрат. Цитування такого роду допомагає авторці створити в інформаційному тексті ефект присутності, апелюючи не стільки до розуму читачів, скільки до їхніх почуттів. Натомість автори, цитуючи очевидців стихійних лих (переважно чоловічої статі), наголошують на їхній мужності, самовідданості в боротьбі зі стихією, стійкості в подоланні її наслідків, тобто маскулінних психологічних ознаках.

Чоловіки мають вищий рівень лінгвокреативної компетенції, що виявляється у використанні ширшого й різноманітнішого «арсеналу» стилістичних прийомів. У текстах авторів найчастішими прийомами є метафора, епітет, паралельні конструкції, порівняння, антитеза, анадиплосис, анафора, риторичне запитання, оксюморон, у той час як у авторок найчастішими стилістичними прийомами постають епітет, паралелізм,

порівняння, градація, анафора.

Висновки. Дослідження гендерних параметрів новинного дискурсу дало змогу диференціювати маскулінний і фемінний стилі новинного текстопородження, що виявляються у змістовно-структурній специфіці, способах конкретизації / генералізації інформації, у використанні стилістично нейтральної / маркованої лексики, вибірковості стилістичних прийомів, способах цитування джерел інформації.

Подальші перспективи дослідження вбачаємо у зіставному вивченні гендерної специфіки новинного дискурсу в різних лінгвокультурах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The Guardian. Retrieved from https://www.theguardian.com/europe

2. Observer. Retrieved from https://observer.com/

МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Омельченко Ніна Василівна
викладач
Фаховий коледж зварювання та електроніки імені Є. О. Патона
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті розкриваються проблеми міжпредметних зв'язків на заняттях зарубіжної літератури під час дистанційного навчання. Вивчення художніх текстів на заняттях літератури має велике значення для розвитку творчих, критичних, інтерпретаційних та мовленнєвих здібностей студентів, а також поглиблення їхнього культурного багажу та світогляду.

Ключові слова: зарубіжна література, міжпредметні зв'язки, освіта, самопізнання, художній текст.

Однією з актуальних проблем сучасної освіти є розвиток самостійної, мислячої, творчої особистості, здатної сприйняти й оцінити величезну культурну спадщину. Художня література у цій культурній спадщині посідає вагоме місце і є могутнім потенціалом для духовного і творчого розвитку молоді.

З огляду на це виникає необхідність удосконалення методики викладання літератури в цілому, зокрема – оптимізації вивчення життєвого і творчого шляху письменника та комплексного підходу до аналізу художніх творів.

Парадигма особисто зорієнтованої освіти як методологічна основа сучасної школи робить студента суб'єктом навчання, а основою навчально-виховного процесу – його самопізнання, самоосвіту і самовиховання. Орієнтиром на цьому шляху може стати духовний світ письменника, який учень пізнає через вивчення його біографії і творчого шляху. Нарешті, саме особа митця є системотворчим фактором, який об'єднує різні складові художнього твору в єдине ціле [1, с. 4].

Специфіка викладання зарубіжної літератури зумовлює необхідність

цілісного сприйняття художнього твору та його аналізу. З-поміж актуальних питань пізнання художнього твору особливе місце посідає діалог між автором і читачем. Тому підґрунтям технології вивчення художнього твору мають бути особливості художнього сприймання тексту (Н. Рубакін, І. Богін, О. Солоухіна та ін.). Одним із завдань літературної освіти є завдання формувати у здобувачів освіти уявлення про художню літературу як мистецтво слова. Вивчення літератури як мистецтва слова – це організація навчальної діяльності студентів, спрямованої на емоційно-естетичне сприйняття художнього твору, переживання краси його форм та естетичного змісту. Тому важлива складова вивчення художнього твору – емоційність. Якщо цієї складової не досягнуто, художній твір не осмислюється учнями як факт мистецтва, вони не можуть дати йому естетичної оцінки [1, с. 5].

Відповідно до Державного стандарту студенти мають розвиватися всебічно, отримувати важливі для подальшого життя знання та навички, які допоможуть їм у професійному розвитку. Для них важливо не лише отримати базові знання зі шкільних дисциплін, а й уміти критично мислити та бути креативними. Важливим фактором сучасної освіти є цілісність, тобто створення єдиної системи знань, де все впорядковано та має причиново-наслідкові зв’язки, що дає змогу студентам використовувати здобуті знання не лише у стінах закладів освіти. Конкретним прикладом створення єдиної системи знань є впровадження в сучасну освіту міжпредметних зв’язків. Ці зв’язки уможливлюють формування цілісної картини світу, а не лише отримання інформації через призму конкретного предмету.

За словами О. Савченко, міжпредметні зв’язки полягають у використанні на уроці запитань і завдань з матеріалу інших предметів, які мають допоміжну функцію та дають учням змогу використовувати вже набуті знання. Ян Амос Коменський, чеський педагог, стверджував, що неможливо отримати знання з конкретного предмету ізольовано, адже всі знання є результатом вивчення навколишньої дійсності та є взаємопов’язаними [3, с. 76]. В освітньому процесі міжпредметні зв’язки відіграють ряд важливих функцій, що забезпечують

цілісність процесу. Зокрема:

1. освітня функція – формування єдиної системи знань про навколишнє середовище та суспільство;

2. інтеграційна функція – формування цілісної наукової картини світу;

3. виховна функція – опанування нових знань та формування навчальної культури;

4. розвивальна функція – формування інтересу до предмету;

5. дидактична функція – сукупність засобів, методів і прийомів, які сприяють інтеграції міжпредметних зв'язків;

6. конструктивна функція – структурування навчального матеріалу та узгодження змісту навчальних програм;

7. методологічна функція – засвоєння системи знань, необхідної для професійної діяльності [3, с. 77].

Велика кількість функцій, які виконують міжпредметні зв'язки, викликають певні проблеми у їх класифікації. Найчастіше виокремлюють три основних типи: змістовно-інформаційні, операційно-діяльнісні та організаційно-методичні. Існує ще класифікація за часовим фактором: попередні, супроводжуючі та перспективні.

Зарубіжна література не є ізольованим предметом та має взаємозв'язки майже з усіма дисциплінами навчальної програми. Найчастіше викладачі використовують міжпредметні зв'язки зарубіжної літератури з іншими предметами гуманітарного циклу, що пояснюється спорідненістю та спільною системою понять. Використовуючи міжпредметні зв'язки зарубіжної літератури з іншими предметами, можна залучити студентів до різних видів діяльності та розвивати в них різні якості, які стануть корисними в майбутньому житті. Неможливо протягом одного заняття використовувати міжпредметні зв'язки літератури лише з одним предметом. Кожен твір зі навчальної програми розглядається з використанням основних міжпредметних зв'язків, які вказані безпосередньо у самій програмі. Всебічний розвиток студентів залежить від викладача та його прагнення виховувати жагу до навчання та використання вже

набутих знань [3, с. 78].

Міжпредметні зв'язки здійснюються з метою:

1. Вироблення узагальнених умінь і навичок, тобто таких, які використовуються під час вивчення не одного, а кількох навчальних предметів.

2. Глибокого розуміння навчального матеріалу. Міжпредметний матеріал залучається у вигляді ілюстрації певного літературного явища або факту, обґрунтування висновків, створення проблемних ситуацій.

3. Розвитку у студентів інтересу до вивчення предмета.

4. Систематизації і узагальнення знань. Тут відомості з різних дисциплін використовуються як база для порівняння, виділення спільних і відмінних ознак, для складання різного роду таблиць, схем тощо.

5. Формування світоглядних висновків. Це здійснюється на широкій міжпредметній основі за допомогою аналізу значної кількості фактів, виділення в них істотного, головного, широкого узагальнення.

6. Формування у студентів уміння застосовувати знання даного предмета під час вивчення інших предметів і в процесі практичної діяльності.

Сьогодні лекція із зарубіжної літератури – це і заняття філософії, і мистецтвознавства, і країнознавства (де поєднуються знання з географії, історії, мистецтва країни, літератури, яка вивчається), це – інтегроване заняття. Тому викладач зарубіжної літератури має працювати в тісному контакті з викладачами-предметниками, які на своїх лекціях можуть поглибити знання студентів з тої чи іншої теми. Твори зарубіжних авторів неможливо вивчити досконало без знання матеріалів з історії, філософії, психології, культурології, образотворчого мистецтва, музики, архітектури, театру, кіно, а також – без відповідних географічних знань і без зіставлення з рідною літературою.

Причому йдеться не про *доцільність* використання міжпредметних зв'язків при вивченні зарубіжної літератури – це *необхідність* ефективного заняття, покликаного повною мірою задовольнити інтелектуальні, духовні, емоційні, естетичні потреби сучасного студента [2].

Вивчення зарубіжної літератури, як і будь-якої іншої літератури, має

багато аспектів і широкий спектр змісту, що створює великі можливості для використання міжпредметних зв'язків. Міжпредметні зв'язки включають у себе поєднання знань, поняття і методи з різних предметів, щоб зрозуміти та розкрити тему літературного твору з різного погляду та в контексті інших наукових дисциплін.

Предметом вивчення на заняттях літератури є художній текст – це продукт творчої діяльності людини, що містить літературний зміст та виражає художні ідеї, емоції, образи, думки і філософські погляди автора. Вивчення художнього тексту після студентів розкриває багатогранність мовленнєвої культури, краси й естетичного сприйняття мови, а також розвиває їхнє мовленнєве мислення, аналітичні, інтерпретаційні та творчі можливості. Також аналізуються різні аспекти художнього тексту, такі як композиція, персонажі, мовний літературний стиль, жанрові особливості, символіка та ідеї, використання засобів тощо. Студенти вчаться розуміти глибинний сенс твору, розкривати його філософські, моральні та соціальні аспекти, а також створювати власні інтерпретації та критичні оцінки.

Особливий акцент приділяється інтерпретації та аналізу різних літературних творів різних жанрів та епох, що дозволяє студентам розширити свої літературні знання, зрозуміти культурні особливості різних періодів та авторів, а також усвідомити важливість літературної спадщини для розуміння сучасного світу.

Загалом, вивчення художніх текстів на заняттях літератури має велике значення для розвитку творчих, критичних, інтерпретаційних та мовленнєвих здібностей студентів, а також поглиблення їхнього культурного багажу та світогляду.

Міжпредметні зв'язки із зарубіжної літератури можуть бути цікавим та ефективним способом збагачення навчального процесу в умовах дистанційної та змішаної форми навчання. Такі зв'язки допомагають створити цілісну і змістовно насичену навчальну програму, де зарубіжна література інтегрується з іншими дисциплінами, такими як історія, мова, мистецтво, філософія,

соціологія та інші.

Деякі ідеї та приклади міжпредметних зв'язків з зарубіжної літератури, які можуть бути застосовані в дистанційному та змішаному навчанні:

1. Історія та література: Спільне вивчення творів літератури та історичних подій того часу, коли вони були написані. Це допоможе студентам краще зрозуміти контекст, у якому виникали літературні твори, а також вплив історичних подій на письменників та їх творчість.

2. Мова та література: Аналіз літературних творів сприяє розвитку мовних навичок студентів, допомагаючи удосконалити їхню граматику, лексику та стиль письма.

3. Мистецтво та література: Співвідносити художні твори з різних країн і епох з візуальним мистецтвом, таким як живопис, скульптура або архітектура. Наприклад, обговорення романтичної літератури та романтичних мистецьких течій.

4. Філософія та література: Вивчення філософських ідей через літературні твори, які порушують складні та актуальні питання. Такі твори можуть спонукати студентів до дискусій і аналізу філософських концепцій.

5. Географія та література: Вивчення літературних творів, дія яких відбувається в різних країнах та регіонах, допомагає студентам пізнавати географію, культуру, традиції та історію цих місць.

6. Економіка та література: Використання літературних творів для обговорення економічних питань, соціальної справедливості та етичних ділем.

7. Екологія та література: Вивчення творів, які звертають увагу на проблеми екології та взаємозв'язок людини з природою, може підвищити екологічну свідомість студентів.

8. ІТ-Технології та література: ІТ-технології (інформаційні технології) відіграють важливу роль на уроках зарубіжної літератури, адже допомагають зробити навчання більш цікавим, зручним і ефективним для студентів.

Необхідність здійснення взаємозв'язку вивчення літератури з іншими предметами розглядались у методиці давно. У методичних рекомендаціях щодо

вивчення зарубіжної літератури в загальноосвітніх навчальних закладах зауважено, що «В основу курсу зарубіжної літератури покладено особистісно зорієнтовану модель навчання, умовою ефективного застосування якої є використання таких методичних підходів, які передбачають позицію учня як активного співтворця уроку, самого процесу вивчення літератури. Така позиція формується завдяки системному використанню міжлітературних зв'язків і міжпредметної інтеграції, створенню системи проектної діяльності (дослідницької, творчої тощо) й умов для самопізнання особистості учня в процесі вивчення зарубіжної літератури».

Отже, міжпредметні зв'язки між історією та літературою не тільки допомагають студентам зрозуміти кращу обидва предметів, але й стимулюють творче мислення та глибше розуміння сутності людської історії та культури. Цей підхід сприяє більш комплексному і глибокому осмисленню матеріалу, що робить процес навчання більш захоплюючим та цікавим для студентів. Залучення історичних джерел може допомогти студентам краще усвідомити історичний контекст, в якому були написані літературні твори, та відтворити дух того часу, що має вплив на їхнє створення і сприяє більш глибокому розумінню та аналізу творів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Актуальні питання методики викладання літератури: навчально-методичний посібник / Н.П. Мещерякова. Кривий Ріг, 2017. 119 с.
2. З досвіду роботи. URL: https://uchytelszl.blogspot.com/p/jgbc.html (дата звернення 10.11.2023).
3. Запара В. Особливості впровадження міжпредметних зв'язків у вивченні творів зарубіжної літератури. *Нова генерація*: зб. тез студ. досл. Житомир, 2023. №4. С. 76 – 79. URL:http://eprints.zu.edu.ua/36926/1/4%20%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%20%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F.pdf.

УДК 81'255.4:659.3

СПОСОБИ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ РЕКЛАМНИХ СЛОГАНІВ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ ІЗ ЗБЕРЕЖЕННЯМ СЕМІОТИЧНОЇ СТРУКТУРИ ОРИГІНАЛУ

Петришин Тарас Романович,
студент
Українсько - Польський вищий навчальний заклад
«Центрально - Європейський Університет»
м. Київ, Україна

Анотація. Ця стаття здійснює дослідження різних підходів до перекладу рекламних слоганів з англійської на українську мову, акцентуючи на важливості збереження семіотичної структури оригіналу. Вона охоплює широкий спектр методів, включаючи прямий переклад, транскреацію, та калькування, та аналізує їхню ефективність у контексті культурної адаптації та мовного вираження. Особлива увага приділяється викликам, пов'язаним із збереженням оригінального змісту та стилю слоганів, а також стратегіям локалізації рекламних повідомлень для української аудиторії. Стаття має на меті не лише проаналізувати існуючі практики, але й запропонувати рекомендації для оптимізації процесу перекладу рекламних матеріалів, враховуючи унікальні культурні та мовні характеристики українського ринку.

Ключові слова: переклад, рекламні слогани, семіотика, культурна адаптація, маркетинг, українська мова.

У контексті глобалізації роль перекладу рекламних матеріалів набуває особливого значення. Ефективність рекламних слоганів значною мірою залежить від їх здатності зберегти первісне семіотичне навантаження при адаптації для різних мовних та культурних контекстів.

За концепцією італійського семіотика Умберто Еко, текст є важливою складовою семіотичної системи, оскільки він функціонує як складна структура

знаків та символів. Еко вважає, що кожен текст створює власний світ значень, що взаємодіють із культурними, історичними та особистісними контекстами читача. Текст не існує ізольовано, а є частиною більш широкої семіотичної системи, де значення формуються через взаємодію між автором, текстом і читачем. Кожен текст як семіотична система має чотири ключові характеристики: операторний спосіб, сфера дії, природа і число знаків, тип функціонування [1, с. 47]. Ці характеристики особливо важливі при аналізі рекламних текстів, де ефективне використання знаків і символів, адаптація до конкретної сфери та цільової аудиторії, та забезпечення відповідного функціонування є ключовими для досягнення комунікативної мети.

У. Еко виділяє в рамках соціальної реклами шість функцій мовлення: референтивна, фактична, металінгвістична, імперативна, найважливішими серед яких є емотивна та естетична [2, с. 226].

Емотивна функція мовлення в рекламі полягає в здатності викликати певні емоції, почуття або стани у споживачів. Це можуть бути відчуття радості, безпеки, ностальгії, бажання мати певний продукт або послугу, відчуття причетності до певної групи чи спільноти тощо. Рекламні тексти часто використовують емотивно забарвлені слова, експресивні вирази, риторичні запитання, а також зображення, що викликають емоційну реакцію. Ціль емотивної функції – створити емоційний зв'язок між споживачем та продуктом чи брендом.

Естетична функція в рекламі пов'язана зі створенням гармонійного, привабливого та оригінального мовного вираження. Це означає використання красивих, художньо вишуканих формулювань, візуально привабливих зображень, інтригуючих та нестандартних підходів до подачі інформації. Естетична функція спрямована на привернення уваги через красу та оригінальність, що робить рекламу запам'ятовуваною та відмінною від інших. Вона може включати в себе використання художніх метафор, символів, візуальних алегорій тощо.

Обидві ці функції взаємодіють, щоб створити ефективне рекламне

повідомлення, яке не тільки інформує, але й емоційно впливає на аудиторію, роблячи продукт чи бренд бажаним та привабливим. В контексті рекламних слоганів також актуальне наступне твердження - "Важлива вимога, що пред'являється до рекламних текстів, – максимум інформації при мінімумі слів" [3, с. 27]. Цей принцип стає ще більш важливим при перекладі рекламних слоганів на українську мову, де необхідно точно передати суть оригіналу, водночас адаптуючи його до культурних та мовних особливостей цільової аудиторії.

Метою роботи було дослідити та аналізувати різні методи перекладу рекламних слоганів з англійської на українську мову, з акцентом на збереженні їхньої семіотичної структури. Було використано методи порівняльного аналізу, семіотичного аналізу та культурної адаптації на зразках рекламних слоганів міжнародних брендів, які були адаптовані для українського ринку.

Аналізується кілька методів перекладу:

1) ***Прямий переклад*:** Збереження лексичного значення слогану. Приклади:

- *Nike – "Just Do It":* Український переклад - "Просто зроби це". Це прямий переклад, який зберігає оригінальне звернення до дії.
- *L'Oréal – "Because You're Worth It":* Український переклад - "Тому що ти цього варта". Це прямий переклад, що передає оригінальне повідомлення про самоцінність.
- *Red Bull – "Gives You Wings":* Український переклад - "Дає тобі крила", який зберігає первісну ідею продукту.

2) ***Транскреація:*** Адаптація слогану з урахуванням культурних особливостей та контексту :

- *KFC – "Finger Lickin' Good":* Українська транскреація - "Пальчики оближеш". Це адаптація слогану, яка враховує місцеві вирази та культурні особливості.
- *Dove – "Real Beauty"*: Українська транскреація - "Краса без компромісів". Тут зберігається основна ідея, але слоган переформульовано для

кращого розуміння українськими споживачами.

- *Toyota – "Let's Go Places"*: Українська транскреація - "Покоряймо вершини разом". Такий переклад враховує більшу емоційну привабливість та активність, яка резонує з українськими споживачами.

- *Dollar Shave Club – "Shave Time, Shave Money",* перекладений як "Час голитися. Час економити", є прикладом транскреації. У цьому випадку оригінальний слоган використовує гру слів (wordplay), де фраза "Shave Time, Shave Money" одночасно означає "економити час та гроші під час гоління" та буквально "голити час, голити гроші". При перекладі на українську мову, ця гра слів втрачається, тому перекладач має знайти спосіб передати основну ідею, не втрачаючи змісту та привабливості оригінального слогану. Такий переклад зберігає основні компоненти повідомлення (гоління та економія), але адаптує їх до мовних та культурних особливостей української аудиторії.

3) ***Калькування та запозичення:*** Часткове або повне збереження оригінальної структури слогану з мінімальними змінами.

- *Tesla – "Accelerating Sustainable Transport"* – перекладається як "Підтримуємо сталий транспорт". Калькування, що передає головну ідею слогану, зосереджуючись на екологічності та інноваціях Tesla.

- *Booking.com – "Booking.yeah" "* – цей слоган залишається неперекладеним. Запозичення оригінального слогану, який підкреслює унікальність бренду та його позиціонування.

До ефективних рекомендацій для оптимізації процесу перекладу рекламних матеріалів на українську мову можна віднести:

- *Глибоке розуміння цільової аудиторії.* Перед перекладом рекламних матеріалів важливо зрозуміти культурний, соціальний та мовний контекст української аудиторії. Це включає усвідомлення культурних референцій, табу, популярних трендів та настроїв, що можуть вплинути на сприйняття рекламного повідомлення.

- *Адаптація, а не буквальний переклад*. Важливо адаптувати рекламні повідомлення, а не просто перекладати їх слово в слово. Це включає зміну

культурно-специфічних елементів, метафор та грі слів таким чином, щоб вони резонували з українською аудиторією.

- *Використання транскреації.* Транскреація дозволяє не тільки перекласти текст, а й переосмислити його, щоб він був актуальним і привабливим для місцевої аудиторії. Це може включати зміну стилю, тону та навіть змісту повідомлення.
- *Збереження брендової ідентичності*: Незважаючи на необхідність адаптації, важливо зберегти основну ідентичність та цінності бренду. Це означає, що адаптація повинна бути врівноваженою, не втрачаючи первинного духу бренду.
- *Тестування перекладу*. Перед остаточним запуском рекламної кампанії корисно провести тестування перекладених матеріалів з цільовою аудиторією. Це допоможе зрозуміти, наскільки ефективно повідомлення сприймається та чи викликає бажану реакцію.
- *Співпраця з місцевими експертами*. Співпраця з мовними та культурними експертами або місцевими агентствами може значно покращити якість перекладу та адаптації рекламних матеріалів.

Ці рекомендації мають на меті забезпечити, що рекламні матеріали не тільки точно передають брендове повідомлення, але й резонують із культурними та мовними особливостями української аудиторії, забезпечуючи їхню ефективність на місцевому ринку.

Загалом ефективний переклад залежить від багатьох факторів, включаючи культурні нюанси, маркетингову стратегію бренду та цільову аудиторію. Проте він вимагає балансу між збереженням оригінальної семіотичної структури та адаптацією до культурного контексту. Успіх перекладу залежить від глибокого розуміння мовних та культурних особливостей цільової аудиторії. Транскреація часто є найбільш ефективним методом, оскільки дозволяє зберегти первісний смисл та емоційний вплив слогану.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бенвенист Э. Общая лингвистика. – М.: Прогресс, 1974. 446 с.

2. Eco U. Semiotics and the Philosophy of Language. Bloomington: Indiana University Press, 1984. 242 p.

3. Розенталь Д.Э. Кохтев Н.Н. Язык рекламных текстов / Д. Э. Розенталь, Кохтев Н.Н. - М.: Высшая школа, 1981. 127 с.

УДК 371

ФОРМУВАННЯ Й РОЗВИТОК КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Пімахова Олена Леонідівна,
Карпенко Олена Олександрівна
учитель
Миколаївська гімназія №57
імені Т. Г. Шевченка

Анотація: В статті проведено теоретичне дослідження щодо визначення сутності поняття компетентність та ключові компетентності, наведений перелік основних ключових компетентностей, описані шляхи розвитку та формування ключових компетентностей на уроках української мови, використання методу проектів як засобу формування ключових компетентностей на уроках української мови.

Ключові слова: компетенція, компетентність, ключові компетентності, метод проєктів.

Суттєві зміни, у діючих програмах з української мови, що спричиненні вимогами суспільства яке стрімко розвивається та потребує формування цілісних особистостей зумовило виникнення питання щодо розвитку й формування ключових компетентностей, зокрема на уроках української мови.

Вивченням теоретичних засад здійснення компетентнісного підходу в процесі навчання української мови з закладах загальної освіти займалися такі лінгводидакти, як: О. Копусь, Н. Голуб, К. Климова, О. Кучерук, С. Омельчук, М. Пентилюк та ін. Означені науковці, у своїх працях, довели важливість формування ключових компетентностей, а також заклали теоретичні та практичні основи для подальших наукових розвідок.

Загалом в педагогіці компетентність розглядається як потенціал особистості щодо здійснення складних видів діяльності. Розрізняють ключові,

базові та функціональні компетентності. До ключових компетентностей відносять ті, що є необхідними для життя людини в суспільстві і пов'язані з успішною реакцією на швидку зміни [1, с. 33].

Таким чином, здійснений теоретичний аналіз наукової літератури з проблеми дослідження дозволив дати визначення поняттю «ключова компетентність».

Отже, під ключовою компетентністю розуміємо комплекс знань, умінь, навичок та ставлень особистості, що визначенні суспільством та які можна використати в будь якій діяльності людини.

Як зазначає Л. Попова, формування ключових компетентностей забезпечує успішну адаптацію людини в суспільстві, та є індикатором, що дозволяє визначити готовність особистості до функціонування в основних сферах життя, зокрема таких як: економічній, духовній соціальній тощо [2, с. 278]

У 2011 році в Державному стандарті базової та повної середньої освіти зазначений перелік, який складається з 10 ключових компетентностей учнів. Такий самий перелік ключових компетентностей описаний в Концепції Нової української школи.

Проаналізувавши Державний стандарт базової середньої освіти, що був розроблений у 2011 році визначили, що до ключових компетентностей відносяться наступні:

1. Вільне володіння державною мовою;
2. Здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами;
3. Математична компетентність;
4. Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій;
5. Екологічна компетентність;
6. Інформаційно-комунікаційна компетентність;
7. Навчання впродовж життя;
8. Громадянські та соціальні компетентності;
9. Культурна компетентність;

10. Підприємливість та фінансова грамотність [3].

Відповідно до нового стандарту базової середньої освіти, що був затверджений у 2020 році, кількість ключових компетентностей зросла до 11, що значною мірою корелює з оновленим переліком, рекомендованим Європейським Союзом. В оновленому переліку було додано – інноваційність, як ключову компетентність. Оволодіння якою означає набуття учнями вміння швидко реагувати на зміни та долати труднощі; бути відкритим для нових ідей; стати ініціатором щодо змін у класі, в освітньому закладі, родині, громаді тощо; вміти ставити перед собою мету та цілі, вміти мотивувати себе; розвивати в собі стійкість і впевненість, для того щоб навчатися і досягати успіхів [4].

Розвиток та формування ключових компетентностей учнів на уроках української мови, на думку Л. Попової, можливий через використання текстів різної жанрово-стильової належності й впровадження методу проектів.

У працях Ю. Грицевич ефективним засобом формування ключових компетентностей на уроках української мови також розглядається метод проектів. Дослідник зазначає, що відповідно до сутності методу проектів, кінцевими його результатами на уроках української мови може бути розробка тематичних збірників текстів для диктантів або переказів, укладений словник (термінологічний, тлумачний тощо), випуск журналу або газети-стіннівки, репортаж, інформаційна програма, інтерв'ю, розробка стікерпаків, створена сторінка на сайті чи в соціальній мережі, електронний буклет, фотовиставка, інтерактивний плакат тощо [5, с. 91].

На думку М. Кадемії, метод проектів – це певна сукупність навчальних прийомів, які сприяють вирішенню поставлених проблем в результаті самостійної діяльності учнів з обов'язковою презентацією результатів цієї діяльності. Таким чином, метод проектів – це педагогічна технологія, що включає в себе дослідницькі, проблемні та пошукові методи навчання [6].

Таким чином, метод проектів, враховуючи багатовекторність його застосування в навчальній діяльності, повністю задовольняє освітні потреби учнів загальноосвітніх навчальних закладів та є ефективним засобом

формування ключових компетентностей на уроках української мови.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вербицький В.В. Формування ключових компетентностей учнів – основне завдання навчального закладу. *Формування базових компетентностей у вихованців позашкільних навчальних закладів*. Київ : 2013. С.32-37.
2. Попова Л. О. Шляхи формування ключових компетентностей учнів на уроках української мови. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2018. № 1(2). С. 278-284.
3. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1392. Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-п
4. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 року № 898 «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти». Режим доступу: https://cutt.ly/UGS9H2J.
5. Грицевич Ю. В. Метод проєктів як засіб формування предметної та ключових компетентностей на уроках української мови. *Управління науковими та освітніми проєктами : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 24 січня – 6 березня 2022 року*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. С. 90–94.
6. Кадемія М. Ю. Використання інтерактивних технологій навчання. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2013. № 3. С. 125-132.

УДК 81’25: 811.111

ПЕРЕКЛАД УМОВНИХ РЕЧЕНЬ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ

Плетенецька Юлія Миколаївна
Науковий керівник,
кандидат філологічних наук, доцент
Данилюк Катерина Олегівна
Студентка
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Стаття досліджує умовні речення в англійській мові, розглядаючи їх типи, функції та роль у вираженні умов, ймовірностей та взаємозв'язку подій в часі. Вивчаються нульовий, перший, другий та третій типи умовних речень, а також змішаний тип, розкриваючи їх будову та застосування в мовленні**.**

Ключові слова: Перший умовний, другий умовний, третій умовний, змішаний умовний, конструкція, умова, наслідок, подія, якщо.

Умовні речення в англійській мові надають можливість для вираження умови, ймовірності і взаємозв'язку подій у часі. Цю статтю присвячено дослідженню типів умовних речень, їх функцій і ролі в мовленні.

Перше за все, варто розглянути і проаналізувати дане поняття. Умовне речення - це речення, яке виражає залежність певної події або обставини від іншої, яка виконує функцію умови. Такі речення використовуються для опису умов, припущень, або можливих наслідків. Структурно, умовне речення поділяється на умову і результат. Всього, в англійській мові існує 4 типи умовних речень.

Перший тип – це нульовий умовний. Даний тип умовного речення утворюється завдяки конструкції *If + Present/Future Simple*. Наведемо приклад:

If you heat water to 100 C, it boils. (Якщо закип’ятити воду до 100, то вона закипить). .[1]

В даному реченні "якщо" виконує роль умови, яка поєднується зі словами "нагріти воду до 100 градусів". Цей тип конструкції особливо ефективний для передачі загальновідомих фактів, оскільки він забезпечує лаконічний і чіткий спосіб їх вираження. Цей тип умовного речення визначає незмінні зв'язки між умовою і її наслідком, встановлюючи абсолютну залежність однієї частини конструкції від іншої.

Подальше вивчення умовного першого речення, або Першого умовного, розкриває його особливості та можливості в творенні зв'язаних інструкцій для майбутніх подій. Цей тип умовного речення визначається введенням часового аспекту, який пов'язує поточну умову з майбутніми діями.

Спираючись на формулу "If + Present Simple, Future Simple (will + 1 форма дієслова)", такий тип речення використовується для висловлювання прогнозів та розгляду можливих сценаріїв на основі вже відомих умов. Наприклад, речення "*Якщо я знайду цікаву книгу, я буду читати цілу ніч"* вказує на те, що знаходження цікавої книги є умовою, а читання протягом ночі є майбутнім наслідком цієї умови.[3]

Цей тип конструкції дозволяє гнучко виражати можливі дії в майбутньому, залежно від конкретних умов. Він створює можливість для обговорення реальних або ймовірних результатів на основі конкретних умов, що забезпечує логічну та систематизовану рамку для висловлення майбутніх дій. Перший умовний є важливим засобом для обговорення можливостей та передбачення майбутніх подій у мовленні, де часовий аспект грає важливу роль у вираженні ідей та концепцій. [2]

Поглиблюючись у вивчення другого типу умовного речення важливо розглянути його особливості та функції у вираженні малоймовірних або нереальних подій в теперішньому часі. Цей тип умовного речення визначається формулою "If + Past Simple, would + 1 форма дієслова".

Другий тип умовного речення дає змогу висловлювати бажання, мрії або нереальні сценарії, які можливі в іншому вимірі чи в умовах, що не відповідають дійсності. Наприклад, висловлювання "Якби я виграв лотерею, я б

подорожував світом" ілюструє даний тип, де виграш у лотерею є умовою, а подорожування світом — мрією чи бажанням, що не обов'язково здійснюється в реальному житті. Цей тип умовного речення важливий для вираження альтернативних сценаріїв та розглядання варіантів, які можуть виявитися умовними у реальності [4].

Третій тип умовного речення вважається важливою лінгвістичною конструкцією в англійській мові, яка стосується умов, які могли б мати важливі наслідки в минулому, якби вони відбулися. Розгляньмо правила творення та застосування цього типу умовного речення детальніше.

Третій умовний використовується для вираження умови, що не здійснилася в минулому, або ж для висловлення жалю або суму за чимось, що могло відбутися, але не сталося. Ця конструкція включає в себе вживання Past Perfect (минулого доконаного часу) у частині "If" і "would have" разом із Past Participle в частині "наслідку"[5]. Наприклад, речення *”Якби я знав про це, я б не пішов“* ілюструє використання третього умовного, де "Якщо + Past Perfect" (Якби я знав) вказує на умову в минулому, а "would have + Past Participle" (я б не пішов) передає наслідок чи дію, яка не відбулася через ту умову.

При утворенні третього умовного речення слід враховувати правила вживання Past Perfect, який утворюється допоміжним дієсловом "had" та Past Participle основного дієслова. Наприклад, "*Якщо б я був знаючим, я б це зробив*" демонструє правильне використання Past Perfect в умовній частині.

Третій тип умовного реченгя також виражати здогади про минуле, коли маються на увазі події, які могли або не могли відбутися. Вживання цього типу умовного речення додає мовленню глибину та можливість висловити власні думки щодо минулого [2].

Застосування третього типу розширює лексичний запас та дозволяє точніше виражати власні думки, висловлювати співчуття чи розмірковувати про те, як події могли б вплинути на минуле.

Окрім типів, наведених вище, існує ще один тип речень – змішаний умовний. Цей тип умовних речень вважається цікавою лінгвістичною

конструкцією, яка дозволяє виражати складні взаємозв'язки між подіями в різних часових рамках. Цей тип умовного речення поєднує в собі елементи минулого та майбутнього в одній конструкції, відкриваючи можливості для більш глибокого вираження ідей та подій.

До основних правил творення та вживання змішаного умовного відносять використання слова "if" (якщо), яке означає умову, і за яким слідує частина, що використовує Past Perfect (бувший доконаний час) для умови та "would have" разом із Past Participle для наслідку. [5]

Наприклад, *"Якби я побачив тебе вчора, я б відзначив твій день народження"* використовує змішаний умовний для передачі ідеї про те, як умова у минулому могла б вплинути на подію в майбутньому. У цьому випадку, бачення в минулому (умова) могло би призвести до відзначення дня народження в майбутньому (наслідок).

Одним з популярних випадків вживання змішаного типу умовного речення є висловлення ситуацій, які не трапилися, але могли б мати важливі наслідки, якби вони трапилися. Такі конструкції додають тексту глибину та нюанси, дозволяючи точніше висловлювати авторські наміри та ідеї.

Дані типи умовних речень розкривають багатогранний світ мовних можливостей. Володіння цими конструкціями розширює мовленнєвий арсенал, дозволяючи виражати різні ідеї, ймовірності та перспективи. Це дослідження вирішується розумінням лінгвістичної багатоманітності умовних речень та визначає їх значення в ефективному спілкуванні.

Отже, умовні речення в англійській мові становлять не лише граматичний елемент, але і потужний інструмент для вираження умов, ймовірностей та взаємозв'язку подій в часі. Вивчення їх різноманітності допомагає вдосконалювати мовленнєві навички та розкривати внутрішні шари лінгвістичного вираження. [2]

У вивченні перекладу умовних речень з англійської на українську виявлено, що цей процес вимагає глибокого розуміння обох мов та уважного врахування граматичних структур. Оглянемо кілька давно відомих прикладів.

Оригінал (англ.): *"If you heat water to 100 degrees, it boils."*

Переклад (укр.): *"Якщо нагріти воду до 100 градусів, вона закипить."*

Переклад даного речення з англійської на українську вимагає уважності та точності для передачі не лише лексичного значення, але й граматичної структури. Українська версія "Якщо нагріти воду до 100 градусів, вона закипить" відображає ключові елементи оригіналу, забезпечуючи чіткість та правильність передачі ідеї [6].

Основні правила перекладу нульового типу речення включають використання теперішнього простого часу як умови та наслідку. У даному випадку, і в частині "If you heat water" (якщо ти нагрієш воду), і в частині "it boils" (вона закипить) використовується теперішній час, що вказує на постійний та незмінний зв'язок між умовою та наслідком. [7]

Однак українська мова також дає змогу використовувати інші форми граматичного часу для передачі подібних ідей. Наприклад, "Якщо ти нагрієш воду до 100 градусів, вона буде кипіти" — тут використано майбутній простий час для наслідку.

Під час перекладу важливо враховувати особливості кожної мови, щоб відображення ідеї з оригіналу було точним та логічним у контексті перекладу. Збереження ясності та простоти вислову — ключовий момент для ефективного перекладу умовних речень, щоб уникнути спотворень змісту та структури. [8]

Оригінал: *"If you finish your work earlier, we can go to the cinema."*

Переклад: *"Якщо ти закінчиш роботу раніше, ми можемо піти в кіно."*

Переклад даного речення на українську мову вимагає уважного врахування граматичної структури та збереження умовного характеру вислову. Оригінал "*If you finish your work earlier, we can go to the cinema"* чітко відображає умовність та можливість подій у майбутньому на основі конкретної умови в теперішньому часі.

Основне правило перекладу першого типу умовного речення полягає у використанні теперішнього простого часу як умови та майбутнього простого часу для вираження наслідку. В українському перекладі "Якщо ти закінчиш

роботу раніше, ми можемо піти в кіно" використовується саме ця конструкція, яка дозволяє передати умовність й можливість подальших дій на основі виконання умови. [9]

Також варто звернути увагу на те, що українська мова дозволяє використовувати інші форми виразу для передачі аналогічних ідей. Наприклад, "Якщо ти закінчиш роботу раніше, ми будемо мати можливість піти в кіно" - де майбутній простий час також використовується для передачі можливого наслідку.

У перекладі важливо не лише відтворити сенс оригіналу, але й дотримуватися структури та тонкощів граматики, зберігаючи умовний характер вислову.

Такий підхід сприяє точному та зрозумілому відтворенню ідеї в перекладі [6].

Оригінал: "*If I won the lottery, I would travel around the world.*"

Переклад: "*Якби я виграв лотерею, я б подорожував по світу."*

Переклад даного речення на українську мову визначається вибором відповідних граматичних конструкцій для передачі гіпотетичності та нереальності ситуації. Оригінал "*If I won the lottery, I would travel around the world*" вдалим чином використовує формулу другого типу умовного речення для передачі умови в минулому та її можливого наслідку.

Український переклад "Якби я виграв лотерею, я б подорожував по світу" передає гіпотетичний характер, використовуючи частинку "би" в другій частині речення. Ця конструкція дозволяє виразити нереальність ситуації та підкреслити, що виграш у лотерею є невірогідним або неможливим для говорця.

Важливим елементом є також вибір часових форм: умова в минулому використовує минулий час ("виграв"), а наслідок цієї умови використовує формулу "би" з інфінітивом ("подорожував"). Це відтворює логічний хронологічний порядок подій та передає ідею, що виграш лотереї є передумовою для можливості подорожувати.[10]

Зазначимо, що українська мова передбачає різні варіанти вираження подібних ідей, інколи можна зустріти варіанти з дієсловом у формі минулого часу в обох частинах речення ("Якби я виграв лотерею, я б подорожував по світу"). У будь-якому випадку важливо зберегти гіпотетичний та нереальний характер умови у перекладі.

Оригінал: *"If she had studied harder, she would have passed the exam."*

Переклад: "*Якби вона краще вчилася, вона б здала екзамен."*

Третє умовне речення зорієнтоване на нереальні ситуації в минулому. Український переклад "Якби вона краще вчилася, вона б здавала екзамен" вдало відображає гіпотетичний характер умови та нереальність ситуації, яка могла б відбутися у минулому.

Аналізуючи вище зазначене, можна зробити висновок, що успішний переклад умовних речень вимагає не тільки лінгвістичної точності, але й глибокого розуміння обох мов, граматичних структур та здатності передати витончене почуття умовності чітко та логічно. Дотримання визначених правил та врахування контекстуальних та семантичних аспектів кожного речення дозволяє перекладачеві забезпечити точний переклад умовних висловлювань українською мовою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Все про умовні речення. Букі | Buki - ваш репетитор з будь-якого предмету. Репетитори України. URL: https://buki.com.ua/news/umovni-rechenniya/.
2. Таблиці: умовні речення (Conditional Sentences) : Opentalk. Opentalk : Ваш помічник у світі англійської мови. URL: https://opentalk.org.ua/langstory/tablitsi-umovni-rechennya-conditional-sentences/.
3. Conditionals: if. Cambridge Dictionary | English Dictionary, Translations & Thesaurus. URL: https://dictionary.cambridge.org/grammar/british-grammar/conditionals-if.
4. Gina. Conditional Sentences: Four Different Types With Examples. Blog. URL: https://languagetool.org/insights/post/conditional-sentences/.

5. GrammarWay – Граматика англійської мови. GrammarWay – Граматика англійської мови. URL: https://grammarway.com/ua.

6. CAN, MAY, AND NEED: MODALITY IN UKRAINIAN – “Speak Ukrainian”. Speak Ukrainian. URL: https://www.speakua.com/can-may-and-need-modality-in-ukrainian/.

7. Непряма мова в англійській | English Prime. *EnglishPrime*. URL: https://englishprime.ua/uk/kosvennaya-rech-v-anglijskom-yazyke/.

8. Admin. Conditional Sentences - Definition, Types and Examples. BYJUS. URL: https://byjus.com/english/conditional-sentences/.

9. Умовний спосіб (the Conditional Mood) : Opentalk. *Opentalk : Ваш помічник у світі англійської мови*. URL: https://opentalk.org.ua/langstory/umovnii-sposib-the-conditional-mood/.

10. Умовний спосіб в англійській мові | EnglishPrime. *EnglishPrime*. URL: https://englishprime.ua/uk/soslagatelnoe-naklonenie-v-anglijskom-yazyke/

УДК 81`25

ПОРІВНЯЛЬНО-СТИЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ОПОВІДАНЬ У.С. МОЕМА В ОРИГІНАЛІ ТА ПЕРЕКЛАДІ: ВПЛИВ МОВНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА ХУДОЖНЮ ЦІННІСТЬ ТВОРУ

Плетенецька Юлія Миколаївна
к. ф. н., доцент
Кириленко Дмитро Юрійович
Студент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Стаття присвячена порівняльно-стилістичному аналізу оповідань У.С. Моема в оригіналі та їх перекладі, зокрема вивченню відмінностей у виразі, стилістичних особливостей та впливу перекладу на художню цінність та інтерпретацію твору. Робота розглядає вплив перекладацьких стратегій на авторську інтонацію та зміст оповідань, а також систематизує результати для виявлення відмінностей між оригіналом та перекладом. Основна мета полягає в аналізі мовних трансформацій та їх впливу на сприйняття та інтерпретацію тексту, що сприяє розвитку літературознавства та розумінню культурних відмінностей у літературі.

Ключові слова: переклад, порівняльно-стилістичний аналіз, перекладацькі стратегії, мовні трансформації.

У сучасному літературознавстві велика увага приділяється вивченню творчості письменників через призму порівняльно-стилістичного аналізу їхніх творів у оригіналі та перекладі. В цьому контексті виникає необхідність розглядати особливості лінгвістичної та художньої вартості оповідань видатного американського письменника У. С. Моема як у оригіналі, так і в перекладі. Дослідження порівняльно-стилістичного характеру сприяє розкриттю відтінків авторського стилю, перекладацьких трансформацій та

особливостей мовної естетики твору, що впливає на сприйняття та інтерпретацію тексту.

В науково-лінгвістичному дослідженні акцент робиться на порівняльному аналізі вибраних оповідань У.С. Моема, які вважаються класичними у світовій літературі, у їх оригінальному виконанні та у перекладі на інші мови. Розглядаються особливості мовного оформлення, стилістичні рішення та їх відтворення в процесі перекладу, визначаючи вплив перекладацьких прийомів на відображення авторської інтонації та смислового наповнення твору [1, с. 45].

Дослідження цієї теми важливе для розуміння та оцінки перекладацької діяльності, виявлення нюансів та втрат у процесі адаптації художнього тексту з однієї мови на іншу. Вивчення такого роду аналізу сприятиме розширенню знань у сфері літературознавства та перекладознавства, а також поглибленню розуміння важливості мовних аспектів у творчості письменників різних культур та епох.

Під час проведення дослідження стало очевидним, що оповідання У.С. Моема мають виразні стилістичні особливості, які перекладаються з різною успішністю в різних перекладацьких версіях. Спостереження показали, що при перекладі виникають відмінності в мовному оформленні, які впливають на сприйняття тексту та передачу його авторського стилю.

Аналіз перекладів, здійснених О. Гордінчук [2], М. Пінчевським [3] та Н. Михалоською [4], виявив наявність різних перекладацьких прийомів та стратегій, використаних для передачі індивідуальних особливостей оригінального тексту. Вони вдалися до лексичних трансформацій, змін в структурі речень, антонімічного перекладу та інших прийомів для наближення перекладу до стилістики та емоційного забарвлення оригіналу.

Оцінюючи вплив перекладу на збереження художнього змісту та емоційно-естетичного сприйняття оповідань, було виявлено, що у деяких випадках переклади не вдалося передати всю глибину інтонацій та емоцій, які притаманні оригіналу. Це створює можливі відмінності у тлумаченні тексту, іноді призводячи до втрати або зміни підтексту [5, с. 45].

Систематизація та аналіз результатів показав, що відмінності між оригіналом та перекладом виявляються в різниці стилістичного оформлення та в передачі авторської індивідуальності. Однак, хоча переклади певним чином відхиляються від оригіналу, вони все ж зберігають основний сюжет та ідеї твору, забезпечуючи читачам можливість отримати загальний зміст та естетичні враження від оповідань.

Отже, порівняльний аналіз перекладів оповідань У.С. Моема в роботах О. Гордінчук, М. Пінчевського та Н. Михалоської дозволяє виявити важливу різницю у способах передачі авторської індивідуальності та емоційної забарвленості тексту, а також визначити вплив цих факторів на художню цінність та інтерпретацію твору.

Під час аналізу було встановлено, що переклади оповідань У.С. Моема в роботах О. Гордінчук, М. Пінчевського та Н. Михалоської виявили відмінності у відображенні стилістичних особливостей оригінального тексту. Різні перекладацькі прийоми вплинули на розуміння та емоційно-естетичне сприйняття тексту, інколи призводячи до втрати підтексту та інтонацій оригіналу.

Під час дослідження було здійснено якісний та кількісний аналіз перекладів оповідань У. С. Моема в роботах О. Гордінчук, М. Пінчевського та Н. Михалоської. Якісний аналіз полягав у виявленні та порівнянні стилістичних та мовних особливостей оригіналу та його перекладів, враховуючи збереження авторської індивідуальності та емоційно-естетичного сприйняття. Кількісний аналіз передбачав оцінку впливу перекладу на рівень збереження художньої цінності тексту та виявлення відмінностей у тлумаченні тексту між оригіналом та перекладом.

Отримані результати показали значні відмінності у передачі авторського стилю та індивідуальних особливостей тексту в перекладах. Якість перекладу варіювалася, призводячи до часткових втрат підтексту та інтонацій оригіналу, що могло вплинути на емоційно-естетичне сприйняття тексту читачем.

Для подальшого використання результатів можна рекомендувати більш

глибокий аналіз перекладів різних перекладачів на один твір для виявлення відмінностей, а також розширення обсягу досліджень на інші тексти У.С. Моема. Продовження дослідження може включати аналіз впливу перекладу на рівень популярності творів у різних мовних середовищах та дослідження реакції читачів на різних культурних та мовних платформах. Такі дослідження є важливими для кращого розуміння впливу перекладу на сприйняття літературних творів в різних країнах та культурах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Горда В. В. Художній переклад та проблеми адекватності перекладу. Івано-Франківськ : Редакційно-видавничий відділ Університету Короля Данила, 2021. 388 с.
2. *Вільям Сомерсет Моем.* Розмальована вуаль / пер. з анг. Олександра Гординчук. Харків. : Клуб сімейного дозвілля, 2016. 224 с.
3. Лицедії - Вільям Сомерсет Моем - Тека авторів - Чтиво. Чтиво. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/William_Somerset_Maugham/Lytsedii/ (дата звернення: 21.11.2023).
4. *Вільям Сомерсет Моем.* Театр / пер. З анг. Наталія Михалоська. Київ. : Bookchef, 2022. 272 с.
5. Галич О. А., Назарець В., Васильев Є. Теорія літератури. Київ : Либідь, 2001. 486 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОГО КОНФЛІКТУ ПЕРСОНАЖІВ У РОМАНІ Г. ГЕССЕ «СТЕПОВИЙ ВОВК»

Птиць Зоряна Олегівна
Студентка
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна

Анотація: у роботі здійснено огляд внутрішнього конфлікту персонажа роману Г. Гессе «Степовий вовк». Доведено, що письменник протиставляє внутрішні поривання і природу в прагненні головного персонажа віднайти себе. Результати аналізу підтверджують, що твір є яскравим прикладом спроб і намагань людиною знайти свій шлях, сформувати себе як особистість.

Ключові слова: символ, психоаналіз, конфлікт, самоаналіз, прийом.

Роман «Степовий вовк» став одним з найвідоміших творів Германа Гессе, де письменник відтворив внутрішню боротьбу людини між двома умовними світами. Головний персонаж Гаррі Геллер постає відлюдником, веде усамітнений спосіб життя. Він порівнює себе із вовком, який заблукав серед суспільства. Епітет «степовий» є символічним, адже це немов уособлення самого життя. Персонаж перебуває у пошуку справжнього сенсу буття. Цей символ можна трактувати по-різному, адже з іншого погляду це є дикий простір, що знаходиться далеко від соціуму. Образ «вовка» зустрічається у міфологіях різних народів, здебільшого він є втіленням демона зла. Вовк, який виходить на світло внаслідок боротьби і самоаналізу, асоціюється з прагненням людини до свободи, насамперед душевної. Гаррі Геллер постійно відчуває в глибині душі боротьбу цивілізації та дикості - людини та вовка. Така боротьба прирікає на страждання, єдиний вихід для персонажа – це самогубство. Зважаючи на біографію Германа Гессе, письменник також перебував у схожому стані.

Психоаналіз в цьому творі починається з того, що світ уявляється Гаррі складним, хаотичним, його ж душа багатогранна. Особиста драма Гаррі Геллера полягала у тому, що в душі персонажа співіснували два світи: світ «вовка» - темний світ інстинктів, жорстокості і світ людський, тобто світ думок і почуттів, культури: «я тікав від нестерпного, напруженого хитання між неможливістю жити й неможливістю вмерти». Будь-яка спроба Гаррі пристосуватися, примиритися зі світом супроводжується висміюванням, руйнуванням ілюзії на можливе примирення з боку «степового» вовка. Степовий вовк – це уособлення особистості, в котрій постає «новий» Гаррі, котрий знає, що світ абсурдний, але вміє жити і любити життя. Тварини не носять масок, вони не намагаються видавати себе за інших. Гаррі називає себе Степовим вовком, який заблукав у глушині цивілізації і міщанства. Але на відміну від тих, хто зумів приборкати у собі звіра і звик підкорятися: «людина і вовк у ньому не уживалися і тим більше не допомагали один одному, а завжди перебували у стані смертельної ворожнечі» [1]. Трактат дає цьому пояснення: Галлер - не єдиний у своїй роздвоєності, існує багато людей, які намагаються розділити в собі божественне і диявольське, материнську і батьківську кров, щастя і страждання: «я тікав від нестерпного, напруженого хитання між неможливістю жити й неможливістю вмерти» [1]. Після прочитання трактату Гаррі розуміє, до якого страшного, але такого бажаного кінця він підходить - самогубства, котре не є як спокута чи визволення. Для самотнього Степового вовка самогубство - це страта. Тут автор показує, що у Гаррі з’являється вибір – повністю змінити себе. У трактаті вказано про можливість такої перебудови через звернення до власної душі, відвідання «магічного театру», зустріч із «безсмертними»: «Можливо, що він колись зуміє пізнати себе, або діставши одне з наших маленьких дзеркал, або зустрівшись із безсмертними, або, може, знайшовши в одному з наших магічних театрів те, що саме йому потрібне, щоб звільнити свою здичавілу душу» [1].

Світ міщанства для Герміни видається несправедливим, бо «той, хто має в душі щось більше, хоче героїчного й гарного, шанує великих поетів і

святих,- той дурень і донкіхот;…весь світ належить сірій дрібноті, а справжнім людям не належить нічого. Нічого, крім смерті» [1]. Герміна повертає до нормального життя Гаррі Галлера, котрий зневірений і непристосований до суворих реалій. Зустріч із Герміною змінює систему цінностей Степового Вовка. Гарі називає життя міщан «автоматичним», ці люди «з примусу автоматично, проти своєї волі роблять те, що з таким самим успіхом могла б виконати машина» [1]. І саме ця автоматичність заважає їм «критично поглянути на своє життя, пізнати й відчути його банальність, його моторошну сумнівність» [1]. Уроки танців, розмірковування про справжнє кохання - все, що колись викликало відразу і ненависть Степового Вовка, тепер стало подобатися і приносити задоволення. Герміна відкриває Гаррі інший бік життя, для Гаррі вона є не лише життєрадісною вчителькою життя, вона ніби віддзеркалення його душі, шлях до волі. Гаррі лякає подібність, духовна близкість із нею. Герміна водночас і протилежність до Гаррі. Він зневірений, а вона – сповнена наснаги. Така протилежність зближує їх, вони бачать одне в одному доповнення до власної особи. Розуміння того, що Герміна також страждає, усвідомлюючи неповноту і навіть деяку безглуздість міщанського життя, для Гаррі є підтвердженням почуття власної приреченості і самотності. Наступна сцена після вбивства Герміни є розмова Гаррі з Моцартом, котра сповнена глибокого змісту, вічні речі зруйнувати неможливо. «Слухаючи радіо, ви чуєте й бачите предковічну боротьбу між ідею та її втіленням, між вічністю й часом, між божистим і людським», - переконує Моцарт [1]. Цими словами Моцарт пояснює також неможливість осягнення сенсу, істини. З іншого боку, цей персонаж дає Гаррі рецепт як подолати абсурд: «Ви повинні жити й повинні навчитися сміху. Ви повинні навчитися слухати прокляту радіомузику життя, шанувати той дух, який стоїть за нею, і сміятися з того гамору, який є в ній» [1].

Гаррі позбавлений сенсу, оскільки нормою його світобачення виступала його ж особистість, тільки він позбувається її - відбувається зсування норми. Про це й каже його друг Герман, якого Гарі зустрічає у «Магічному театрі» за

дверима «Велике полювання на автомобілі»: «те, що вчора було нормально, сьогодні вже ненормальне» [1]. Тому за цими дверима Гарі дає волю своєму невдоволенню суспільством і легко вбиває людей: «Зроду не подумав, що стріляти так приємно…А я ж колись був проти війни» [1]. Пізнаючи свої приховані бажання, Гарі вже не може ставити себе вище за інших, долає один крок на шляху до єднання з людьми: «Тепер я знав, що хоч би які страхітливі, хоч би які шалені й лихі, брутальні й безглузді думки і образи зродилися в мозку якогось приборкувача звірів, якогось міністра, генерала чи божевільного, в мені живуть такі самі, нітрохи не кращі» [1]. За дверима із написом «Дивовижне приборкування Степового вовка» перед Гарі з'являється сцена, на якій спочатку людина дресирує вовка, а потім вовк дресирує людину. Цей епізод є віддзеркаленням головного конфлікту, який переживає Гарі, тільки цей конфлікт тут є символічним. Бачимо спочатку, як людина намагається опанувати в собі інстинкти, бажання, а потім, навпаки, приховані бажання прориваються і починають керувати самою людиною. Письменник використовує і прийом сміху, можливо для зняття тривоги і страху. В уяві Гарі класики Гете і Моцарт підсміюється над «поважним» світосприйняттям Галера. У Гарі сміх виступає як втілення бунту проти безсилля «співжиття» із собою, а згодом розірвання зв'язку зі «степовим вовком».

Висновки. Внутрішній конфлікт персонажа у творі Г. Гессе полягає у розірваності, роздвоєнні свідомості. Персонаж не сприймає законів суспільства, в якому йому доводиться жити. Світ жорстокості, звіриних інстинктів протистоїть іншому, де є місце переживанням, почуттям, думкам. Хоч персонаж і не втратив своє «я», не зневірився, проте почав зневажати і навіть ненавидіти себе. Зважаючи на всі поривання і внутрішню боротьбу, в душі особистості таки знайшлось місце для відчаю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гессе Г. Сіддхартха: Повість; Степовий вовк: Роман: Пер. з нім. Київ: Молодь, 1992. 256 с.

2. Давиденко Г.Й., Стрельчук Г.М., Гричаник Н.І. Історія зарубіжної літератури ХХ століття: 2-ге вид. перероб. та доп. Навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 488 с.

3. Мегела І. П. Деконструкція суб'єкта в умовному ігровому просторі «магічного театру» Германа Гессе. Літературознавчі студії. Київ, 2013. 56 с.

4. Мегела І. П. Структура оповіді у романі Гессе «Степовий вовк». Літературознавчі студії. Київ, 2012. 184 с.

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТІВ ІНСТРУКЦІЙ ДО МЕДИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

Пунга Владислав Едуардович
здобувач вищої освіти факультету лінгвістики та соціальних комунікацій
Плетенецька Юлія Миколаївна
кандидат філологічних наук, доцент кафедри англійської філології і перекладу
Національний авіаційний університет, Україна

У сучасному науковому дослідженні акцентується увага на вивченні фармацевтичних текстів-інструкцій, які є обов'язковими супровідними документами до лікарських препаратів. Ці тексти відрізняються різноманітністю як за структурою, так і за обсягом представленої інформації. Незважаючи на їхню значущість, вони залишаються менш дослідженими серед інших типів текстів.

Тексти інструкцій до медичних препаратів, описуючи різні препарати, виявляють спільні риси структурної організації. Спостерігається чітке структурне членування текстового корпусу на окремі ділянки, що розмежовуються за допомогою заголовків та підзаголовків [1]. Така сегментація становить загальну ознаку всіх фармацевтичних текстів, де система заголовків та підзаголовків утворює структурний каркас, а виокремлені блоки мають певне семантичне наповнення і прагматичну настанову.

Аналізовані тексти різняться за обсягом, але зберігають загальні принципи структурування. Наприклад, інструкція до препарату «Бесалол» містить 14 сегментів, таких як Склад, Лікарська форма, Показання, Протипоказання, та інші. В той час як інструкція до «Глюренорм» має 24 сегменти, включаючи додаткові розділи про передозування, застосування у період вагітності, та інші [2].

Тексти також варіюються за графічним аспектом, використовуючи літери латинського та грецького алфавітів, арабські та римські цифри [3]. Цифри і

числа виглядають як напіввербальні компоненти, які використовуються замість мовних знаків.

На основі аналізу інструкцій до лікарських препаратів виділено три категорії за обсягом тексту (менше 4000 знаків, від 4000 до 9000 знаків, та 9000 і більше знаків).

Проаналізовано, що серед текстів інструкцій для лікарських препаратів існують ті, які мають максимальну кількість знаків, тобто 9000 і більше. Найменшою кількістю знаків у цій категорії виявилася інструкція для медичного препарату «Глюренорм» з 9098 знаками. Тексти з обсягом від 4000 до 9000 знаків також були визначені, при цьому максимальна кількість цих знаків була у тексті до препарату «Ревмоксикам» (8998 знаків), а мінімальна - у тексті для пластиру «Версатіс» (4082 знаків) [1]. Деякі медичні інструкції містять ілюстрації у вигляді малюнків або фотографій [3]. Ці тексти можуть бути визначені як креолізовані. Такі інструкції створюють семіотичний комплекс, який включає в себе як вербальні, так і невербальні елементи, такі як малюнки та фотографії. Останні вважаються графічно-фігуральними засобами, які доповнюють вербальні засоби мовної комунікації.

Інтегрований підхід до структурного опису фармацевтичних текстів, передбачає послідовне врахування кількох класифікаційних чинників. На першому етапі враховується кількість знаків у тексті, на другому - наявність іконічних зображень, а на третьому - специфічні структурні особливості певних текстів, зокрема, фарматекстів з найменшою кількістю знаків (перший тип) [4].

Усі тексти-інструкції мають чітку сегментацію текстового корпусу за допомогою системи підзаголовків. Для фарматекстів першого типу, які мають найменшу кількість знаків, обов'язковими елементами є підзаголовки, такі як «Склад лікарського препарату», «Загальна характеристика», «Лікарська форма» або «Форма випуску», «Фармакотерапевтична група», «Показання» або «Показання для застосування», «Протипоказання», «Взаємодія з лікарськими препаратами», «Спосіб застосування та дози», «Побічна дія» або «Побічні ефекти», «Особливі вказівки» або «Особливі застереження», або «Особливості

застосування» [2]. Також в текстах фармацевтичних інструкцій першого типу визначено чотири основні інформаційні зони: інтродуктивно-дескриптивну, регламентативно-директивну, зону застережень та референційну. Ці зони об'єднують текстові блоки і підблоки за подібністю та спорідненістю інформації, і сукупність їх можна назвати гіперблоками чи інформаційними зонами. Отже, інструкції до лікарських препаратів можна умовно класифікувати за кількістю знаків на чотири групи: тексти з найменшою (2000-4000), середньою (4000-9000) та найбільшою кількістю знаків (від 9000), а також креолізовані тексти. Всі фармацевтичні інструкції піддаються сегментації на текстові блоки і підблоки. Текстові блоки об'єднуються в інформаційні зони. Типовим для інструктивних медичних текстів є наявність чотирьох інформаційних зон: інтродуктивно-дескриптивна, регламентативно-директивна, референційна та зона попереджень. Порядок чергування цих зон є важливою ознакою інструкцій з найменшою кількістю знаків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Боцман А.В. Структурно-семантичні та прагматичні особливості фармацевтичних текстів (на матеріалі англомовних інструкцій до вживання лікарських препаратів). Автореф. дис. канд. філол. наук. Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ, 2006. 15 с.
2. Вострова С.В. Реалізація концепції "Рушійна сила" Л. Телмі у мові медичного дискурсу. Проблеми семантики слова, речення та тексту. К.: Видавничий центр КНЛУ, 2002. Вип. 8. С. 64-72.
3. Ісакова Є.П. Граматична організація текстів рекламного і інструктивного характеру в ергономічному аспекту. Проблеми семантики слова речення та тексту. Зб. наук. статей. К.: КДЛУ, 1999. Вип. 2 С. 70-77.
4. Файчук Т.Г. Біологічна та медична лексика у лікарських порадниках XVI–XVIII ст. Автореф. дис. канд. філол. наук. Т.Г. Файчук. К., 2004. 19 с.

УДК 81’255

ТИПОЛОГІЯ ПОМИЛОК МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ

Савенко Євгенія Миколаївна,
здобувачка освітнього ступеня магістр
спеціальності 035 «Філологія»
Жмаєва Наталя Сергіївна
к. філол. наук, доцент, доцент кафедри «Філологія»
Одеський національний морський університет
м. Одеса, Україна

Анотація: Стаття присвячена встановленню помилок машинного перекладу за допомогою сервісів Google Translate та DeepL Translate. Констатовано такі види помилок машинного перекладу: неправильний добір варіантних відповідників, що призводить до узуальних помилок у перекладах, буквальний переклад словосполучень, відсутність застосування трансформацій граматичної структури вихідного повідомлення (заміни частин мови), що призводить до порушень граматичної структури мови перекладу, спотворення референційного змісту вихідного повідомлення, що призводить до змістової помилки. Проведений аналіз демонструє значно меншу кількість помилок, зроблених DeepL Translate у порівнянні із Google Translate, що свідчить про кращу якість перекладу цього сервісу.

Ключові слова: машинний переклад, помилки, тексти офіційно-ділового стилю, Google Translate, DeepL Translate.

Вступ. Сучасний рівень розвитку техніки, інформаційних технологій і засобів комунікації забезпечує доступ до великих обсягів багатомовної інформації. Зважаючи на постійне розширення й ускладнення інформаційних потоків, питання про швидкість і якість їх опрацювання стоїть особливо гостро. Опрацювання «вручну» пов'язане зі значними часовими і матеріальними витратами, тому нині неможливо обійтися без систем, що забезпечують переробку інформації, призначених для одного з видів опрацювання

тексту - перекладу: системи на допомогу перекладачеві та системи машинного перекладу (МП).

Сьогодні існує ціла низка систем на допомогу перекладачеві, які не виконують переклад усього тексту: електронні словники, системи перекладацької пам'яті, програми забезпечення та підтримки локалізації тощо. Ці системи надзвичайно популярні в перекладацькому співтоваристві, їх успішно застосовують для полегшення та прискорення роботи, проте вони не розв'язують питання автоматичного отримання перекладу - для цих цілей призначені системи МП.

Створення системи МП, що здійснює переклад, якість якого відповідає професійним потребам фахівців і перекладачів, залишається поки що недосяжним через низку причин: технічних, кібернетичних, лінгвістичних. Розробки, спрямовані на поліпшення якості роботи систем МП, ведуться постійно: здійснюються спроби злиття систем машинного перекладу і систем перекладацької пам'яті, обмежується тематична область, розширюються автоматичні словники. Проте, переклади, що виконуються сучасними системами МП, потребують редагування, при цьому для розв'язання складних випадків редактору потрібне знання і мови перекладу, і вихідної мови, оскільки аналіз вихідного тексту/ речення доводиться проводити заново.

Таким чином, особливою проблемою, що виникає під час реального використання комп'ютерних систем у практиці перекладу, є встановлення помилок, які можуть слугувати базою для утворення принципів і прийомів редагування результатів машинного перекладу, виявлення діагностичних ознак, за якими редактор має звертатися до початкового тексту та перевіряти синтаксичну й семантичну коректність перекладеного тексту. Встановлення таких «контрольних точок» можливе тільки на основі зіставлення великого обсягу текстів вихідною мовою та їх машинних перекладів. Такий підхід дає змогу виокремити складні в порівняльному аспекті явища і конструкції, моделі їхнього перекладу, окреслити можливі зміни чинних алгоритмів перекладу, виявити ті проблемні конструкції, на переклад яких необхідно звертати увагу

під час редагування.

Об'єктом дослідження виступає машинний переклад текстів офіційно-ділового стилю.

Предметом дослідження – помилки МП.

Мета праці полягає у встановленні типології помилок МП.

Матеріали та методи. У якості матеріалу дослідження були обрані тексти звітів, новин та прес-релізів Спеціальної Моніторингової Місії ОБСЄ в Україні за 2022 рік, до припинення її повноважень на території України та їх офіційні переклади українською мовою, розміщені на офіційному сайті організації [1]. Загальний обсяг вихідних текстів складає 3 друкованих аркуші.

У роботі використано такі **методи**: лінгвістичний аналіз, метод кількісних підрахунків, зіставний аналіз, перекладознавчо-трансформаційний метод, метод лінгвістичної інтерпретації одержаних даних.

Результати та обговорення. Зіставний аналіз вихідних та перекладених текстів, виконаних за допомогою сервісів Google Translate та DeepL Translate, дав змогу класифікувати такі помилки:

1. Спотворення референційного змісту вихідного повідомлення, що призводить до змістової помилки:

Their protection and integrity are our priority –

Їхній захист та чесність є нашим пріоритетом (Google Translate, DeepL Translate) – замість, наприклад, *недоторканність*.

Таку помилку в аналізованих перекладах демонструють обидва сервіси, проте це єдина зафіксована помилка цього типу у межах матеріалу дослідження.

2. Неправильний добір варіантних відповідників, що призводить до узуальних помилок у перекладах:

OSCE SMM Acting Head of Mission refutes claims and denounces persecution of national Mission members, demands immediate and unconditional release of those deprived of their liberty. –

Діючий голова місії СММ ОБСЄ спростовує заяви та засуджує переслідування національних членів місії, вимагає негайного та безумовного

звільнення позбавлених волі (Google Translate).

Виконуюча обов'язки голови СММ ОБСЄ спростовує заяви та засуджує переслідування національних членів Місії, вимагає негайного та безумовного звільнення позбавлених волі (DeepL Translate)

– замість місцевих та свободи.

OSCE Chairman-in-Office and Secretary General condemn intimidation and detention of OSCE staff in Donetsk and Luhansk –

Діючий голова та генсек ОБСЄ засуджують залякування та затримання співробітників ОБСЄ в Донецьку та Луганську – замість чинний, що є кращим варіантом із позицій сучасної української мови. Крім того, скорочення «генсек» має розмовний відтінок, більш доцільним із стилістичної точки зору можна вважати переклад словосполученням «Генеральний секретар» (Google Translate).

Діючий голова та Генеральний секретар ОБСЄ засуджують залякування та затримання співробітників ОБСЄ в Донецьку та Луганську (DeepL Translate)

– замість чинний, що є кращим варіантом із позицій сучасної української мови.

...I am extremely proud and impressed by the professionalism, commitment and dedication they have demonstrated – and continue to demonstrate - in often tense and volatile situations," Secretary General Schmid said –

...Я надзвичайно пишаюся та вражений професіоналізмом, відданістю та відданістю, які вони продемонстрували – і продовжують демонструвати - у часто напружених та нестабільних ситуаціях», – сказав Генеральний секретар Шмід (Google Translate).

...Я надзвичайно пишаюся і вражена професіоналізмом, відданістю і самовідданістю, які вони продемонстрували - і продовжують демонструвати - у часто напружених і нестабільних ситуаціях", - сказала Генеральний секретар Шмід (DeepL Translate) –

– замість, наприклад, завзятістю та відданістю.

“We will continue to support international and national mission members, both those evacuated from Ukraine and remaining in the country,” she underscored

«Ми продовжуватимемо підтримувати учасників міжнародних і національних місій, як евакуйованих з України, так і тих, хто залишився в країні», – підкреслила вона (Google Translate) – замість членів.

While those discussions continue, the SMM will maintain its administrative status as an OSCE field operation, and continue to carry out functions including ensuring the safety and security of mission members, assets and premises –

Поки триватимуть ці обговорення, СММ зберігатиме свій адміністративний статус польової операції ОБСЄ та продовжуватиме виконувати функції, включаючи забезпечення безпеки та безпеки членів місії, активів і приміщень (Google Translate) - замість, наприклад, безпеки та захищеності.

In 2021 alone, the monitoring teams carried out nearly 18,000 patrols and facilitated close to 400 “windows of silence”, enabling the repair and maintenance of critical civilian infrastructure facilities such as water, gas and electricity networks benefitting civilians on both sides of the contact line in eastern Ukraine –

Лише у 2021 році групи моніторингу здійснили майже 18 000 патрулів і створили близько 400 «вікон тиші», що дозволило ремонтувати та підтримувати критичні об’єкти цивільної інфраструктури, такі як водо-, газові та електромережі, що принесло користь цивільним особам по обидва боки лінії зіткнення. на сході України (Google Translate) -замість патрулювань.

Як бачимо із наведеної кількості помилок, Google Translate демонструє гірші результати.

3. Буквальний переклад словосполучень, відсутність застосування трансформацій граматичної структури вихідного повідомлення (заміни частин мови), що призводить до порушень граматичної структури мови перекладу:

Their protection and integrity are our priority –

Їхній захист та чесність є нашим пріоритетом (Google Translate)

Їхній захист і недоторканність є нашим пріоритетом (DeepL Translate)

– замість їх захист.

I had the privilege to see their work first hand during my visits to Ukraine –

Я мав честь побачити їхню роботу на власні очі під час моїх візитів в Україну (Google Translate & DeepL Translate) – замість своїх візитів

With 1,291 mission members (814 international and 477 national staff), the SMM is by far the biggest mission in the OSCE –

З 1291 членом місії (814 міжнародних і 477 національних співробітників) СММ є найбільшою місією в ОБСЄ (Google Translate) – замість «*Персонал СММ, яка є найбільшою місією в ОБСЄ, налічує 1 291 особу (814 міжнародних та 447 місцевих співробітників)».*

The OSCE Project Co-ordinator in Ukraine continues to fulfil its mandated tasks, including a focus on educational activities on significantly increased risks to civilians in Ukraine from mines, abandoned ordnance and other explosive remnants of war –

Координатор проектів ОБСЄ в Україні продовжує виконувати покладені на нього завдання, включно з акцентом на просвітницькій діяльності щодо значного збільшення ризиків для цивільного населення в Україні від мін, покинутих боєприпасів та інших вибухонебезпечних пережитків війни (Google Translate).

Замість «*Координатор проектів ОБСЄ в Україні продовжує виконувати доручені йому завдання згідно зі своїм мандатом, зокрема зосереджуючи увагу на просвітницьких заходах серед цивільного населення в Україні…»*

Chairman-in-Office and Secretary General expressed regret that no consensus reached on extension of mandate of Special Monitoring Mission to Ukraine –

Діючий голова та Генеральний секретар висловили жаль, що не досягнуто консенсусу щодо продовження мандату Спеціальної моніторингової місії в Україні (Google Translate)

Діючий голова та Генеральний секретар висловили жаль, що не було досягнуто консенсусу щодо продовження мандату Спеціальної моніторингової місії в Україні (DeepL Translate)–

замість висловили жаль щодо недосягнення консенсусу для продовження дії мандата СММ в Україні

Останній приклад демонструє невідповідність тексту перекладу (ТП) стилістичним вимогам офіційно-ділового стилю, якому в українській мові властива номінативність.

4. Спотворення стилістичних особливостей вихідного тексту (ВТ)

I deeply regret that we could not reach agreement on the extension of the Special Monitoring Mission's mandate due to the position of the Russian Federation…. –

Глибоко шкодую, що через позицію Російської Федерації ми не змогли дійти згоди щодо продовження мандата Спеціальної моніторингової місії… (Google Translate) – опущення підмета сприяє емфатизації мовлення, що не узгоджується із стилістичними особливостями офіційно-ділового стилю тексту оригіналу.

5. Google Translate демонструє відтворення (відсутність заміни) графічних параметрів ПТ, якій не замінює лапки з урахуванням нормативних вимог оформлення прямої мови в українському мовленні.

Висновки. Найрозповсюдженішою помилкою у межах аналізованого матеріалу є неправильний добір варіантних відповідників, що призводить до узуальних помилок у перекладах. При цьому DeepL Translate демонструє менше помилок у зрівнянні із Google Translate –33% та 67%відповідно.

Друге місце посідає буквальний переклад словосполучень, відсутність застосування трансформацій граматичної структури вихідного повідомлення (заміни частин мови), що призводить до порушень граматичної структури мови перекладу. Google Translate перемагає DeepL Translate за кількістю помилок - 63% проти 37%.

Найменш розповсюдженими помилками виявилися спотворення референційного змісту вихідного повідомлення, що призводить до змістової помилки – цю помилку зробили обидва сервіси перекладу - та спотворення стилістичних особливостей ВТ – помилка Google Translate.

Проведений аналіз демонструє значно меншу кількість помилок, зроблених DeepL Translate у порівнянні із Google Translate, що свідчить про кращу якість перекладу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. OSCE SPECIAL MONITORING MISSION TO UKRAINE (CLOSED). Retrieved from https://www.osce.org/special-monitoring-mission-to-ukraine

УДК 81’23

МОВА ВОРОЖНЕЧІ В АНГЛОМОВНОМУ ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ

Селецька Ольга Олександрівна,
здобувачка освітнього ступеня магістр
спеціальності 035 «Філологія»
Жмаєва Наталя Сергіївна
к. філол. наук, доцент, доцент кафедри «Філологія»
Одеський національний морський університет
м. Одеса, Україна

Анотація: Статтю присвячено вивченню реалізації мовленнєвих інтенцій мовця та їх мінімальних складових одиниць (мовленнєвих актів) у мові ворожнечі на прикладі сучасного англомовного політичного дискурсу Дональда Трампа. Мова ворожнечі у досліджуваному дискурсі реалізована двома класами мовленнєвих актів: вердиктиви та екзерситиви. Вердиктиви реалізовані мовленнєвими актами знецінення та приниження, екзерситиви – мовленнєвими актами домінування. Встановлено спільні та відмінні прагматичні риси виділених мовленнєвих актів, а також лінгвістичні засоби їх реалізації, які мають універсальний характер.

Ключові слова: політичний дискурс, конфлікт, мова ворожнечі, мовленнєві акти, вердиктиви, екзерситиви.

Вступ. Поле наукового вивчення структур мови нині постійно розширюється. Якщо раніше дослідників приваблювали насамперед фундаментальні, класичні й довговічні мовні конструкції та явища, то нині предметом опису й аналізу стають більш фрагментовані компоненти, зокрема короткоживучі й маргіналізовані: ненормативна лексика, сленги, жаргони. У такий спосіб мова постає як високодинамічна, багатовимірна, адаптивна система, що самоорганізується, породжується і підтримується колективною свідомістю, формується в соціокультурному просторі, зазнає впливу з його боку, змінюється з плином часу, а також сама впливає на середовище, що

формує її.

Одним із предметів дослідження стають наявні концептуально-методологічні підходи до вивчення такого специфічного лінгвокультурологічного феномена, як мова ворожнечі, ненависті, конфлікту. З одного боку, на певному етапі дослідження природної мови вчені прийшли до активного вивчення експресивних лексем. Констатувалося, що мовлення може бути диференційоване за ступенем експресивності. Особливо високим рівнем експресивності характеризувалася мова ворожнечі (дискримінаційна мова, риторика ненависті). Вивчення її представляло найочевидніший матеріал зв'язку мовних конструкцій із психоемоційним станом людини. З іншого боку, тим, що виводить тематику наукових досліджень на вивчення мови ворожнечі, став розвиток теорії конфлікту. Конфліктологія дедалі більше приділяє увагу аналізу мови конфлікту, що призвело до формування такого наукового напряму як лінгвоконфліктологія. Таким чином, тенденції розвитку теорії мови та розвитку теорії конфлікту з різних боків приводять до вивчення мови ворожнечі.

Актуальність теми дослідження визначається високим рівнем конфліктогенності сучасного суспільства, що вимагає аналізу вербальної складової конфлікту з метою оцінки та прогнозу його виникнення, розвитку та запобігання. Крім того, актуальність дослідження зумовлюється тим, що воно виконано в русі лінгвопрагматичного підходу до вивчення досліджуваного феномену крізь призму теорії мовленнєвих актів.

Мета дослідження. Мета праці полягає у встановленні реалізації мовленнєвих інтенцій мовця та їх мінімальних складових одиниць (мовленнєвих актів) у мові ворожнечі на прикладі сучасного англомовного політичного дискурсу.

У якості **завдань** виокремлюємо такі:

- описати соціальні та психологічні основи генерування конфлікту як передумови виникнення мови ворожнечі;

- встановити комунікативні ознаки політичного дискурсу як простору для

реалізації мови ворожнечі;

- диференціювати класи мовленнєвих актів за їхньою іллокутивною силою на матеріалі мови ворожнечі у сучасному англомовному політичному дискурсі;

- встановити засоби лінгвістичної маніфестації іллокутивних мовленнєвих актів у мові ворожнечі на прикладі сучасного англомовного політичного дискурсу.

Об'єктом дослідження виступає мова ворожнечі в сучасному англомовному політичному дискурсі.

Предметом дослідження є прагмалінгвістичні особливості мови ворожнечі в сучасному англомовному політичному дискурсі.

Матеріали та методи. Матеріал дослідження склали стенограми передвиборчих промов і мітингів Трампа з моменту оголошення його кандидатури на посаду президента до проміжних виборів 2018 року (16 червня 2015 року - 6 листопада 2018 року).

Стенограми були завантажені з The American Presidency Project - некомерційної та позапартійної бази даних президентських документів, яку розміщує Каліфорнійський університет у Санта-Барбарі [1]. За вказаний період було відібрано 20 промов загальним обсягом 81068 слів (близько двох друкарських аркушів).

Мова ворожнечі Дональда Трампа узгоджується з мовленнєвими актами, зафіксованими під час злочинів на ґрунті ненависті та інцидентів на ґрунті ненависті, вона руйнує норми, які можуть поглибити наше розуміння зв'язку між мовленням і насильством.

Лінгвопрагматичний аналіз дозволяє розглянути соціально-історичне коріння, інституційні чинники, соціальний та політичний контекст, а також силу та наслідки вердиктивних та екзерситивних мовленнєвих актів.

У роботі використано метод суцільної вибірки, лінгвопрагматичного аналізу, метод кількісних підрахунків та метод лінгвістичної інтерпретації одержаних даних.

Результати та обговорення. Політичний дискурс являє собою особливий тип комунікації, перебіг і результат якої багато в чому залежать не тільки від використовуваного мовленнєвого матеріалу, а й від уміння політика організовувати цей словесний матеріал. З цього погляду проблема визначення особливостей іллокутивної домінанти політичного тексту видається вельми цікавою. Іллокутивна функція політичних текстів визначається співвідношенням різних комбінацій типів мовленнєвих актів. Центральне положення іллокутивного акту в процесі вивчення мовленнєвого акту обґрунтовується важливістю комунікативного наміру. Тип комунікативного наміру визначає тип мовленнєвого акту. Унаслідок складності та багатогранності поняття мовленнєвого акту вони класифікуються по-різному. У цьому дослідженні в основу роботи покладено узагальнену класифікацію мовленнєвих актів Дж. Остіна.

Функціонально-прагматичний підхід дав змогу розглянути мову ворожнечі у політичному дискурсі Дональда Трампа з позиції ілокутивних типів висловлювань, що функціонують у ньому. Домінантною функцією мови ворожнечі є попередити, пригрозити, дискредитувати, змусити замовкнути та пообіцяти.

Аналіз мови ворожнечі у дискримінаційному політичному дискурсі Дональда Трампа дав змогу виділити такі ілокутивні акти: вердиктиви та екзерситиви.

Вердиктиви - висловлювання, що націлені на формулювання думки, оцінки, рішення адресата (реалізація оціночного судження). У риториці Дональда Трампа вердиктиви представлени мовленнєвими актами знецінення - критикою або висміюванням з метою зробити заяву про політичні дії, та приниженням. Сила знецінення та приниження полягає в тому, що їхній об'єкт здається меншим, менш розумним, менш привабливим, а отже, менш здатним вести за собою націю.

Знецінювання передбачає висловлювання щирого бажання проти або несхвалення (процесу, курсу, плану, мети); принижування, зневагу або відклик

офіційної підтримки. Більшою мірою знецінення стосується висловлювань, в яких Трамп стверджує, що Сполучені Штати працюють погано, поступаються іншим країнам, не є найкращими або адекватними. Виставляючи своїх опонентів меншими, слабшими і невмілими, експліцитно знецінюючи дії своїх опонентів і саму націю шляхом вживання іменників і прикметників негативної семантики, підсилюючи свої висловлювання градацією, анафорою, антитезою, Трамп імпліцитно вихваляє свої здібності та інтелект у відповідь на нібито пошкоджену репутацію країни:

And in many cases, they're working two and three jobs, OK? But they're making less money now than they made 18 years ago. And those stats come right out, real wages. They're working harder, they're getting older. (Wilmington, North Carolina – August 9, 2016)

Our national debt has doubled in eight years, and our infrastructure throughout our country is crumbling, bad shape. Our airports, our roads, our bridges, our tunnels, our schools, our hospitals. (Springfield, Ohio – October 27, 2016)

We have enough problems. We've got big problems. We have problems like you wouldn't believe. (Colorado Springs, Colorado – October 18, 2016)

Як і в багатьох інших аспектах, пов'язаних із Трампом, гіперболізація та перебільшення за рахунок найвищого ступеня порівняння прикметників, риторичних питань, повторень - а не серйозність - посилюють дію його ворожнечої риторики. Спільними темами мови ворожнечі були економіка, робоча сила і виробництво, інфраструктура, торговельні угоди, військова міць і безпека кордонів:

Today, Detroit has a per capita income of under $15,000 dollars, about half of the national average. 40 percent of the city's residents live in poverty, over two-and-half times the national average. The unemployment rate is more than twice the national average. Half of all Detroit residents do not work. (Remarks to the Detroit Economic Club – August 8, 2016)

They're tired of a country that has horrible trade deals, that has no borders,

that has taxes that are through the roof, highest taxed nation just about in the world, that has regulations that don't allow you to start a business and destroy your business if you do start. (New York City, New York – July 16, 2016)

Home ownership is at its lowest rate in 51 years. (Remarks to the Detroit Economic Club – August 8, 2016).

They didn't know the room was too big, because they didn't have anybody there. How are they going to beat ISIS? I don't think it's gonna happen.

Our country is in serious trouble. We don't have victories anymore. We used to have victories, but we don't have them. When was the last time anybody saw us beating, let's say, China in a trade deal? They kill us. I beat China all the time. All the time.

When did we beat Japan at anything? They send their cars over by the millions, and what do we do? When was the last time you saw a Chevrolet in Tokyo? It doesn't exist, folks. They beat us all the time. (Remarks Announcing Candidacy for President in New York City, June 16, 2015).

Екзерситиви є вербальним проявом влади. Це висловлювання, які означають ухвалення рішення або пропаганду на користь або проти якогось способу дій – це прояв впливу або здійснення влади.

Екзерситиви у досліджуваному дискурсі реперезентовані іллокутивними актами домінування, націленими на дискримінацію людей з небілим кольором шкіри та перебільшення значущості білошкірих людей.

В основі ілокутивного акту домінування покладено протиставлення «свій – чужий», при чому «свій» наділяється виключно позитивними характеристиками, а «чужий» - тільки негативними. Такі висловлювання дозволили Трампу зобразити себе як єдину відповідь на питання «хто врятує Америку?» і рятівника країни.

Зауважимо, що на відміну від вердиктивів, за рахунок екзерситивного акту домінування Дональд Трамп «підносить» самого себе та «своїх» експліцитно.

Незважаючи на різну арсенал задіяних лінгвістичних засобів реалізації

іллокутивних актів у досліджуваному матеріалі є спільним: іменники та прикметники позитивної оцінки для позначення «своїх», іменники та прикметники негативної оцінки на позначення «чужих», найвищий ступінь порівняння прикметників, гіпербола, антитеза, повторення, паралельні конструкції, градація, анафора, риторичні питання.

But he wasn't a cheerleader. He's actually a negative force. He's been a negative force. He wasn't a cheerleader; he was the opposite.

We need somebody that can take the brand of the United States and make it great again. It's not great again.

We need — we need somebody — we need somebody that literally will take this country and make it great again. We can do that. (Remarks Announcing Candidacy for President in New York City, June 16, 2015).

We're not going to be the stupid people anymore. We're not going to be the stupid, weak people anymore. We are going to rebuild our country. Our country is going to be a country where you can be proud of again. We're going to use American steel, we're going to use American labor, we are going to come first in all deals. ... We're not going to make the trade deal where we come in fifth and sixth and seventh and other countries laugh at our stupidity. We are going to build great companies. We are going to expand companies that are now doing poorly. (Ocala, Florida - October 12, 2016)

Висновки. Мова ворожнечі у сучасному англомовному політичному дискурсі (на матеріалі риторики Дональда Трампа) реалізована двома класами мовленнєвих актів: вердиктиви та екзерситиви. Вердиктиви реалізовані мовленнєвими актами знецінення та приниження, екзерситиви – мовленнєвими актами домінування.

Спільною рисою обох класів мовленнєвих актів є експліцитний характер дискримінації опонентів. Відмінною рисою є імпліцитне просування себе та «своїх» у вердиктивах, та експліцитне у екзерситивах. Перелік задіяних лінгвістичних засобів у встановлених мовленнєвих актах мови ненависті на матеріалі риторики Дональда Трампа є універсальним: іменники та

прикметники позитивної оцінки для позначення «своїх», іменники та прикметники негативної оцінки на позначення «чужих», найвищий ступінь порівняння прикметників, гіпербола, антитеза, повторення, паралельні конструкції, градація, анафора, риторичні питання.

У якості перспектив подальших розвідок вбачаємо розширення емпіричного матеріалу дослідження

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The American Presidency Project. Retrieved from https://www.nytimes.com/interactive/2021/01/19/upshot/trump-complete-insult-list.html

УДК 81’255.2:641/642

ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ РЕАЛІЙ ПІД ЧАС ПЕРЕКЛАДУ КУЛІНАРНИХ РЕЦЕПТІВ НАЦІОНАЛЬНИХ СТРАВ НА АНГЛІЙСЬКУ МОВУ

Щербина Анна Володимирівна,
старший викладач
Мазуркевич Світлана Юріївна
студент
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: У роботі досліджено особливості відтворення реалій при перекладі національних страв англійською мовою. Визначено лексичні, граматичні, семантичні, морфологічні особливості перекладу реалій кулінарного дискурсу.

Ключові слова: переклад, кулінарний дискурс, методи перекладу, реалії.

Кулінарний переклад – це не лише передача рецептів з однієї мови на іншу, але й тонке мистецтво відтворення атмосфери, смаків та традицій національної кухні. В процесі перекладу кулінарних рецептів на англійську мову з української, важливо враховувати не лише лінгвістичні аспекти, але й культурні та гастрономічні особливості.

Специфіка відтворення реалій у кулінарних текстах полягає в тому, щоб передати не лише назви інгредієнтів та порцій, але й викликати в читача відчуття аутентичності та оригінальності страви. Врахування національних особливостей, традицій приготування та звичаїв споживання гравітуючих інгредієнтів дозволяє досягти найвищого рівня перекладу, який не лише передасть смак та текстуру страви, але і поглибить розуміння читача про культурний контекст.

У цьому контексті, кулінарний переклад стає відображенням культурного

обміну через призму кухні. Справжній виклик полягає в тому, як вдало поєднати смакові відмінності та лінгвістичну точність, щоб переказати не лише рецепт, але і смак країни в його особливому вияві. Такий підхід до перекладу кулінарних рецептів викликає зацікавленість та апетит не лише до страв, а й до культур та традицій, що стоять за ними.

Наукові праці Л. Єрмакової, А. Олянича, П. Буркової, М. Кантурової, Г. Москалюка присвячені дослідженню гастрономічного дискурсу та сфери кулінарних рецептів. Введення терміну «глютонічна лексика» відбулося у 2003 році завдяки А. Оляничу. Він розглядав лінгвокультурну та етнокультурну специфіку термінів, пов'язаних із готуванням їжі. За словами Олянича, «глютонічний» термін співвідноситься з гастрономією та відображає когнітивну систему глютонії в будь-якій етнокультурі.

Переклад реалій у рецептах є важливим завданням, оскільки це не тільки передача конкретних інгредієнтів та інструкцій, але і відтворення культурного та смакового контексту. Розглянемо рецепт приготуванню борщу – української народної страви.

Сама назва перекладається за допомогою транслітерації, або транскрипції: *борщ – borscht, borshch.* Варто зауважити, що назви страв перекладаються саме за допомогою цього способу, оскільки назва служить універсальним засобом розуміння, з якої країни походить ця страва, дає можливість припустити, з чого складається та навіть оцінити, наскільки це апетитно.

При перекладі методів приготування прослідковуємо такі:

1. Перехід від описового перекладу до конкретизації: *нарізати кубиками – to dice;*

2. Перехід від конкретизації до генералізації: *подрібнити, нарізати, нарізати дрібними шматочками – to chop;*

3. Описовий переклад: сметана – soured cream;

4. Переклад за використання еквівалентів: шинкувати – to shred; натирати – to grate.

Таким чином, переклад у дискурсі рецептів національних страв є важливим етапом, оскільки він вимагає не тільки лінгвістичної точності, але й здатності передати унікальний смак, культурні та традиційні аспекти. При виконанні такого завдання перекладач має звернути увагу на збереження семантики оформлення рецепту, колоритність мови оригіналу та обрати найбільш влучний спосіб перекладу. Зазвичай, описовий переклад та транслітерація використовуються для відтворення назв страв та інгредієнтів, коли генералізація та конкретизація – для методів та процесу приготування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Візнічак Є.В., Подвойська О.В. Щодо проблеми перекладу гастрономічної термінологічної лексики (на матеріалі текстів німецькомовного гастрономічного дискурсу).Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2019. №43, Т.5. С.30-33.

2. Гусейнов А. Структурно-семантичний аналіз кулінарних термінів. Науковий вісник Східноєвропейського національного універ- ситету імені Лесі Українки. 2016. С. 250–256.

3. Borsch [Електронний ресурс]. – URL: https://www.bbcgoodfood.com/ recipes/borsch

4. Чернова Ю. В., Гаращенко Т. С. Кулінарна термінологія та проблеми її перекладу. Молодий вчений. 2018. № 12 (64). С. 149–151.

5. Куликова В., Ковальчук М. Меню як різновид гастрономічного дискурсу: перекладацький аспект. Науковий дискурс ДДПУ ім. І. Франка. Серія: Філологічні науки. Мовознавство. 2016. Т. 1, № 5. С. 176–179.

УДК 791:811.111’25’36’37

ОСНОВНІ СТРАТЕГІЇ ПЕРЕКЛАДУ НАЗВ ФІЛЬМІВ. ГРАМАТИЧНІ СТРУКТУРИ, СЕМАНТИКА НАЗВ АНГЛОМОВНИХ ФІЛЬМІВ

Ярощук Ірина Сергіївна,
Студентка
Національний університет “Острозька академія”
м. Острог, Україна

Анотація: Стаття досліджує важливість назв фільмів у сучасному світі та їх вплив на глядачів. Особлива увага приділяється граматичним особливостям назв, які впливають на їхню ефективність у передачі концепції та ідеї фільму. Автори розглядають граматичні відмінності у назвах англомовних фільмів та наводять приклади різних стратегій перекладу, таких як прямий переклад, заміна та трансформація. Окрема увага приділяється проблемам, які можуть виникнути під час перекладу, таким як збереження культурних та емоційних аспектів оригіналу. Загалом, стаття підкреслює важливість вивчення граматики англомовних фільмів для поліпшення мовних навичок та адекватного перекладу.

Ключові слова: фільми, прямий переклад, заміна, трансформація, дослівний переклад, кіноіндустрія, стратегії перекладу.

Фільми мають значущий вплив у світі, а англійська стала ключовою мовою у цій сфері. Назви фільмів грають важливу роль, створюючи перше враження і відображаючи концепцію та ідею фільму.

Вивчення граматики сучасних англомовних фільмів може покращити розуміння англійської та навички використання граматичних правил, що корисно для створення адекватних назв. Аналіз граматики назв фільмів дозволяє розуміти точне використання мовних структур та правил у англійській мові.

Граматика назв сучасних англомовних фільмів має свої відмінності. Ці

заголовки виконують ключову роль у передачі інформації, визначаючи очікуваний тон, тему чи проблему, привертаючи увагу глядачів і викликаючи емоційну реакцію [1, с. 187]. Заголовки можуть мати різні структури та використовувати різноманітні техніки перекладу та підходи.

Деякі дослідники вважають, що переклад фільмів можна порівняти з афоризмами та прислів'ями через їхні схожі текстові характеристики та підхід до перекладу. Для забезпечення ефективного перекладу, перекладач повинен зберегти сенс діалогів і сцен, передати емоції героїв, витримати ритм і стиль оригінального фільму. Оскільки фільми є мультимедійними продуктами, перекладачі також повинні враховувати контекстуальні фактори, такі як мова тіла, звукові ефекти та інші важливі аспекти. Існує три стратегії перекладу фільмів: прямий переклад, заміна та трансформація. Прямий переклад англомовних фільмів означає переклад назв фільмів з англійської мови без внесення будь-яких змін чи адаптацій. Перекладач старається максимально відтворити оригінальні слова, фрази та ідіоми, навіть якщо вони можуть здаватися незвичайними або неперекладними для цільової аудиторії. Однак такий підхід може не повністю враховувати культурні та мовні особливості, що може призвести до часткової втрати змісту та емоційної глибини оригінального тексту. Цей метод застосовується у випадках, коли передача мовних тонкощів або нюансів персонажів чи ситуацій вважається критичною. Назви фільмів, такі як "War Machine" - "Машина війни" в українській версії, "Once Upon A Time In Hollywood" - "Одного разу в Голлівуді," "The Mexican" - "Мексиканець," "King of the Hill" - "Цар гори," "The Curious Case of Benjamin Button" - "Загадкова історія Бенджаміна Баттона" [2, с. 331] є відмінними прикладами цього підходу. Є вірним те, що при прямому перекладі назви фільмів можуть відрізнятися, але зазвичай відсутні зміни в граматиці, словниковому запасі чи значенні. Наприклад, "Growing Pains" - "Проблеми зростання," "The Devil's Own" - "Власність диявола."[2, с. 325] У цих випадках ми спостерігаємо зсув у порядку слів, коли останнє слово в оригіналі стає першим у перекладі. Заміна перекладу англомовних фільмів передбачає зміну змісту оригіналу відповідно

до культурних і мовних уподобань цільової аудиторії. Це може включати зміну діалогів, персонажів, настрою та сюжету фільму, зберігаючи його суть і атмосферу. Мета полягає в тому, щоб зробити фільм більш зрозумілим і доступним для аудиторії. Інколи використовують альтернативні переклади, щоб підвищити конкурентоспроможність фільмів за кордоном або адаптувати фільм до інших культурних умов. Кілька фільмів використовували альтернативні переклади для досягнення цієї мети.

«Killing Them Softly» (2012) – українською дослівно перекладається як «Вбий їх ніжно», але вийшов під назвою «Пограбування казино». Цей фільм розповідає історію злочину, де злочинці вирішують пограбувати захищене мафією казино, спричиняючи крах місцевої кримінальної економіки. Переклад назви відображає основну ідею сюжету та внутрішній конфлікт між персонажами, адже "Пограбування казино" точно передає суть фільму. Проте оригінально назва «Killing Them Softly» є алегорією фінансової кризи 2007-2008 років, що означає серйозні ризики, крах системи, фінансову допомогу та наступну рецесію[4, с. 85].

«Moneyball» (2011) - "Людина, яка змінила все." Цей фільм розповідає історію впливу інновацій та аналізу даних на світ бейсболу. Назва фільму відображає його центральну тему, де головний герой докладає зусиль для зміни підходу до гри та досягнення успіху. Назва фільму відображає його центральну тему, де головний герой докладає зусиль для зміни підходу до гри та досягнення успіху. Назва фільму складається з двох складів, що істотно ускладнює підбір точного українського еквівалента. Ця назва могла б бути передана фразою “Грошовий м'яч”, яка лексично максимально близька до оригіналу. Україномовний варіант назви “Людина, яка змінила все” є фразою, структуру якої складають іменник і визначення в постпозиції: з лексичного погляду оригінальна і перекладена назви не збігаються. Трансформація представляє собою процес переконструювання вихідного тексту з метою адаптації до нового контексту, зберігаючи основне його значення. Цей процес може включати зміну порядку слів, використання різних виразів, а

також додавання чи вилучення деталей з метою поліпшення розуміння. Хоча такий підхід дозволяє більшу гнучкість у передачі суті вихідного тексту, він також може викликати певні втрати у точності щодо окремих деталей. Однак трансформація перекладу може бути корисною для адаптації перекладу відповідно до конкретної ситуації, аудиторії чи мети, змінюючи різні аспекти тексту для забезпечення його оптимальногосприйняття та відповідності потребам контексту[4, с. 88].

"Ocean's Twelve" (2004) - "Дванадцять друзів Оушена". Цей фільм також було перекладено за допомогою трансформації. Оригінальна назва "Ocean's Twelve" вказує на кримінальний та пригодницький характер фільму, де команда "Дванадцять друзів Оушена" розробляє складний план пограбування. Український переклад використовує трансформацію, додаючи до оригінальної назви описовий елемент "друзі", щоб підкреслити спільність та командний аспект операції. Такий переклад не лише передає основну ідею фільму, але також може привернути увагу глядачів до дружби та спільної роботи головних персонажів, роблячи акцент на їхній командній діяльності.

"The Big Short" (2015) - "Гра на пониження". Український переклад "Гра на пониження" виконаний за допомогою трансформації. Оригінальна назва фільму вказує на ігровий аспект та спробу заробітку на пониженні фінансового ринку. Український переклад використовує трансформацію, змінюючи фокус на "пониження" та використовуючи термін, що відображає фінансовий контекст. Такий переклад не лише передає загальну ідею фільму, але і робить акцент на фінансовому елементі інтриги, спрямовуючи увагу глядачів на тему гри на біржі та її негативний вплив на економіку. Трансформація шляхом опущення відбулася у випадку перекладу слова "short", яке може бути визначено як «гра на зниження» або «спекулянт, який грає на зниження». При перекладі українською мовою було втрачено аспект "big". Хоча назва відображає зміст фільму, можна сказати, що обрана перекладацька стратегія може вважатися не дуже вдалим вибором, оскільки можна було досягти більшої еквівалентності простим перекладом: "Велика гра на зниження". До того ж,

фільм базується на книзі з аналогічною назвою, "Велика гра на зниження. Таємні пружини фінансової катастрофи", опублікованій у 2010 році, що дозволяло використовувати вже наявний офіційний переклад.

“Deadpool 2”- “Дедпул 2” - Прямий переклад, транскрибування. “Dead pool 2” - тоталізатор, в якому робляться ставки на смерть знаменитостей. В інтернет-спільноті та в сленгу «дедпул» використовується як більш коротка назва таких тоталізаторів. У фільмі та назві фільму Дедпул використовується як ім'я власне, тому транскрибування виправдане та припустимо. Перекладацьку стратегію обрано вдало.

“Gangster Squad” – "Мисливці на гангстерів" – є прикладом лексико-граматичної трансформації. За сюжетом, головні герої формують спеціальний "гангстерський загін", який бореться з організованою злочинною угрупованням. Назву фільму можна було б дослівно перекласти як "Гангстерський загін", але така назва могла б стати незрозумілою для україномовного глядача, оскільки може виникнути враження, що цей загін складається з гангстерів. У даному випадку лексико-граматична трансформація є виправданою, оскільки вона робить назву більш однозначною та зрозумілою.

“Point Break” - "На гребені хвилі" - є прикладом лексико-граматичної трансформації. Термін "point break" походить із світу серфінгу і означає "точку розлому" (місце перед берегом, де утворюються хвилі). Однак у українському прокаті вже існує фільм під назвою «Точка розлому» («Breaking Point», 2009), тому перекладач вирішив скористатися модуляцією, щоб передати ідею оригінальної назви. За сюжетом фільму головний герой є агентом під прикриттям, який повинен проникнути у банду злодіїв, що займаються екстремальними видами спорту. В цьому випадку модуляція виправдана, оскільки вона дозволяє уникнути повторення назви та передати зміст фільму[3, с. 203].

У сфері перекладу фільмів існують різноманітні стратегії, кожна з яких має свої переваги та обмеження. Вибір конкретної стратегії залежить від таких аспектів, як контекст, жанр фільму та цільова аудиторія. Важливо враховувати

мовні, культурні та естетичні відтінки, щоб забезпечити відповідність якості перекладу очікуванням глядачів, незалежно від їхньої мови. Треба також відзначити, що переклад фільму може використовувати комбінацію різних стратегій, залежно від конкретних вимог проекту та контексту. Отже, для кожного фільму може знадобитися індивідуальний підхід до перекладу, розглядаючи оптимальні методи передачі його змісту та естетики. Очевидно, що англійська мова завоювала домінуючу позицію в кіноіндустрії, а назви фільмів відіграють ключову роль у цьому контексті. Сучасні англійські назви фільмів мають власну чітку граматику, яка допомагає створити бажану атмосферу, передати центральну тему та привернути увагу аудиторії. Переклад включає такі прийоми, як прямий, замінний та трансформаційний. Отже, при виборі стратегії перекладу важливо розглядати культурні та мовні нюанси цільової аудиторії. Це гарантує максимально точне передавання смислової та емоційної інформації з оригінальної назви фільму. Дослівний переклад може призвести до спотворення смислу фільму та викликати непорозуміння. Тому вкрай важливо забезпечити якісний переклад, який передає не лише дослівний зміст, але й сутність твору. Перекладач повинен бути уважним та точним, перекладаючи назву фільму, щоб забезпечити привабливість, аналогічну оригіналу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. - 424 с.
2. Черник О. О., Перекладацькі трансформації як засіб перекладу англомовних назв кінофільмів Українською мовою., Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»., 2020., С. 325-334.
3. Hansen G. Success in translation. Perspectives. Studies in Translatology. 2010. 5(2). P. 201–210
4. Бабенко О. В., Добринська Д.М., Зайцева М.Ю. Специфіка перекладу назв фільмів. 2012. С. 85–89.
5. https://uaserials.pro/films/

PHILOSOPHICAL SCIENCES

МІСЦЕ ФІЛОСОФІЇ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОСВІТИ (РОЗДУМИ ДО ПРОБЛЕМИ)

Літус Інна Іванівна,
к.філос.н., старший викладач
ЦГО НАНУ
м. Київ, Україна

Аннотація: в статті описане власне бачення автора на важливість викладання і існування предмету «філософія» для студентів та аспірантів, в умовах тієї кризи сприйняття суспільством загалом, яку переживає сьогодні філософія. Філософія переживала безліч кризових моментів в історії свого існування і багатьма попередніми поколіннями було доведено, що без неї є неможливим розвиток людства, загалом, та розвиток світогляду студентів і аспірантів, зокрема.

Ключові слова: філософія в системі освіти, філософія як передумова будь-якої науки, антропологічний контекст філософського знання, філософія та інновації.

Досліджуючи історію вивчення питання про місце філософії в системі вищої освіти, ми можемо ствердно говорити лише про єдиний момент: воно ніколи і ніким не було назавжди їй забезпечене. Кожен визначний етап розвитку людства незаперечно проходив шляхом відстоювання філософією свого місця як в системі знань взагалі, так і в системі освіти зокрема. Така собі амплітуда коливань в обґрунтуванні характеру філософського знання в системі освіти сягала від підозри в «ненауковості» і до примарності філософських пошуків. Філософія і сьогодні сприймається як щось таке, що відволікає від

інших наукових занять або ж як певна прикрість на шляху до отримання вченого ступеня, тощо. Такими є перші зауваження та питання, що адресуються викладачу філософії. Чи повинен викладач відповідати на них, виправдовуючи, таким чином, саме існування філософії? Напевно, що так. Але, найголовніше питання тут полягає в тому, що і як повинен пояснювати філософ своїм слухачам?

Філософія, як і будь-яка наука, має свій внутрішній набір спеціалізації, розділи, що вивчають певний комплекс проблем. Серед класичних розділів філософії є онтологія, гносеологія, історія філософії тощо. Але, сучасна філософія – розвинена система філософських поглядів, знань, наукових спільнот, навчальних дисциплін. Це спільнота професійних вчених, які своєю діяльністю забезпечують загальний розвиток науки, культури і освіти. Тому, важливим аспектом тут вбачається обґрунтування і поєднання сучасних викликів для філософії з класичними її розробками.

Певні роздуми з цього приводу і будуть викладені в даному дослідженні.

Філософія – «наука наук». Всім, хто так чи інакше, вивчав філософію, відомо те, що саме вона здатна формувати як між-, так і над-дисциплінарне знання, тим самим, беручи на себе функцію узагальнюючої методології. Мова, перш за все йде про те, що філософія - це світоглядний орієнтир, в якому стверджуються будь-які наукові дисципліни. Відомо, що всі класичні галузі наукового знання беруть свій початок саме з філософії як із загальної системи знань. Отже, в такому контексті філософія має стверджуватись як передумова будь-якої науки. В умовах міждисциплінарних або ж трансдисциплінарних знань ми маємо розуміти, що філософія в цьому сенсі формує сам контекст існування знання: аналізує передумови, значення та перспективи науки. «Мудрий, наскільки це можливо, знає все, хоч і не має знання про кожен предмет окремо, - зазначав Аристотель, - …знання про все має той, хто володіє знанням загального» [Див. 1].

Філософія як антропологічне знання. Проблема «антропологічної катастрофи» виникла ще наприкінці XXст. і пов'язана вона з декількома

аспектами: прагненням людини підкорити собі природу; проблема «смерті Бога», тобто тотальної вседозволеності тощо. Цікавість викликає ще один аспект «антропологічної катастрофи – перехід людини і суспільства у віртуальний стан, що, насамперед, порушує проблему втрати сенсу буття [Див.2]. Сучасна філософія, як людиновимірне знання, завжди в полі своєї уваги тримає людину з її можливостями, проблемами та роздумами. Саме її незаперечна здатність не втрачати людину в «об'єктивному» (на відміну від класичної європейської філософії) здатна сьогодні зберегти той антропологічний контекст, завдяки якому є можливим врятувати людину, що потрапила в потік технічного прогресу, навіть, коли мова йде про віртуальне спілкування філософа з його слухачами, хоча, варто зазначити, що ніщо не здатне замінити живого спілкування.

Філософія та інновації. Чи має філософія відношення до інновацій? Вони їй притаманні саме за відкритістю свого характеру, за прагненням обґрунтувати і вписати в картину світи нові прояви людських пошуків. Філософія інновацій покликана осмислити необхідність будь-якого інноваційного проекту, оцінити його ресурси, скласти прогнози і перспективи. Але, за специфічним характером філософії, вони і тут не обмежується самою інноваційною методологією, бо має на меті не лише відповісти на питання «як?», а скоріше за все її буде цікавити відповідь на питання – «для чого?». Можна знати як зробити, але спочатку варто зрозуміти чи варто це робити? Саме філософія дає загальне розуміння і найбільш повну картину можливого розвитку подій, саме вона може допомогти з прийняттям рішення в найскрутніші моменти. Але, як показує історія в найскрутніші для людства моменти філософія ставала йому непотрібною. Тому, сьогодні ми маємо врахувати помилки попередніх поколінь і дозволити філософії нам допомогти. «Філософія ніколи не претендувала на захоплення мас, - пише Андрій Дахній, - Це як театр, як мистецтво взагалі. Більшість людей ніколи не ходить до театрів. Щось подібне з філософією. Це та сфера, яка не всіх цікавитиме, але завжди в суспільстві знайдеться певний відсоток людей, яким вона буде потрібна» [Див.3].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аристотель. Метафізика / пер. О. Юдін. – Київ: Фоліо. – 2020. - 300с.

2. [Електронний ресурс] - Режим доступу: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-filosofskaya-ntropologiya (дата звернення 11.10.2023) – назва з екрана.

3. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://theukrainians.org/ (дата звернення 12.10.2023) – назва з екрана.

УДК 1:338.48

МІФ ТА МІФОЛОГІЯ: ФІЛОСОФІЯ КОМУНІКАТИВНО-МАНІПУЛЯТИВНОГО ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ТУРИЗМУ

Рак Ольга Юріївна,
кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент,
доцент кафедри філософії
Національний університет «Львівська політехніка»

Анотація. У статті розглядається поняття міфу та міфології, їх значення у розвитку туризму, а також проаналізовано комунікативний вплив на туриста. Відомі філософи періоду античності і науковці-сучасники, які досліджували у своїх історіях міфологічні історії, в процесі аналізу побачили, що міфи мають комунікативно-маніпулятивну дію впливу на людину, що включає в себе комунікативну систему керування. Дуже часто у міф вірять більший відсоток людей, ніж у правдиву підтверджену міфотворчість, оскільки будь-яка не підтверджена історія стає міфом. Філософія міфу є багатогранною на жанрову палітру, що, в свою чергу, має сугестивне значення відображення в уяві людини про героя чи історичні події і які мають реалістичне підтвердження.

Ключові слова: міф, міфологія, філософія комунікативно-маніпулятивного впливу, комунікативно-міфологічний дискурс.

Сьогодні надзвичайно актуальною є тема розвиток туризму через комунікативний вплив, залучаючи міфологію, яка має велике значення у привертанні уваги туристів. Кожне місто має своєрідну стародавню історію, що спонукає до фантазії чи уяви та роздумів тієї чи іншої легенди щодо правдивості, що викликає певний комунікативно-міфологічний дискурс сприйняття даного повідомлення. Дуже часто у міф вірять більший відсоток людей, ніж в правдиву підтверджену інформацію, оскільки будь-яка не підтверджена історія стає міфом, як зазначає французький письменник Жан

Кокто «Історія — це правда, яка стає брехнею. Міф — це брехня, яка стає правдою [1, с. 146].

Поняття міф є знаковим і важливим у формуванні культури, мови, поведінки, світогляду та мислення людини, її свідомості, також має психолого-маніпулятивну дію впливу на індивіда чи, навіть, суспільства вцілому. У міфології присутні зло та добро, кохання і зрада, життя та смерть, інші повір'я. Філософія міфу та міфологія вміщують в себе загадкову структуру з різними героїчними сюжетами, що є певним резервом креативності у різних чуттєвих емоціях та почуттях.

Італійський філософ епохи Просвітництва Д. Віко у своєму трактаті «Підстави нової науки» тлумачив міф як «осягнення буття через естетичне начало». Він висунув тезу про міфи як «продукти нерозвинутості первісного мислення, коли люди уявляли причини бачених явищ у вигляді богів». Німецький просвітитель Гердер розумів міфи як «народну мудрість і поетичне багатство». Французькі філософи-просвітителі, такі як: Вольтер, Д. Дідро, Б. Фонтенель вважали міфи «продуктами невігластва і умисним обманом з метою тримати людей у покорі». За визначенням О.Ф. Лосєва у праці «Діалектика міфу»: «Міф − найнеобхідніша − прямо потрібно сказати, трансцендентально-необхідна — категорія думки й життя; і в ній немає рівно нічого випадкового, непотрібного, довільного, вигаданого або фантастичного. Це − справжня й максимально конкретна реальність» [7; 9].

Щодо питання комунікатитвного впливу в дослідженні міфу розглядає дослідниця Ю. Мединська, яка згадує у своїй статті ряд філософів, таких як: Е.М. Мелетинський і Ф.В. Шеллінг наводить думку про те, що міфи сконструйовані за символічним принципом [6, с. 115]. Також науковиця наголошує твердження К. Леві-Стросс, який досліджує сучасні і архаїчні комунікаційні процеси, що неможливі без «знакової системи» і дорівнюють знаку «бріколажу»: «Міфологія – це інтелектуальний бріколаж, який може мати блискучі непередбачувані результати» [6, с. 121]. Щодо міфології комунікації влучним є вислів Ролана Барта − французького філософа і критика, дослідника

знаку і символу – «міф – це слово, тому міфом може стати все, що гідне розповіді. Для визначення міфу важливий не сам предмет повідомлення, а те, як про нього повідомляється» [6, с. 122].

Кожна окрема міфологія має певний зв'язок з релігією, художньою творчістю, фольклорними традиціями тощо, певним чином відображають культуру народу, їх традиції, характерний світогляд. У сучасному світі міф розглядається як «альтернатива наукового мислення» [10, с. 90].

За твердженням Ірини Костюк «Комунікативна функція міфу відповідає за сугестивний характер колективного спілкування». Дослідниця зазначає, що комунікативність співвідноситься з міфологічною свідомістю, мовою, таким чином вибудовуючи психологічну та маніпулятивну систему керування свідомістю [4, с. 374]. Міф має надзвичайно великий вплив на людину, оскільки створює образ ідеї та вимальовує певну фантазію думок.

Підбиваючи підсумок, можна сказати, що міф – це інформація, яка наповнена змістом, сприяє формуванню світогляду на природу, людину, суспільство в цілому, на основі вивчення наявних знань, навчає комунікативно маніпулювати та гармоніювати із соціальними процесами вибудовуючи міфологічне мислення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дарморіз Оксана. Міфологія : навчальний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 248 с.

2. Коробанова Ольга Леонідівна. Міф і реальність у політичній свідомості молоді / Вісник Одеського університету ім. Мечнікова. Серія: Психологія. Номер 21, вип. 1, 2016. С. 125 − 136.

3. Костюк Ірина. Міф як соціокультурний феномен: функціональне навантаження / Вісник Львівської національної академії мистецтв. Вип.21. С. 367 – 378.

4. Костюк Ірина. Міфологема: історія поняття в науковому дискурсі. Вісник Львівської національної академії мистецтв. Львів: 2011. С. 405–416.

5. Курята, Ю.В. (2010). Міф на перетині психологічних та філологічних наук. Проблеми загальної та педагогічної психології: Збірн. наук. праць. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка Національної АПН України. с. 225–232.

6. Мединська Юлія. Міфологія та міфологічний дискурс // Психологія і суспільство. 2006. № 2. С. 115-122.

7. Міф. Вікіпедія [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D1%84

8. Міф. Вікіцитати [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://uk.wikiquote.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D1%84.

9. Міфологія. Вікіпедія. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F

10. Павлюк Людмила. Знак, символ, міф у масовій комунікації Львів (українська). Львів: ПАІС. 2006. С. 89–103.

11. Томас Гоббс. Левіафан, або Суть, будова і повноваження держави церковної та цивільної. Переклад з англійської. К.: Дух і Літера, 2000. 600 с.

12. Усачов В.І. Звернення до тематики міфу у світовій культурі на рубежі XIX – XX століть // Наука. Релігія. Суспільство. 2012. № 4. С. 114-120. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nrs_2012_4_22

13. Франчіа Джиада. Боги та богині давньогрецької міфології / пер. Я.Хоменко. 2018. 80 с.

14. Цитати українською [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://tsytaty.com/tags/%D0%BC%D1%96%D1%84/

ECONOMIC SCIENCES

UDK 337.24

THEORETICAL BASIS OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN ORGANIZATIONS

Amelnytska Olena
Ph.D. in Economics, Associate Professor
Feldman Polina
master's student
Priazovsky State Technical University
c. Dnipro, Ukraine

Abstract. On the basis of a detailed analysis of the use of the term "creativity" in the works of domestic and foreign scientists, the multifaceted and ambiguous nature of the phenomenon of creativity was confirmed. A four-level model of creative thinking has been researched, which includes the stages of conscious preparation for insight, unconscious incubation of the leading idea, transition of the idea into the sphere of conscious understanding of goals and methods, and conscious actions from the final formulation and verification of the idea. The criteria that constitute a valuable reference point for the definition and development of creativity in various spheres of activity have been determined.

Keywords. creativity, creative potential, ability to innovate, generation of ideas, model of creativity

In the modern business environment, a creative approach to solving problems becomes an important factor in the competitiveness of companies. Fierce competition and rapid pace of development require enterprises to constantly search for innovations and improvements. Management that values and encourages creative initiative among its staff can become an engine of innovation and development.

Developing an idea generation system is an important aspect of this process. If employees feel supported and encouraged to express their creativity, this can lead to new ideas and solutions.

Creativity, according to the definition of modern scientists, is the ability of an individual to develop creative potential based on his own experience and create innovative products. The concept includes both primary creativity, aimed at creating unique products, and secondary creativity, which involves the multi-stage implementation of a technological process with the addition of unique elements of creativity. This approach emphasizes the importance of not only the generation of new ideas, but also their successful implementation in innovative products or services. Creativity becomes a key success factor in modern business conditions, where competition and fast pace of development require a constant creative approach to tasks.

The development of creativity in the team requires the creation of a favorable psychological environment where each employee feels comfortable and free. It is important to ensure maximum freedom and independence, where a person can realize himself. Minimization of stressful situations, their quick resolution and prevention contribute to creative potential. Communication is open, ideas and suggestions are actively encouraged, as not only material reward is important for creative individuals, but also recognition of their work. Teamwork and joint solving of non-standard tasks help to develop creativity. New information that can be obtained at conferences and trainings is necessary for continuous growth. Encouraging self-development and creating conditions for physical and psychological health also contribute to the creative process. Creating a culture of learning from mistakes allows failure to be viewed as an opportunity for improvement. In general, the integration of these approaches with a concerted action forms a stimulating environment that helps to reveal the potential of creativity and innovation in the team [1].

Creativity from the point of view of economics and management is the ability to create and find new ideas, deviating from accepted patterns of thinking, to successfully solve the tasks that the enterprise faces, non-standard way Creativity

involves seeing problems from a different angle, which results in the development of original ways to solve them.

From a philosophical point of view, creativity is considered as the ability to create, the results of which open a new, unusual vision of a problem or situation. This is highlighted in the works of philosophers who considered the process of creativity as a means of changing the interwoven world of ideas and views.

From the point of view of psychology, creativity is considered as the level of creative giftedness and the ability to create, which is a stable characteristic of the individual. This can be manifested in various aspects of life, such as thinking, work activities, created works of art, and more. Psychology studies factors that contribute to the development of creativity, such as flexibility of thinking, openness to new experiences, and the ability to solve atypical tasks [2].

"Creativity becomes the driving force of economic growth and innovation" [4]. The development of the creative sector accompanies the formation of a new social class - the creative class. J. Hawkins [5] and R. Florida [4] were the first scientists to consider the topic of creative economy in detail. They emphasized the importance of contributing to the development of the economy of scientists, artists and talented individuals who have creative thinking and the ability to generate original ideas. This creative class creates the highest added value in today's developed economies. Its impact on economic development is determined by its capacity for innovation, creative expression and generation of unique ideas. Economist J. Potts [6] also actively researches the interaction of the creative and cultural industries with the economy, noting their influence on the growth of the national economy.

Different authors provide different understanding of creativity based on different aspects and dimensions. K. Schmidt [7] emphasizes that creativity is determined through the activity of the subject, which leads to a new product. He considers creativity as resourcefulness, the ability to generate new, valuable ideas and solve problems. J. Gilford [8] considers creativity as a multidimensional aspect that includes willingness to take risks, developed intuition, the ability to quickly switch between different objects and effectively find solutions in social and economic tasks.

E. Torrens [9] defines creativity as the ability to deeply perceive shortcomings, problems and gaps in knowledge, focusing on the identification of insufficient information. According to J. Kao: "... modern business faces new challenges - business is aimed at finding new competitive, innovative and creative advantages" [10]. The model of creativity, developed by R. Sternberg and T. Lubart [11], represents an investment approach to understanding this process. According to their model, creative people have the ability to "buy ideas at a low price and sell at a high price." This reflects the principle of investing resources in creating an original product and obtaining a high result from it. According to them, the creative process includes the detailed creation of unique ideas and products. The capitalization of creativity, in particular, depends on the use of cognitive, motivational and personal factors. This includes understanding and using knowledge, stimulating intrinsic motivation and taking into account personality traits. In addition, the external environment also affects creativity as an indicator of capitalization. This may include support from the team, access to resources that facilitate the creative process, and other factors that stimulate creative potential. Thus, the investment model of creativity by R. Sternberg and T. Lubart considers this process as a complex system in which each stage requires balanced investments and optimization of resources.

So, from different points of view, creativity can be considered as a result of activity, as a willingness to take risks and effective work with intuition, or as an ability to identify problems and solve them through awareness of shortcomings and gaps in information.

Creativity turns out to be a key trait of an effective leader or manager. Creative leaders are able to look at problems from new perspectives, find non-standard solutions and innovative ways of development. They are able to inspire the team to be creative, creating an atmosphere where ideas are welcomed and non-standard approaches are appreciated.

The creative atmosphere in the organization interacts with labor productivity and product quality, which is reflected in a number of key aspects [3]. First, it significantly increases the quality of organizational decisions; secondly, it promotes

the introduction of profitable and promising innovations; thirdly, it leads to an increase in labor productivity, stimulating production activity; fourthly, it improves the professional skills of the staff.

Creative thinking is based on an individual's ability to control his own creative and mental process and go beyond the limits of ordinary activities, expanding them with the help of inspiration and generating unique product and value propositions. The presented four-level model of creative thinking, shown in Figure 1, includes the stages:

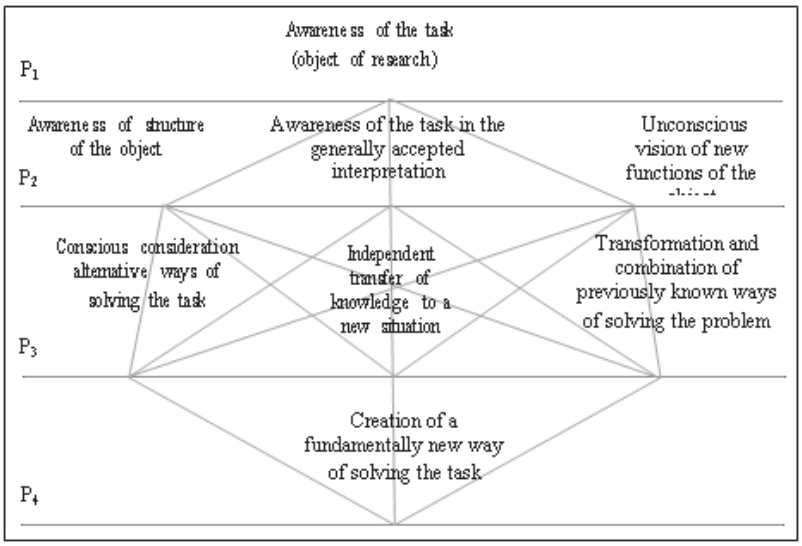


Figure 1 - Four-level model of creativity

Stage 1. Conscious preparation for insight (P1): describes the process of actively preparing to receive insights that can contribute to the creative process. This is a conscious structuring of thoughts and information.

Stage 2. Unconscious incubation of the leading idea (P2): the idea is passively processed in the subconscious, where creative processes can take place that lead to innovative thoughts.

Stage 3. Transition of the idea into the sphere of conscious understanding of goals and methods (P3): the idea becomes the object of conscious analysis, definition of goals and selection of methods to achieve a specific result.

Stage 4. Conscious actions for the final formulation and verification of the idea (P4): active formulation and verification of the creative idea takes place so that readiness for implementation is as effective as possible.

This model indicates the complex nature of the creative process, which combines both conscious and unconscious stages to achieve creative results.

The above criteria reflect various aspects of creativity. They provide a comprehensive view of the properties and skills that characterize a creative approach to activity. It seems appropriate to emphasize several key aspects of these criteria:

1. Generation of original ideas: the ability to create non-standard and original concepts reflects the main trait of creativity.

2. A wide range of knowledge and interests: understanding and covering diverse fields contributes to the creation of innovative approaches.

3. Symbolic thinking: the ability to use symbols and associations in thinking indicates a creative way of solving problems.

4. Analytical and synthetic abilities: analysis and synthesis of information are important for developing new ideas and making decisions.

5. Willingness to take risks and tolerance for uncertainty: Creativity often requires an openness to uncertainty and a willingness to take risks.

6. Quickly switch ideas and strategies: Flexibility in thinking and the ability to quickly adapt to new ideas are key to creativity.

7. Creative individualism: separation from standards and willingness to show individuality.

These criteria are a valuable reference point for defining and developing creativity in various spheres of activity.

Creativity includes not only the ability to come up with ideas and solve problems, but also the ability to effectively implement those ideas or solutions. It is important that the creative process ends with the creation of a specific product or result. One of the defining aspects of creativity is the ability to transform creative concepts into real, tangible, or practical products. This stage of idea development includes the ability to communicate effectively, collaborate with others, and use a variety of resources to achieve a goal. This approach to creativity reflects the completeness of this process, starting from the emergence of unique ideas and ending with their successful implementation in a specific product or solution. The successful

implementation of creative concepts is an indicator of a high level of creativity and the practical value of the results of this creative process.

REFERENCES:

1. Продіус О.І. Креативний менеджмент як запорука сучасного ефективного управління. Економка: реалії часу. 2012. № 3–4 (4–5). С. 67–72. Режим доступу: http://economics.opu.ua/files/archive/2012/No3-4/67-72.pdf.
2. Задорожнюк Н.О., Беноєва М. Х. Дослідження ключових понять креативного менеджменту. Науковий вісник Мукачівського державного університету. 2016. Вип. 1(5). С. 132–135. Режим доступу: http://www.msu.edu.ua/visn/wp-content/ uploads/2016/05/1-5-1-2016-21.pdf
3. Harvard Business Revier. Режим доступу: http://crealogia.livejournal.com/16772.html
4. Florida R. The Rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life. New York: Perseus Book Group, 2002
5. Howkins J. The Creative Economy: How People Make Money from Ideas. NY : The Penguin press, 2001
6. Potts, J. Creative Industries and Economic Evolution. Available at: 21.com/2011/10/17/creative-industries-and-economic-evolution/
7. Szmidt K. ABC kreatywności. Warszawa: Difin, 2010.
8. Guilford J. Creativity. *American Psychologist*, 1950. *5*. PP. 444–454
9. Torrance E. The Nature of Creativity as Manifest in the Testing. In R. Sternberg (Ed.), *The Nature of Creativity: Contemporary psychological perspectives.* Cambridge: Cambridge Press, 1988. PP. 43–75
10. Kao J. Innovation nation: How America is losing its innovation edge, Why it matters, and what we can do to get it back. New York: Free press, 2007.
11. Sternberg R., Lubart T. Investing in creativity. *American Psychologist*, 1996. 51. PP. 677–688

УДК 658.012

THE ROLE OF BUSINESS DEVELOPMENT MANAGEMENT IN FUELING ORGANIZATIONAL GROWTH

Druhova Olena Serhiivna,
PhD (Economics), associate professor
Department of Management and Business
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

Abstract: Business development management (BDM) is a critical driver of success and growth for any organization, employing a strategic approach to create and implement initiatives that ensure long-term viability and profitability. This article explores the key facets of BDM, emphasizing its significance and the requisite skills for effective execution. The article outlines the key components of BDM, starting with market research and analysis to understand industry trends, identify opportunities, and assess competitors. Strategic planning is essential, involving goal-setting, defining target markets, and creating plans for product/service development. Relationship building is at the core, requiring effective communication skills to establish connections and foster collaboration.

Keywords: business development management (BDM), strategic approach, long-term viability, profitability business growth, market research,strategic planning

Businesses enlist the services of business development managers to establish precise objectives and formulate strategies to achieve them. These objectives may encompass revenue expansion, entry into new markets, forging strategic partnerships, and other initiatives. Through business development, organizations can effectively attain their targets as outlined in the plan and within a predetermined budget.

Business development managers operate on dual fronts – team and client. On one side, their duty involves the identification and exploration of fresh business prospects. Simultaneously, business development managers are tasked with securing innovative solutions for their client's projects and overseeing their advancement. In

essence, the fundamental objective of a business development manager is to propel business expansion and enhance profitability by establishing new partnerships, acquiring clients, and exploring new markets. This involves thorough research, market analysis, and the formulation of strategies for performance improvement, encompassing all facets of the job description [1-3].

Business development management (BDM) plays a pivotal role in the success and growth of any organization. It is a strategic approach that involves creating and implementing initiatives to drive the long-term viability and profitability of a business. In this article, we will delve into the key aspects of business development management, its significance, and the skills required for effective execution.

Business development management is a multifaceted discipline that encompasses a wide range of activities aimed at fostering business growth. It involves identifying opportunities for expansion, building strategic partnerships, and implementing initiatives that contribute to increased revenue and market share. BDM professionals are responsible for creating and nurturing relationships with clients, stakeholders, and other businesses to drive organizational success [4].

Key components of business development management:

1. Market research and analysis. BDM starts with a thorough understanding of the market. This involves analyzing industry trends, identifying potential opportunities, and assessing competitors. Market research provides the foundation for strategic decision-making, enabling businesses to align their offerings with market demands.

2. Strategic planning. BDM professionals are tasked with developing comprehensive business strategies. This includes setting goals, defining target markets, and creating plans for product/service development. Strategic planning is essential for aligning the organization with its long-term objectives and ensuring sustainable growth.

3. Relationship building. Building and maintaining relationships is at the core of business development. BDM professionals work to establish connections with clients, customers, suppliers, and other stakeholders. Effective communication and

relationship-building skills are crucial for fostering collaboration and partnerships.

4. Sales and revenue generation. One of the primary objectives of business development is to drive sales and increase revenue. BDM professionals work closely with the sales team to identify potential clients, negotiate deals, and explore new markets. This involves understanding customer needs and tailoring products or services to meet those needs effectively.

5. Strategic partnerships and alliances:

Collaborations with other businesses can significantly contribute to growth. Business development managers are responsible for identifying potential partners, negotiating agreements, and managing ongoing relationships. Strategic partnerships can open new avenues for business expansion and diversification.

6. Risk management. Successful business development requires a keen awareness of potential risks and challenges. BDM professionals assess and manage risks associated with market changes, regulatory issues, and other external factors. Developing contingency plans ensures that the organization can adapt to unforeseen circumstances [5].

Skills Required for Business Development Management:

1. Analytical skills. BDM professionals must analyze market trends, competitor strategies, and internal data to make informed decisions.

2. Communication skills. Effective communication is crucial for building relationships with clients, negotiating deals, and conveying strategic plans to internal teams.

3. Negotiation skills. Negotiating favorable deals with clients, partners, and suppliers is a key aspect of business development.

4. Strategic thinking. BDM requires a strategic mindset to set long-term goals, anticipate market changes, and position the organization for success.

5. Adaptability. The business landscape is dynamic, and BDM professionals must adapt to changing circumstances and market conditions [6].

When confronted with challenges such as enhancing sales, entering new markets, or establishing profitable partnerships, business owners engage their teams

in the realm of business development. This collaborative process spans across all departments, from marketing to sales and product to project management. To navigate these endeavors successfully, companies often bring in business development managers who are tasked with defining precise goals and formulating strategic plans. These objectives may encompass revenue growth, expansion into untapped markets, forging strategic partnerships, and more. Business development acts as the guiding force that enables companies to achieve their targets according to the outlined plan and within specified budget constraints [7].

For a business development manager aiming to enhance profitability, establish lucrative partnerships, and explore new territories, it becomes imperative to possess a comprehensive understanding of customer profiles, conduct a SWOT analysis, identify market opportunities, ascertain potential revenue streams, stay abreast of industry trends, and evaluate opportunities for business expansion, among other crucial information.

A significant aspect of any business development strategy involves the outward-facing phases. This segment should articulate sales and marketing approaches geared towards generating leads and converting them into customers. Moreover, it might delve into the exploration of potential strategic partnerships and alliances to broaden your influence, tap into new markets, or improve your product/service offerings.

Teams are advised to conduct a thorough financial analysis and engage in resource planning to identify the resources necessary for executing the plan. Upon implementation, it is crucial to monitor progress against the selected key performance indicators (KPIs) [8].

Business development is a rapidly expanding field on a global scale, requiring a diverse set of both technical and interpersonal skills. Leaders and team members derive significant advantages from honing their sales and negotiation abilities, allowing them to effectively engage with clients, comprehend their requirements, and influence their decisions. Building rapport, navigating challenges, and successfully closing transactions are integral aspects of this skill set. Clear and effective

communication, both verbally and in writing, is essential when interacting with both customers and internal stakeholders [9].

In-depth knowledge of the market is imperative for business development specialists. Keeping abreast of market dynamics, monitoring competitive activities, and staying informed about industry advancements are crucial elements. The ability to identify potential opportunities, make informed judgments, and adapt strategies as needed is vital, given that many decisions are data-driven, necessitating strong analytical skills.

Internally, practitioners in business development must possess the capability to articulate priorities, set realistic deadlines, allocate resources judiciously, and oversee progress to ensure timely completion of tasks.

Lastly, individuals engaged in business development must uphold the highest standards of ethics and integrity. This entails maintaining confidentiality, adhering to legal and ethical standards, and fostering trust with customers and other stakeholders [10].

Business Development management is a dynamic and essential function within organizations, driving growth and ensuring long-term success. By focusing on market research, strategic planning, relationship building, and revenue generation, BDM professionals contribute significantly to the overall health and prosperity of the business. With the right skills and a strategic approach, business development management becomes a key driver of innovation, competitiveness, and sustainable growth.

LIST OF REFERENCES

1. Smith, J. (2020). "Strategic Business Development: A Comprehensive Guide." Harvard Business Review Press.

2. Brown, A. (2018). "Business Growth Strategies: The Essential Handbook." Wiley.

3. Johnson, M. (2019). "Building Successful Strategic Partnerships in Business Development." Journal of Business Growth, 15(2), 87-102.

4. Garcia, C. (2021). "Market Trends and Analysis: A Guide for Business Development Professionals." Journal of Market Research, 25(3), 45-60.

5. Anderson, L. (2017). "The Art of Negotiation in Business Development." Harvard Business Review, 78(4), 112-128.

6. Robinson, S. (2016). "Adapting to Change: The Key to Business Development Success." Journal of Business Adaptation, 12(1), 33-48.

7. White, E. (2018). "Strategies for Revenue Generation: Insights from Successful Business Development Managers." Journal of Business Growth Strategies, 22(4), 167-184.

8. Patel, R. (2019). "Risk Management in Business Development: Best Practices and Case Studies." Risk Management Journal, 35(2), 75-91.

9. Thomas, K. (2020). "Communication Skills for Business Development Professionals: A Practical Guide." Communication Quarterly, 28(3), 215-230.

10. Strategic Planning Association. (2021). "Strategic Planning for Business Development: Industry Best Practices." Strategic Planning Journal, 17(1), 5-20.

УДК 330:338

KEY FACTORS IN THE SUCCESS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL COMPANIES

Koturanova Tetiana
PhD in Economics, Associate Professor
of the Department of economics, management and entrepreneurship
Prydniprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture
Koturanova Iryna
Student MENz-23
Prydniprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture

Entrepreneurship can be defined as a creative activity aimed at finding new areas of capital investment, creating new and improving existing products, productions, developing one's own advantages, and effectively using various opportunities for profit. At the same time, entrepreneurship is characterized by the mandatory involvement of an innovative moment — whether it is the production of a new product market, a change in the activity profile, or the establishment of a new enterprise or industry.

As P. Drucker notes, "...entrepreneurs are distinguished by an innovative type of thinking, and innovative activity is a special tool of entrepreneurship"[1].

The search for new ideas and their implementation is one of the most important, but at the same time, difficult tasks of an entrepreneur, because in this case he is required not only to think creatively and find new solutions, but also to see the future needs that are being formed in society.

The implementation of innovations is always relevant for enterprises of any scale and in any industry. Modern trends and technologies, such as the emergence of breakthrough technologies and digitalization, lead to radical transformation in all industries.

The development and implementation of innovations in international companies requires systematic work, which may consist of the following key success factors:

1. Innovative strategy and ambitious goal-setting consists in finding innovative priorities, projects and key tools for successful further development of the company.

At this stage, it is necessary to develop approaches to the dynamic determination of the company's ambitious goals to be achieved on a horizon of one to three years and their decomposition into divisions that will allow to ensure a market advantage over competitors with the help of implemented innovative projects.

2. The search for ideas and creative solutions consists in:

- tracking trends;

- work with consumers for early detection opportunities and threats to the company's development;

- creation and development of new business models based on existing competitive advantages;

- system work with a wide spectrum external partners, as well as companies from related industries;

- observation, research and interaction with startups, laboratories, research institutes, individual developers and innovators.

This is necessary to ensure access to a wide range of innovative approaches and technologies.

It is not necessary to create all innovations within the company. The wider the chasm, the greater the chance of finding good ideas, no matter who invented them.

3. For the successful development of their innovative activities, international companies need to have an appropriate organizational structure, resources (finances, qualified personnel and skills).

The creation of a separate structure for the implementation of non-core projects also helps in systematic work with innovative technologies. At the same time, it is important for companies to be flexible, predictable, sensitive to the mood and desires of consumers, intuitively adjusted in the redistribution of resources for the development of innovations in the short- and medium-term perspectives.

4. Another key factor in the successful work of international companies with innovations is to pay special attention to the management system and processes. It is

important for business to have effective processes for working with innovative projects, including their filtering (exclusion of insufficiently effective projects), phased processing, risk assessment and management, as well as a portfolio management mechanism.

For example, the "just-in-time" production system created at Toyota Motor Company under the leadership of Taiichi Ohno involves the elimination of activities that do not bring income and the transition to "lean production", which is flexible enough to adapt to the various demands of consumers [2].

5. The next key success factor is corporate culture and motivation. Successful international companies create a culture of innovation within the organization, pay primary attention to it, involve all employees in this process, stimulate the search for and development of new ideas.

According to a study by CB Insights [3], effective innovators have a culture of innovation across all business functions, including HR, finance, sales, and product marketing five times more often than competitors who are less successful in innovation.

The motivational system will be effective if it is possible to ensure the alignment of the employee's key interests and values with the interests and values of the company's top managers, to achieve compliance of the incentive system with the employee's work expectations.

REFERENCES:

1. Peter Drucker and Innovation https://www.extension.iastate.edu/agdm/wholefarm/html/c5-10.html

2. Taiichi Ohno: Hero of the Toyota Production System Alex Kemp - https://www.qad.com/blog/2018/03/taiichi-ohno-toyota-production-system

3. Global Corporate Venture Capital Report 2021 https://www.cbinsights.com/research/report/corporate-venture-capital-2021/

UDC: 332.33

IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM LAND RESOURCES IN UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES

Kukhtin Yurii,
postgraduate student of the department of economics and business
State Biotechnological University
Kharkiv, Ukraine

Abstract: It was determined that when evaluating management effectiveness, there is a problem of developing a system of indicators and evaluation criteria due to the peculiarities of the management process as such and due to its multifaceted nature. It has been proven that measuring and evaluating the product of the management body's activity is quite difficult in practice, and such evaluation should be carried out with the help of an expert method. As a result, it was found that the most important factors hindering the development of UTCs are: economic problems, insufficiently developed transport infrastructure, low investment attractiveness, and the complexity of doing business in UTCs.

Key words: united territorial community, assessment of management efficiency, land resources, expert method, land resources management.

Introductions. Within the framework of the new paradigm of local self-government based on the principles of decentralization of power and in the context of the reform of the administrative-territorial system, a natural problem arose of increasing the efficiency and quality of management of united territorial communities to ensure their financial independence and regional stability.

And on its basis, another issue arose acutely: the need to conduct an assessment of the effectiveness of territorial community management, which is becoming more and more relevant.

Aim. The purpose of the study is to assess the effectiveness of land resource management in UTCs using the expert method.

Materials and methods. In the research process, a set of methods was used, namely: abstract-logical (when justifying the effectiveness of the expert method), expert method (when evaluating the effectiveness of land resource management in the UTCs), analytical method (when analyzing the results of the survey).

Results and discussion. Efficiency is one of the main characteristics of management effectiveness, and ensuring efficiency is directly related to its evaluation. Solving issues of increasing and maintaining management efficiency is impossible without a comprehensive assessment of its level. The results of such an assessment make it possible to establish the scale and change of direction in the management of the enterprise's activities, to forecast their impact on key functional subsystems, to make appropriate management decisions to increase and maintain the level of activity management efficiency, to choose methods, methods, and tools of such management [1].

When evaluating the effectiveness of management, we face the problem of developing a system of indicators, since the multifaceted nature of such a concept as "management effectiveness" is a significant obstacle.

First, management is not a field of production, where the end result is a certain product produced in a certain period of time. Management process is a continuous activity consisting in the action of the management subject on the management object and monitoring of changes in the management object under the influence of certain management decisions of the management subject. And these changes (for example, changes in soil fertility under the influence of soil improvement measures) are not limited in time; they are permanent and take place over years.

Secondly, when it comes to evaluating the effectiveness of management, we will always face the difficulty of evaluating the result. Because the result of the functioning of the management system is a set of management decisions that affect social life in one way or another. With regard to land resources, these may be decisions that affect fertility (action or inaction in the field of soil quality control, crop rotation), the ecological condition of the soil (decision on the creation of a solid waste landfill), purpose and actual use of land (decision on construction, removal

from economic turnover, etc.) and may have long-term and/or time-delayed consequences.

Thirdly, the result must be compared with the resources used to obtain it, and in terms of management, it is quite difficult to measure, for example, the time spent on developing a strategy for the development of the enterprise, the expenditure of intellectual efforts and the talent of the manager and the entire land department in developing the plan development of the territory, etc.

As rightly noted by V.M. Kozhurin, when evaluating the results of the activities of state or self-governing management bodies, it is absolutely necessary to correlate the obtained indicators with the resources (personnel, financial, time, information, technological) that the management subject can dispose of. And also, not to measure the results of management activities separately from the realities of today in the country and the world and to analyze them in a complex with the factors that determine it, namely: regulatory support, the level of economic development of the country, peculiarities of the development of the region, the situation on world markets and much more [2, p. 151-152].

Thus, it can be concluded that in practice it is quite difficult to measure and evaluate the product of the management body's activity, and such evaluation should be carried out using expert methods based on a whole set of parameters.

In a general sense, the method of expert evaluations is a way of forecasting and evaluating the future results of actions based on the forecasts of experts. A necessary condition for the effective application of expert evaluation methods is the expert's sufficient awareness of the problem under study, a high level of erudition, his ability to give clear and comprehensive answers, moreover, impromptu. In addition, the expert should not be interested in one or another solution to the problem before him [3].

Expert methods are divided into individual and collective. Individual ones involve conducting a questionnaire or a survey of experts with further generalization of its results. The main advantages of the individual methods of expert evaluations are the simplicity of the organization of the examination, comprehensibility,

consideration and use of the acquired knowledge and experience of each expert. The limitation of the application of these methods is the limited knowledge and information of experts from related fields of activity [4].

We conducted a survey of heads of departments and leading specialists of the Zmiiv city territorial community regarding their vision of the quality of management and the possibilities of improving its efficiency. In order to partially eliminate the shortcomings of the method of individual expert evaluations, the heads of departments of the Zmiiv city council - the governing body of the Zmiiv city-territorial community of the Chuguyiv district of the Kharkiv region - took part in the survey. 18 respondents aged from 31 to 59 took part in the survey. The distribution of experts by age is illustrated in fig. 1.

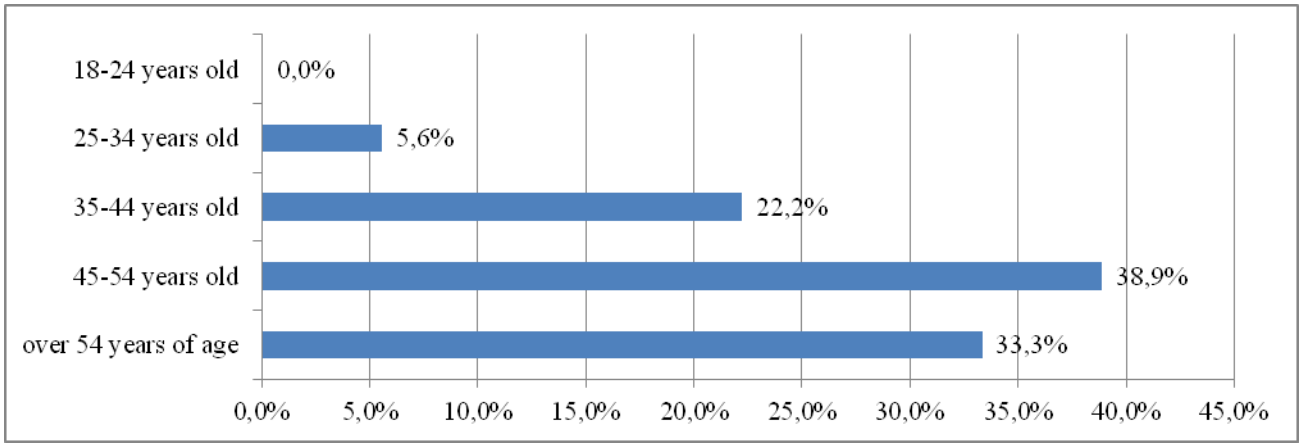


Fig. 1. Differentiation of experts by age

The majority (38.9%) of heads of departments and departments of the Zmiiv City Council are aged 45-54 and are progressive and creative managers. A fairly significant share of experts (33.3%) is over 54 years old and has extensive experience working in management bodies.

All the interviewees have a higher education in their field and significant work experience in local self-government bodies and in the civil service. The vast majority of experts (44.4%) have a complete higher education, and 5.6% have a PhD degree. The work experience of 44.4% of department heads of the Zmiiv City Council is more than 10 years, and 27.8% have experience from 5 to 10 years. That is, 72.2% of experts have more than 5 years of experience in public service and their opinion is

well-founded and objective.

One of the key questions that required an answer from the experts is their self-analysis and independent assessment of the quality of management of the UTCs.

Therefore, the next step was to ask the question "How would you rate the management system of the Zmiiv urban territorial community?" The results are presented in fig. 2.

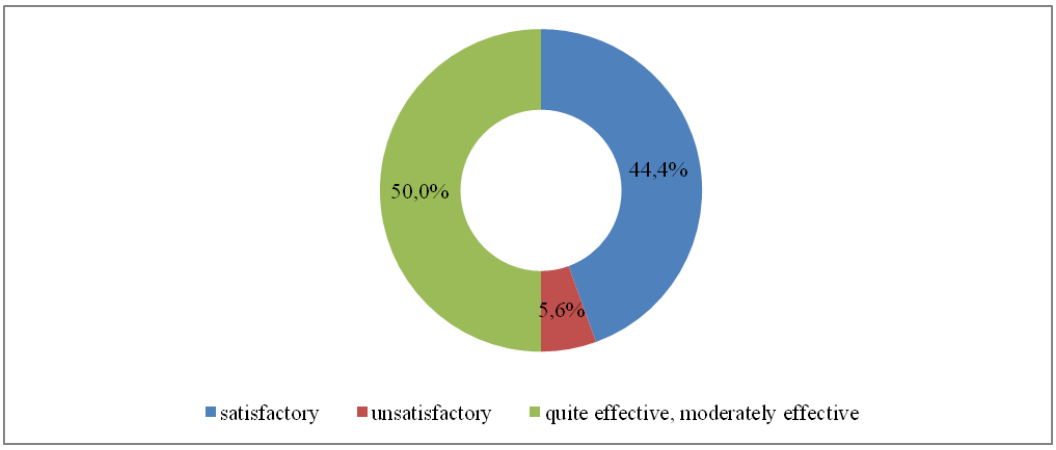


Fig. 2. Evaluation by experts of the level of efficiency of management in UTCs

Thus, 44.4% of respondents rated the management system of the UTCs as satisfactory, while 50.0% identified it as sufficiently effective in all main areas of management activity. At the same time, a significant number of experts noted that there are still many problems and controversial points in management that need to be resolved (Fig. 3).

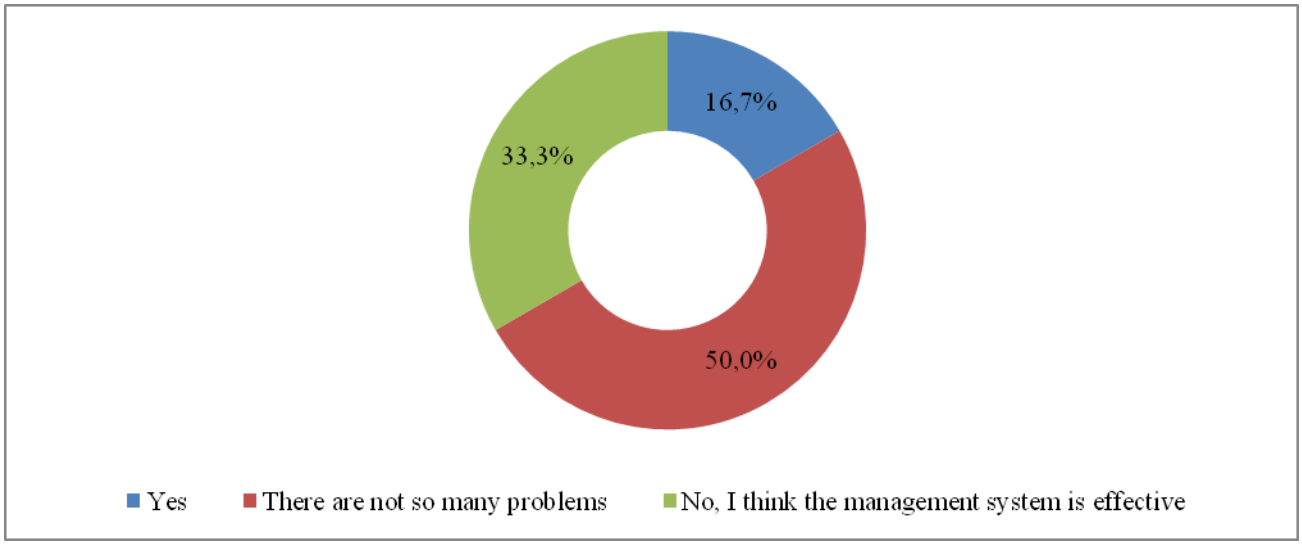


Fig. 3. Evaluation by experts of the presence/absence of management problems in the UTCs

In order to assess the level of readiness for change and flexibility of management, experts were asked to rate on a scale from 1 to 10 their own interest in introducing new management methods in their departments. As a result, the average score of interest of heads of departments and departments in introducing new management methods was 7.28 out of the maximum possible 10. This is a high indicator and it indicates the desire and readiness to change the management system and improve the efficiency of the management bodies of the UTCs.

At the same time, experts noted such modern problems in local self-government (Fig. 4)

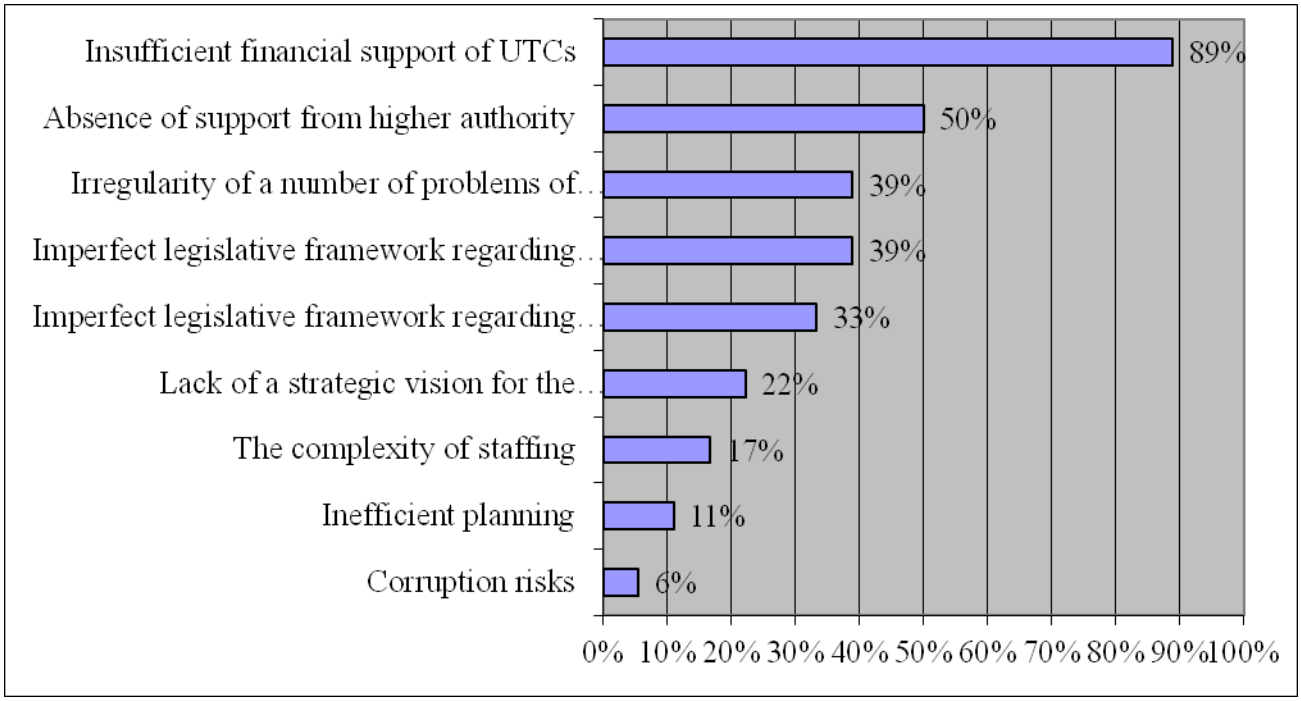


Fig. 4. The main problems of the current management system of UTCs

Experts consider insufficient financial support of the community to be the most significant problem that prevents effective management. This point was noted by 89% of respondents. Half of the respondents claimed a lack of support from higher authorities. Among the other reasons named by the experts were the following: the difficulty of establishing cooperation between authorities and enterprises, non-compliance by businesses with environmental legislation, and illegal deforestation. Therefore, attention should be paid to the search for such forms of cooperation between the authorities and entrepreneurs that would be beneficial to

both parties and at the same time contribute to the growth of well-being and ecological security of the territorial community, its development.

Staffing plays a decisive role in ensuring truly effective management, because the effectiveness of territorial community management depends on the qualification and level of experience of employees of local self-government bodies, as well as on the cohesion of the team, readiness to solve difficult problems of the region. By the way, business trust in the government and willingness to cooperate with it also lies in this plane.

Therefore, the experts were asked to choose the most significant problems of staffing of management bodies of the UTCs (Fig. 5).

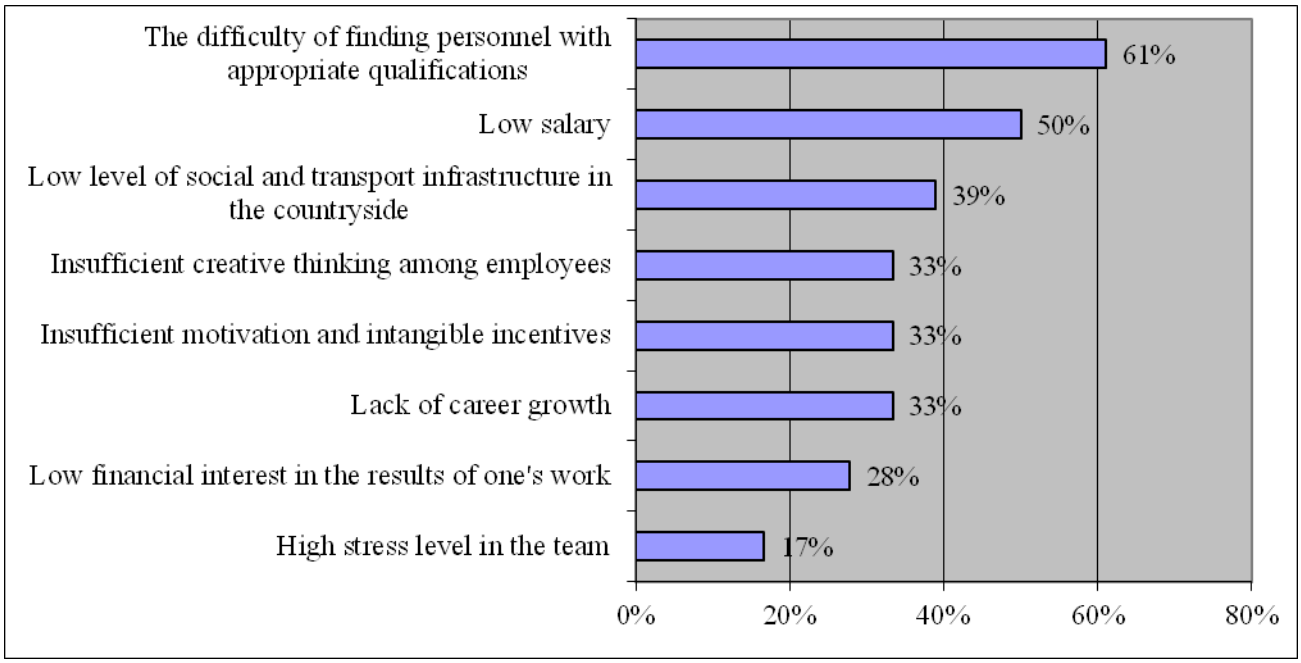


Fig. 5. The biggest problems of staffing of management bodies of the UTCs

According to experts, the main problem of staffing is the difficulty of finding personnel with appropriate qualifications, noted by 61% of experts. In second place is the low level of wages, the third position is occupied by the problem of a low level of social and transport infrastructure, the difficulty of getting to the workplace. Solving these issues will help improve management efficiency.

The next step is to determine the main problems of land management in the community after February 24, 2022 (Fig. 6).

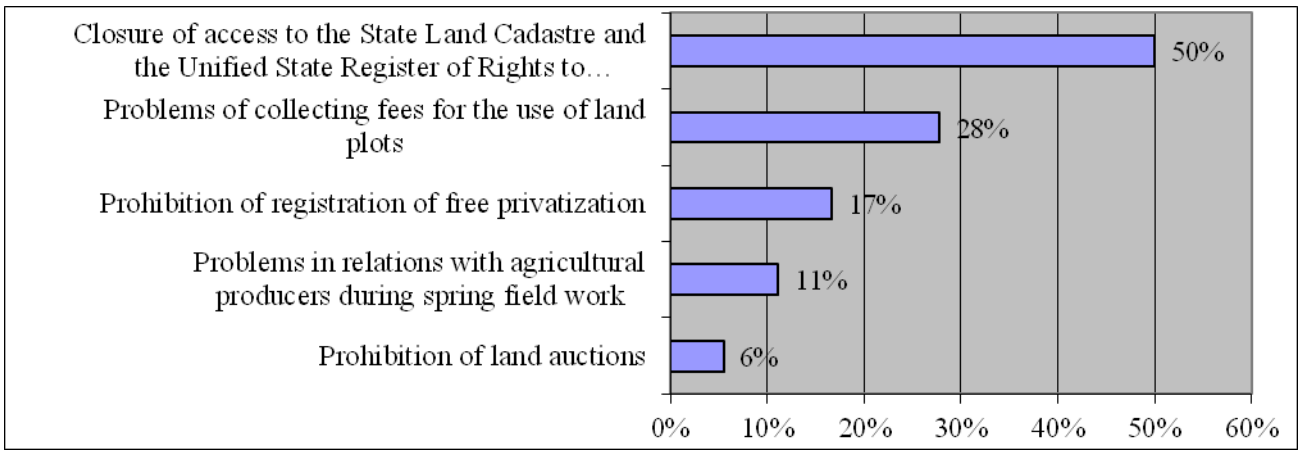


Fig. 6. The main problems of the current land management system in the community after 02/24/2022

After 24.02.2022, the biggest problems of the land management system in the UTCs were: closing access to the DZK and EDRRP registers (50% of respondents), problems of collecting land use fees (28% of respondents), prohibition of registration of free privatization (17%). This significantly complicated the work of the land management and land use departments, and the non-payment of the land fee also had a negative impact on the revenue flow to the territorial community's budget.

The main problems hindering the development of the region according to the results of the survey are as follows (Fig. 7).

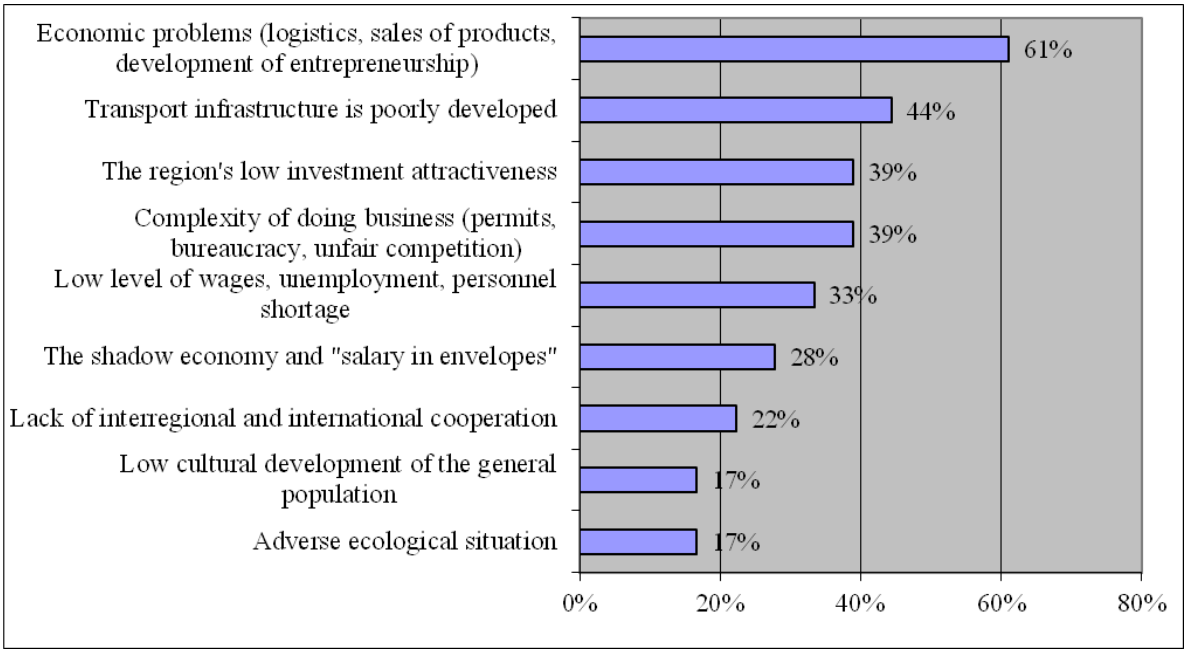


Fig. 7. The biggest problems of the region that stand in the way of its development

According to experts, the main restraining factors for the development of the Zmiiv urban territorial community are economic problems, such as logistics, product sales, and the development of entrepreneurship. 61% of experts voted for it. They also noted such problems as: poorly developed transport infrastructure, low investment attractiveness of the region, difficulty of doing business.

Conclusions. UTCs.

REFERENCES:

1. Dudukalo G.O. (2012) Analiz metodiv otsinyuvannya efektyvnosti upravlinnya diyalʹnistyu pidpryyemstva [Analysis of methods for evaluating the effectiveness of enterprise management]. *Effective Economy*. No. 3.. Retrieved from: http://www.economy.nayka.com.ua/ ?op=1&z=1031 [in Ukrainian].
2. Kozhurina V.M. (2021) Publichne upravlinnya zemelʹnymy resursamy terytorialʹnykh hromad [Public management of land resources of territorial communities]. *Candidate's thesis*. Kharkiv: Kharkiv National University named after Karazina. 252 p. [in Ukrainian].
3. Kupalova G.I. (2008) Teoriya ekonomichnoho analizu [Theory of economic analysis]. K.: Znannia. 639 p. Retrieved from: https://pidru4niki.com/19650323/ ekonomika/metodi_ekspertnih_otsinok [in Ukrainian].
4. Grabovetskyi B. E. (2010) *Metody ekspertnykh otsinok: teoriya, metodolohiya, napryamky vykorystannya [Methods of expert evaluations: theory, methodology, directions of use]. Monograph*. Vinnytsia: VNTU. 171 p. [in Ukrainian].
5. Kostyshyn, O. O. (2018) Management of land resources of territorial communities. *A collection of scientific works of ChDTU. Series: Economic Sciences, 49*, 17-25. DOI: 10.24025/2306-4420.0.49.2018.136358. [in Ukrainian]
6. Malookiy, V.A. (2020) Formation of a modern system of land resource management of territorial communities in Ukraine: peculiarities and trends. *Theory and practice of public administration, 3*, 162–170.

http://dx.doi.org/10.34213/tp.20.03.19. [in Ukrainian]

7. Horlachuk, V.V. & Klymenko, O.V. (2019) Management of land resources of united territorial communities in the context of decentralization. *Agrosvit*, *20*, 56-63. DOI: 10.32702/2306-6792.2019.20.56 [in Ukrainian]

УДК 338.48

DIGITALIZATION IN THE RESTAURANT BUSINESS AS THE BASIS OF INNOVATION

Kuklina Tetiana
PhD in economics, associate professor
Tsviliy Serhiy
PhD in economics, associate professor
Zhuravlova Svitlana
PhD in economics, associate professor
Gurova Darya
PhD in geographical, associate professor
National University «Zaporizhzhya Polytechnic»
м. Zaporizhzhia, Ukraine

Abstract: The article highlights the elements of digitalisation that improve the transformation of business operations and the entire activity through the use of digital technologies in order to obtain certain benefits. The main advantages and disadvantages of using innovations in business organisation are presented. However, the introduction of innovations by automating the service and management of restaurant business enterprises allows establishments to remain competitive.

Key words: digitalisation, restaurant business, QR coding, information, technology, innovation.

The 21st century has become the information age for the world. Information technology, in turn, is divided into analogue and digital. The 21st century is probably the digital one. Digital technologies are also called digital technologies and are inextricably linked to the processes of so-called digitalisation. For business purposes, digitalisation is primarily seen as enabling, improving and/or transforming business operations and/or business functions and/or business models and processes and/or all activities in general through the use of digital technologies and the wider use of digital data transformed into knowledge in order to obtain certain benefits. At the

same time, considerable attention is paid to information and interaction systems enhanced by digitised data and processes [1].

IT solutions accelerate all production processes and contribute to the growth of competitiveness in almost all sectors of the global economy. Technological integration is becoming global, changing the business process, shaping the information society and digital economy. Today, most hotel and restaurant companies operate using modern technologies, management software, booking systems, etc. However, not all of them make the most of the technological potential of their digital systems. They often forget to transform certain connections between departments into the digital dimension, and use outdated software that is difficult to use and has limited functions.

Currently, in practice, the digitalisation of the restaurant business is achieved through the use of the following minimum set of digital technologies and processes by restaurant businesses (establishments):

1) customer service using QR coding [2];

2) providing customers with digital information on the premises of the establishment through electronic devices: tablets with e-Menu, digital touch consoles, digital information desks, etc;

3) remote communication with customers outside the establishment, including through specialised websites, including the website of the restaurant business enterprise (establishment) or a group of establishments within the same network, pages of the establishment on social networks, including Facebook, Instagram, Twitter and others, specialised mobile applications, specialised chatbots in messengers, including Viber, Telegram, Whatsapp and others.

4) automating internal processes and ensuring remote exchange of information between employees of the institution through the use of special information management programmes;

5) providing customers with the opportunity to make electronic payments for the services of the institution.

In general, the processes of digitalisation of the restaurant business are easy to

implement, useful and effective. However, in practice, they have some problems [3].

The main practical problems of introducing e-Menus and providing other digital information through QR coding are, in particular, the following:

1) focusing mainly on young and middle-aged people (as a rule, elderly consumers are not included in the target audience for QR coding);

2) the consumer must have a smartphone (with sufficient battery power);

3) mandatory availability of a WI-FI network in the premises of the institution or mobile Internet;

4) reducing the amount of time the consumer spends communicating with the staff of the establishment, in particular, the waiter, which may simultaneously reduce the consumer's sense of a high level of service and the required amount of attention paid to him/her.

Among the practical problems of introducing an electronic menu and providing consumers with other digital information within the establishment using various electronic devices (tablets with e-menus, digital touch consoles, digital information desks, etc. [4]:

- leaving the visitor with almost no personal communication with the waiter (when ordering food, waiters become more of a food delivery person);

- making visitors feel like they are in an office due to the need to work with an electronic device;

- insufficient consideration of the interests of elderly consumers, for whom the use of an electronic device can only complicate the choice of food and other information;

- the need to attract significant financial resources for the purchase of electronic devices and their integration into the activities of the establishment;

- the need to attract additional financial resources to repair a damaged electronic device (which is much more expensive than printing a new copy of a damaged printed menu);

- the need to continuously monitor the proper functioning and battery life of electronic devices;– можливість крадіжки електронних пристроїв із закладу;

- loss of the atmosphere of «classical» hospitality as a result of a decrease in the number of communications between the visitor and the staff.

The main problem with the introduction of remote order fulfilment services with their own targeted delivery service for ready-to-eat food is the cost of setting up the relevant delivery service. The justification of these costs is ambiguous.

The main problem with creating a high-quality and informative website for a restaurant business enterprise (establishment) is its high cost.

Implementing innovations by automating the service and management of restaurant business enterprises allows establishments to remain competitive. This is evidenced by the fact that more and more often, new businesses have begun to include automation costs in their budgeting.

BIBLIOGRAPHY:

1. What is a QR Code? URL: www.qr-code-generator.com/ .
2. Ways Restaurant should use QR codes. URL: http://mashable.com/2012/03/08/qr-codes-restaurants/.
3. Інтерактивні столи для ресторанів: унікальна технологія, розроблена в Україні. URL: https://gazeta.ua/articles/science/_interaktivni-stoli-dlya-restoraniv-unikalna-tehnologiya-rozroblena-v-ukrayini/809858.
4. The restaurant’s guide to digital marketing URL: http://partners.restaurant.com/pdf%5CheRestaurantsGuideToDigitalMarketing.pdf.

EXISTING PROBLEMS OF MODERN ENTERPRISE ADMINISTRATION

Liushuo
Master of Administration, Student
Bieliaieva Olena
Candidate of Public Administration,
Senior lecturer Department of Public
Management and Administration,
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine

Abstract : In the process of the continuous development of the market economy, enterprises want to maintain healthy development.to keep pace with the times, in the use of enterprise science and technology at the same time, need to have a perfect Systematic, strong and powerful administrative system to do support, administrative management to penetrate into all aspects of enterprise management, play the role of constraints, incentives, coordination management in all aspects, play the role of constraints, incentives, coordination.

However, most enterprises do not pay attention to administrative management, and lack of professional administrative management system and Professional talents, resulting in the various departments can not be effectively articulated, thus making the enterprise internal turmoil, not only difficult to ensure the smooth progress of daily work, but also gradually lost the core competitiveness of the market, to the enterprise.it is not only difficult to ensure the smooth running of daily work, but also gradually lost the core competitiveness of the market, which brought negative impact on the sustainable development of enterprises.

Keywords: modern enterprises, administrative management, enterprise reform.

In the process of the continuous development of the market economy, enterprises want to maintain healthy development.to keep pace with the times, in the use of enterprise science and technology at the same time, need to have a perfect systematic, strong and powerful administrative system to do support, administrative

management to penetrate into all aspects of enterprise management, play the role of constraints, incentives, coordination management in all aspects, play the role of constraints, incentives, coordination.

However, at present most enterprises do not pay attention to administrative management, and lack of professional administrative management system and professional talents, resulting in the various departments can not be effectively articulated, thus making the enterprise internal turmoil, not only difficult to ensure the smooth progress of daily work, but also gradually lost the core competitiveness of the market, to the enterprise.it is not only difficult to ensure the smooth running of daily work, but also gradually lost the core competitiveness of the market, which brought negative impact on the sustainable development of enterprises. Insufficient professionalism of administrative managers.

At present, many enterprises' administrative management department is like a sham, and no real power, just deal with some extremely simple the daily work, the staff generally lack of professionalism, comprehensive quality is not high, work negative and slow in the work, and in the modern economic development, talent directly determines the enterprises in modern economic development, talents directly determine the height of enterprise development.

In modern economic development, talents directly determine the development of enterprises management system can not play a coordinating role between different departments, also reduces the value of the whole the existence value of the whole administrative department, at the same time, the economic efficiency of the enterprise will also be implicated. [1]

The administrative management model is too outdated. China's economic development for a long time by to the influence of the planned economy, until now part of the enterprise management can still be found in the traces of the planned economy era, especially in the administrative management, not according to the enterprise's own development and demand for innovation, but directly apply the old party according to the enterprise's own development and demand for innovation, but directly apply the old party and government organization instead, it directly applies

the old management mode of party and government organization. As a result, the administrative management is too formalistic.to a certain extent, it causes the waste of financial resources, material resources and human resources, which is not only difficult to ensure the efficiency of work, but also unable to meet the development of the times.it is not only difficult to ensure the efficiency of work, but also cannot meet the requirements of the development of the times for enterprise management, service and coordination, etc. It also hinders the core business of the enterprise.it also hinders the enhancement of the core competitiveness of the enterprise and influences the long-term development of the enterprise. [2]

Inadequate administrative management system. Administrative management system is a kind of behavioral control covenant, but also a kind of behavioural guidance, but the current system of many enterprises lacks objectivity, there are many loopholes in the rules and regulations, lack of clear delineation of duties, problems occurring in the work however, the current system of many enterprises lacks objectivity, and there are many loopholes in the rules and regulations. In addition, in the daily work processing purely rely on the leadership's subjective awareness, no standardised processing there is no standardized process, but each leader is in a different position, and different leaders give different orders. however, each leader is in a different position, and different leaders give different orders, which makes the lower level employees have no way to start.

At the same time, at the same time, in the administrative management, any work has to be reported to the leadership, which leads to the administrative staff have nothing the leaders are unusually busy, which reduces the enthusiasm of the administrative staff and is not conducive to the cohesion of the organization it is not conducive to the formation of corporate cohesion. [3]

REFERENCES:

1. Guo Zhongkui . Analysis of the problems and reform ideas of modern enterprise administration. Business 2.0(economic management), 2021(10):1

2. Guo Dan . An analysis of the implementation of modern enterprise

administration.Modern business, 2021(23):125-127.

3. Jiang Tianhua . Financial Management Innovation of modern enterprises in the era of big data. Administrative Business Assets and finance, 2021(22):97-98.

УДК 338.58:65.014

EFFECTIVENESS OF USING DIGITAL MARKETING COMMUNICATIONS

Mushka Daniella Vasylivna
post-graduate student of the
Department of Economics and Enterprise
Uzhgorod National University
Uzhgorod, Ukraine

Abstract: The article analyzes modern digital marketing of Industry 4.0 as part of integrated marketing communications at the stage of change in the historical stages of development of the Internet Web3.0–Web4.0. It is characterized by a combination of Internet marketing and classical marketing methods. The essence of integrated marketing communications (IMC) as a model for the integrated use of digital marketing technology tools in order to maximize the impact on the consumer is explored. It has been proven that the totality of digital marketing technologies is determined by the characteristics of the market, the specifics of the business sector, resource capabilities, budget, management skills, accessibility to information and ATL-technologies. Each group of digital marketing tools within the strategic planning process has its own specific digital marketing technology. These technologies include such tools as analytical-evaluative (study of the external and internal environment), planning-strategic (development of positioning strategies, market entry, market development, promotion, etc.) and effective (aimed at implementing strategies - marketing plans, marketing programs).

Key words: digital marketing, internet marketing, information and communication technologies, web analytics, network IT technologies.

Today, within the framework of Industry 4.0, an intensive process of formation of a fundamentally new IMC model in the e-commerce system is taking place. It combines in a single block digital marketing resources/tools and classical marketing

communications tools in various proportions. In parallel with classical advertising tools, PR technologies, sales promotion methods, direct marketing and complex forms of product promotion to the market, other electronic communication means are becoming increasingly important. These include search engines, banners, email campaigns, interactive advertising, websites and newsgroups. Since each of these methods can be used in each of the classical means of marketing communications, they do not fully reflect the essence of digital marketing methods, and sometimes their division is quite simplified.

In the context of accelerated market transformations based on risks, general economic and industry uncertainties, IMC tools are currently becoming increasingly important. They have combined characteristics regarding the goals of promoting goods and services, increasing sales and creating a positive image of the company. Indeed, effectively built communications with consumers are a key success factor for any company, a connecting link between the elements of the internal production and economic system and the elements of the external environment. At the same time, there are features in the activities of each company (target audience, level of costs and expenses, audience coverage, operating mode, etc.) that affect promotion channels. These factors must be considered when designing each company's IMC system to achieve maximum business impact. Moreover, the modern theory of marketing communications is largely based on the concept of “relationship marketing.”

The theoretical basis of the IMC concept was laid by T. Schulz, S. Tannenbaum and R. Lauterborn [1]. They are based on the conclusion that the 1990’s. were a kind of “watershed” between simple understanding of communications and reengineering of communications; they defined the essence of IMC as the integrated use of its tools in order to maximize the impact on the consumer. Lauterborn R., in particular, based on the theory of the transition from mass production to personalization of consumption, formulated the concept of “4C”: “consumer – cost – convenience – communication”, which can be called a mirror image of “4P” - “every movement of the seller is reflected by the movement of the

buyer " Companies were ready to adopt a new approach when it became clear that traditional marketing schemes were too expensive and ineffective.

The characteristics of IMC were summarized by D. Pickton and A. Broderick and are represented by the following elements in the “4C” model: “coherence - consistency - continuity - complementary”. They included the following factors in the formation and development of IMC:

• changes in consumer consciousness, behavior and demands,

• increasing the number of communication distribution channels,

• emergence of new media and interactive tools,

• mass computerization.

The fundamental conclusion that he came to was the following: the effect of the integrated use of marketing communications tools differs from the simple addition of the effects of using each of the tools separately in classical marketing.

Currently, the development of digital marketing communications is a consequence of a new stage of change in the evolution of information dissemination media, a change in marketing paradigms and changes in consumer behavior. The multichannel nature of the media and the development of their highly specialized channels, the high price of television advertising, and protracted promotions of goods/services lead to a decrease in profitability. Moreover, they objectively require a transformation of the marketing philosophy and the development of a comprehensive communication policy by companies. Modern digital marketing, on the one hand, differentiates the points of contact with the target audience, where the process of converting and turning the target audience’s requests into sales takes place. On the other hand, it is characterized by specific high-speed interaction with users via electronic communication means (usually the Internet), the main goal of which is to target consumer behavior.

Today, the effectiveness of using digital marketing communications is calculated using web analytics, the purpose of which is to collect statistical information for marketing needs. Its task is to monitor the audience and behavior of recipients of communication messages (real and potential consumers) to make

decisions on adjusting digital resources. As recent studies indicate, any form of communication within the framework of digital marketing is impossible without taking into account (and comparing) statistical data of digital and marketing Internet communications with classical indicators for assessing the effectiveness of a company's/organization's marketing activities [2].

In the process of forming a "portrait" of the target audience that best suits the company's goods, works and services, the choice of the type of service for the consumer determines the appropriate parameters of analytical systems and measured characteristics. At the same time, analytics systems in modern digital marketing are represented by tools that allow you to analyze not only each recipient of information, but also structure and segment the characteristics of users of digital resources.

Each of the three main groups of communication channels (search engines, social networks and private websites) have one or more specialized characteristics of marketing segmentation. For example, when analyzing signs of consumer segmentation in search engines (Google, Yahoo, etc.), user search queries are examined based on:

• sources of visitors (websites, search engines, social networks, advertising systems, etc.);

• visitor characteristics (geography; demographics (age, gender); activity (browsing depth, time on the site/page, retargeting, search preferences, etc.);

• visitor content (popular Internet sites, entry/exit pages, URL parameters, structure of visits within one site, etc.);

• technologies (browsers, operating systems, display resolution, types of connection devices, Flash and Silverlight versions, etc.);

• monitoring (load on the site, traffic by minute on the site, page loading time, results of checking the availability of a digital resource, etc.);

• e-commerce (contract value, orders and their contents, popular products and brands, ordered products, products in the online store cart, etc.).

As for social networks (Facebook, Viber, WhatsApp, etc.), the main signs of consumer segmentation are public data from profiles of social network users and the

exchange of information. Additional characteristics (in addition to data on geography and demographics) are: a) interests (standard and those formed by the social network, communities, applications and sites, search queries, etc.), b) education and work, c) degree of reaction to advertising material and types of connections (tagging, division in relation to events, pages, etc.).

The main segmentation feature for users of the private website group (a logical addition to the “search engines” and “social networks” groups) is the pages of the websites they visit. At the same time, additional signs of segmentation are, firstly, the website pages themselves (user entry points) and the signs of segmentation of search engines themselves (the target audience of the site is segmented using web analytics systems based on the characteristics of search engines). Secondly, segmentation using web analytics systems based on social network characteristics.

Since today every major service that is a source of digital marketing communications includes its own web analytics systems, the unifying factor of marketing functions is equally the constantly developing tools for detailed analysis of digital marketing communications (CPA Tracker, AdsBridge, Voluum, etc.)). However, in this regard, the question arises: “What will allow us to determine the specifics of the activities of the marketing expert system of a company and a marketing expert subject on outsourcing terms in the conditions of digital marketing?” The answer to this (albeit partially) was provided in a forecast study by H. Fink and Y. Graf [3]. Analyzing the internal business processes of enterprises and the complex structure of conversion (elements of which are included in each digital marketing process), they came to the conclusion that the urgent task of introducing digital marketing technologies into the company’s activities is a clear description of the process of transforming indicators for assessing the effectiveness of digital marketing into evaluation indicators effectiveness of classical marketing.

The technological essence of modern digital marketing must be considered from the perspective of two main approaches: the first is based on technological know-how in the use of information, the second - on methods of transformation and methods of using information in the processes of the production cycle, product

quality control and management models. These two elements of the semantic structure of the concept of “digital marketing technology” presuppose a certain form of management activity that exists within the framework of a functioning information base (the source of which is marketing information obtained in the course of various marketing research) [4].

Indeed, at the initial stage of development of digital technologies, Internet communications with poorly formalized technologies dominated, but today, with increased competition in the field of Internet communications, two objective needs have emerged. Firstly, in additional analytical systems, which caused a transition to the analysis of information transfer processes based on strictly formalized technologies (direct and mobile marketing, exhibition activities) with predictable results. Secondly, in combining offline and online components (flexible technologies, including brand technologies and product placement), which make it possible to quantitatively analyze the impact of digital and Internet marketing on classic indicators for assessing business performance.

REFERENCES

1. Schultz, D.E., Tannenbaum, S.I., & Lauterborn, R.F. (2004) The New Marketing Paradigm: Integrated Marketing Communications Paperback – McGraw-Hill, 240 p.

2. Juothi U. P., Bonthu S., Prasanthi B. V. A study on raise of web analytics and its benefits // International Journal of Computer Science and Engineering. – 2017. – Vol. 5. – P. 59–64.

3. Fink H., Graf Y. Forecasting the Effects of In-Store Marketing on Conversion Rates for Online Shops // Forecasting. – 2019. – Vol. 1, iss. 1. – P. 70−89.

4. De Cleen, P. Flow marketing: Content, Conversatie, Conversie: Go with the flow. – Amster-dam : Lannoo Campus, 2018. – 200 p.

УДК: 336.71(043.54)

СИСТЕМА АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ БАНКІВСЬКОЮ СИСТЕМОЮ

Бондаренко Наталія Вікторівна,
к. е. н., доцент
Мігур Ігор Олександрович,
здобувач третього рівня вищої освіти (доктор філософії)
Уманський національний університет садівництва
м. Умань, Україна

Анотація: у статті розглядаються питання антикризового управління банками. Звертається увага на важливість вдосконалення регулювання і нагляду за банківською системою. Наголошується на необхідності використання інформаційно-аналітичних методів для ранньої діагностики кризових ситуацій. Визначаються головні елементи антикризової політики банку: бенчмаркінг та аутсорсинг. Обговорюються особливості механізму антикризового управління.

Ключові слова: антикризове управління, банківська система, регулювання нагляд, інформаційно-аналітичні методи, рання діагностика, кризові ситуації, бенчмаркінг, аутсорсинг

Одним із найперспективніших заходів держави, у забезпеченні антикризового управління банками країни є вдосконалення регулювання і нагляду за функціонуванням банківської системи. При цьому, щоб посилити фінансовий стан банків, необхідно застосовувати цілу низку прийомів органам державної влади та НБУ. Дані прийоми передбачають внесення змін у законодавство для банківської системи, в нормативні акти Національного банку, у систему моніторингу діяльності банківської системи з точки зору посилення впливу на банківські установи з боку НБУ [1].

Антикризове державне регулювання, має мати системну природу, це дасть змогу ухилитися від упередженості та суб'єктивізму. Теперішні банківські

установи повинні могти без допомоги справлятися з ситуаціями в умовах кризи та тримати це все під постійним контролем. І щойно буде серйозна загроза. Тільки в цьому випадку держава має втрутитися у роботу комерційного банку або в цілому банківської системи [2].

Інструменти які найчастіше використовують при антикризовому управлінні це рефінансування, впровадження тимчасових адміністрацій, надання стабілізаційних кредитів, реструктуризація боргу, скорочення витрат при зменшенні банківських відділень які не приносять прибутку, регулювання рівня мінімального резервування тощо [3, 4, 5].

При використанні інформаційно-аналітичних методів для антикризового управління банківською діяльністю, потрібно на кожному рівні окремого банку розробити систему ранньої діагностики кризових ситуацій, яка буде побудована з використанням методів оцінки фінансової стійкості, формуванні прогнозів виникнення кризових явищ, оцінюванні якості активів і пасивів, а також моніторингу рівня ризиків та загроз у банківській діяльності. Разом з цим потрібно використовувати всілякі методи, які будуть базуватися на вживанні методів коефіцієнтів, методик рейтингових оцінок, економіко-математичних моделей, за допомогою яких можна буде виявити збільшення ризиковості та спрямовані на застереження та уникнення кризових ситуацій в банківських установах.

Головними елементами антикризової політики банку можна визначити бенчмаркінг та аутсорсинг [6]. Бенчмаркінг – це один із методів стратегічного планування, у якому задачі відзначаються не від досягнутого, а на основі проведеної оцінки показників конкурентних банківських установ. Технологія бенчмаркінга об’єднує застосування стратегії, галузеву оцінку і аналіз конкурентів. Бенчмаркінг це коли інші банківські установи працюють краще, а також вивчення їхньої роботи, адже в його основу положено замисел порівняння діяльності не тільки конкуруючих банківських установ, але і провідних компаній інших галузей. Аутсорсинг в банківництві розглядається як передача повної або часткової функції банківською установою або

бізнес-процесів для реалізації сторонній компанії, яка виступає в якості виконавця послуг і здійснює управління процесом реалізації даної послуги або бізнес-процесу в рамках власної діяльності [7]. Потреби в аутсорсингу в банківських установах останнім часом зросли як резонанс на потребу часу в скороченні фінансових витрат, і також тому що зв'язок та інформаційні технології постійно удосконалювалися й розвивалися. Царина аутсорсингу в банківських установах може обгортати різні сфери – від допоміжних до основних.

Система антикризового управління обладує прикметами, які надають характерні особливості її механізму: гнучкість і адаптивність, здатність до диверсифікації та доречного ситуаційного реагування, а також шансу ефективно споживати потенціал комерційного банку та неформальні методи управління.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

1. Павленко А.Д., Семенець В.П. Система державного антикризового управління банківською системою як основа стабільного функціонування вітчизняної економіки. Інвестиції: практика та досвід № 2/2019. С. 48-55. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/2_2019/10.pdf (дата звернення 10.10.2022р.)

2. Мігус І.П., Карпова К.В., Коваль Я.С. Важелі державного антикризового регулювання банківських установ з точки зору виникнення кризових явищ Державне управління: удосконалення та розвиток. 2017. № 8.

3. Банківська система URL: https://dn.khnu.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k1078&T=13_2&lng=1&st=0 (дата звернення 08.11.2022р.)

4. Грабчук О.М. Фінансові інструменти впливу на банківську систему URL: http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/65026/04 Grabchuk.pdf?Sequence=1 (дата звернення 22.10.2022р.)

5. Інструменти управлінського контролю URL: https://studfiles.net/preview/5390646/page:9/ (дата звернення 13.11.2022р.)

6. Чуб П. М. Антикризове управління у банківській діяльності. Фінанси,

облік і аудит : зб. наук. пр. 2012. Вип. 20. С. 203-211.

7. Аутсорсинг фінансових послуг: розвиток триває. URL http://www.securities.org.ua/securities_paper/review.php?id=687&pub=5346.

УДК 330.341.1

ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ТА РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА

Депутат Богдан Ярославович
к.ф.-м.н, доцент
Тануляк Михайло Михайлович
Студент
Львівський національний університет імені Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. У сучасному динамічному світі глобального бізнесу підприємства стають перед викликом забезпечення ефективного функціонування в умовах невизначеності та турбулентності. Зміни в економічних, політичних та технологічних аспектах господарювання вимагають стратегій, які дозволять не лише вижити в такому середовищі, але й забезпечити стійкий розвиток.

Ця наукова робота присвячена глибокому аналізу та розгляду проблем оптимізації розвитку та розміщення виробництва в умовах невизначеності в бізнес-середовищі. Мета дослідження полягає в розробці стратегічних підходів, що дозволять підприємствам ефективно адаптуватися до змін та досягати конкурентних переваг у нових умовах глобального господарювання.

Мета роботи. Основною метою даної роботи є систематичний аналіз та визначення стратегій оптимізації розвитку та розміщення виробництва з метою забезпечення стабільності та стійкості підприємств в умовах економічної нестабільності та невизначеності. Наші дослідження спрямовані на вивчення та розробку конкретних стратегій, які дозволять підприємствам адаптуватися до змін, ефективно використовувати ресурси та залишатися конкурентоспроможними в глобальному бізнес-середовищі.

Матеріали та методи. Методика проведення дослідження передбачає збір та аналіз інформації з використанням літературних джерел, статистичних даних.

Матеріали для проведення дослідження були взяті з різних наукових статей, які включають в себе статі як українських вчених так і закордонних вчених.

Результати та обговорення. Сучасні підприємства, конфронтуючи економічні, політичні та соціокультурні нестабільності, стають перед викликом ефективно адаптуватися до змін. Важливо докладно проаналізувати ці аспекти для визначення конкретних викликів та можливостей [1].

1. Аналіз нестабільного бізнес-середовища

Глибокий аналіз економічної нестабільності включає в себе вивчення коливань ринків, фінансових труднощів та загальних тенденцій глобальної економіки. Розуміння цих факторів дозволяє підприємствам розробляти стратегії фінансової стійкості та адаптації до змін у ринкових умовах.

Аналіз політичного середовища та соціокультурних трансформацій дозволяє підприємствам передбачати зміни у законодавстві, а також адаптуватися до нових соціокультурних та політичних реалій. Врахування цих факторів є ключовим для розробки стратегій взаємодії з громадськістю та уникнення потенційних конфліктів [1].

2. Фактори, що впливають на розвиток та розміщення виробництва

У світлі розвитку технологій, вдосконалення систем логістики та глобальних ланцюгів постачання стає визначальним елементом оптимізації виробництва. Ефективна логістика дозволяє не тільки заощаджувати ресурси, але й забезпечує точність та швидкість поставок.

Аналіз доступності ресурсів, їхнього використання та впровадження технологічних інновацій дозволяє оптимізувати виробничі процеси та забезпечити конкурентні переваги. Використання новітніх технологій може значно поліпшити продуктивність та якість виробництва.

3. Стратегії оптимізації виробництва

Перегляд географії виробництва включає в себе оцінку ефективності поточних ринків та можливість розширення або консолідації виробничих майданчиків. Адаптація до нових географічних реалій може позитивно

вплинути на ефективність виробництва та логістичних процесів.

Гнучкі логістичні рішення дозволяють підприємствам вчасно реагувати на зміни в попиті та ринкових умовах. Впровадження систем управління ланцюгом постачання, які базуються на інформаційних технологіях, сприяє оптимізації роботи постачальних ланцюгів та зменшенню ризиків.

Впровадження передових технологій, таких як Штучний Інтелект, автоматизація та Інтернет Речей, може значно підвищити продуктивність та якість виробництва. Аналіз і впровадження таких технологій стає важливим аспектом стратегії оптимізації [2].

4. Рекомендації для стратегічного управління

Розробка та впровадження ефективних систем ризик-менеджменту дозволяє підприємствам передбачати та вчасно реагувати на можливі виклики. Це включає в себе постійний моніторинг ринкових умов, політичних та економічних змін.

Диверсифікація ринків та партнерів дозволяє підприємствам зменшувати ризики та розширювати свою клієнтську базу. Пошук нових можливостей на ринках, які не так сильно піддані впливу змін, стає важливою стратегією [3].

Висновки. Застосування аналітичних інструментів для збору та аналізу даних дозволяє підприємствам отримувати обґрунтовану інформацію для стратегічного прийняття рішень. Аналітика сприяє ефективному використанню ресурсів та покращенню процесів управління.

Глибокий аналіз та розгляд вищезазначених аспектів оптимізації розвитку та розміщення виробництва в нестабільному бізнес-середовищі дозволяє підприємствам розробляти інноваційні та ефективні стратегії. Розуміння викликів та можливостей, які надає нестабільність, дозволяє підприємствам не лише адаптуватися, але й здобувати конкурентні переваги в умовах постійних змін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Drezner, D. W. (Ed.). Globalization, Power, and Security: Exploring the Nexus in the 21st Century. Routledge., 2017 p

2. World Economic Forum. The Global Competitiveness Report 2019. Geneva: World Economic Forum, 2019 p

3. Rugman, A. M., & Verbeke, A.. // Стаття «A perspective on regional and global strategies of multinational enterprises. Journal of International Business Studies», 35(1), 3-18., 2020 p

УДК 338.5:640.41

ФОРМУВАННЯ ЦІНОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

Завідна Людмила Дмитрівна,
д.ек.н., професор, професор кафедри управління
інноваційною діяльністю та сферою послуг
Парнета Павло Григорович,
магістр
Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль, Україна

Анотація. Формування цінової політики є одним із найважливіших рішень менеджменту ресторанного бізнесу, оскільки від нього залежить прибутковість та конкурентоспроможність підприємства на ринку послуг. У статті визначено сутність поняття "ціни ресторанного продукту", фактори, які впливають на ціни ресторанного господарства, надана класифікація факторів ціноутворення залежно від характеру впливу на формування ринкової ціни послуги, які визначають стратегію розвитку підприємства, тим самим впливаючи на вибір цінової політики, окреслено особливості ціноутворення у вітчизняному ресторанному господарстві.

Ключові слова: ціна, цінова політика, ціноутворення, ресторане господарство, фактори тактичного характеру, фактори стратегічного характеру, внутрішні та зовнішні фактори, фактори зростання та зниження цін.

Ресторанне господарство являє собою складну за змістом галузь національної економіки, що поєднує в собі процеси виробництва, торгівлі, заготівлі сировини та організації споживання страв власного виготовлення та куплених товарів.

В умовах повномасштабної війни заклади ресторанного господарства потребують з одного боку підвищення вартості ціни на власні послуги через

галопуючу інфляцію та зростання цін, з іншої сторони, велика кількість потенційних клієнтів втратила робочі місця, знизилася їх платоспроможність. Відповідно на перший план у таких умовах виходить розробка оптимальної цінової політики, яка б забезпечувала стабільне надходження доходів від обслуговування клієнтів, а з іншої покривала витрати ресторанного господарства й приносила певний прибуток. Формування цінової політики на підприємствах ресторанного господарства є складним процесом, який вимагає проведення ретельного аналізу та дослідження, урахування низки факторів зовнішнього та внутрішнього середовища [1, с. 1-7].

Ціна є одним із найбільш гнучких елементів, який безпосередньо та в короткостроковій перспективі впливає на прибутковість та ефективність підприємств ресторанного господарства.

Під поняттям "ціни ресторанного продукту" розуміють визначену кількість грошової маси, яку покупець повинен заплатити за її одиницю. Ціна визначає грошові витрати, які має понести покупець, щоб придбати певне благо й мати змогу користуватися еквівалентно визначеними вигодами та користю, які закладають в основу кожної економічної угоди [2; 3].

Застосовувані в ринковій економіці ціни виконують ***три основні функції:*** обліково-вимірювальну, розподільчу та стимулюючу.

Обліково-вимірювальна функція ціни полягає в тому, що вона є засобом обліку і вимірювання витрат суспільної праці на виробництво та надання різноманітних туристичних послуг.

Розподільча функція зводиться до того, що за допомогою цін, які відхиляються від вартості, здійснюється перерозподіл частини доходів суб'єктів господарювання та населення.

Стимулююча функція ціни використовується для мотивації підвищення ефективності господарювання, забезпечення прибутковості підприємства [2-4].

Класифікація факторів ціноутворення залежно від характеру впливу на формування ринкової ціни послуги наведена на рис. 1.

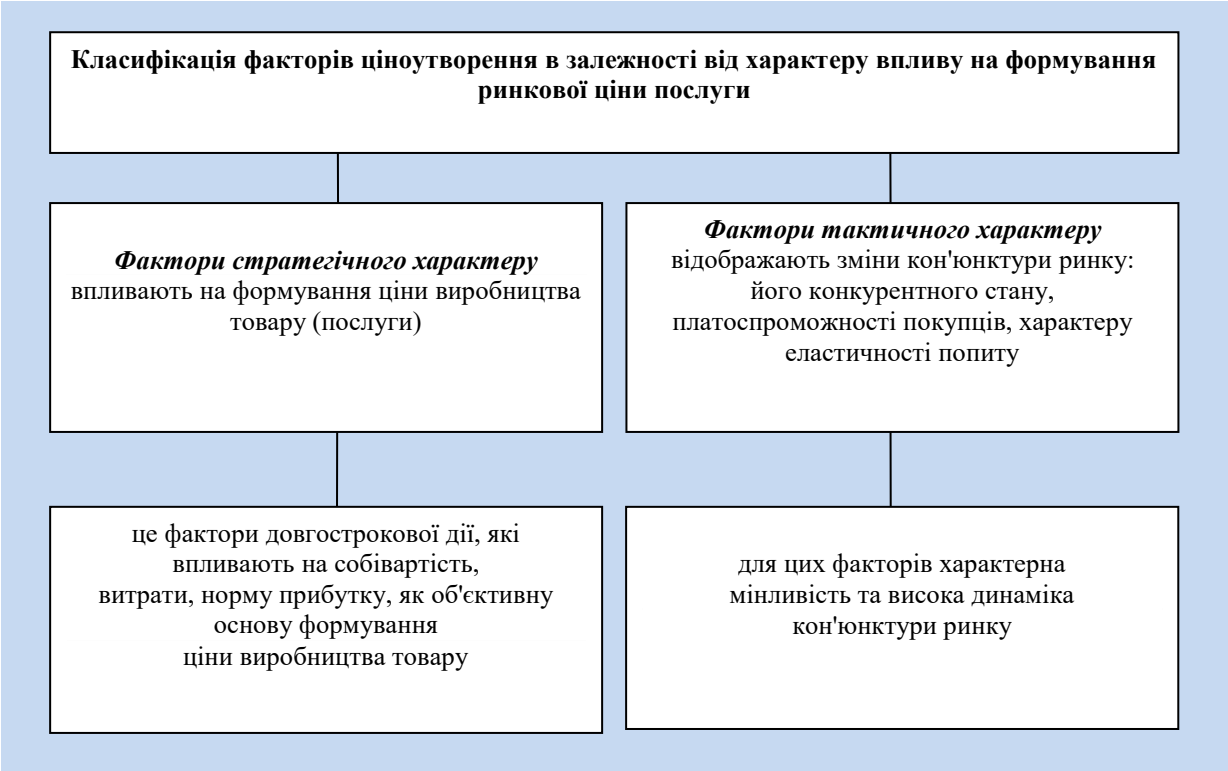


Рис. 1. Класифікація факторів ціноутворення залежно від характеру впливу на формування ринкової ціни послуги

Джерело: побудовано авторами за даними [1; 4; 5].

*Перша група факторі*в - це фактори тривалого впливу, друга - фактори, вплив яких постійно змінюється (протягом року, місяця, тижня або доби тощо). Перша група факторів є сприятливою для підприємств, обладнаних сучасною технікою, які застосовують новітню технологію та провідні методи організації праці (виграє той, у кого є нижчими витрати на виробництво та реалізацію товару та вищою якість товару (послуги)).

Друга група факторів сприяє розвиткові підприємств, які швидко та ефективно використовують ринкову кон'юнктуру, їм, як правило, притаманні гнучкість виробничого процесу, ретельне формування виробничої інфраструктури, всебічне й глибоке вивчення ринку (високоякісний маркетинг), високопрофесійні кадри. Проте, у найвигіднішому становищі на ринку перебувають ті підприємства, які оптимально використовують обидві групи зазначених факторів.

У свою чергу, сукупність факторів, що впливають на рівень та динаміку

цін, можна поділити на дві інші групи: фактори зовнішнього (непрямого) впливу та внутрішнього (прямого, безпосереднього) впливу (див. рис. 2) [3, с. 329].

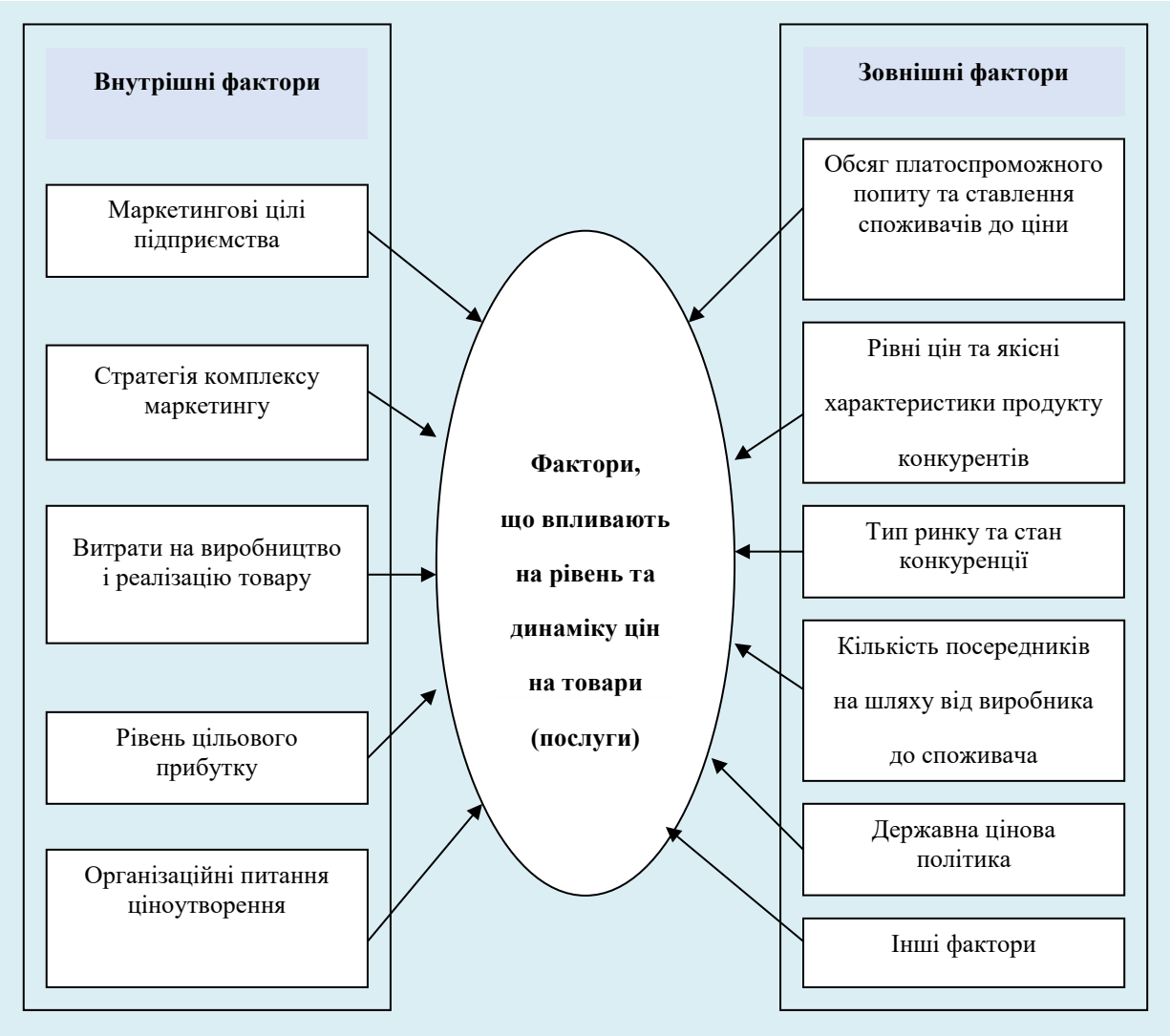


Рис. 2. Класифікація внутрішніх і зовнішніх факторів формування цін на товари і послуги

Джерело: побудовано авторами за даними [1-6].

Перелік зовнішніх факторів впливу на механізм ціноутворення може суттєво змінюватись залежно від конкретної ситуації на ринку.

Сукупність цінових факторів умовно можна поділити на такі, що спрямовані на зниження цін на послуги (товари), та, навпаки, на їхнє підвищення (рис. 3).

Класифікація факторів ціноутворення

Впливають на зростання цін	Впливають на зниження цін
• зростання собівартості товарів (послуг); • випередження попиту споживачів на товари (послуги) над їх пропозицією; • розвиток інфляційних процесів в економіці; • впровадження нового товару (послуги) та забезпечення його унікальної якості (завоювання монопольного становища на ринку за показником якості товару чи послуги та підтримування деякий час більш високої ціни); • підвищення середньої норми прибутку на капітал; • цілеспрямована цінова політика підприємства на ринку; • цінова політика держави (підвищення розмірів цінових податків).	• зниження собівартості товарів (послуг) завдяки підвищенню ефективності використання основного і оборотного капіталу, впровадженню досягнень науково-технічного прогресу, ресурсозберігаючих технологій тощо; • випередження темпів зростання обсягу пропозиції товарів (послуг) у порівнянні з попитом на них; • розвиток конкуренції на ринку; • низька якість товару (послуги); • цінова політика держави (зниження розмірів цінових податків, антимонопольна політика, декларування зміни цін, обмеження темпів зростання цін, регулювання цін, їх складових елементів тощо); • цілеспрямована цінова політика підприємства.

Рис. 3. Фактори зростання та зниження цін

Джерело: розроблено за даними [1-5; 7].

Слід відмітити, що перераховані фактори визначають стратегію розвитку підприємства, тим самим впливаючи на вибір цінової політики.

Таким чином, у сучасних умовах ціна стала одним із найважливіших економічних параметрів ринкового середовища, який визначає стан та динаміку ринкових показників, конкурентну ситуацію, ефективність діяльності підприємства. Саме ціна впливає на структуру пропозиції послуг ресторану та формування попиту на них, зумовлює стан та динаміку кон’юнктури ринку, конкурентну ситуацію на ньому та є ефективним гнучким інструментом управління підприємством ресторанного господарства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рябенька, М. Удосконалення цінової політики на підприємствах готельно-ресторанного бізнесу. Економіка та суспільство. Випуск № 50. 2023. С. 1-7. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-77

2. Артемова Т.І. Вартість та ціна: логіко-історичний процес формоутворення: монографія. Київ : Основа, 2006. 448 с.

3. Сагалакова Н. О. Еволюція сутності ціни як економічної категорії. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Економіка. 2014. Вип. 3 (67). С. 329-337.

4. Артус М.М. Формування механізму ціноутворення в умовах ринкової економіки : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2002. 354 с.

5. Завідна Л.Д., Мазанова А.М. Цінова еластичність як інструмент економічного прогнозування попиту споживачів на послуги готелю. Progressive research in the modern world. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Boston, USA. 2022. Pp. 503-509. URL: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/10/PROGRESSIVE-RESEARCH-IN-THE-MODERN-WORLD-5-7.10.22.pdf

6. Завідна Л.Д., Поторнай І.В. Управління каналами збуту в логістичній системі ресторанного господарства. Modern science: innovations and prospects. Proceedings of the 14th International scientific and practical conference. SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2022. Pp. 380-386. URL: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/10/MODERN-SCIENCE-INNOVATIONS-AND-PROSPECTS-16-18.10.22.pdf

7. Завідна Л.Д. Управління витратами підприємств ресторанного господарства. Науковий погляд: економіка та управління. №1 (67). 2020. С. 60-66. DOI: https://doi.org/10.32836/2521-666X/2020-67-9

УДК 658.15:640.412

МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ГОТЕЛЬНИХ ПОСЛУГ

Завідна Людмила Дмитрівна,
д.ек.н., професор, професор кафедри управління
інноваційною діяльністю та сферою послуг
Шевчук Надія Сергіївна,
магістр
Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя
м. Тернопіль, Україна

Анотація. У статті розглянуто теоретичні основ управління якістю послуг, визначено необхідність до його системного підходу, побудована матриця «Темпи зростання обсягу послуг» / «Рівень якості готельних послуг», яка підтверджує, що високої якості послуг не можна досягнути шляхом проведення окремих заходів, запропоновано типову модель управління якістю готельного підприємства, яка відображає умови надання готельних послуг та передбачає, насамперед, розроблення політики у сфері якості, спрямованої на вдосконалення технології управління процесами.

Ключові слова: якість послуг, управління якістю, готельні послуги, модель механізму управління якістю послу.

Сьогодні серед багатьох проблем економічного та організаційного спрямування на підприємствах готельного господарства питання якості набуває особливого значення. Щоб встояти на ринку послуг та втримати існуючі позиції, потрібно шукати нові шляхи вдосконалення процесу обслуговування споживачів готельних підприємств і надання послуг для успішного існування та підвищення прибутку. Якість обслуговування – невід’ємна складова ефективності роботи готелю, завдяки якій можливо втримати споживача.

Готельне господарство як система, з одного боку, має власну структуру з численними внутрішніми взаємозв’язками, з іншого – є складовою частиною

більш складної системи. Необхідність системного підходу до визначення якості послуг відображено в розробленій моделі, яка підтверджує, що високої якості послуг не можна досягнути шляхом проведення окремих заходів (рис. 1).

Темпи зростання обсягу послуг	Високий	Середній	Низький
Високі	**1** Підприємство повністю готове до впровадження системи якості	**2** Впровадження системи якості, аутсорсинг, бенчмаркінг якості, посилення моніторингу всіх процесів	**3** Підготовка до впровадження системи якості, аутсорсинг, бенчмаркінг якості, впровадження відділу з якості, посилення всебічного контролю якості
Незначні	**4** Впровадження системи якості, бенчмаркінг, посилення маркетингової роботи	**5** Підготовка до впровадження системи якості, використання бенчмаркінгу, аутсорсингу. Перевага надається статистичним методам контролю якості	**6** Реінжиніринг усіх бізнес-процесів, поліпшення якості за рахунок розробки політики у галузі якості, впровадження відповідального за якість, всебічний контроль
Відсутні	**7** Підготовка до впровадження системи якості, удосконалення маркетингової роботи, проведення бенчмаркінгу	**8** Підготовка впровадження системи якості, проведення бенчмаркінгу, використання аутсорсингу у сфері якості, впровадження посади менеджера з якості, стимулювання персоналу за якісні показники роботи, всебічний контроль якості	**9** Перегляд стратегії розвитку, удосконалення матеріально-технічної бази, перегляд кадрової політики, систематична оцінка якості та проведення на цій основі планування показників якості, всебічний контроль

Рівень якості готельних послуг

Рис. 1. Матриця «Темпи зростання обсягу послуг» / «Рівень якості готельних послуг»

Джерело: розроблено за даними [1-8].

Тільки при здійсненні системних та комплексних організаційних, технічних, економічних та соціальних заходів можна отримати бажані результати у сфері якості.

З цієї мети було розроблено типову модель управління якістю готельного підприємства, яка відображає умови надання готельних послуг та передбачає, насамперед, розроблення політики у сфері якості, спрямованої на вдосконалення технології управління процесами (рис. 2).

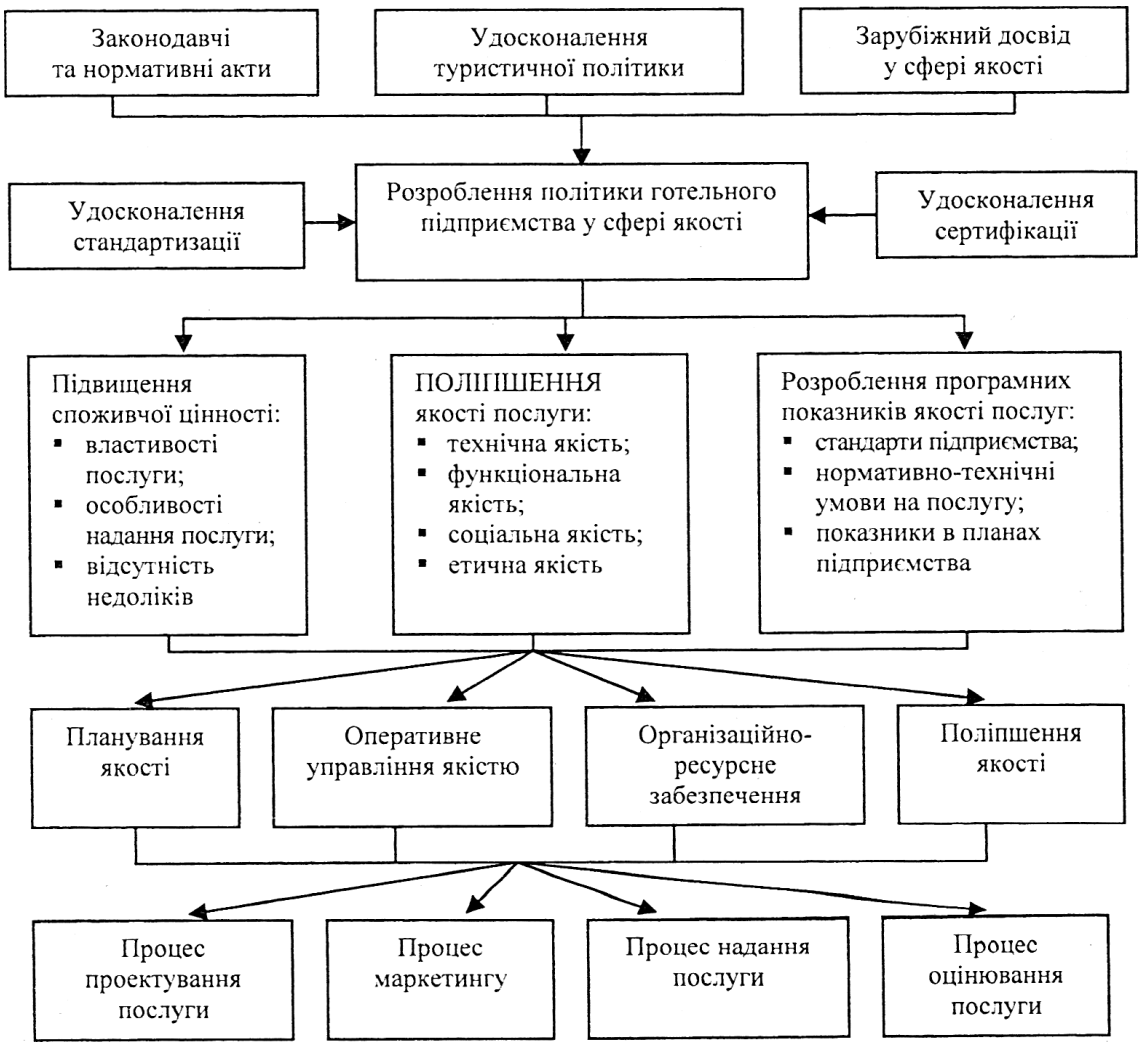


Рис. 2. Модель механізму управління якістю послуг на підприємстві готельного господарства

Джерело: побудовано авторами [2-8].

Концепція загального управління якістю включає багатопланове управління процесами, ресурсами, персоналом на всіх рівнях управління державному, галузевому, на рівні підприємства. Тому вдосконалення механізму управління якістю в готельному господарстві, на думку авторів, повинне передбачати розроблення концепції управління якістю на підприємстві з врахуванням вимог зарубіжного досвіду, спрямованої на всебічне скоординоване використання систем та методів управління якістю в усіх підрозділах готелю та на всіх етапах життєвого циклу послуги: від проведення досліджень до розширення ринку споживачів та оцінки якості послуг.

Для реалізації політики у сфері якості необхідно розробити комплекс

заходів, які містять визначення характеристик та особливостей готельної послуги, споживчої вартості послуги, змісту та програмних показників якості. Крім того, політика готелю у сфері якості повинна бути документально оформленою, охоплювати всі етапи життєвого циклу послуги (процеси надання послуги) та враховувати такі аспекти управління якістю:

- особливості послуги;
- гарантії щодо забезпечення якості відповідно до вимог нормативно технічних документів;
- завдання щодо поліпшення якості;
- забезпеченість ресурсами;
- роль та місце персоналу в діяльності підприємства;
- ефективність управління якістю.

Нами сформульовано основні напрями формування політики у сфері якості для підприємства готельного господарства:

- поліпшення показників якості послуг;
- розширення чи завоювання нових ринків збуту за рахунок поліпшення якості послуг;
- покращання економічного стану підприємства за рахунок поліпшення якості послуг;
- досягнення оптимального рівня якості готельних послуг чи вищого, ніж у конкурентів;
- орієнтація на задоволення вимог споживачів певного сегмента (регіонального, вікового, певного рівня доходів, певної професійної діяльності тощо);
- зниження недоліків в обслуговуванні тощо [7].

Політика у сфері якості може бути реалізована за наявності гармонії між відповідальністю керівництва, персоналом та матеріально- технічною базою. У готельному господарстві особливого значення набуває оцінка якості безпосередньо самого процесу надання послуги, використання інформації про якість, навчання персоналу методам забезпечення якості, підвищення кваліфікації персоналу.

Як вважають німецькі спеціалісти, для сучасного керівника отельного

підприємства у сфері якості недостатньо володіти вузько-профільними знаннями, йому необхідна як міждисциплінарна підготовка, так і навики розуміти колег, сприймати всі події, які відбуваються фірмі та навколишньому середовищі. Підвищення кваліфікації менеджерів готелів та спеціалістів з якості тут організовують у формі «загальнонімецьких ділових ігор», які проводить спеціальна школа бізнесу.

Не менш важливим навиком менеджера готелю з якості вважається вміння створити атмосферу відповідності інтересів підприємства та його колективу. З цією метою менеджери повинні вміти у простій та доступній формі донести до співробітників цілі підприємства, запевнити їх в престижності підвищення кваліфікації, сприяти розвитку почуття задоволення працею, гордості за свій готельний ланцюг, бажання підтримувати його імідж.

На нашу думку, управління якістю на підприємствах готельного господарства належить до таких видів людської діяльності, які потребують вияву особливих якостей, здібностей та досвіду від тієї чи іншої людини.

Відповідність комплексу цих вимог забезпечує ефективну діяльність особи у статусі функціонального керівника з такого важливого напряму діяльності готельного підприємства, як управління якістю послуг. Ефективність загального управління якістю в готельному бізнесі залежить від трьох основних умов:

- ✓ інвестиції вкладаються не лише в обладнання, а й у людей;
- ✓ лінійний керівник на підприємстві несе відповідальність за якість наданих послуг;
- ✓ організаційна структура підприємства створюється під загальне управління якістю [3, с. 301; 4; 5].

Саме відповідність комплексу цих вимог забезпечує ефективну діяльність особи у статусі функціонального керівника з такого важливого напряму діяльності готельного підприємства, як управління якістю послуг.

Отже, управління якістю є одним з ефективних інструментів, який дозволяє оптимально використовувати ресурси, забезпечувати взаєморозуміння

та ефективну взаємодію всіх учасників економічних взаємовідносин: держави, виробників та споживачів, а також безперервно вдосконалювати процес створення та реалізації послуг.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Брич В. Я., Охота В. І., Методологічні підходи до оцінки якості туристичних та готельно – ресторанних послуг. Інвестиції: практика та досвід № 18/2018.
2. Басюк Д. І., Мельник Д. О., Маршаленко М. П., Комплексний підхід до оцінки якості послуг готельних підприємств. Економіка та держава. № 3. 2019. С. 98-122.
3. Завідна Л. Д. Готельний бізнес: стратегії розвитку : монографія / Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. 600 с.
4. Завідна Л.Д. Управління якістю послуг як стратегічний чинник розвитку підприємства готельного господарства. Всеукраїнська науково-практична конференція: Реалії та перспективи розвитку індустрії гостинності в умовах інтеграційних процесів. Мукачівський державний університет. С. 52-54.
5. Завідна Л.Д. Клименко В.І. Якість послуг як ключовий чинник успіху готельного бізнесу. II International Scientific Conference Modern Transformation in Economics and Management. Conference Proceedings, Part I, March 29th, 2019. С. 70-74.
6. Якість послуг у готельному господарстві. URL: https://ua-referat.com/
7. Якість послуг як економічна категорія і об'єкт управління. URL: http://um.co.ua/8/8-19/8-196973.html

УДК 657.1

ІСТОРИЧНИЙ ВИМІР РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Закржевська Галина Костянтинівна,
студентка 4 курсу ФФО,
Державний торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Анотація: У статті розкрито основні інновації ресторанного бізнесу та їх місце в Україні. Показано етапи становлення сфери громадського харчування у світі. Актуалізовано всі можливі винайдені нововведення ресторанного бізнесу в світі, зокрема в Україні, та сучасний стан впровадження інновацій у вітчизняну ресторанну діяльність з його проблемами через військові дії. Висвітлено шляхи вирішення, а саме виконання перевіреної на практиці стратегії. Досліджено базову інформацію про організаційні та технологічні новинки ресторанів та сьогоднішнє положення в Україні.

Ключові слова: ресторанний бізнес, еволюція, інструменти менеджменту та маркетингу, інновації, бухгалтерський облік, сучасний стан, проблеми та пропозиції вітчизнянної ситуації.

Ресторанний бізнес – це унікальна сфера підприємницької діяльності, яка успішно співпрацює з готельним, торговельним, туристичним бізнесом, та спрямована на задоволення потреб споживачів у харчуванні з можливою організацією дозвілля.

Аналізуючи еволюцію цієї індустрії, науковці виділяють періоди, що відповідають розвитку людської цивілізації:

– *становлення національних кулінарних традицій та зародження сфери харчування (Стародавній світ: IV тис. до н.е. – V ст. н.е.)* – одні з перших закладів харчування були розташовані на торговельних шляхах з країн Близького Сходу та Азії і призначались для відпочинку подорожуючих.

Пізніше стали важливим елементом соціального і релігійного життя: мали приміщення для розміщення мандрівників, але більшою мірою призначалися для надання послуг харчування. З розвитком торгівлі і тривалими роз'їздами виникла потреба не тільки в харчуванні, але і у відпочинку, що стало поштовхом до появи нового типу закладів - постоялих дворів з окремими складськими приміщеннями, крамницями, майстернями, стійлами для коней. Згодом і вони стали вважатися місцями негідними для порядного суспільства, отож популярності набули лазні (та їх аналоги), де люди могли попаритись, зайнятися спортом, відпочити з друзями та отримати комплекс лікувально оздоровчих послуг. На початку нашої ери люди усвідомили необхідність підвищення якості організації харчування і забезпечення професіональної підготовки працівників цієї сфери, тому з'явилася перша Академія кулінарного мистецтва. Отже, становлення сфери харчування відбувалось разом із зародженням гостинності.

– *становлення ресторанного бізнесу (Середньовіччя: VI - XV ст.)* – характеризується зародженням соціального харчування та харчування малозабезпечених верств населення, що відбувалось у релігійних установах. Постоялі двори стали розміщуватися при храмах і монастирях, що стримувало розвиток приватних підприємств. Водночас тоді з'явилися перші ознаки політики лояльності (безкоштовний обід для того відвідувача, який розповідав найцікавішу історію). Пізніше позитивний вплив на розвиток середньовічної гостинності зробили професійні асоціації – гільдії. В XIV ст. була написана перша куховарська книга, що стало доказом досягнення кулінарним мистецтвом високого рівня, і сприяло формуванню основних принципів навчання та порівняння нових страв зі старими. Через декілька століть у французького короля з'явився перший прототип меню. Також при організації харчування за трапезним столом тієї епохи столи почали ретельно сервірували та використовувати столові прибори. Проте, незважаючи на показну охайність, санітарні умови в кухонних приміщеннях і зберігання продуктів були жахливими, а кухарі мали лише наближене уявлення про гігієну. Отже,

ресторанний бізнес виступав важливим елементом релігійного, соціального, суспільного життя.

– *організаційний та технологічний розвиток ресторанного бізнесу (Новий час: XVI – до теперішнього часу)* – характеризується активним оформленням даної сфери бізнесу. Організаційний напрям - продовження формування ієрархій закладів для споживачів різних статусів: унікальні для заможних споживачів, кав'ярень як демократичних закладів для учених, філософів, людей мистецтва і таверн для простого люду. Були успішно впроваджені перші спроби з: управління аудиторією споживачів, виїзного обслуговування, застосування принципів наукової праці під час організації робочих процесів на кухні (структура кухонної бригади, функції, ієрархія і службові відносини) тощо. Кав'ярні сприяли зменшенню вживання алкоголю, активізували культурне й літературне життя громадян, ставали центрами духовного та творчого розвитку особистостей. Починаючи з XIX ст. суттєво вдосконалилася організація за місцем роботи, навчання та у лікарнях: відкривалися відповідні столові з безкоштовним або платним харчуванням. Також зародилася традиція обідати у закладах харчування не через необхідність, а для задоволення, тому вони почали орієнтуватися на місцевих мешканців, а не на туристів. Післявоєнна ж зміна світоустрою знову кардинально змінила вектор діяльності рестоанів - відкрилися необмежені можливості якісного та кількісного зростання: ділові поїздки стали нормою ведення бізнесу, а туризм став масовим та міжнародним. До технологічного напряму розвитку ресторанного бізнесу віднеслися: високотемпературна стерилізація продуктів для консервації, паровий холодильник, електричний холодильник, технологія глибокої заморозки продуктів харчування, вакуумна упаковка та інші. Отже, ресторанний бізнес відзначився науково-технічним прогресом, успішним впровадженням інструментів менеджменту та маркетингу, розширенням міждержавних зв'язків.

Сучасний етап розвитку сфери ресторанного господарства характеризується активним менеджерським прагненням до інновацій,

обумовленим загостренням конкуренції, де акцент більше ставиться або на оптимізацію обслуговування, для економії часу споживачів у великих містах, або на унікальні інноваційні бізнес-рішення для привертання уваги відвідувачів до закладу знову і знову, а саме:

– *формати* (кейтеринг, квік-енд-кежел, клубний, експо-кухня, родинний тощо) та *напрями* (фьюжен, креатив, концептуальний та ін.);

– *методи та технології виробництва* (конвекційний, теплового випромінювання, монодоз, нове приготування страв і напоїв тощо);

– *засоби праці* (винна кліматична шафа, бласт-фрізери, охолоджувальні столи, знімна роздавальна лінія тощо);

– *форми обслуговування та послуги* («пілотна», «шведський стіл», послуги сомельє, фумельє, баристо та ін.);

– *управлінські системи та стратегії, методи, технології ведення бізнесу* (автоматизовані системи управління ресторанів та їх підрозділів, стратегія у підборі кадрів з певною орієнтацією, адаптація наявних і розробка нових стратегій розвитку та конкуренції з урахуванням галузевої специфіки тощо);

– *товари та методи їх просування* (нові фірмові страви, системи дисконтів та бонусів тощо) [1].

Сучасні заклади громадського харчування потребують постійної модернізації, яка б шла паралельно світовому розвитку та враховувала фактори впливу для персоналізації нововведень залежно від місцезнаходження. Наприклад, *доставка їжі з ресторану*, що розповсюдилася через карантинні обмеження. Спочатку це було необхідністю, а потім ідея прижилася і стала популярною разом із онлайн-замовленнями. А інтегрована система обліку з автоматизацією доставки в рази спростила сам процес обслуговування. *Комбінація онлайн та офлайн продажів (мультиканальність)* дозволила ресторанам ефективно використовувати свої ресурси для збільшення продажів, пропонуючи клієнтам не тільки відвідати заклад, але й замовити їжу додому, або оформити замовлення та забрати його самостійно.

Хітом стали *fast-casual ресторани* для тих, хто хоче отримати здорову їжу за короткий час. У таких закладах гості отримують їжу, наближену за якістю до дорогих ресторанів, за невеликі гроші з якіснішим за фастфуд сервісом. Популярність почали набирати *вузькоспрямовані заклади* (кафе, піцерії або бургерні), де готують улюблені страви справді смачно, якщо порівнювати з середньою якістю у ресторанах-супермаркетах найчастіше за ті самі гроші. Через конкуренцію та підвищення оренди, з ринку поступово йдуть модні «дизайнерські» ресторани, на яких робили імена дизайнери інтер'єрів, а не кухарі. І замість них з'являються *ресторани національної та місцевої кухні*, де клієнтам одразу зрозуміло меню та акцент робиться саме на особливостях їжі.

Особливу увагу приділяють *відкриттю закладів по франшизі*. В цьому випадку мінімізуються ризики від започаткування свого проєкту, а бізнес за успішною і стабільною моделлю гарантує позитивні результати, що підтверджується відповідною статистикою.

Через стійке скорочення працездатного населення та проблему трудової міграції ринок потенційних співробітників стає дедалі меншим. Отож, як вирішення, у світі розвивається тренд *автоматизації* – інтеграція з технологіями для оптимізації швидкості обслуговування та заощаджування на оплаті праці (планшети, десктопні системи замовлень, кіоски самообслуговування та автоматизовані програми для ресторанів). Що паралельно значно спрощує облік в закладі: економить час та зусилля, допомагає завжди бачити динаміку продажів, рух фінансів та продуктів на залишках. Ще однією тенденцією стало те, що все більше ресторанів уникають використання паперових меню, замінюючи їх *QR-меню*. Вона використовується для можливості сплати замовлення за допомогою смартфона. Також такі коди можуть містити умови доставки, історію ресторану або дані персональних карток лояльності, нотатки в календарі з акцією чи подією або сторінку відгуків [2].

Прикладом використання штучного інтелекту є *розпізнавання гостя по обличчю*, пропонування йому повторити попереднє замовлення, а потім

автоматичне списання грошей з картки. А також *чат-боти* для попереднього замовлення, бронювання столиків та управління чергою в закладі, коли гості отримують повідомлення на телефон, як тільки підійшла їхня черга. Що дуже спрощує процес обслуговування [3].

Для інтерактивної взаємодії з клієнтами може бути впроваджена поки не розвинена, але дуже цікава технологія *доповненої реальності*. Вона дає можливість навести на певну мітку камеру смартфону та побачити детальну 3D-модель будь-якої страви з меню. Найчастіше це використовують при віддаленому замовленні страв. Для оптимізації або навіть заміни персоналу існують *роботи*: роботизовані руки, що смажать бургери, автомати, що готують салати, або роботи-офіціанти, які до того ж вітають та розважають гостей піснями й танцями. Успішним прикладом роботизації являється каліфорнійська доставка піци: коли вона потрапляє у фургон із спеціальними печами, то поки він їде за адресою, продукт готується, тому клієнт отримує його не остиглим, а щойно вийнятим з печі. Нещодавно популярною інноваційною технологією став *інтерактивний бар* – сенсорна панель, яка реагує як на легкий дотик рук, так і на рухи. Він служить для відображення відеоефектів, характер та інтенсивність яких продиктовані наявністю предметів на стійці та поведінкою клієнтів (наприклад стійка може почати показувати зоряне небо, великий музичний інструмент чи підводний човен). Також для взаємодії з клієнтами створили новий формат ресторанів – *тепан-шоу*, коли прямо перед очима гостей шеф-кухар готує блюда і розважає вогняним шоу та іншим інтерактивом [4].

Після карантину почуття усвідомлення власної безпеки гостем стало дуже значним і необхідним. Задля цього ресторани почали використовувати *технологію очищення повітря*, яка звільняла атмосферу від вірусів й привертала увагу людей, спонукаючи повернутися до закладу знову. А заради вирішення проблеми нестачі кадрів розпочалася передача роботи з *підбору персоналу* співробітникам компанії *на аутсорсинг*. Або впровадження *аутстафінгу* – залучення працівників, які не зазначені офіційно, а числяться за

компанією-провайдером, що значно спрощує управління персоналом та ведення обліку [5].

Не дивлячись на стрімкий розвиток технологій та впровадження їх у ресторанний бізнес, ситуація в Україні з початку військових дій ускладнилася. Скорочення персоналу, зменшення притоку клієнтів, проблеми з поставками, відключення електроенергії тощо призвели до виснаження того потенціалу, що мав місце бути. Але попри все бізнес у сфері громадського харчування став однією з точок опори для українців. Заклади розпочали безоплатно надавати їжу військовим, переселенцям та людям зі складними життєвими обставинами. З появою віялових відключень електроенергії ресторани стали також *«пунктами незламності»*, дозволивши людям заряджати гаджети від генераторів та користуватися інтернетом. Після цього виклику ресторани розробили стратегію ефективного функціонування, враховуючи всі завдані війною перешкоди, для своїх колег:

– *завчасна турбота про резервне електроживлення* (придбання генераторів, щоб бути стійкими до відключень світла);

– *внесення у меню недорогих простих страв* (через відключення опалення та світла багато людей залишаються вдома без гарячої їжі, тому доречним буде додати у меню страви, які можна замовити родиною за прийнятною ціною);

– *організація доставки їжі* (через неоднозначну ситуацію в країні клієнти не завжди можуть ходити до закладів харчування, тому, щоб не втрачати прибуток, обов'язково треба налаштувати безперебійну систему доставки);

– *на зв'язку з людьми* (повідомлення клієнтів про оновлення в меню, зміни у режимі роботи або спеціальні акції для надання почуття причетності та надійності) [6].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Історія розвитку закладів ресторанного господарства. learn.ztu : вебпортал. URL : https://learn.ztu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=142421

2. ТОП-13 трендів у ресторанному бізнесі у 2023 році. Poster : веб-ресурс. URL : https://joinposter.com/ua/post/restoranni-trendy

3. Технології та інновації, які змінюють ресторанний бізнес. sfii.gov : веб-ресурс. URL : https://sfii.gov.ua/tehnologii-ta-innovacii-yaki-zminjujut-restorannij-biznes/

4. Інноваційні технології у сфері ресторанного бізнесу. NEWFOOD : веб-журнал. URL : https://newfood.media/2022/01/27/innovatsiyni-tekhnolohii-u-sferi-restorannoho-biznesu/

5. Інновації у ресторанному бізнесі: впровадження технологій у HoReCa. SunOne : веб-ресурс. URL : https://sunone.com.ua/articles-uk/innovacii-u-restorannomu-biznesi-vprovadzhennya-tehnologij-u-horeca/

6. Інноваційні технології та ідеї для ресторанів, на які чекають клієнти у 2023. Kyivstar Business Hub : веб-ресурс. URL : https://hub.kyivstar.ua/articles/innovaczijni-tehnologiyi-ta-ideyi-dlya-restoraniv-na-yaki-chekayut-kliyenty-u-2023

УДК 338.43.008

WEB-ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС «КАПСУЛ ЗНАНЬ» ЕКСПЕРТНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Кальной Сергій Прокопович
старший науковий співробітник
МАН України, Київ
Кальна-Дубінюк Тетяна Прокопівна
доктор економічних наук, професор,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Анотація: Представлено Web-програмний комплекс операційного формування персональних баз знань («Капсул знань»), призначених для експертної інформаційної підтримки роботи штучного інтелекту для персонального управління знаннями - їхньою структурою, змістом, місцем та формою зберігання, обміном та візуалізацією.

Ключові слова: штучний інтелект, управління знаннями, візуалізація.

Одним із основних факторів, що впливають на розвиток суспільства, є розвиток інформаційних технологий (ІТ). У країнах з розвинутою економічною системою рівень використання інформаційних технологий забезпечується за рахунок постійних досліджень у сфері нових ІТ розробок. В останні десятиліття основна тенденція у розвитку ІТ полягала в розробці систем комплексної автоматизації. Автоматизація виробництва сьогодні пов'язана із застосуванням штучного інтелекту (ШІ).

Штучний інтелект – це галузь комп'ютерних наук, яка створює системи, здатні виконувати завдання, подібні до людських, такі як розпізнавання мови та тексту, вивчення контенту та вирішення проблем, управління знаннями тощо [1]. ШІ важливий для ІТ, оскільки він може допомогти ІТ-командам впоратися зі зростаючою складністю та вимогами сучасних ІТ-середовищ. Штучний інтелект також може допомогти ІТ-спеціалістам впроваджувати інновації в

навчанні та створювати цінність для клієнтів і бізнесу [2].

Однією зі сфер, де ШІ може допомогти – це розробка програмного забезпечення для персонального управління знаннями [3-7].

На сучасному етапі використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) є умовою забезпечення новаторської альтернативи традиційним методам інформаційної підтримки функціонування різних галузей, створюючи можливості для доступу до інтерактивних занять в е-мережі незалежно від місця їх розташування та в будь який час. Для вирішення цієї задачі створюються засоби формалізації інформаційних джерел формування знань, що враховують специфіку процесу функціонування галузі у відповідності до заданої предметної області. При цьому процес формалізації знань залежить не тільки від організаційної структури предметної області, а і від її функціональної характеристики, а також від персональної діяльності її учасників.

При використанні програмно-інформаційних засобів ІКТ в певній галузі необхідно враховувати той факт, що обсяг і розмаїтість даних та повідомлень, за різним профілем знань, нині, настільки об’ємний, що виникає необхідність їх класифікації з погляду належності до заданої предметної області, або персональної сфери діяльності всіх її учасників.

В загальному аспекті вище сказаного, використання програмно-інформаційних засобів ІКТ визначає наступні принципи формування е-мережевої бази знань: забезпечення можливості персоніфікованого дистанційного доступу спеціалістів медичної галузі до процедури формування баз знань у відповідності до заданої предметної області та їх професійної спеціалізації; забезпечення можливості розширення джерел і спеціалістів до формування баз знань з урахуванням результатів їх роботи, та формування корпоративної бази знань; обмеження доступу до бази знань рамками сфери інтересів спеціалістів у зв'язку з поставленою задачею; забезпечення можливості використання інформаційних ресурсів кількох предметних областей; забезпечення можливості багатофункціонального

пошуку необхідних інформаційних ресурсів; збереження баз знань на сервері або локальному магнітному носії; візуалізація бази знань в об’єктно орієнтованому форматі.

Для реалізації представлених вище принципів організації мережевих баз знань в певній галузі пропонується новий об’єктно орієнтований формат їх формалізації у вигляді «Призми знань». Його практична реалізація відбувається на платформі «Web-програмного комплексу редактор сценаріїв бази знань» (work.inhost.com.ua) [8-10].

При формуванні е-мережевої бази знань необхідно накопичувати не розрізнені дані, а структуровані, формалізовані інформаційні джерела - закономірності й принципи, що дозволяє найбільш детально формалізувати задану предметну область. Онтологічний метод до проектування е-мережевої бази знань якраз і дозволяє створювати системи, в яких інформаційні джерела формування знань стають онтологічно-структуровані. Основні переваги цього методу: онтологічний метод надає спеціалісту цілісний, системний погляд на певну предметну область знань; інформаційні джерела в онтологічно-структурованій базі знань представлені однотипно, що спрощує їхнє сприйняття; онтологічно-структуровані бази знань дозволяють оперативно відновити відсутні логічні зв'язки предметної області не порушуючи загальну структуру бази знань. Важливість онтологічного методу в створенні мережевої бази знань обумовлена також тим, що якщо інформаційні джерела формування знань не описати і не тиражувати, вони в.

На початковому етапі побудови онтологічної моделі повинні бути виконані наступні завдання: створення та документування словника термінів; описання правил, згідно яких на базі введеної термінології формуються достовірні твердження, що характеризують стан системи; побудова моделі, за допомогою якої на основі існуючих тверджень можна формувати необхідні додаткові твердження. В теоретичному аспекті, принципи формування онтологічної структури бази знань опираються на теорию графов, а саме на деревоподібну їх структуру. У відповідності до сказаного, кожний об’єкт що

входить до е-мережевої бази знань має свою операціональну деревоподібну граф-структуру, яка формується у відповідності до заданої предметної області та задач що потрібно вирішити. Сукупність таких об’єктів, якщо вони зв’язані однією предметною областю, формують свій операціональний деревоподібний кластер, а сукупність кластерів формує наступну операціональну батьківську деревоподібну граф-структуру і т.д. Таким чином всі об’єкти, що формують е-мережеву базу знань пов'язані операціональною деревоподібною граф-структурою як внутрішньо так і зовнішньо. Фактично кожний такий об’єкт можливо представити у вигляді е-сценарію бази знань, який після свого формування зберігається в е-мережевій базі знань в форматі xml файлу. При необхідності створити новий е-сценарій, якій би включав в себе інші е-сценарії, що зберігаються в базі знань у вигляді xml файлів, вони підключаються до нього, або автоматично в форматі гіперпосилань (дата-блок вершини графу), або операціонально, шляхом вбудовування його операціональної деревоподібної граф-структури в операціональну деревоподібну граф-структуру е-сценарію що створюється. Після чого об’єднана структура е-сценарію запам’ятовується в файлі формату xml. Таким чином е-мережева база знань формується на сукупності е-сценаріїв в форматі xml файлів.

Операціональна структура сценарію бази знань» – це деревоподібна граф-структура, що покроково формалізує онтологію об’єкту сценарію бази знань. «Е- сценарій бази знань» – це один з інформаційних об’єктів бази знань, що має свою операціональну деревоподібну граф-структуру, яка зберігається в форматі xml файлу.

Основним матеріалом для побудови е-мережевої бази знань в галузі є два типи інформаційних джерел. На базі першого типу формується операціональна структура заданого об’єкту бази знань. До неї відносяться терміни і поняття, що характеризують заданий об’єкт, а також правила за якими будується його операціональна деревоподібна граф-структура. На базі другого типу інформаційних джерел формуються дата-блоки вершин операціональної деревоподібної граф-структури об’єкту. До них відносяться різноманітні

електронні джерела інформації що стосуються заданої предметної області у відповідності до поставлених задач, які в процесі побудови бази знань зберігаються в мережі на сервері.

В практичному аспекті, принципи формалізації е-сценарію бази знань опираються на його операціональну деревоподібну граф-структуру, в який вершини графу та их завязки відображаються у вигляді вкладених папок (тек), що визначають назву операціональних кроків (Що зробити або Що визначити), та назву їх ключових атрибутів у відповідності до заданої предметної області. При цьому кожна тека містить свій інформаційний дата-блок. Інформаційна структура дата-блоків складається з набору блоків даних, що мають наступну характеристику: назва блоку даних; зміст блоку даних (що вводиться з клавіатури); гіперпосилання на зовнішні джерела інформації, що мають формати Microsoft Office (відео, аудіо, картинки, таблиці та т.і.), а також на веб-сайти та веб-ресурси, включаючи інші xml сценарії що містяться в базі знань.

В практичному аспекті в процесі побудови сценарію бази знань формується інтегрований інформаційний масив даних, який формалізується у вигляді xml файлу, що зберігається в базі знань на сервері як самостійний атрибут, а при необхідності приєднується в якості ключового атрибуту до іншого сценарію бази знань. Для практичної реалізації описаних вище принципів побудови та інсталяції е-сценаріїв бази знань в «Призму знань» було створено «Web-програмний комплекс редактор сценаріїв бази знань»

«Web-програмний комплекс редактор сценаріїв бази знань» має широкий формат використання, від створення персоніфікованих сценаріїв баз знань, до створення трасдисціплінарних баз знань як персонального так і корпоративного призначення. Його функціонал, забезпечує користувача інструментарієм наданим для побудови різноманітних операціональних структур сценаріїв бази знань, їх збереження на сервері або локальному носії в форматі xml файлів та інсталяцію в формі «Призми знань». В процесі побудови е-сценарію бази знань формується інтегрований масив даних, який формалізує його операціональну

структуру у вигляді xml файлу, що зберігається на локальному магнітному носії, або в е-мережевій базі на сервері. Це дає можливість підключати локальні е-сценарії бази знань до інших е-сценаріїв на етапі їх формування. Однією з функцій роботи «Web-програмного комплексу редактор сценаріїв бази знань» є функція інсталяції е-сценарію бази знань в «Призму знань».

«Призма знань», це віртуальна електронна форма візуалізації е-сценарію бази знань у вигляді набору екранів, поєднаних у призму, кожен з яких містить набор гіперактивних картинок, які посилаються на структуровані блоки даних (рис.1).

Рис. 1. Зразок «Призми знань»

Формат «Призми знань» є візуалізованим, інтегрованим масивом тек, що входить до операціональної структури е-сценарію бази знань. Назва кожної грані «Призми знань» відображає назву теки типу «Що зробити або Що визначити» (рис.3), а картинки, що відображаються на її гранях, це гіперактивні візуалізовані маркери предметної області дата блоків тек типу «Ключові атребути предметної області» (рис.3). Якщо активізувати картинку, то на екран монітору завантажиться вікно з повною інформацією дата блоку підключенного до теки.

Висновки. В результаті проведеної роботи було представлено оригінальний принцип інформаційної підтримки роботи штучного інтелекту для персонального управління знаннями – формування е-мережевої бази знань в певній галузі в форматі «Призма знань», на базі використання «Web-програмного комплексу редактор сценаріїв бази знань» (work.inhost.com.ua). Це дає змогу спеціалістам галузі дистанційно створювати персональні бази знань, які в подальшому можуть бути локалізовані як в е-мережі на сервері та і на локальних магнітних носіях у вигляді xml файлів. Також надані персоніфіковані бази знань можуть бути об'єднані в корпоративні бази знань, або інтегровані в інші бази знань та різноманітні інформаційні структури. Практична реалізація представленої концепції є актуальним та зручним засобом дистанційної побудови персональних та корпоративних е-мережевих баз знань в певній галузі. Також запропонований підхід має перспективу свого застосування в навчальній діяльності, як засіб інформаційної підтримки дистанційного навчання, наприклад - електронні підручники, навчальні курси, презентації, тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Штучний інтелект. https://uk.wikipedia.org/wikipedia.org/wiki/
2. Як штучний інтелект змінює IT-сферу. https://blog.ithillel.ua/articles/how-ai-changes-the-it (28 червня 2023 р.)
3. Палагин А.В., Крывый С.Л., Петренко Н.Г. (2012). Онтологические методы и средства обработки предметных знаний: [монография] – Луганск: изд-во ВНУ им. В. Даля, 324 с.
4. Krótkiewicz, M., Wojtkiewicz, K. (2009). Knowledge Acquisition in Conceptual Ontological Artificial Intelligence System. Human-Computer Systems Interaction. AISC, vol. 60, pp. 29–37.
5. Pugh, K. and L. Prusak. (2013). Designing effective knowledge networks. MIT Sloan Management Review (Fall): 79-88.
6. O'Leary, D. E. (2016). KPMG knowledge management and the next phase:

Using enterprise social media. Journal of Emerging Technologies in Accounting 13(2): 215-230.

7. Palash Bera, Andrew Burton-Jones and Yair Wand. (2011). Guidelines for Designing Visual Ontologies to Support Knowledge Identification. MIS Quarterly. Vol. 35, No. 4, pp. 883-908.

8. Kalnoy S. (2019). Ontological Model of E-Scenario Research as a Means of Organizing Operational Research Knowledge Base, Theory and practice of science education, Vol. 1 (1) 2019. P. 123-131.

9. Кальной С.П. (2019). Принцип мережевої організації навчальних ресурсів у форматі сценаріїв бази знань та засіб їх інсталяції у формат «Призма знань». Наукові записки Малої академії наук України. Серія «Педагогічні науки». Київ : Національний центр «Мала академія наук України», 2019. Вип. 14. С. 25-30.

10. Kalna-Dubinyuk T., Kalnoy S. (2020). Principles of Formation of E-Network Knowledge Bases in the Format of Operationally Structured Scenarios. Modern Management Review. (MMR) Vol. XXV. 27 (4/2020). October-December.

УДК 303.72:[327.5: 339.5]

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА РОЗВИТОК СВІТОВОЇ ТОРГІВЛІ

Корепанов Олексій Сергійович,
д.е.н., професор
Пугачов Валерій Анатолійович,
магістр
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна

Анотація: Дане дослідження присвячене аналізу впливу війни в Україні на розвиток світової торгівлі у світі. Розглянуто роль Світової організації торгівлі (СОТ) у забезпеченні стабільності розвитку міжнародної торгівлі в умовах глобальної економічної кризи, спричиненої наслідками пандемії COVID-19 та повномасштабного військового вторгнення Росії в Україну.

Ключові слова: світова торгівля, роздрібна торгівля, торгівля товарами, наслідки COVID-19, війна в Україні.

Початок війни в Україні наприкінці лютого 2022 року завдав ще одного удару по світовій економіці, яка все ще страждає від наслідків пандемії COVID-19. Фактичне або загрозливе скорочення поставок товарів першої необхідності з України та Росії, зокрема зерна та енергоносіїв, призвело до стрибка цін на товари та змусило імпортерів з усіх сил шукати альтернативні джерела для цих товарів. Ці стрибки посилили інфляцію, яка вже зростала в усьому світі внаслідок збоїв у ланцюжках поставок і надзвичайно стимулюючої монетарної та фіскальної політики, прийнятої під час пандемії [2].

Підвищення відсоткових ставок центральними банками не відразу вдалося загальмувати зростання та інфляцію, але наприкінці 2022 року їх вплив почав відчуватися, оскільки ціни на сировинні товари знизилися, а зростання ВВП сповільнилося.

Нові спалахи COVID-19 у Китаї також вплинули на торгівлю в четвертому кварталі 2022 року, хоча ослаблення прикордонного контролю за людьми та товарами обіцяє дати поштовх світовій економіці в майбутньому.

Беручи до уваги всі ці фактори, річне зростання обсягу торгівлі протягом перших трьох кварталів 2022 року було вищим, ніж очікувалося, на 4,3%. Зокрема, торгівля виявилася надзвичайно стійкою до війни в Україні.

Однак після цих високих початкових показників послідував різкий спад у четвертому кварталі 2022 року, що призвело до зниження зростання за рік до 2,7%. Кілька факторів сприяли цьому падінню торгівлі, включаючи зростання заражень COVID-19 у Китаї та жорсткість монетарної політики в усьому світі протягом року. Хоча цей темп зростання був нижчим за прогноз у 3,5%, який був зроблений СОТ у жовтні минулого року, він був досить близьким до початкової оцінки в 3,0%, зробленої минулого квітня.

У опублікованій записці Секретаріату СОТ оцінюється вплив війни на міжнародну торгівлю. Він містить два головних повідомлення [3]:

– по-перше, міжнародна торгівля виявилася дуже стійкою, що допомогло країнам адаптуватися до економічних наслідків війни;

– по-друге, СОТ зіграла важливу роль у забезпеченні цієї стійкості, і подальше зміцнення СОТ принесе користь.

Війна в Україні значно зменшила зростання торгівлі, але набагато менше, ніж спочатку очікувалося. У жовтні 2021 року СОТ прогнозувала, що у 2022 році торгівля товарами зросте на 4,7%. На початку війни цей прогноз різко знизився до 2,4-3,0%, а песимістичні сценарії опускалися до 0,5%. У жовтні 2022 року прогноз зміни обсягів торгівлі товарами знову був переглянутий до 3,5%, враховуючи, що фактичне зростання торгівлі перевищило попередні оцінки, що підтверджує стійкість світової торгівлі за останній рік. Стабільність світової торгівлі також була очевидною в глобальних ланцюгах поставок, що підтверджено зростанням торгівлі проміжними товарами на 4% у другому кварталі 2022 року в річному обчисленні [1].

Війна спричинила значний вплив на український експорт. З 2021 по 2023

рік український експорт скоротився на 30%, причому експорт впав за всіма напрямками. Однак деякі сусідні країни, наприклад Польща та Угорщина, фактично збільшили закупівлі з України, зокрема сільськогосподарської продукції.

Експорт зернових, які є ключовими для продовольчої безпеки багатьох африканських економік, скоротився на 14,9%, що змусило ці економіки скорегувати свої моделі постачання. Наприклад, Ефіопія, яка раніше покладалася на Україну та Росію для 45% імпорту пшениці, відреагувала збільшенням закупівель в інших виробників, включаючи Сполучені Штати (поставки зросли на 20% в обсязі) та Аргентину, яка постачала 21% імпортованої пшениці в Ефіопію, порівняно з нульовим показником у попередньому році.

Російський експорт зріс на 15,6% у вартісному вираженні через зростання цін, зокрема, на паливо, добрива та зернові культури. Однак, за оцінками, обсяг російського експорту міг дещо знизитися. Торговельні потоки промислових товарів, таких як автомобілі, фармацевтичні препарати чи літаки, щодо яких санкції є більш обмежувальними, різко скоротилися.

Війна в Україні також спричинила значний вплив на країни, які сильно залежать від Росії та України. Однією з ключових проблем на початку війни було те, що може виникнути дефіцит товарів там, де Росія та Україна мають значну частку ринку. Особливе занепокоєння викликали пшениця, кукурудза, соняшникова продукція, добрива, паливо та паладій.

Такого дефіциту в основному вдалося уникнути. Зокрема, обсяги світової торгівлі в основному залишилися на довоєнному рівні після початкового падіння таких продуктів, як пшениця.

Ціни на товари, які сильно постраждали від війни, зросли менше, ніж очікувалося на початку війни. Серед продуктів, які найбільше постраждали від війни, ціни зросли від 4,4% (паладій) до 24,2% (кукурудза). Хоча ці підвищення цін є значними, вони значно нижчі за найпохмуріші прогнози. Моделювання персоналу Секретаріату СОТ підкреслило, що у випадку каскадних обмежень

на експорт продовольства ціни на пшеницю могли б зрости на 85% у деяких регіонах з низьким рівнем доходу порівняно з фактичним зростанням на 17%.

Країни, які особливо залежать від імпорту з України, зуміли знайти альтернативні джерела постачання. Наприклад, за перші вісім місяців війни імпорт пшениці з України в Єгипет впав приблизно на 81%, але він компенсував це за рахунок імпорту від альтернативних постачальників, таких як Європейський Союз.

Була також заміна продуктів. Наприклад, Туреччина відреагувала на скорочення імпорту пшениці різким збільшенням імпорту рису. Це підкреслює важливість багатосторонньої торгової системи, створеної СОТ, яка дозволяє торгівлі протікати там, де це найбільше потрібно.

Більш низьке, ніж очікувалося, зростання цін на продукти харчування було здебільшого пов'язано з тим, що країни демонстрували стриманість у введенні експортних обмежень. СОТ підтримала ці зусилля. Наприклад, Декларація міністрів щодо екстреного реагування на відсутність продовольчої безпеки, прийнята на 12-й конференції міністрів у червні минулого року в Женеві, зобов’язала членів СОТ вжити конкретних кроків, щоб зберегти відкриту торгівлю харчовими та сільськогосподарськими продуктами [63].

Однак звіти СОТ про моніторинг торгівлі показують збільшення експортних обмежень, введених у контексті війни, тому важливо залишатися пильними.

Моделювання, проведене економістами СОТ, підкреслює важливість підтримки сильної багатосторонньої торговельної системи. Раніше було підраховано, що відокремлення світової економіки від західного та східного блоків призведе до втрати реальних доходів у середньому на 5,4%. Зараз оцінюється, що потенційні вигоди від подальшого зниження тарифів і нетарифних заходів становитимуть у середньому 3,2%, підвищуючи альтернативну вартість фрагментації на конкуруючі блоки в середньому до 8,7%. Найвищі ставки для найменш розвинених економік, де альтернативні витрати досягають у середньому 11,3%.

Відносна стриманість у введенні експортних обмежень членами СОТ, можливо, зіграла ключову роль у стримуванні зростання цін. Протягом періоду з середини жовтня 2021 року до середини жовтня 2022 року, охопленого останнім моніторинговим звітом СОТ, оціночне охоплення торгівлі звичайними (не пов’язаними з COVID-19) заходами зі спрощення імпорту, запровадженими членами СОТ (1038,4 млрд доларів США), значно перевищувало охоплення торгівлі заходами з обмеження імпорту (163,5 млрд доларів США).

Це, у поєднанні з обмеженим зростанням цін, свідчить про те, що 12-та конференція міністрів СОТ, результатом якої була прийнята Декларація міністрів щодо екстреного реагування на відсутність продовольчої безпеки, мала значний вплив на зниження продовольчої безпеки.

Таким чином, міжнародна торгівля виявилася дуже стійкою, допомагаючи країнам адаптуватися до економічних наслідків війни. СОТ зіграла важливу роль у забезпеченні цієї стійкості, і зміцнення багатосторонньої торговельної системи може отримати додаткові переваги.

Оснований на правилах характер багатосторонньої торгової системи особливо важливий для безпеки ланцюга поставок. Це не тільки зменшує ризик збоїв у ланцюжку постачання, спричинених політикою, але й підвищує ймовірність того, що ринки залишатимуться відкритими, коли доступ до альтернативних джерел постачання буде найбільш потрібним. Ці переваги були б втрачені в системі торгівлі, заснованої на владі, в якій країни могли б вільно коригувати свою торговельну політику на свій розсуд.

Невизначеність торгової політики є згубною для торгових потоків. Зниження пов’язаних тарифів збільшує торгові потоки, навіть якщо застосовані тарифи залишаються незмінними. Це пов’язано з тим, що зниження зв’язаних тарифів зменшує невизначеність торговельної політики, обмежуючи ступінь, до якого можна змінити застосовані тарифи. Країни іноді застосовують нижчі тарифи, ніж вони зобов'язані зобов'язаннями перед СОТ, що призводить до так званого надлишкового тарифу.

Більш широке значення цього полягає в тому, що збереження довіри до

багатосторонньої торговельної системи має вирішальне значення. Важливо не лише те, яку політику беруть на себе країни, але й те, наскільки ці зобов'язання сприймаються як надійні. Це означає, що будь-яке порушення правил СОТ супроводжується значними супутніми збитками, підриваючи функціонування багатосторонньої торгової системи в цілому. Завдання СОТ щодо збереження довіри до багатосторонньої торгової системи мало чим відрізняється від завдання центральних банків щодо закріплення інфляційних очікувань.

Все це не означає, що економічні рамки, в яких ведеться світова торгівля, не можна покращити. Якщо метою є посилення стійкості глобальних ланцюгів поставок, те, що СОТ називає «реглобалізацією», є природним керівним принципом. Ідея полягає в тому, щоб працювати над більш інклюзивною глобалізацією, яка дозволить ширшому колу країн брати участь у глобальних ланцюжках створення вартості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. One year of war in Ukraine: Assessing the impact on global trade and development // WTO Blog. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/oneyukr_e.pdf

2. What's the outlook for global trade in 2023? // WTO Blog. 2023. URL: https://www.wto.org/english/blogs_e/ce_ralph_ossa_e/blog_ro_05apr23_e.htm

3. WTO Secretariat note examines impact of the crisis in Ukraine on global trade and development // WTO. 2023. URL: https://www.wto.org/english/news_e/news22_e/devel_08apr22_e.htm

УДК 311

ВПЛИВ СТАТИСТИКИ НА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В БІЗНЕСІ ТА УПРАВЛІННІ

Кулинич Р. О.
д.е.н., професор
професор кафедри менеджменту,
економіки, статистики
та цифрових технологій
Музика А.
студент
Хмельницький університет управління
та права імені Леоніда Юзькова

Питання прийняття рішень є однією з ключових складових успішного бізнесу та управління. В сучасному світі збільшується обсяг і складність доступної інформації, що створює необхідність у використанні статистики для обґрунтування та підтримки прийнятих рішень. Статистика стала незамінним інструментом для підприємств та організацій на всіх етапах управління, починаючи від стратегічного планування і закінчуючи щоденними операційними рішеннями. В даній науковій статті розглянемо вплив статистики на прийняття рішень в бізнесі та управлінні, а також її роль у процесі прийняття рішень.

1. Роль статистики у прийнятті стратегічних рішень

Статистика надає можливість аналізувати ринок, конкурентне середовище, споживчі тенденції та інші фактори, які впливають на стратегічне розвиток бізнесу. Це допомагає управлінцям приймати обґрунтовані рішення щодо напрямків розвитку, вибору цільових ринків, а також планування ресурсів та інвестицій.

2. Використання статистики в операційному управлінні

На операційному рівні статистика допомагає вирішувати практичні завдання, такі як управління запасами, виробництвом та постачанням. Вона

дозволяє визначити оптимальні обсяги виробництва, замовлення і запасів для підтримання ефективності операцій та зменшення витрат.

3. Статистика для аналізу ризиків

Прийняття рішень включає в себе оцінку ризиків, які пов'язані з різними альтернативами. Статистика допомагає кількісно оцінити ризики та ймовірність їх виникнення, що сприяє більш обґрунтованому плануванню та управлінню ризиками.

4. Переваги використання статистики у бізнесі та управлінні

4.1. Об'єктивність. Статистика надає об'єктивні дані, які допомагають уникнути суб'єктивних суджень та більш точно оцінити ситуацію.

4.2. Прогнозування. На основі статистичних аналізів можна робити прогнози, що полегшує планування та прийняття рішень у майбутньому.

4.3. Ефективність. Використання статистики дозволяє вдосконалити бізнес-процеси, підвищити ефективність та знизити витрати.

4.4. Відповідність законодавству. В деяких випадках, зокрема в сфері охорони навколишнього середовища, використання статистики є обов'язковим вимогам законодавства.

5. Порядок збору та аналізу статистичних даних

5.1. Збір даних. Спочатку необхідно визначити, які дані необхідно зібрати. Дані можуть бути зібрані з внутрішніх джерел (внутрішня статистика підприємства) та зовнішніх джерел (громадські статистичні дані, дослідження ринку тощо).

5.2. Аналіз даних. Після збору даних необхідно провести їх аналіз, використовуючи різноманітні методи статистики. Цей етап допомагає виділити закономірності та тенденції.

5.3. Прийняття рішення. На підставі аналізу даних можна приймати обґрунтовані рішення, які сприяють досягненню поставлених цілей [1-2].

Отже, статистика відіграє важливу роль у бізнесі та управлінні, допомагаючи приймати обґрунтовані рішення на всіх рівнях. Вона надає можливість об'єктивно аналізувати інформацію, оцінювати ризики, планувати

дії та вдосконалювати бізнес-процеси. Використання статистики допомагає досягти успішного функціонування підприємства та досягти стратегічних цілей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Головач А.В. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: навч. посібник / А.В.Головач, В. Б.Захожай, Н.А.Головач. – Київ: КНЕУ, 2005. – 408с.

2. Теорія статистики: посібник/ Кулинич О. І., Кулинич Р. О. Київ, 2015р. 294с.

3. Костюк В.О. Прикладна статистика: навч. посібник / В.О.Костюк; Харків. нац. ун-т міськ. гос-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, 2015. – 191с.

УДК [303.722.4: 332.1]:[338.1:69.003](477)

КЛАСТЕРИЗАЦІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА РІВНЕМ РОЗВИТКУ БУДІВНИЦТВА ЯК ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Лазебник Юлія Олександрівна,
д.е.н., професор
Гецко Юрій Юрійович,
магістр
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
м. Харків, Україна

Анотація: Дане дослідження орієнтовано на виявлення регіональних відмінностей у будівельній активності, ідентифікації основних факторів, що впливають на розвиток будівництва в окремих регіонах, кластеризацію регіонів за рівнем розвитку будівництва, а також обґрунтування напрямів поліпшення ситуації для розроблення стратегії сталого розвитку регіонів.

Ключові слова: регіональна диференціація, розвиток будівництва, будівельний бізнес, кластеризація регіонів.

У сучасному світі будівництво відіграє важливу роль у розвитку економіки та соціальному благополуччі країни. Україна, як одна з країн Європи, також не виключення. Останні десятиліття бачили значні зміни в будівельній галузі України, що призвело до виникнення різних проблем та викликів.

Аналіз регіональної диференціації розвитку будівництва та кластеризація регіонів є актуальним завданням у сфері статистики та аналітики, оскільки він дозволяє виявити нерівномірності та тенденції у розподілі будівельної активності між різними регіонами країни. Це особливо важливо в умовах України, де існують значні регіональні відмінності у розвитку економіки та інфраструктури [3].

Дослідження регіональної диференціації будівництва надає можливість отримати цінні висновки та рекомендації для подальшого розвитку будівельної галузі в Україні. Воно сприяє розумінню особливостей та проблем окремих регіонів, а також визначенню потенціалу для залучення інвестицій та забезпечення сталого розвитку.

Метою даної статті є виявлення регіональних відмінностей у будівельній активності, ідентифікація основних факторів, що впливають на розвиток будівництва в окремих регіонах, кластеризація регіонів за рівнем розвитку будівництва та виділення напрямів для поліпшення ситуації в слаборозвинених регіонах. На рис. 1 представлено обсяги виробленої будівельної продукції за видами по регіонах України у 2022 році [1].

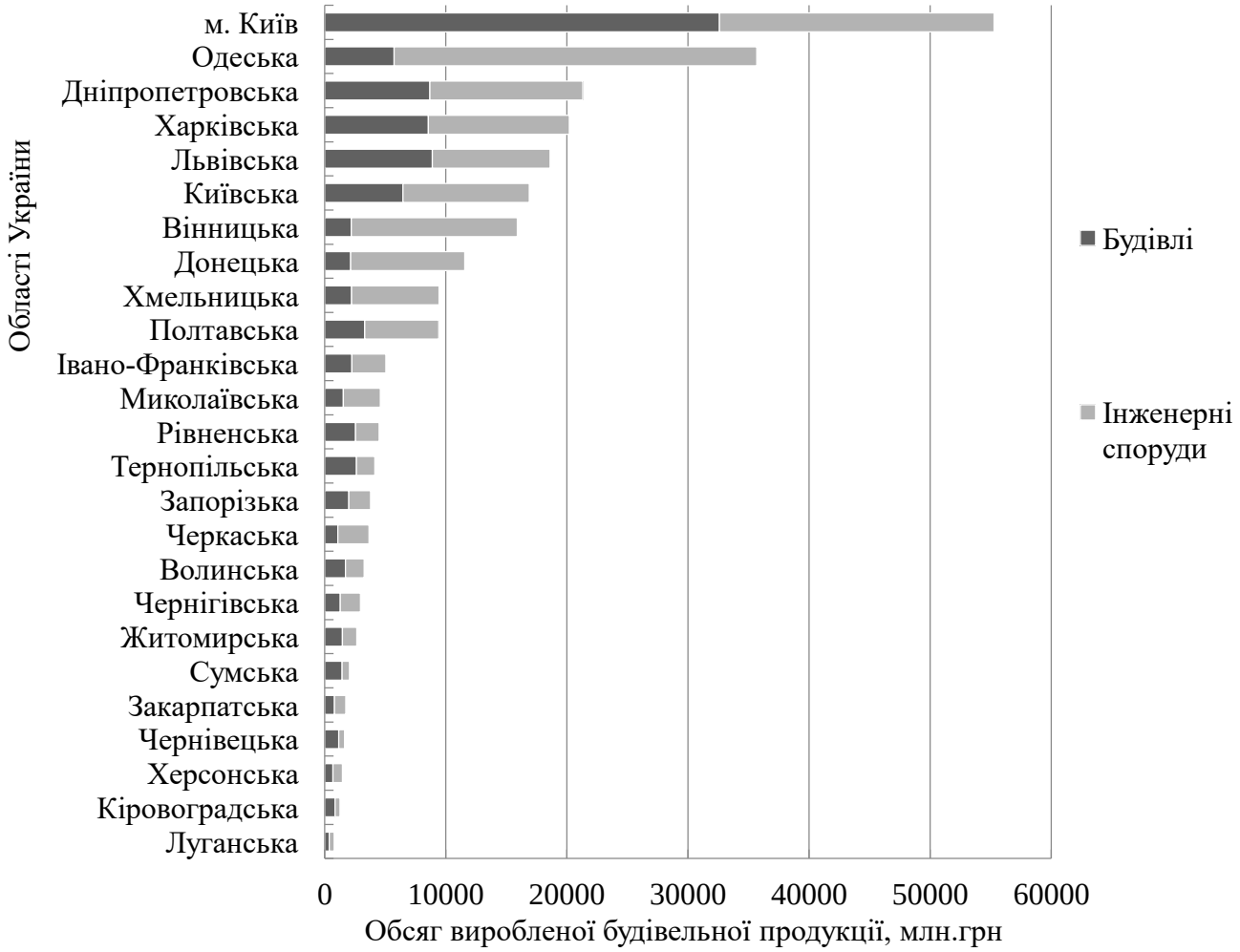


Рис. 1. Обсяг виробленої будівельної продукції за видами по регіонах України у 2022 році

Аналіз обсягів виробленої будівельної продукції за видами по регіонах України показав, що найбільше з усіх регіонів за обсягами будівництва виділяється місто Київ. Це стосується як будівництва будівель, так і інженерних споруд.

Серед інших регіонів найбільші обсяги будівництва у 2022 році були в Одеській (1 місце), Дніпропетровській (2 місце) та Харківській (3 місце) областях. Якщо ж проаналізувати окремо за видами будівництва, то в будівництві інженерних споруд на 1 місці так і залишається Одеська область (29957,2 млн грн), на другому місці – Вінницька (13717,9 млн грн), на третьому – Дніпропетровська (12620,9 млн грн) області. За будівництвом будівель на 1 місці Львівська область (8906,7 млн грн), на другому - Дніпропетровська (8704,6 млн грн), на третьому – Харківська (8576,1 млн грн) області.

Найменші обсяги виробленої будівельної продукції були в Луганській (частина), Кіровоградській, Херсонській, Чернівецькій та Закарпатській областях.

Проведений регіональний аналіз структури розподілу обсягів виробленої будівельної продукції за характером будівництва (нове будівництво, ремонт (капітальний та поточний) та реконструкція і технічне переоснащення) показав, що в 2022 році найбільша частка нового будівництва в загальному обсязі будівництва спостерігалася в Тернопільській (1 місце – 66,6%), Харківській (2 місце – 58,5%) та Волинській (3 місце – 43,7%) областях. В цих же областях найменша частка будівництва була відведена реконструкції та технічному переоснащенню. Найбільша частка ремонтних (капітальний та поточний) робіт мала місце в Луганській (1 місце – 79,1%), Полтавській (2 місце – 75,2%) та Хмельницькій (3 місце – 71,7%) областях. А найбільше робіт з Реконструкції та технічного переоснащення проводилось у Чернівецькій (1 місце – 69,6%), Миколаївській (2 місце – 55,6%) та Донецькій (3 місце – 51,6%) областях.

Важливим інструментом для вимірювання та аналізу динаміки будівельної активності в різних частинах країни є розрахунок індексів

будівельної продукції по регіонах. Ці індекси дозволяють порівнювати рівень будівельної діяльності між регіонами, виявляти тенденції та розбіжності у розвитку будівельної галузі на місцевому рівні. Розрахунок індексів будівельної продукції по регіонах є важливим інструментом для аналізу та планування розвитку будівельної галузі в Україні. Вивчення регіональної диференціації дозволить ідентифікувати проблемні області та розробити стратегії для їх поліпшення, що сприятиме сталому та збалансованому розвитку будівельної сфери в країні. З цією метою в ході дослідження були розраховані та проаналізовані індекси будівельної продукції по регіонах України за січень-грудень 2022 року. Порівняльна характеристика регіонів України за значеннями цього індексу представлена на рис. 2 [1].

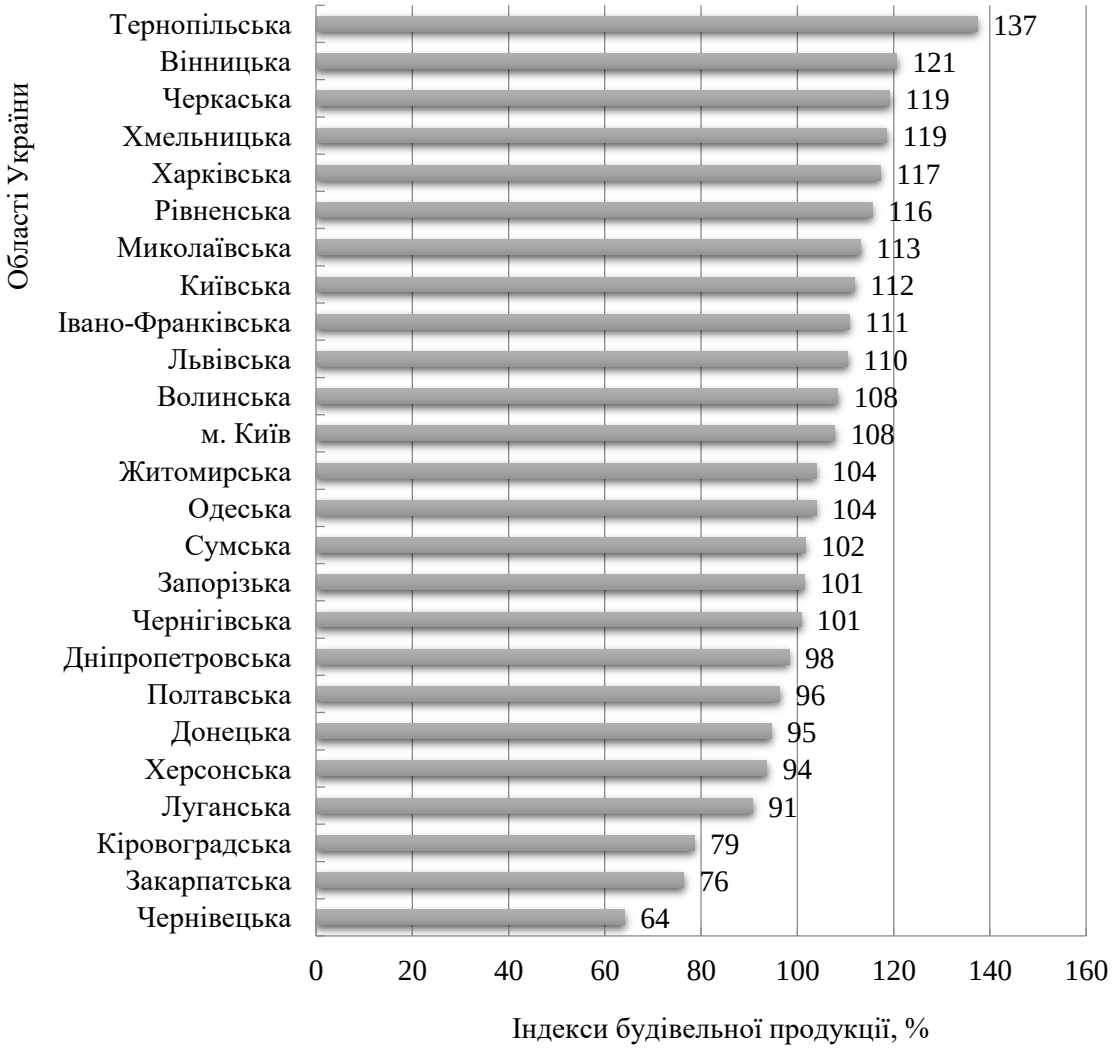


Рис. 2. Індекси будівельної продукції по регіонах України за січень-грудень 2022 року (у % до відповідного періоду попереднього року)

Проведений аналіз індексів будівельної продукції по регіонах України у 2022 році показав, що більшість регіонів України мають позитивні значення індексів будівельної продукції, що свідчить про загальний ріст будівельної діяльності в країні протягом 2022 року. Все це свідчить про певну стабільність та підтримку розвитку будівельної галузі.

Однак, водночас можна помітити значну регіональну нерівномірність. Індекси будівельної продукції значно варіюються між регіонами. Деякі регіони, зокрема Чернівецька, Закарпатська, Кіровоградська, мають менші значення індексів, що може свідчити про меншу активність у будівельній галузі цих областей. Деякі регіони, такі як Тернопільська, Вінницька, Черкаська, Хмельницька та Харківська, відзначилися високими значеннями індексів будівельної продукції. Це свідчить про високу активність будівельного сектору в цих регіонах та їх потенціал для подальшого розвитку.

Таким чином, проведений аналіз індексів будівельної продукції по регіонах України дозволив сформувати загальне уявлення про рівень розвитку будівельної галузі в країні та регіональні особливості. Ці дані можуть бути використані для формування ефективних стратегій розвитку будівельної сфери, ідентифікації проблемних областей та планування майбутніх інвестиційних проектів.

Для більш детального аналізу регіональної диференціації розвитку будівельного бізнесу в Україні, виявлення першопричин і узагальнених факторів, що впливають на регіональні відмінності, а також класифікації регіонів України за рівнем розвитку будівництва було застосовано спеціальні статистичні методи класифікації, а саме, кластерний аналіз.

Для досягнення цієї мети було використано дані, що характеризують розвиток будівництва за регіонами України в 2022 році. Для проведення змістовного кластерного аналізу було обрано наступні групи показників: показники завершення будівництва (кількість квартир у житлових будинках, прийнятих в експлуатацію; загальна площа житлових будівель, прийнятих в експлуатацію, м^2) та показники обсягів виробленої будівельної продукції за

видами (житлові та нежитлові будівлі; інженерні споруди). Оскільки зазначені показники мають різні одиниці виміру, застосовано процедуру нормування [2].

Класифікація регіонів України за рівнем розвитку будівництва проводилася за допомогою різних методів та алгоритмів кластерного аналізу. Використання методу повного зв'язку та методу Уорда надало можливість зробити припущення щодо доцільності об'єднання регіонів у три кластери. Дендрограма кластеризації регіонів методом Уорда представлена на рис. 3.

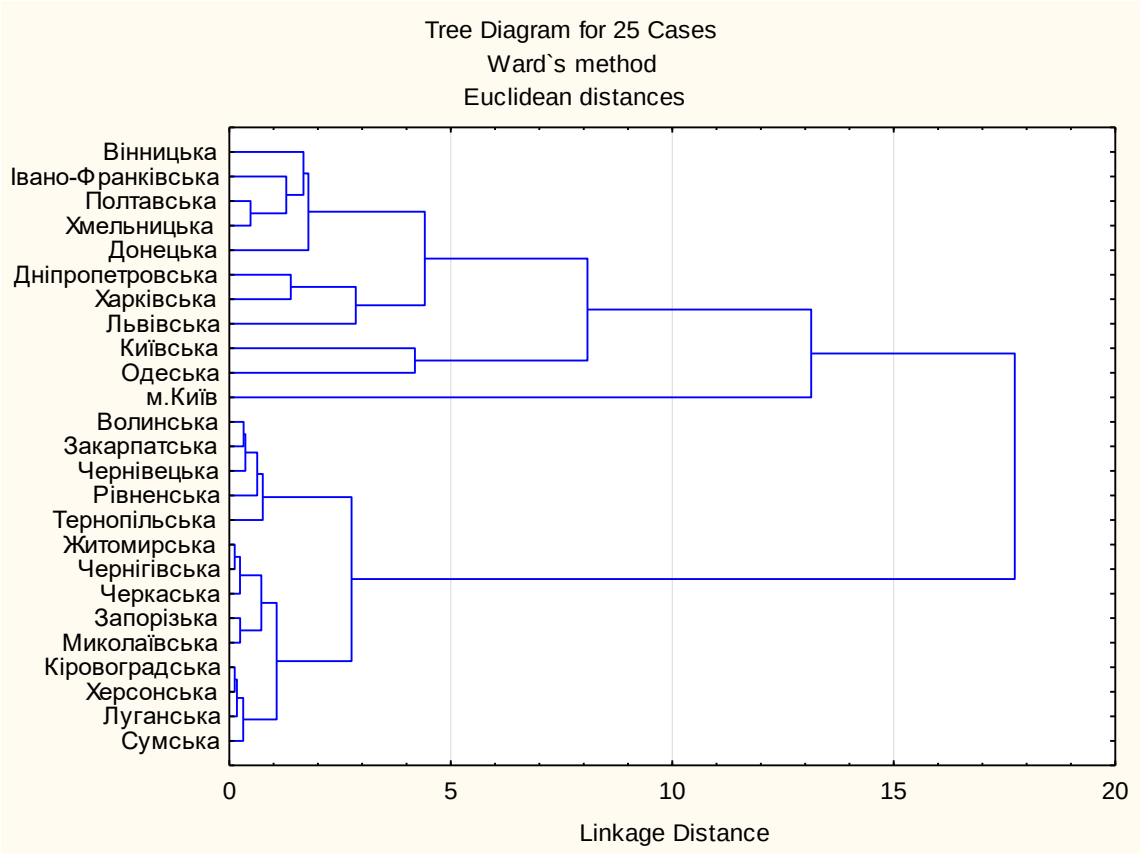


Рис. 3. Дендрограма об'єднання регіонів України (метод Уорда)

Найкращі результати стосовно змістовної інтерпретації одержаних груп регіонів були отримані з використанням ітеративного методу кластерного аналізу, а саме, алгоритму *k*-середніх із розбиттям на три кластери. За результатами використання цього методу була одержана кластеризація, що представлена в табл. 1.

Як і можна було передбачити, місто Київ виділилося в окремий кластер. Це пояснюється значно вищими темпами розвитку будівельного бізнесу в

цьому регіоні. Для характеристики інших двох кластерів доцільно проаналізувати середні значення досліджуваних показників групування.

Таблиця 1

Групування регіонів України за рівнем розвитку будівництва

Групи регіонів	Регіони	Кількість регіонів у групі
1	м. Київ	1
2	Вінницька, Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська	6
3	Волинська, Донецька, Житомирська, Закарпатська, Запорізька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Луганська, Миколаївська, Полтавська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська	18

Розраховані автором середні значення нормованих ознак показників розвитку будівництва за регіонами України представлені графічно на рисунку 4.

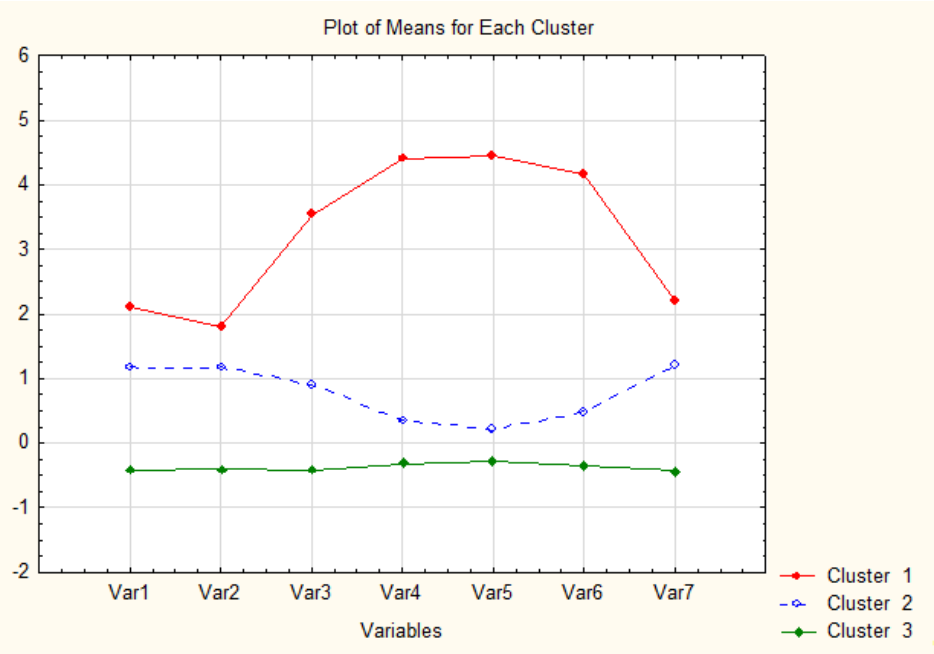


Рис. 4. Середні значення ознак розвитку будівництва регіонів України

За результатами аналізу середніх нормованих значень (рис. 4) можна зробити висновок, що регіон, який віднесений до першої групи (м. Київ) має

найвищий рівень розвитку будівництва. Регіони, які віднесені до другої групи (Вінницька, Дніпропетровська, Київська, Львівська, Одеська, Харківська області), мають рівень розвитку будівництва достатньо високий, але значно нижче, ніж у м. Київ. Регіони третьої групи характеризуються досить низьким рівнем розвитку будівництва.

Застосування методу кластерного аналізу для класифікації регіонів України за рівнем розвитку будівництва привело до виділення трьох груп регіонів з різним рівнем розвитку будівництва. Цей метод дозволив систематизувати і категоризувати регіони на основі їх будівельної активності та аналізу основних факторів, що впливають на їх розвиток у будівельній галузі.

Отримані результати класифікації надають цінну інформацію щодо переваг і недоліків різних груп регіонів. Це дає змогу визначити пріоритети розвитку будівництва в різних частинах країни та розробити рекомендації для підвищення ефективності будівельного сектору. Класифікація регіонів також сприяє раціональному використанню ресурсів у будівельній галузі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Єріна А. М., Єрін Д. Л. Статистичне моделювання та прогнозування: підруч. Київ: КНЕУ, 2014. 348 с.

2. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/.

3. Петрищенко Н.А. Аналіз стану будівельної діяльності у регіонах України [Електронний ресурс] // Одеська державна академія будівництва та архітектури. URL: http://economics.opu.ua/files/archive/2015/No4/192-197.pdf.

УДК 658.5

ПЛАНУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕННОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Лисенка Тетяна Тетяна Іллівна,
к.т.н., доцент
Усіченко Ірина Володимирівна,
к.ф.-м.н., доцент
Мироненко Микола Андрійович,
к.т.н., доцент
Український державний університет науки та технологій
м. Дніпро, Україна

Анотація: Процес планування роботи промислового товариства, яке реалізує свою продукцію на европейському ринку – це складний процес, котрий залежить від багатьох чинників зовнішнього та внутрішнього середовища. Під впливом збільшення нестабільності зовнішнього середовища змінювалися концепції управління підприємствами, що потребує зміни підходів та виникнення нового інструментарію планування діяльності підприємств.

Ключові слова: система, планування**,** адаптувние моделювання, зовнішьне середовище, оперативне бюджетування

Сьогодні питання формування напрямів розвитку вітчизняних підприємств та обґрунтування шляхів їх досягнення є досить актуальним. Це пов'язано із швидким поширенням тенденцій глобалізації, розвитком конкурентних відносин, об’єктивною необхідністю удосконалення діяльності діючих підприємств та активізацією створення нових. Інструментом узгодження цілей і можливостей розвитку підприємства є планування. На сьогодні діяльність з планування характеризується деякими протиріччями. Зокрема, планування розглядають як достатньо вивчений та описаний процес, що охоплює встановлення цілей підприємства, деталізує їх досягнення через узгоджену та розгалужену на підприємстві систему планів і включає систему

реалізації цілей, завдань та контролю за процесом планування в умовах невизначенності зовнішнього середовища.

Особливо це актуально для економіки в умовах воєнних дій, що зараз ведуться на території сходу та півдня України, не втратити потенціал що мають підприємста що розташовані на заході.

Процес планування розглянемо на прикладі ТДВ “Мукачівський машинобудівний завод” (далі ТДВ"ММЗ"), що розташован на території Мукачівського району. У радянські часи це був промисловий гігант з виробництва надточних верстатів, але насправді завод має давню історію, яка сягає 17 століття. Завод виробляє серійну продукцію для всесвітньо відомих компаній з вагою і розмірами від 10 кг до 30 тонн і від 1 до 13 метрів і більше відповідно та постачає високоякісні зварні комплектуючі та вузли за кордон.

Експортний ринок складає 100%. Зростаюче виробництво до 100% орієнтоване на експорт до Західної Європи. Поставляючи продукцію всесвітньо відомим клієнтам у Великобританії та Німеччині, компанія також має перспективи на ринках Франції, Ірландії, Бенелюксу та скандинавських країн [1]. Наразі підприємство використовує мізерну частку своїх виробничих потужностей, але попри все, керівництво налаштоване далі нарощувати виробничі потужності та нарощувати свій поненціал.

Система планування машинобудівного підприємства ТДВ "ММЗ" це сукупністю структурних елементів, які забезпечують планову діяльність та її результати у вигляді планів різних типів та планових показників.

В системі планів ТДВ"ММЗ" найбільша увага приділяється техніко-економічним планам: тактичним та поточним, до останнього часу мало уваги приділялось – стратегічним планам. Це напряму пов'язано з невизначеністю зовнішнього середовища, нестабільністю ринкової кон’юнктури, та труднощами проведення маркетингових досліджень за кордоном. Сутність планування, як функції управління підприємством, полягає в обґрунтуванні цілей і шляхів їх досягнення на основі виявлення комплексу завдань і робіт, а також визначення ефективних методів, способів і ресурсів

усіх видів, необхідних для виконання цих завдань та встановлення їх взаємозв'язку.

В процесі еволюції планування змінювалися концепції управління підприємствами під впливом збільшення нестабільності зовнішнього середовища, що призводило до зміни підходів та виникнення нового інструментарію планування діяльності підприємств [2].

В умовах ринкових відносин та конкуренції важливим узагальнюючим критерієм оцінки ефективності управління змінами машинобудівного підприємства є його конкурентоспроможність. Конкурентоспроможність машинобудівного підприємства може визначатись оцінкою, що характеризує його місце серед інших машинобудівних підприємств. Високий рейтинг та його зростання показує високий рівень ефективності управління змінами машинобудівного підприємства.

Найважливішим завданням, що вирішується в контексті побудови дієвої системи планування діяльності сучасного промислового підприємства, є обґрунтування складу планів підприємства. Вирішенню зазначеної задачі на даний час перешкоджає відсутність суворої, науково обґрунтованої класифікації планів. Для побудови суворої системи планів підприємства є необхідним встановлення чітких кількісних критеріїв віднесення планів до того чи іншого виду в залежності від тривалості планового періоду.

Згідно з теорією систем система планування може розглядатися із двох точок зору: якщо елементами системи вважаються суб'єкти планування (керівники і розробники планів) та процеси обробки інформації або результати планування, тобто інформацію, що міститься у планах, то система планування інтерпретується як цілеорієнтована множинна сукупність планів, між якими існують специфічні взаємозв'язки.

Процес планування в товаристві складається із наступних етапів: визначення цілей планування; аналіз проблеми; пошук альтернатив; прогнозування; оцінка; прийняття планового рішення.

В основі планування виробничо-господарської діяльності на підприємстві

лежить рух і обробка різної інформації. Сам план по суті справи є інформацією, яку передає система управління системі виробництва. Від обсягів і точності інформації залежать результати планування. Причому більшу інформативну роль у плануванні відіграє прогнозування розвитку зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства, яке здійснюється за допомогою дослідження та аналізу доступної інформації необхідними методами.

У процесі планування беруть участь: вище керівництво; плановий відділ підприємства; керівники та фахівці відділів підприємств. В товаристві загальне керівництво плановою роботою зазвичай виконує плановий відділ (головний економіст, начальник планово-економічного відділу - ПЕВ).

На підставі проведеного дослідження системи планування товариства та теорії еволюції планування пропонуєм використовувати на підприємстві адаптивну модель планування, яка дає комплексного уявлення процесів функціонування діяльності промислового підприємства і його взаємодію із середовищами (рис. 1). Сутність адаптивного планування полягає у аналізі змін зовнішнього середовища спеціалістами планово-економічного відділу, та коригування алгоритму проведення планової діяльності підприємства в нових реаліях.

Згідно із запропонованою моделлю управління промислове підприємство формує цілі. Вибір цілей підприємства здійснюється з урахуванням дій чинників зовнішнього середовища, цільової орієнтації інтересів власників та діагностування внутрішнього середовища підприємства по всіх напрямах.

Так цілі товариства на найближчий час – це адаптуватись до кризових явищ, що по'вязані з воєнною діяльністю на території України та складностями на європейському ринку.

Для подальшого функціонування підприємство повинно визначити слабі та сильні сторони своєї діяльності; проаналізувати можливості та загрози; виявити причинно-наслідкові зв’язки між загрозами, можливостями, слабкими та сильними сторонами.

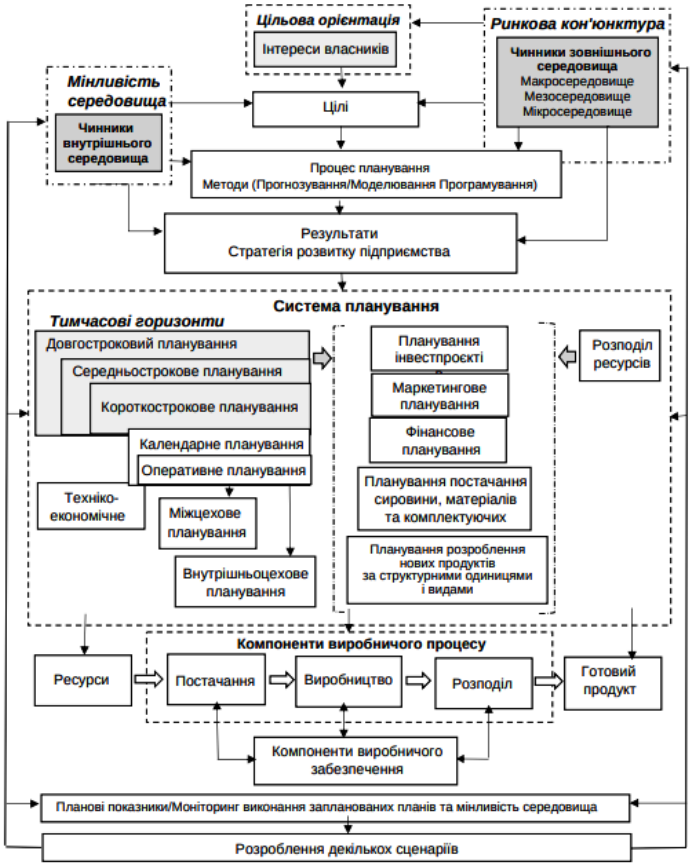


Рис.1. Адаптивна модель планування діяльності підприємства [3]

Необхідно сформувати методику оцінки зовнішнього та внутрішнього середовища для прогнозування, моделювання та програмування. У результаті цього формується стратегія розвитку підприємства (стратегія росту).

На основі вибраної стратегії складається система планування залежно від терміну планування: довгострокове (як в наступний час відсутне), середньострокове (яке має місце), короткострокове, календарне та оперативне (техніко-економічне, міжцехове та внутрішньоцехове планування).

Наступний етап - сформувати план інвестиційних проєктів, маркетинговий план, фінансове план, планування постачання сировини, матеріалів та комплектуючих, план розроблення нових продуктів за структурними одиницями і видами.

І наостанок, розподілити ресурси на виконання планування за заданими позиціями. За результатами планування скласти план виробництва промислового підприємства, виділити ресурси на придбання необхідної

сировини, матеріалів та комплектуючих механізмів через тендер зовнішніх постачальників (зовнішнє середовище). Сформувати необхідний персонал (внутрішнє середовище) для виконання заданого плану виробництва. Після постачання сировини, матеріалів та комплектуючих механізмів організувати виробництво.

На всіх етапах роботи промислового підприємства проводити контроль планових показників та моніторинг виконання запланованих планів і мінливості зовнішнього середовища.

Адаптивна модель планування діяльності підприємства до високої динаміки зовнішнього середовища полягає у проведенні постійного контролю виконання показників та моніторингу зовнішнього та внутрішнього середовища на відповідність цілям, стратегії розвитку та системі планів на всіх етапах виробничо-господарської діяльності промислового підприємства. За його результатами залежно від рівня змін зовнішнього середовища проводиться відповідне корегування показників та розробляються декілька сценаріїв роботи промислових підприємств.

Адаптивна модель планування діяльності підприємства полягає у проведенні постійного контролю виконання показників та моніторингу зовнішнього та внутрішнього середовища на відповідність цілям, стратегії розвитку та системі планів на всіх етапах виробничо-господарської діяльності. За його результатами залежно від рівня змін зовнішнього середовища проводиться відповідне корегування показників та розробляються декілька сценаріїв роботи промислових підприємств.

Використання оперативного бюджетування дасть змогу компанії планувати операції, що забезпечують досягнення цілей підприємства, та визначити найближчі до реальних планові фінансові показники діяльності, ознайомити підрозділи підприємства з планами, які вони повинні виконати, та дати можливість скоординувати діяльність різних підрозділів та окремих працівників підприємства. Бюджети допомагають виявити слабкі ланки в організаційній структурі підприємства, вирішити проблеми комунікації та

розподілу відповідальності між виконавцями.

Використання оперативного бюджетування даст можливість контролювати роботу кожного підрозділу, аналізуючи виконання бюджетів. Як основу для оцінки виконання плану центрами відповідальності краще використовувати саме бюджетні дані, а не дані минулих періодів. Це пов'язано з тим, що поточна діяльність може відрізнятись від минулої змінами у технології, складі персоналу, асортименті продукції чи новими загальноекономічними умовами. Підвищити професіоналізм менеджерів. Складання бюджету сприяє детальному вивченню своїх підрозділів та взаємовідносин між центрами відповідальності на підприємстві.

Процес планування роботи промислового товариства – це дуже складний процес, котрий залежить від багатьох чинників зовнішнього та внутрішнього середовища. Під впливом збільшення нестабільності зовнішнього середовища змінювалися концепції управління підприємствами, що потребує зміни підходів та виникнення нового інструментарію планування діяльності підприємств. На підставі цього для комплексного уявлення процесів функціонування діяльності товариства в сучасних умовах і їх взаємодії із середовищами пропонується використовувати адаптивну модель планування діяльності товариства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сайт товариства [https://www.work.ua/ru/jobs/by-company/452936/]

2. Коваленко О. В., Ташева К. В. Система планування на підприємстві. URL: www.zgia.zp.ua

3. Кравченко О.О. Принципи адаптивного планування підприємств в умовах нестабільного економічного середовища // Review of transport economics and management. 2011. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/printsipi-adaptivnogo-planuvannya-pidpriemstv-v-umovah-nestabilnogo-ekonomichnogo-seredovischa.

УДК 657:331.2

ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ АУТСТАФІНГУ

Мельянкова Людмила
доцент кафедри обліку та
оподаткування, к.е.н.,
Криворот Олег
старший викладач кафедри
обліку та оподаткування,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Анотація. У статті досліджено окремі аспекти обліку та оподаткування аутстафінгу, здійснено порівняння з аутсорсингом, окреслено особливості його застосування на підприємствах.

Ключові слова. Облік, оподаткування, аутстафінг, аутсорсинг, працевлаштування, працівники, роботодавці.

Аутстафінг є достатньо новою бізнес-моделлю для України і має схожі риси з аутсорцингом, послугами з підбору персоналу та роботою за сумісництвом. Сам термін «аутстафінг» походить від англійських слів («out» - зовні та «staff» – штат) [1]. Згідно цієї форми відносин працівників наймає один роботодавець, а трудові функції вони виконують у іншого.

По суті, це віддалене працевлаштування через інше підприємство. При цьому працівник є офіційно працевлаштованим в іншому підприємстві (аутстафері), але виконує усі робочі обов’язки компанії-клієнта даної послуги. Крім того, така робота може виконуватися дистанційно.

Наслідками даного підходу є те, що працівник може виконувати роботу й ще для декількох замовників послуги аутстафінгу, але юридично він перебуває у трудових відносинах з підприємством-аутстафером.

Підприємство - замовник послуги забезпечує працівників роботою, але юридично роботодавцем є підприємство-аутстафер, яке сплачує всі необхідні

податки.

Якщо порівняти аутстафінг з аутсорсингом, то спільним у них є те, що обидва є різновидами підряду. В обох випадках - це послуга, яку забезпечує компанія-виконавець.

Але, при аутстафінгу виконавці є частиною команди, на постійній основі, в трудових відносинах з аутстафером; є можливість досягти максимальних результатів з мінімальними витратами на трудові ресурси. А така бізнес-модель як аутсорсинг базується на певних проектах, виконавці працюють поза командою підприємства і підпорядковуються тільки своєму менеджеру.

Саме поняття «аутстафінг» чітко не визначено законодавством. Податковий кодекс України містить визначення поняття «послуга з надання персоналу». Послуга з надання персоналу — господарська або цивільно-правова угода, відповідно до якої особа, що надає послугу (резидент або нерезидент), направляє у розпорядження іншої особи (резидента або нерезидента) одну або декількох фізичних осіб для виконання визначених цією угодою функцій [2].

Що стосується обліку та оподаткування, то послуги з надання персоналу у замовника оформляють такою кореспонденцією рахунків [3]:

При підписанні акта наданих послуг за договором аутстафінгу та при віднесенні вартості таких послуг до складу витрат: Дт 91,92,93 Кт 631;

Податковий кредит з ПДВ на підставі податкової накладної відображають проводкою: Дт 641 Кт 631;

Оплата вартості послуг за договором надання персоналу: Дт 631 Кт 311;

При нараховані оплати праці працівникам за ставкою, установленою для підприємства –замовника робиться кореспонденція: Дт 23 Кт 661;

При нараховані ЄСВ на заробітну плату працівникам за ставкою, встановленою для підприємства – замовника: Дт 23 Кт 651;

При відображено інших витрат, які формують собівартість послуг з надання персоналу: Дт 23 Кт 685, 631, тощо.

Отже, відзначимо, що аутстафінг дає змогу скоротити витрати на

персонал і в Україні може використовується підприємствами будь-якої форми власності, крім державної. Крім того, замовники аутстафінгових послуг повинні враховувати податкові ризики, а підприємства, що пропонують послуги з надання персоналу, повинні отримат дозвіл на здійснення такої діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Аутстафінг та аутсорсинг. URL: https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2013/june/issue-45/article-63356.html

2. Податковий кодекс України. Редакція від 23.11.2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text

3. Грішнова О. Особливості організації та оплати праці за аутстафінгової зайнятості. Україна : Аспекти праці. 2014. № 8. С. 10-14.

УДК 657.1

ОПЛАТА ПРАЦІ ЯК ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ ТА ОБ'ЄКТ ОБЛІКУ

Миськів Любов Петрівна
к.е.н.
старший викладач кафедри обліку та оподаткування
Мартинов Сергій Олександрович
магістр,
спеціальність «Облік і оподаткування»
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Анотація: В статті розглянуто сучасний підхід до розвитку економічної сутності поняття «оплата праці» та «заробітна плата». Розкрито сутність поняття «оплата праці» через наукове підхід з позиції ряду сучасних дослідників. Запропоновано власне бачення щодо трактування економічної сутності поняття «оплата праці», що значним чином вплине на використання функціональних підходів їх реалізації.

Ключові слова: бухгалтерський облік, оплата праці, заробітна плата.

В умовах нестабільних економічних відносин одним із основних важливих економічних показників є забезпечення належного рівня продуктивності праці, яка виражається через трудову діяльність працівників, що належним чином оплачується. Тому, розмір оплати праці у різні періоди розвитку економіки є головним інструментом матеріального мотивування працівників та стимулюючим фактором впливу, що впливає на підвищення ефективності підприємства.

Вагомий вклад у розвиток економічної сутності оплати праці здійснено такими провідними вченими-економістами як, Бутинцем Ф. Ф., Глуховою С. В., Маркевич А. Є., Мочерним С. В., Буряк П. Ю., Швиданенко Г. О. та інші дослідники.

Метою статті є уточнення економічної сутності поняття «оплата праці» та

дослідження її змісту у науковій економічній літературі.

Передусім варто зазначити, що розрахунки за виплатами працівникам регулюються рядом нормативно-правових актів, а саме Конституцією України, Кодексом законів про працю України, Законом України «Про оплату праці», Законом України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану», Законом України «Про індексацію грошових доходів населення», Законом України «Про компенсацію громадянам втрати частини доходів у зв'язку з порушенням строків їх виплати», Національним положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 26 "Виплати працівникам".

Так, у Законі України «Про оплату праці», наведено, що заробітна плата - це винагорода, обчислена в грошовому вираженні, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу [9].

Зважаючи на політику держави, можна зазначити, що організація обліку оплати праці будується на принципах науковості, оскільки саме ці принципи покликані збільшити рівень підняття та розвитку вітчизняної економіки [7, с. 309].

В науковій літературі існує ряд думок до трактування економічної сутності поняття «оплата праці». Окремі вчені економісти розглядають не тільки поняття «оплата праці», але й «заробітна плата».

Так, наприклад В. Лукашевич розглядає поняття «оплата праці» та «заробітна плата», як рівноцінні частини, хоча між ними і є певна відмінність: видатки на заробітну плату здійснюють із фонду заробітної плати, а інші заохочувальні виплати проводять коштом підприємства або за рахунок коштів спеціального призначення та цільових надходжень» [5 , с. 248].

Зарубіжні науковці А. Сміт та Д. Рікардо надали власне твердження поняття «заробітна плата», а саме А. Сміт зазначив, що «заробітна плата охоплює вартість життєвих засобів людини, щоб вона могла «працювати», проте Д. Рікардо вважав, що «заробітна плата є грошовим виразом «мінімуму засобів існування» [4, с. 245].

Автори Чанишева Г. і Болотіна Н. зазначали, що термін «оплата праці»

ширший, і його цільове призначення спрямоване на організацію оплати праці, регламентацію її окремих елементів та всієї системи правових засобів у цій сфері, тоді як поняття «заробітна плата» спрямоване на право окремого працівника отримувати грошову винагороду [1, с. 564].

Іншу думку з якою можна погодитись має Маркевич А.Є. який вважає, що сутність заробітної плати розкривається у її функціях, які вона повинна виконувати в процесі суспільного відтворення [6].

З економічній літературі наведено декілька функцій заробітної плати, а саме:

- відтворювальна – її важлива роль полягає у забезпеченні працівників необхідними життєвими благами для відтворення робочої сили;
- стимулююча – встановлює залежність її розміру від кількості й якості праці конкретного працівника, його трудового внеску в результати роботи підприємства;
- регулююча – полягає в оптимізації розміщення робочої сили за регіонами, галузями господарства з урахуванням ринкової кон‘юнктури;
- соціальна – відображає міру живої праці при розподілі фонду споживання між найманим працівником і власником засобів виробництва;
- функція формування платоспроможного попиту населення – її призначення полягає в узгодженні платоспроможного попиту, під яким прийнято розуміти форму виявлення потреб, забезпечених грошовими коштами покупців, з одного боку, і виробництва споживчих товарів – з іншого

У сучасній науковій літературі зустрічається достатня кількість тлумачень функцій оплати праці, при чому зміст однієї й тієї ж функції у різних дослідників трактується ними по-різному.

Так, Гадзевич О.І. основною функцією для працівників визначає стимулюючу та мотиваційну функцію трудових доходів працівників, але при цьому розглядає також такі функції заробітної плати, як відтворювальна та соціальна [2, с. 12].

В сучасних реаліях сьогодення стимулююча та мотиваційна функції дещо

знівельовані, оскільки не зважаючи на те, що вони взаємопов'язані між собою на даний час виконують дещо інші функції. Наприклад, Завіновська Г.Т. виділяє наступні функції оплати праці:

збереження зайнятості, запобігання безробіттю ціною заниження заробітної плати;

- забезпечення соціальних гарантій;

- збереження попереднього статусу, пов'язаного з попереднім робочим місцем; - перерозподіл зайнятих за галузями і сферами економіки;

- поширення нелегальної діяльності та вторинної зайнятості; - посилення мобільності робочої сили [3].

Зокрема Мочерний С.В. у своїх працях серед основних функцій заробітної плати виділяє три – відтворювальну, стимулюючу та розподільну [8, с. 398].

Проте, варто зазначити, що оплата праці є не тільки стимулюючим фактором впливу на якість роботи працівників, а також потрібним механізмом який впливає на фінансовий результат будь-якого підприємства зокрема.

Таким чином, узагальнюючи дослідження щодо трактування економічної сутності поняття «оплата праці» варто зазначити, що думки вчених-економістів неоднозначні. З огляду на це, нами запропоновано власне визначення поняття «оплата праці» - це економічний показник, отримана сукупність винагород працівником в грошовому еквіваленті, визначається відповідно до тарифних ставок, посадових окладів, відрядних розцінок, премій за відрядження, яка виплачується роботодавцем за виконаний ним обсяг робіт та виступає як стимулюючий показник для підвищення продуктивності праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Болотіна Н.Б., Чанишева Г.І. Трудове право України : підручник. Київ : «Знання», 2000. 564.

2. Гадзевич О.І. Оплата праці в умовах ринку: теорія, практика : навчальний посібник. Київ : КОНДОР, 2008. 40.

3. Завіновська Г.Т. Економіка праці : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2003. с. 148 https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/17153/1/28_Golosnichenko.pdf

4. Круш П.В., Тульчинська С.О. Макроекономіка : навчальний посібник : 2-ге вид., перероб. та доопрацювання. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 328 с.

5. Лукашевич В.М. Економіка праці та соціально-трудові відносини : навчальний посібник. Львів : «Новий світ», 2004. 248 с.

6. Маркевич А.Є. Економічний зміст та підходи до поняття «заробітна плата» Ефективна економіка. 2015. No 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua

7. Машевська, А. (2021). Економічна сутність та підходи до визначення «заробітна плата». *Молодий вчений,* 4 (92), 308-313. https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/550/535

8. Мочерний С.В. Політична економія : навчальний посібник. Київ : «Знання-Прес», 2006. 687

9. Про оплату праці : Закон України від 24.03.1995 No 108/95-ВР : станом на 01.01.2009. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: zakonl.rada.gov.ua (дата звернення 03.12.2023 р.)

УДК 334.025

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЙОГО АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ

Міщенко Володимир Акимович,
доктор економічних наук, професор,
Бурішинець Юрій Андрійович,
Ковбаса Наталія Андріївна,
Фролов Олег Сергійович,
Забєлін Богдан Андрійович,
магістранти,
Національний Технічний Університет
Харківський політехнічний інститут
м. Харків, Україна

Анотація. Представлена авторська дефініція антикризового управління. Відзначені його складові та особливості. Названі причини банкрутства. Описані принципи й політика антикризового фінансового управління. Визначена роль контроллінгу в системі менеджменту. Стверджується, що в нинішніх умовах і в майбутньому покращення фінансової ситуації на підприємствах можливо шляхом придання їх менеджменту таких особливостей як перманентна антикризовість, котроллінговість, вартісно-орієнтованість.

Ключові слова: антикризове управління, контроллінг, концепція, банкрутство, криза, фінансовий менеджмент, принцип, ефективність, показзник.

Вступ. На сучасному етапі економічного розвитку постає обширна проблема управління фінансово нестабільними або уже збанкрутілими підприємствами. Для успішного антикризового управління і виходу підприємств, в першу чергу, з фінансової кризи необхідна сучасна ефективна система менеджменту з відповідними механізмами фінансової стабілізації.

Проблеми антикризового управління підприємствами знайшли наукове відображення у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних учених: І. Ансоффа, Є. Брігхема, І. Бланка, О. Бондаря, О. Ващенко, О. Виноградова, В. Василенко, О. Гусєва, В. Геєця, О. Гудзя, О. Гука, Т. Клебанової, О. Князєва, М. Крупка, О. Кузьміна, Т. Лепейко, Л.Лігоненко, А. Мазаракі, О. Мельника, І. Охрименко, В. Пономаренко, О. Пушкаря О. Раєвнєвої, Л. Ситника, О. Терещенка, Є. Уткіна, С. Філиппової, З. Шершньової , О. Ястремської та ін.. Високо оцінюючи їх науковий доробок у створення теоретичних і методологічних засад розбудови системи антикризового управління, насамперед на промислових підприємствах, слід відзначити, що з плином часу завжди появляється необхідність приводити контентне наповнення термінів у відповідність часовим викликам. Особливо це стосується сьогодення, коли виникли такі масштабні непередбачувані й мало прогнозовані обставини у світі.

Мета дослідження. – актуалізація дефініцій і оцінка сучасних методичних і організаційно -управлінських підходів до оцінювання забезпечення фінансової стійкості підприємства.

Матеріали й методи. Дослідження базується на наукових публікаціях, авторських наробках і результатах виконаних НДР. При цьому застосовуються методи узагальнення й актуалізації термінлогії й контенту економічних явищ.

Результати й обговорення. Дослідження сутності поняття «антикризове управління» в наукових працях дозволяє констатувати, що воно в нинішніх умовах потребує актуалізації, конкретизації, фокусування, розмежування та установлення взаємозв'язку. З урахуванням проаналізованих наукових джерел та авторських суджень можна представити концепцію сьогоднішнього бачення антикризового управління підприємством, як: “перманентне стеження за ознаками можливої появи тенденції наближення до кризової ситуації, формування й реалізація відповідних оперативних та стратегічних управлінських рішень в умовах ризику й невизначеності, ресурсних та часових обмежень в окремі періоди, фінансових та інтелектуальних витрат на відновлення та підтримку життєздатності підприємства й недопущення

ліквідації його як суб’єкта господарювання” [1, 5, с. 176-177].

Запропоноване визначення має наступні особливості: 1) враховує не тільки внутрішні складові, але й зовнішні чинники впливу на діяльність підприємства, які можуть бути враховані за допомогою зовнішнього моніторингу; 2) включає фінансові і не фінансові показники діяльності підприємства; 3) уможливлює в значній мірі адаптацію та гнучкість підприємства й здатність його до перманентного реагування на слабкі сигнали мінливого зовнішнього середовища; 4) дозволяє оцінювати ефективність менеджменту; 5) включає інтелектуальний капітал в процес антикризового управління [1, 5, с. 177].

Узагальнюючи різні погляди науковців на сутність та завдання антикризового управління можна констатувати, що нинішня всеохоплююча не визначена ситуація в світі дозволяє переконатися лишній раз, що термін антикризового управління має повністю замінити поняття простого або класичного управління. Від епізодичного або періодичного антикризового управління необхідно перейти до постійного й превентивного антикризового управління [1, 5, с. 177]. Складовими його концепції являються вартісно-орієнтований підхід, антикризовий контролінг і превентивний менеджмент. В цьому аспекті ми розділяємо думку науковців [2, 3, 5] стосовно сучасних вимог до структури та задач управління підприємством або установою, які вважають конче необхідним надання управлінню будь-яким підприємством ознак перманентної антикризовості. З урахуванням таких підходів продовжуємо описувати окремі аспекти й особливості назви тез. При викладенні матеріалу були використані тези Стецури Л. Г. «Політика антикризового управління при загрозі банкрутства» з авторськими коментаріями й доповненнями.

В процесі виробництва продукції, виконання робіт і надання послуг кожне підприємство вступає у фінансові відносини з іншими суб'єктами господарювання. Вони передбачають виконання й стійне порушення яких приводить його в розряд неплатоспроможних. Незадовільне управління фінансовим забезпеченням підприємництва призводить до банкрутства

підприємств і комерційних організацій.

Основу банкрутства складають спочатку переважно фінансові причини: 1. суттєве порушення фінансової стійкості підприємства, яке перешкоджає нормальному здійсненню його господарської діяльності; 2. значна незбалансованість об'ємів грошових потоків, особливо від оперативної діяльності; 3. затяжна в часі неплатоспроможність підприємства, спричинена низькою ліквідністю його активів; 4. низький рівень якості менеджменту компанії.

Ринкова економіка створила обширну систему фінансових методів попередньої діагностики і можливого захисту підприємства від банкрутства та кризових явищ під назвою «системи антикризового фінансового управління». Її суть зводиться до діагностування загрози банкрутства на ранніх стадіях її виникнення, що дозволяє своєчасно задіяти спеціальні фінансові механізми або обґрунтувати необхідність певних процедур реорганізації.

Система антикризового фінансового управління, як складова антикризового управління підприємством, базується на певних принципах:

1. Перманентна готовність до можливого порушення в будь-який час фінансової рівноваги підприємства. Теорія антикризового фінансового управління повинна враховувати, що фінансова рівновага підприємства, яка досягається в результаті ефективного фінансового менеджменту, дуже мінлива в динаміці. Можлива її зміна на будь-якому етапі економічного розвитку підприємства внаслідок впливу зовнішніх і внутрішніх непередбачених факторів.

2. Здійснення діагностування кризових явищ на початкових етапах фінансової діяльності самого підприємства. Враховуючи ту обставину, що загроза банкрутства підприємства характеризує найвищий рівень катастрофічного ризику його фінансової діяльності, і пов'язана безпосередньо з найбільш відчутними втратами капіталу його власників, вона повинна діагностуватися саме на початкових стадіях з метою своєчасного використання можливостей її нейтралізації.

3. Спеціальна класифікація і диференціація індикаторів кризових явищ за ступенем їхньої небезпеки для фінансового розвитку підприємства. Такі індикатори повинні враховувати різні аспекти економічної і фінансової діяльності підприємства.

4. Своєчасність рефлексії на окремі кризові явища у економіко-фінансовому розвитку підприємства. Згідно з теорією антикризового фінансового управління будь-яке кризове явище має тенденцію до розширення з кожним новим господарським циклом підприємства й породжує нові супутні йому кризові фінансові явища. Має місце залежність терміну задіяння антикризових механізмів з рівнем можливостей для відновлення порушеної фінансової рівноваги підприємства.

5. Адекватне реагування підприємства за допомогою різних механізмів на ступінь реальної загрози його фінансової рівноваги в напрямку досягнення очікуваного результату(ефекту).

6. Мобілізація й повна реалізація внутрішніх різнопланових можливостей виходу підприємства з кризового фінансового стану.

7. За необхідності використання відповідних форм санації для запобігання його банкрутства. Пізнє діагностування загрози банкрутства буде мати катастрофічний характер, а механізми внутрішньої нейтралізації не дозволяють досягати або відновити фінансову рівновагу підприємства. Як наслідок, у цьому випадку підприємство повинно ініціювати санаційну процедуру й вибирати для цього найбільш ефективні її форми.

Реалізація політики антикризового управління в цілому й фінансового управління підприємством зокрема передбачає:

1. Необхідність здійснення постійного моніторингу фінансового стану підприємства з метою раннього виявлення ознак наближення його до кризового стану.

2. Визначення масштабів і сегментів кризового стану підприємства.

3. Виявлення основних чинників, характеризуючих кризовий розвиток підприємства.

4. Формування відповідних цілей і управлінських рішень по виходу підприємства з кризового стану згідно з його масштабами. З урахуванням умов фінансовий менеджмент на даному етапі може бути спрямований на реалізацію трьох принципових цілей, адекватних масштабам кризового стану підприємства:

- максимально можливе зниження рівня неплатоспроможності підприємства;
- відновлення і можливе підвищення фінансової стійкості підприємства (що забезпечить певну фінансову рівновагу в короткостроковій перспективі);
- коригування фінансової стратегії, направленої на забезпечення стійкого майбутнього економічного зростання підприємства (акцентуючи увагу на досягнення його фінансової рівноваги в довгостроковій перспективі).

5. Формування й використання дієвих внутрішніх механізмів фінансової стабілізації підприємства, які повинні забезпечити реалізацію термінових заходів по відновленню його платоспроможності та фінансової рівноваги.

6. Проведення моніторингу реалізації прийнятих управлінських рішень щодо виходу компанії з фінансової кризи.

Значну роль в антикризовому управлінні підприємством сьогодні відіграє контроллінг як з функціональної точки зору, так і як інструментарію. Дієва система антикризового фінансового контролінгу повинна розглядатися як імператив антикризового фінансового менеджменту й необхідна умова досягнення його цілей та завдань. Концепція антикризового фінансового контролінгу – це комплекс цілей і завдань контролінгу, необхідний для їх досягнення набір інструментів, а також інтегрована система організаційних передумов [4, 5, с. 77]. Вона має бути спрямована на підтримку антикризового фінансового менеджменту й включати такі розділи [4, 5, с. 77-79]: 1. Оцінка вихідної ситуації: причинно-наслідковий аналіз фінансової кризи (або її загрози). 2. Необхідність і філософія антикризового фінансового контролінгу. 3. Основні цільові орієнтири контролінгу. 4. Завдання контролінгу в розрізі

окремих фаз управлінського циклу. 5. Перелік і коротка характеристика окремих ланок та інструментів системи контролінгу. 6. Порядок інформаційного забезпечення прийняття фінансово-економічних рішень. Враховуючи вище викладене, можна визначити антикризовий фінансовий контролінг на підприємстві як систему функціональної та інструментальної підтримки антикризових фінансових рішень на основі їх координації, методичного, консультативного та інформаційного забезпечення, а також моніторингу та контролю заходів, що впроваджуються. Зафіксовані в антикризовій концепції ідеї та механізми трансформуються в стратегії та плани антикризових заходів (плани санації). Реалізація положень антикризової концепції здійснюється за підтримки функціонального та інструментального апарату антикризового фінансового контролінгу. Набір типових антикризових інструментів у розрізі окремих підсистем антикризового контролінгу включає наступні підсистеми: раннього попередження та 11 реагування; антикризового планування; моніторингу та контролю; антикризової фінансової комунікації. Ефективність спрямованих на покращення фінансових результатів підприємства антикризових заходів забезпечується при виконанні контролінгом таких завдань [4, 5, с. 81]: 1) аналіз показників прибутковості та рентабельності; 2) аналіз співвідношення «створена вартість – затрати» у розрізі окремих центрів прибутковості або структурних підрозділів; 3) оцінка співвідношення «ціна – собівартість» окремих видів продукції; 4) розробка антикризових модулів, спрямованих на мобілізацію резервів зниження витрат; 5) аналіз доходів від реалізації в розрізі окремих продуктів, клієнтів, регіонів; 6) розробка антикризових модулів, спрямованих на збільшення доходів від реалізації; 7) планування фінансових результатів і складання допоміжних бюджетів, у тому числі бюджету продажу та бюджету виробництва. Довгострокове забезпечення стабільного функціонування підприємства антикризовий фінансовий контролінг здійснює через інформаційну підтримку стратегічних рішень. Для цього він виконує таку роботу [4, 5, с. 81-82]: 1) проведення засідань групи стратегічного планування; 2) ідентифікація

факторів, які позитивно і негативно впливають на вартість підприємства; 3) виявлення помилкових інвестицій і розроблення модулів щодо здійснення дезінвестицій; 4) обгрунтування пропозицій щодо вибору антикризової стратегії (наступальна, стабілізаційна, захисна…); 5) перманентний аналіз фінансово-економічних ризиків. Індикаторами ефективності антикризових заходів можуть бути: 1) фактичні та прогнозні показники ліквідності та платоспроможності; 2) структура капіталу; 3) прибутковість та рентабельність; 4) ділова активність; 5)індикатори вартості підприємства та його корпоративних прав.

Висновки [5]:

1 Нинішня всеоб'ємна невизначена ситуація в світі дозволяє стверджувати лишній раз, що термін антикризового управління має повністю замінити поняття простого управління. Від епізодичного або періодичного антикризового управління необхідно перейти до постійного й превентивного антикризового управління. В нинішніх і майбутніх умовах невизначеності й непередбачуваних кризових явищ менеджмент підприємства повинен бути контроллінговим, антикризовим і вартісно-орієнтованим. Іншими словами, необхідно перейти від класичного до антикризового й вартісно-орієнтованого і від фінансового до всеохоплюючого або контроллінгового менеджменту. При таких умовах можна одержати максимальну ефективність або віддачу від самого контроллінгу й менеджменту компанії.

2. В управлінні велика сила інертності й відсталості мислення. Перебудова свідомості фахівців, керівництва й простих співробітників - одна з найскладніших проблем, рішення якої вимагає титанічних зусиль. Але, в остаточному підсумку, саме від її рішення залежить майбутнє багатьох підприємств.

3. У сучасних умовах створення служби контролінгу на великих і середніх підприємствах є необхідною і обов'язковою умовою підвищення їх конкурентоспроможності, тому потребує впровадження її в систему управління на всіх етапах організації і функціонування підприємницької діяльності.

4. Висвітлені аспекти антикризових явищ і фінансової стабілізації в значній мірі залежать від активної й усвідомленої діяльності менеджменту компанії. На жаль, реальний менеджмент виявився не готовим до таких несподіванок. Наразі такі несподіванки не можуть і не повернуться. Навпаки, вони будуть розширюватися частішати і поглиблюватися. Настає епоха нового менеджменту з орієнтацією до себе, до внутрішньої зміни керівників. Необхідно вдосконалювати себе та свій менталітет для усвідомленого й осмисленого бачення зовнішньої ситуації. Саме від цього залежить якість менеджменту. До цього можна і необхідно додати одну з основних рис керівника - креативність замість лише простого виконавця.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Міщенко В.А., Домніна І.І. Концепція антикризового контролінгового вартісно-орієнтованого менеджменту на підприємстві. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції (м.Запоріжжя, 26 грудня 2020 року). Східноукраїнський інститут економіки та управління. Запоріжжя: ГО "СІЕУ", 2020. С.175-179.

2. Коваленко О.В. Інновації та бізнес у харчовій промисловості: монографія / О.В. Коваленко. – К: ННЦ ІАЕ, 2015. – 300 с

3. Туленков М. Концепція понять «менеджмент» і «управління» в сучасному науковому дискурсі /. Туленков М./. Політичний менеджмент. 2009. №3. С.101–111.

4. Терещенко О.О. Антикризове фінансове управління на підприємстві: [монографія] / О. О. Терещенко. – К. КНЕУ, 2006. – 268с.

5. Міщенко В.А., Бурішинець Ю.А., Ковбаса Н.А., Забєлін Б.А. Особливості антикризового управління і забезпечення фінансової стійкості підприємства в сучасних умовах. Соціально-економічні тенденції розвитку сучасної держави : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / Східноєвропейський центр наукових досліджень (Черкаси, 13 листопада 2023 р). Research Europe, 2023. С. 167-170.

УДК 334.07

ФОРМУВАННЯ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ "ГЛОБАЛ ФРЕЙТ СОЛЮШЕНС"

Осипова Світлана Костянтинівна,
к.е.н, доцент
Безкровний Дмитро Сергійович,
студент
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
Харків, Україна

Анотація: Прибуток підприємства є важливим економічним показником, який відображає фінансовий результат його діяльності. У даній статті розглядаються ключові аспекти формування прибутку, зокрема його визначення як різниці між доходами та витратами підприємства. Формування прибутку включає в себе ряд операцій, таких як виробництво, реалізація товарів та послуг, управління активами та пасивами. Стаття описує важливі компоненти формування прибутку, зокрема вартість продукції та собівартість, які визначаються на основі всіх витрат, пов'язаних з виробництвом товарів чи послуг. Також охарактеризовано процес оподаткування та чистий прибуток як важливі етапи формування прибутку. Розрахунок податку на прибуток визначає чистий прибуток, який може бути використаний для різних цілей, включаючи виплату дивідендів чи реінвестування.

Ключові слова: прибуток, формування, розподіл, фінансоові ресурси підприємства

Прибуток підприємства є ключовим економічним показником, що відображає фінансовий результат його діяльності. Формування прибутку визначається комплексом теоретичних аспектів, які включають в себе різні аспекти управління, бухгалтерського обліку та фінансового аналізу.

1. Прибуток як фінансовий результат

Прибуток підприємства - це фінансовий результат, який виникає внаслідок різниці між доходами та витратами. Його формування включає в себе велику кількість операцій, таких як виробництво, реалізація товарів та послуг, управління активами та пасивами.

2. Вартість продукції та собівартість

Одним із ключових компонентів формування прибутку є визначення вартості продукції та собівартості. Вартість продукції включає в себе всі витрати, пов'язані з виробництвом товарів чи послуг. Собівартість - це витрати, пов'язані конкретно з виробництвом одиниці товару.

3. Бухгалтерський облік та фінансова звітність

Формування прибутку вимагає точного обліку всіх фінансових операцій підприємства. Бухгалтерська звітність, така як баланс та звіт про фінансові результати, є важливим інструментом для аналізу прибутковості підприємства.

4. Оподаткування та чистий прибуток

Прибуток, сформований на підприємстві, підлягає оподаткуванню. Розрахунок податку на прибуток визначає кінцевий чистий прибуток, який може бути використаний для різних цілей, таких як виплата дивідендів чи реінвестування.

5. Фактори впливу на прибуток

Різні фактори впливають на формування прибутку, включаючи ринкові умови, конкуренцію, стратегії ціноутворення та управлінське прийняття рішень. Успішність управління цими факторами безпосередньо впливає на фінансовий результат підприємства.

Прибуток підприємства є однією з ключових показників його фінансового стану та ефективності управління. У даній статті розглянемо практичні аспекти формування прибутку на прикладі фінансової звітності підприємства за 2022 рік.

Активи. На початок року основні засоби підприємства становили 33.90 тис. грн. Первісна вартість складала 123.30 тис. грн, а знос – 89.40 тис. грн. За розділом I "Основні засоби" актив зменшився до 15.10 тис. грн до кінця року.

Оборотні активи, такі як запаси та дебіторська заборгованість, також впливають на прибуток підприємства. За розділом II "Оборотні активи" загальна сума зросла з 2 941.10 тис. грн до 3 794.40 тис. грн, що може свідчити про активний розвиток бізнесу.

Пасиви. На початку року нерозподілений прибуток становив 2 251.40 тис. грн, а до кінця року збільшився до 2 323.30 тис. грн. За розділом III "Пасив" сума зобов'язань зросла з 723.60 тис. грн до 1 486.20 тис. грн. Це може вказувати на розширення діяльності та збільшення фінансових зобов'язань.

Фінансові результати. Згідно зі звітом про фінансові результати, чистий дохід від реалізації продукції за 2022 рік склав 5 159.90 тис. грн, що перевищує показник попереднього року (4 762.40 тис. грн). Однак, собівартість реалізованої продукції також зросла з 5 051.80 тис. грн до 5 072.30 тис. грн.

Фінансовий результат до оподаткування за 2022 рік становив 87.60 тис. грн, порівняно з 20.50 тис. грн у попередньому році. Це свідчить про поліпшення фінансової стабільності підприємства.

Податок та чистий прибуток. Податок на прибуток за 2022 рік становив 15.70 тис. грн, у той час як у 2021 році цей показник був на рівні 19.40 тис. грн. Чистий прибуток підприємства за 2022 рік склав 71.90 тис. грн, що значно перевищує показник попереднього року (1.10 тис. грн).

Для більш чіткого розуміння кардинальних покращень на підприємстві ТОВ "ГЛОБАЛ ФРЕЙТ СОЛЮШЕНС", було проведемо аналіз прибутковості за моделлю Дюпона, використовуючи нові прогнозні показники. Визначено прогнозний показник для 2023 року та здійснено його порівняння з попереднім . У 2022 році цей показник становив 0,06, а завдяки поліпшеним показникам фінансової звітності в прогнозному 2023 році він зрос до 0,4. Порівнявши їх, виокремлюється різниця, яка призвела до збільшення власного капіталу. Проведемо аналіз прибутку підприємства за допомогою методу абсолютних різниць. Для зручності визначення впливу чинників на коефіцієнт рентабельності власного капіталу скористаємося додатковою таблицею 1.

Таблиця 1

Зміна коефіцієнта рентабельності власного капіталу і факторних показників у динаміці

Показник	2022 рік	Прогнозний 2023 рік	Зміни
1 Чиста рентабельність продажів	0,01	0,15	0,14
2 Ресурсовіддача	1,23	1,50	0,27
3 Коефіцієнт фін. залежності	1,74	1,74	0
4 Рентабельність власного капіталу	0,02	0,40	0,38

Для більш наглядної картини, зобразимо зміни показників на рисунку 1.

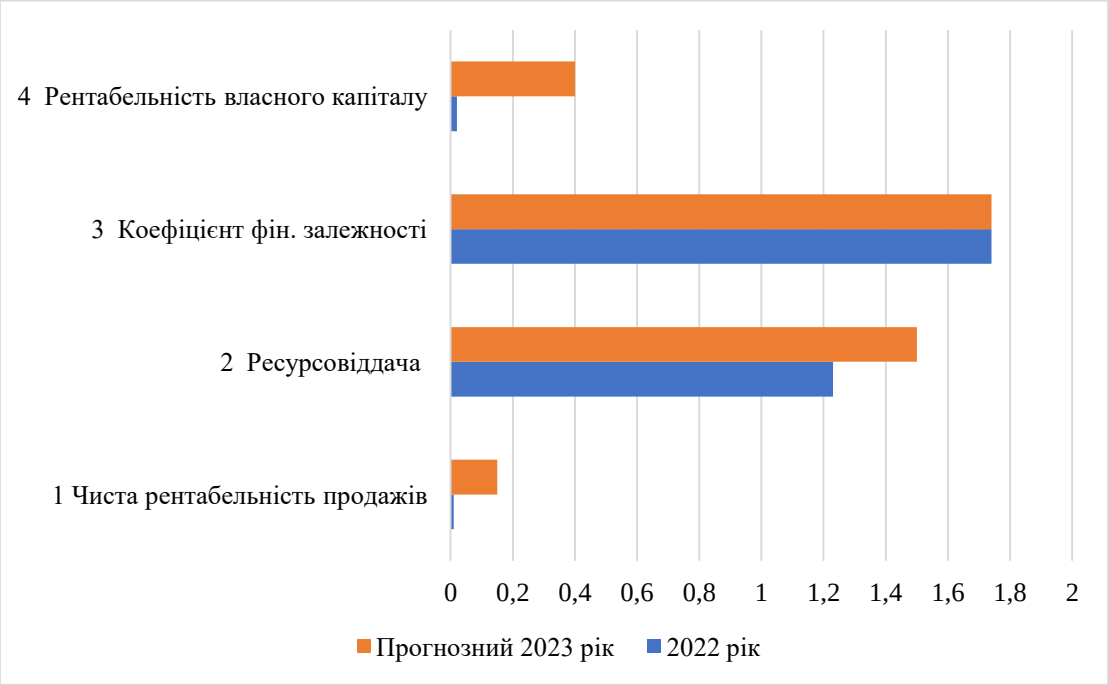


Рис. 1. Зміна коефіцієнта рентабельності власного капіталу і факторних показників у динаміці

Показники, впливаючи на рентабельність власного капіталу, відзначають суттєве поліпшення у прогнозному 2023 році порівняно з минулим 2022 роком. Особливий внесок у підвищення рентабельності внесла чиста рентабельність продажів, яка зі значенням -0,05 перейшла на рівень 0,3. Це свідчить про успішний вивід продукції на ринок, що визначно покращило фінансову стійкість підприємства. Оновлення та удосконалення асортименту продукції виявляються ключовими для забезпечення успішного функціонування

підприємства та залучення уваги потенційних споживачів морозива.

З урахуванням збільшення чистого прибутку на 15,648.8 тис. грн., можна розподілити отримані кошти: 30% або 4,694.64 тис. грн. можна вкласти у виробництво нової технологічної лінії для випуску вдосконаленої продукції; 25% або 3,912.2 тис. грн. можна витратити на відкриття нових кіосків з продажу морозива; 20% або 3,129.8 тис. грн. можна вкласти в розширення асортименту продукції; 15% або 2,347.3 тис. грн. можна інвестувати в акції підприємства; 10% або 1,564.9 тис. грн. можна використати для підвищення заробітної плати всім працівникам компанії ТОВ "ГЛОБАЛ ФРЕЙТ СОЛЮШЕНС" на протязі року.

Теоретичні аспекти формування прибутку підприємства включають в себе різноманітні концепції та підходи, що враховують всі етапи бізнес-процесу. Розуміння цих аспектів дозволяє керівництву приймати обгрунтовані рішення для досягнення ефективності та стійкості фінансових показників підприємства.

Фінансова звітність за 2022 рік свідчить про позитивні тенденції у діяльності підприємства. Збільшення чистого прибутку та фінансового результату свідчать про успішне управління ресурсами та ефективність бізнес-процесів. Зміни у структурі активів та пасивів вказують на активний розвиток та розширення діяльності компанії.

Незважаючи на позитивні тенденції, важливо продовжувати уважно аналізувати фінансові показники та приймати обгрунтовані управлінські рішення для подальшого успішного розвитку підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андріяш А.С. Особливості управління прибутком підприємства. А.С. Андріяш, А.Ю. Могиловаю.«Молодий вчений». 2021. № 6 (09). С. 68–70

2. Бабицька О.О. Ефективність управління прибутком сільськогосподарських підприємств. О.О.Бабицька. *Облік і фінанси*. 2020. 2(60). С. 118-122.

3. Галушка О.Р. Особливості формування прибутку підприємства. О.Р. Галушка. *Управління розвитком*. 2020. № 14. С. 131-134.

4. Крутова А.С. Сценарний підхід до прогнозування і планування прибутку підприємств. А.С. Крутова, Т.О. Ставерська. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2021. Вип. 2. С. 25-36.

УДК 336

ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ТА ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ФІНАНСОВОЇ СПРОМОЖНОСТІ

Плахотнюк Володимир Віталійович
аспірант кафедри економіки, підприємництва та економічної безпеки
Державний податковий університет

Нинішні реформи та економічні виклики вимагають глибокого розуміння фінансової самостійності регіонів як ключового аспекту сталого розвитку. Стаття присвячена вивченню теоретичних аспектів забезпечення фінансової самостійності регіонів та їх впливу на економічну стійкість територіальних одиниць. Метою статті є систематизація теоретичних матеріалів з метою розкрити сутність забезпечення фінансової спроможності регіонів. Зокрема, аналізуються основні теоретичні концепції та моделі, що визначають фінансову самостійність регіонів. Визначено економічну сутність місцевих бюджетів, як складної багатоаспектної категорії, проаналізовано функції місцевих бюджетів в системі економічних відносин. Дано характеристику фінансової стійкості місцевих бюджетів та подано основні підходи до її забезпечення. Охарактеризовано податкові та адміністративні зміни у функціонуванні місцевих бюджетів в результаті реформи децентралізації.

Ключові слова: місцевий бюджет, бюджетна система, фінансова самодостатність, фінансова спроможність, регіональний розвиток, децентралізація.

В сучасних нестабільних економічних умовах, в яких перебуває економіка України та світу, збільшується роль місцевих бюджетів, адже вони призначені для перерозподілу фінансових ресурсів держави між окремими групами населення, галузями економіки на рівні адміністративно-територіальних одиниць (областей, районів, громад). Місцеві бюджети є важливою ланкою бюджетної системи держави, ефективність їх

виконання дозволяє оцінити фінансову самостійність регіону, його інвестиційну привабливість та конкурентоспроможність.

Сучасна бюджетна система України має три рівні та складається з державного бюджету та місцевих бюджетів, до яких входять бюджет АР Крим, обласні, районні бюджети та бюджети місцевого самоврядування (періодизація розвитку системи місцевих бюджетів в умовах незалежності України подана у додатку А). Місцеві бюджети насамперед покликані вирішувати задачі місцевих рівнів, чим більше регіональних завдань місцева влада може вирішити за рахунок власних коштів, тим більшим є рівень фінансової самостійності регіону [4].

Доцільно розглянути кілька підходів до визначення поняття «місцевий бюджет» (табл. 1). На основі наведених підходів до визначення поняття місцевих бюджет у таблиці 1., можемо визначити, що попри розбіжності у визначенні поняття «місцевий бюджет», його можна розглядати у двох аспектах [20]:

— по-перше, як організаційну форму мобілізації частини фінансових ресурсів у розпорядження органів місцевого самоврядування (далі – ОМС);

— по-друге, як систему фінансових відносин, які виникають між місцевими та державним бюджетами, а також в самих місцевих бюджетах при формуванні їх дохідної та видаткової частин.

Таблиця 1

Підходи до визначення поняття «місцевий бюджет»

Автор	Визначення
Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»	«план утворення і використання фінансових ресурсів, необхідних для забезпечення функцій та повноважень місцевого самоврядування» [1]
Бюджетний кодекс України	«бюджет Автономної Республіки Крим, обласні, районні бюджети та бюджети місцевого самоврядування» [2]
О. П. Кириленко	«місцеві бюджети є фінансовим планом розвитку певної території, в якому відображаються найважливіші завдання місцевої влади та очікувані результати діяльності» [3]
К. В. Павлюк	«місцеві бюджети – це фонди фінансових ресурсів, призначені для реалізації завдань і функцій, покладених на органи самоврядування» [4]

Мельник В. І. Зілінська А. С.	«це обов'язковий документ у вигляді рішення про місцевий бюджет, який юридично забезпечує організацію бюджетного процесу на місцевому рівні» [5]
Л. І. Карамушка	«місцеві бюджети є вагомою складовою системи бюджетного регулювання та дієвим інструментом фінансово-бюджетної політики країни» [6]
О. І. Чугунов	«місцевий бюджет є важливим інструментом впливу на розвиток економічної та соціальної сфери адміністративно-територіальної одиниці» [7]

Джерело: складено автором

Крім визначень поняття місцевого бюджету, доцільно розглянути також суміжні до нього поняття, які наведені у Бюджетному кодексі України [2]:

1) бюджет – план формування та використання фінансових ресурсів для забезпечення функцій і завдань, які виконуються відповідно органами державної влади, органами влади АР Крим, ОМС протягом бюджетного періоду;

2) бюджети місцевого самоврядування – бюджети територіальних громад сіл, а також їх об'єднань, селищ, міст (у тому числі районів у містах), бюджети ОТГ;

3) бюджети об'єднаних територіальних громад – бюджети ОТГ, створених відповідно до закону та перспективного плану формування територій громад, а також бюджети ОТГ, визнаних Кабінетом Міністрів України спроможними в порядку, встановленому законом.

Економічна сутність місцевих бюджетів полягає у формуванні грошових фондів, які є основним фінансовим забезпеченням діяльності місцевих, селищних та сільських рад, використанні цих фінансових ресурсів на утримання, фінансування та розвиток соціальної інфраструктури, місцевого господарства.

Таким чином, місцеві бюджети – це відповідний план формування та використання фінансових ресурсів, необхідних для забезпечення функцій та повноважень місцевого самоврядування. Перелік основних функцій місцевих бюджетів наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

Функції місцевих бюджетів

Функції	Зміст функції
Акумуляційна	передбачає формування фінансової бази ОМС
Розподільча	передбачає розподіл чистого доходу між суб'єктами бюджетних відносин
Регуляторна	забезпечує вплив місцевих бюджетів на перебіг процесів у відповідній адміністративно-територіальній одиниці з метою досягнення планомірності фінансування відповідних суб'єктів, а також дотримання часових рамок
Облікова	передбачає відповідну фіксацію руху обсягів грошових коштів між суб'єктами бюджетних відносин
Стабілізаційна	забезпечує вплив на обсяги споживання суспільства, а також рівень зайнятості, показники економічного розвитку та темпи інфляції тощо
Контрольна	передбачає забезпечення заходів фінансового контролю впродовж бюджетного періоду
Функція забезпечення самостійності	забезпечує відповідний рівень самостійності адміністративно-територіальної одиниці у питанні фінансування, а також надання соціальних послуг та економічного розвитку території

Джерело: складено автором на основі [8]

Розглядаючи місцеві бюджети, як систему економічних відносин, які виникають у процесі формування, розподілу та використання фондів фінансових ресурсів регіонів, можемо визначити наступну структуру цих взаємовідносин:

— між центральними органами влади та органами місцевого самоврядування в контексті акумулювання доходів та їх розподілу між рівнями бюджетної системи, а також здійснення фінансування з місцевого бюджету в процесі виконання відповідних завдань;

— між органами місцевого самоврядування та населенням громади в процесі формування та використання коштів;

— між органами місцевого самоврядування та суб'єктами господарювання.

Доцільно зазначити також суспільно-політичну форму місцевих

бюджетів. Зазначимо, що така форма часто не враховується при дослідженні місцевих бюджетів, але враховуючи залежність економічних процесів (зокрема формування та виконання бюджетних коштів) від політичної ситуації в державі, це важливий для врахування чинник, адже місцеві бюджети виступають осередком перерозподілу суспільних фондів у територіальному, а також соціальному вимірах (суспільна роль місцевих бюджетів схематично подана на рис. 1).

Рис. 1. Суспільна роль місцевих бюджетів

Джерело: складено автором на основі [10]

Об’єктивною потребою у формуванні нових економічних відносин в Україні є створення фінансово самостійних регіонів. Ефективність фінансової системи України може досягатися за умови забезпечення фінансової самостійності та фінансової спроможності окремої території.

Як свідчить практика, влада на місцевому рівні сьогодні має справу зі

складними проблемами, вихід з яких можливий лише шляхом запуску фінансового механізму для активізації фінансової самостійності, підвищення суспільного добробуту та економічного зростання регіонів [19].

Фінансову незалежність місцевого самоврядування потрібно розглядати як здатність місцевих органів влади самостійно вирішувати питання, що належать до їх компетенції, за для забезпечення соціально-економічного розвитку території. З цієї причини місцевим бюджетам як фінансовій основі місцевого самоврядування належить особливе місце, а збільшення надходжень до місцевих бюджетів і водночас зміцнення фінансової незалежності органів місцевого самоврядування – це доволі актуальні питання місцевих бюджетів як фінансової основи цього розвитку [11].

Реальну фінансову самостійність регіонів забезпечує лише їх фінансова незалежність, у Законі України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21 травня 1997 року [12] відмічається, що самостійність місцевих бюджетів гарантується власними закріпленим за ними на стабільній основі законом загальнодержавними доходами, а також правом самостійно визначати напрямок використання коштів місцевих бюджетів відповідно до зазначеного Закону [13].

Передумовами фінансової незалежності місцевого самоврядування є логічна з точки зору економічної доцільності децентралізація влади і адекватний розподіл відповідальності, повноважень, а отже, і фінансово-економічної бази між регіонами і центром, місцевими органами управління.

Межі фінансової незалежності місцевого самоврядування повинні завжди визначатися у законодавчому порядку, тобто закон повинен чітко окреслювати функції місцевого самоврядування і згідно з їхнім джерелом ресурсів, які становитимуть фінансове забезпечення цих функцій [11].

Характеристика фінансової самостійності місцевих бюджетів схематично подана на рис. 2.

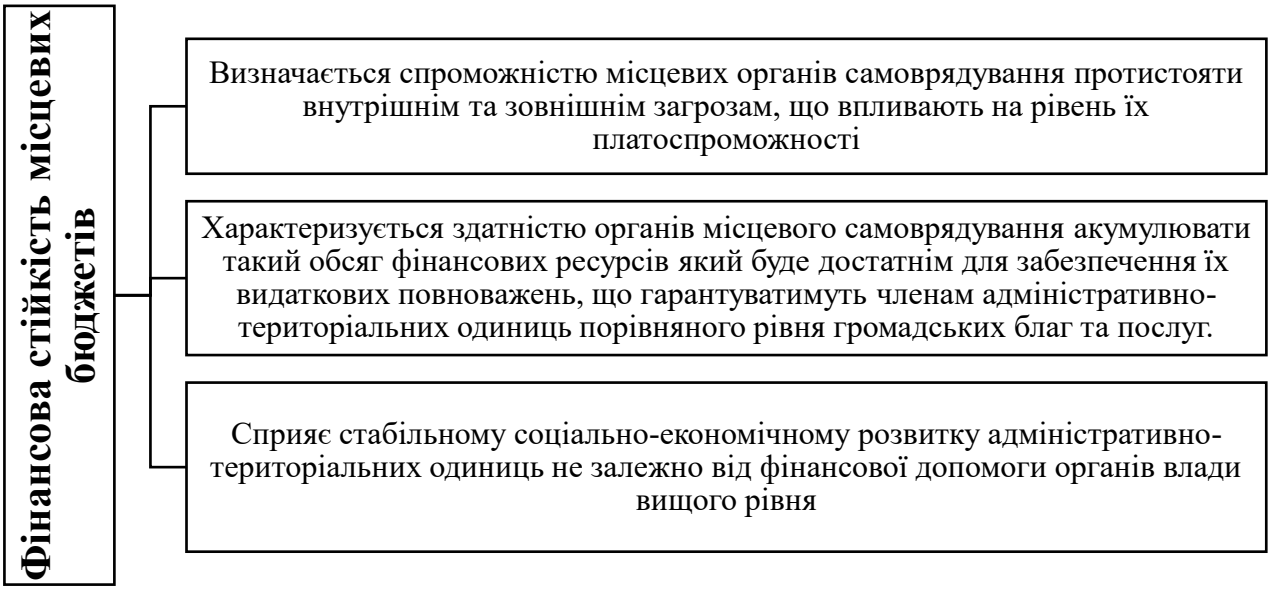


Рис. 2. Змістовні характеристики фінансової стійкості місцевих бюджетів

Джерело: складено автором на основі [7, 9, 11]

Підходи до підвищення фінансової самостійності регіонів повинні бути зорієнтовані на збільшення дохідної частини бюджету, скорочення видатків та підвищення рівня їх ефективності, а також на збільшення владних повноважень органів місцевого самоврядування.

Рівень фінансової самостійності регіонів України сьогодні збільшується шляхом надання більшої самостійності органам місцевого самоврядування у вирішенні питань власної компетенції та запровадження бюджетної децентралізації відповідно до європейських стандартів та вимог. Основними причинами реформи є: низький рівень фінансової самостійності та економічно-фінансової безпеки територіальних громад, недосконале управління процесами формування та використання фінансових ресурсів у розрізі територій, непропорційний розподіл та перерозподіл коштів між державою та регіонами. Це все призводить до сповільнення збалансованого розвитку регіонів України, що особливо відображається у динаміці показників фінансового забезпечення територіальних громад, які у свою чергу є основними суб’єктами соціально-економічного розвитку регіонів і країни загалом [11].

Отже, місцеві бюджети доцільно розглядати як сукупність законодавчо

обґрунтованих фінансово-економічних відносин, які виникають між регіоном, з однієї сторони, а також державою, юридичними особами, фізичними особами та іншими бюджетами, з іншої сторони, через утворення та використання фондів грошових коштів місцевих органів влади, що відповідно забезпечує можливість виконання ОМС покладених на них функцій з метою соціально-економічного розвитку регіонів і поліпшення добробуту їх населення. Визначено, що фінансова самостійність регіонів – це важлива складова ефективного економічного розвитку країни. Вона забезпечується розширенням прав органів місцевої влади, формуванням стійкої дохідної частини бюджету, а також ефективним використанням бюджетних коштів. Рівень фінансової самостійності регіонів у певній мірі також залежить від кількості та потужності підприємств, які працюють на його території, адже вони є платниками податків, які і є основним джерелом наповнення місцевих бюджетів. Підходом до забезпечення фінансової самостійності місцевих бюджетів в Україні є реалізація реформи бюджетної децентралізації, якою передбачається децентралізація повноважень органів влади, становлення ефективної системи місцевих фінансів, а також яка ж інструментом регулювання регіонального розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні». Верховна Рада України. 1997. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-вр#Text
2. Бюджетний кодекс України. Верховна Рада України. 2010. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text.
3. Кириленко О. П., Даниленко А. І., Алимов О. М., Барановський О. І. Місцеві бюджети і міжбюджетні відносини у бюджетній системі України: монографія. Київ: Фенікс, 2008. 303 с
4. Опарін В. М., Павлюк К. В. Фінансова система України (теоретико-методологічні аспекти): монографія. Київ: КНЕУ, 2005. 240 с.
5. Мельник В. І., Зілінська А. С. Теоретичні аспекти визначення

сутності та ролі місцевих бюджетів. Управління розвитком. 2017. № 3-4. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2017_3-4_3.

6. Карамушка Л. І. Місцевий бюджет як фінансова основа розвитку територіальних громад. Економічний вісник університету. 2014. № 23 (1). С. 206-210.

7. Чугунов О. І. Бюджети місцевого самоврядування як інструмент соціально-економічного розвитку територій. Економічний вісник університету. 2014. Вип. 23 (1). С. 261-266

8. Квасній О. Р., Раделицький Ю. О. Місцеві бюджети в умовах децентралізації: теоретичні аспекти. Фінансова політика. 2018. №5. С. 147–153.

9. Міністерство фінансів України URL: https://www.minfin.gov.ua/news/ bjudzhet/ptsm

10. Кужелєв М. О., Плахотнюк В. В. Формування місцевих бюджетів в умовах бюджетної децентралізації. Економічний вісник університету. 2018. № 36(1). URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2018_36(1)__36.

11. Сокирко О.С., Плахотнюк В. В. Аналіз стану доходів місцевих бюджетів при реалізації реформи бюджетної децентралізації. Бізнесінформ. 2019. № 7. С. 304–311.

12. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»: від 21 травня 1997 р. Верховна Рада України. 1997. № 24. Ст. 170.

13. Козинець І. Г. Фінансова самостійність місцевих бюджетів: проблеми забезпечення. Молодий вчений. 2014. №6. С. 111–114.

НОРМАТИВНА БАЗА, ПОРЯДОК ВНЕСЕННЯ ТА ОБЛІКУ ЕЛЕМЕНТІВ, ФІНАНСУВАННЯ НЕМАТЕРІАЛЬНОЇ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ З МЕТОЮ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Поколодна Марія Миколаївна,
к. геогр. н., доцент
Віннікова Карина Юріївна,
студент магістр
Харківський національний університет
міського господарства ім. О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ. Нематеріальна культурна спадщина (НКС) – термін який увійшов в широкий обіг завдяки зусиллями ЮНЕСКО після прийняття відповідної Конвенції про охорону нематеріальної культурної спадщини, до якої приєдналася і Україна. Звісно що елементи які утворюють НКС і до цього використовувалися в сфері туризму, і є невід'ємною та органічною частиною ресурсного туристського потенціалу держави. Проте національний перелік таких елементів ведеться лише з 2018 року і на сьогодні він містить 80 елементів, 5 з яких мають статус всесвітньої НКС. Динаміка внесення елементів вирізняється нерівномірністю. За роки спостережень (починаючи з 2018) найбільша кількість елементів була внесена вже за військових подій, а саме в 2022 році s становила 31 елемент, а найменша в 2019 – кількість елементів 4. При цьому можливо зауважити, що процес внесення елементів активізувався в два останні роки, що можна пояснити глибшим усвідомленням власної національної культурної ідентичності, реальною загрозою втрати окремих елементів. Тобто саме зараз розгортаються та активізуються процеси як збереження так і розробки варіантів використання елементів НКС. Тому доволі актуальним для розгляду та дослідження виступають питання щодо можливостей використання цих елементів для цілей розвитку туризму і рекреації.

Мета роботи. Мета роботи полягає у аналізі нормативно-правої бази, порядку обліку, варіантів фінансування елементів НКС та їх використання для цілей розвитку туризму і рекреації.

Матеріали та методи. На сьогодні склалася наступна структура та ієрархія нормативних документів в сфері визначення та використання НКС (рис. 1).

Рис. 1. Нормативна база визначення та використання елементів нематеріальної культурної спадщини

Розглянемо коротко основні положення з зазначених вище документів.

Конвенція про охорону нематеріальної культурної спадщини прийнята в 2003 році та ратифікована Україною в 2008 - Закон України «Про приєднання до Конвенції» N 132-VI (132-17) від 06.03.2008. Дана Конвенція є найважливішим документом який стосується НКС на міжнародному та національному рівні і має за мету в першу чергу охорону НКС та забезпечення поваги до неї від окремих особистостей до суспільства в цілому, спрямовані на підвищення обізнаності та накопичення та збереження знань про елементи НКС. Конвенція містить визначення та зафіксований перелік галузей в яких можуть проявлятися елементи НКС, засвідчує ведення національних Переліків, Репрезентативного списку НКС людства та Списку НКС, що потребує

термінової охорони. А також містить ряд положень щодо регулювання цього виду діяльності, зокрема діяльність генеральної асамблеї держав-учасниць, Міжурядовий комітет з охорони НКС, міжнародне співробітництво, форми міжнародної допомоги та фонд допомоги.

Рамкова конвенція Ради Європи про значення культурної спадщини для суспільства підписана в 2005 році та ратифіковано Законом України № 581-VII від 19.09.2013. Конвенція має на меті що: a) культурна спадщина є сукупністю ресурсів, успадкованих від минулого, які люди, незалежно від своєї приналежності, уважають відображенням і вираженням своїх постійно мінливих цінностей, вірувань, знань і традицій. Вона охоплює всі аспекти середовища, які виникли в результаті взаємодії в часі між людьми та місцями; b) співтовариство спадщини складається з людей, що цінують певні аспекти культурної спадщини, які вони в рамках громадської діяльності бажають зберегти й передати прийдешнім поколінням.

Конвенція складається з розділів основним з яких є: I Цілі, визначення та принципи; II Внесок культурної спадщини в розвиток суспільства та людини; III Загальна відповідальність за культурну спадщину та участь громадськості; IV Моніторинг і співробітництво. Важливими постулатами концепції є визначення: прав та обов’язків, пов’язаних з культурною спадщиною, право та політика у сфері культурної спадщини, внесок культурної спадщини в розвиток суспільства та людини, стале використання культурної спадщини, загальна відповідальність за культурну спадщину та участь громадськості, формування громадських обов’язків у сфері культурної спадщини.

Конвенція про захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту 1954 року, та Другий протокол до Гаазької конвенції про захист культурних цінностей у разі збройного конфлікту 1999 року до якого Україна приєдналася у 2020 році, що визначено Законом України «Про приєднання України до Другого протоколу» № 585-IX від 30.04.2020. Даний протокол спрямований на врегулювання наступних основних положень щодо: Застережні заходи під час нападу; Заходи запобігання наслідкам військових дій; Захист

культурних цінностей на окупованій території; Кримінальна відповідальність і юрисдикція; Захист культурних цінностей у разі збройних конфліктів, які не мають міжнародного характеру.

Застосування цього протоколу в реаліях сьогодення для України є надважливим, адже наразі кожного дня ворогом здійснюється пошкодження, руйнація та внаслідок ворожих дій і повне втрачання об’єктів культури та культурної спадщини. Та за даними міністерства культури та інформаційної політики За період з 24 лютого 2022 року по 25 листопада 2023 року зруйновано або пошкоджено 863 об’єкти культурної спадщини. З них пам’яток національного значення – 119, місцевого значення – 674, щойно виявлених – 70. Згідно з даними військової адміністрації, з початку повномасштабного вторгнення повністю було зруйновано 23 пам’ятки, частково пошкоджено 663 пам’яток, ступінь пошкодження 177 об’єктів залишається невідомим.

Закон України «Про культуру». Законодавство України про культуру регулює в тому числі і діяльність у сфері нематеріальної культурної спадщини, а саме: народної культури (фольклор, традиції, звичаї і обряди, діалекти і говірки, народні художні промисли та ремесла, історична топоніміка тощо); охорони національного культурного надбання, в тому числі культурної спадщини; музейної справи, колекціонування; іншу діяльність, основною метою якої є створення, збереження, розповсюдження і використання культурних цінностей, культурної спадщини та культурних благ. Закон регулює низку важливих положень які стосуються і НКС, зокрема: Основні засади та пріоритети державної політики у сфері культури; права і обов'язки у сфері культури; діяльність у сфері культури; фінансування і забезпечення господарської діяльності закладів культури; участь громадськості у розвитку сфери культури; міжнародні культурні зв'язки; відповідальність за порушення законодавства про культуру.

Закон України «Про охорону культурної спадщини» регулює ряд важливих положень щодо: управління охороною культурної спадщини, державної реєстрація об'єктів культурної спадщини, особливостей здійснення

права власності на пам'ятки, захист традиційного характеру середовища та об'єктів культурної спадщини, особливості охорони об’єктів всесвітньої спадщини, фінансування охорони культурної спадщини, відповідальність за порушення законодавства про охорону культурної спадщини.

Закон України «Про музеї та музейну справу». Цей Закон регулює суспільні відносини у сфері музейної справи, визначає правові, економічні, соціальні засади створення і діяльності музеїв України та особливості наукового формування, вивчення, обліку, зберігання, охорони і використання Музейного фонду України, його правовий статус. Даний закон також має пряме відношення до тематики НКС, оскільки на базі комплексних її елементів також створюються і музеї, зокрема, як приклад можна навести елементи № 60 «Музей горюнської культури» та № 35 «Музей традиційного народного мистецтва як інтерактивний простір нематеріальної культурної спадщини Одещини».

Інші нормативно-правові акти України

Варто відзначити що в правовому полі тематики дослідження відбуваються суттєві зміни. Зокрема, Наказ Міністерства культури України від 12 лютого 2018 року N 105 «Про затвердження Національного переліку елементів нематеріальної культурної спадщини України» втратив силу і вступив в дію новий Наказ Міністерства культури та інформаційної політики України № 449 «Про затвердження Порядку ведення Національного переліку елементів нематеріальної культурної спадщини України» від 25.08.2023 № 449, який набрав чинність 25 листопада 2023 року.

Варто відзначити що між двома документами існує достатньо суттєва різниця. Нині діючий Наказ визначає механізм створення та ведення Національного переліку елементів НКС України. Даний перелік – це державна інформаційна система, що забезпечує ідентифікацію, збирання, накопичення, обробку, захист, облік та доступ до інформації про наявні на території України елементи НКС з метою їх охорони. Варто зазначити що новостворений порядок передбачає існування так званих інвентарів, яких налічується 5, чого не було в

попередній редакції взагалі:

1. Інвентар нематеріальної культурної спадщини;

2. Інвентар нематеріальної культурної спадщини, яка потребує термінової охорони в Україні запровадять вперше. Цей акт надасть громадам важливий сигнал і стимул: їхня жива культура важлива для України. Адже попри бойові дії, наслідки тимчасової окупації, природні впливи й тимчасове переміщення населення, українські громади прагнуть охороняти свою живу спадщину.

3. Інвентар належних практик з охорони нематеріальної культурної спадщини; Його мета — показати зусилля громад/спільнот, закладів культури, освіти, громадських організацій в охороні НКС чи окремого її прояву.

4. Інвентар, що представляє культуру корінних народів України. Це - великий поступ вперед, оскільки культурна спадщина корінних народів України, так само як і національних меншин, є невіддільною частиною загальноукраїнської культури.

5. Інвентар елементів, що були відроджені у зв'язку з перерваною традицією

Галузь НКС, представлена елементом НКС, визначається відповідно до частини другої статті 2 Конвенції та виражається в усталених чотирьох галузях, проте вони доповнені доволі широким переліком додаткових елементів, а саме: традиційна кухня; народні ігри; фестивалі; народна медицина (ті елементи НКС, що не шкодять здоров'ю та життю людини); народні промисли; традиційна музика; культурні простори, чого не було зазначено в попередній редакції.

Також варто зазначити, що розширилися і критерії подання до інвентарю НКС, зокрема на додаток до існуючих з'явилися наступні: представляти принаймні одну галузь НКС, визначену пунктом 3 цього розділу; бути підготовленим на широкій інклюзивній основі; демонструвати роль і значення елементу НКС у соціальному та культурному житті громади/спільноти; містити заходи з охорони елементу НКС на 1 та 5 років.(п.5). Також описані і критерії

до всіх інших зазначених вище інвентарів (п. 6 - 9).

Виходячи з п. 13 констатуємо що власне підлягає змінам форма ведення Національного переліку адже окрім вже існуючих відомостей необхідно до кожного елемента додавати відомості про приналежність до конкретного інвентарю.

Також новий Порядок містить описи таких розділів як:

I. Порядок включення елементів НКС до Національного переліку та внесення змін до нього (переміщення елементу НКС до іншого інвентарю, розширення географічного розташування елементу НКС)

III. Виключення елементів НКС з Національного переліку (новий пункт прядку якого не було в попередній редакції)

IV. Зберігання інформації про елементи НКС

V. Заходи з охорони та моніторингу елементів НКС

Розглянемо більш детально власне процедуру включення елементів НКС до Національного переліку, яку схематично зображено на рис. 2.

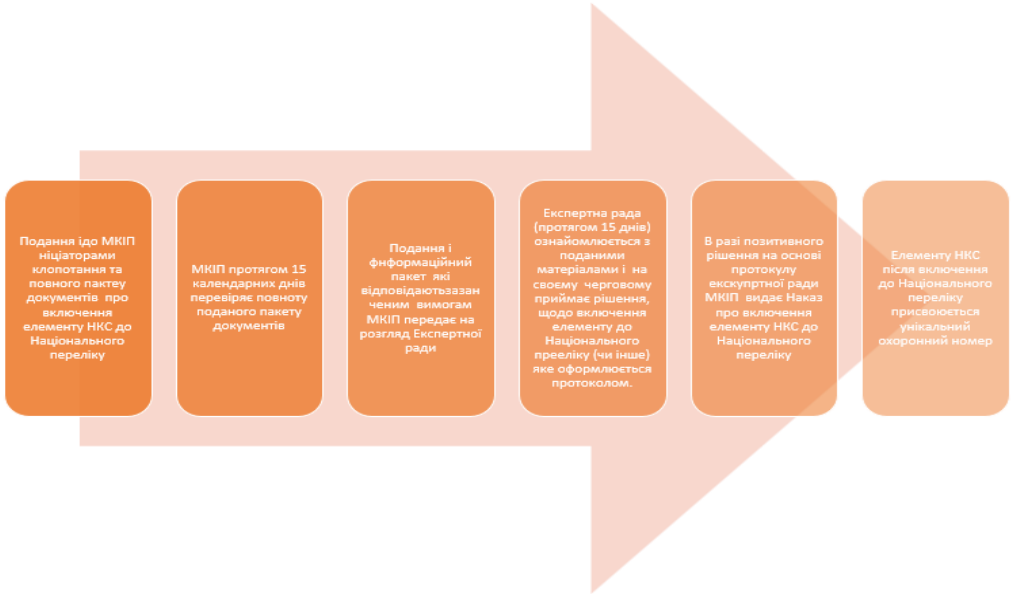


Рис. 2. Процедура включення елементів НКС до Національного переліку

Подання про включення елементу НКС до Національного переліку направляється на Міністерство культури та інформаційної політики (МКІП). Зазначимо, що при аналізі документа знаходимо той факт, що в новій редакції

сильно розширилося коло можливих ініціаторів. Наразі ініціаторами подання можуть бути: громади/спільноти, які практикують елемент НКС, громадські організації, органи державної влади, органи місцевого самоврядування, підприємства, установи та організації всіх форм власності, творчі спілки, громадські об'єднання, діяльність яких пов'язана з охороною НКС (далі - ініціатори подання).Крім того збільшилася і частота можливості подання, з двох разів на рік на щоквартальний графік.

Фінансування культурної спадщини в Україні

Джерела фінансування культурної спадщини можливо розподілити за декількома ознаками які досить ґрунтовно структуровані та проаналізовані в так званій Білій книзі «Управління місцевою культурною спадщиною в Україні: огляд державної політики, джерел та моделей фінансування» авторки Лілії Кривецької – аналітика проектів креативної економіки в Агенції економічного розвитку PPV Knowledge Networks. В цілому вони розділяються на 5 груп:

Бюджетні джерела фінансування до яких належать державні, обласні, районні, міські програми збереження культурної спадщини, в цілому та НКС зокрема, а також програми і стратегії розвитку культури і туризму.

Грантові кошти є іншим другим по розповсюдженості в нашій державі джерелом фінансування культурної спадщини а НКС, зокрема. За обсягами наданих грантів цілком передбачено лідирують європейські грантодавці. Проте варто відзначити і активізацію національних організацій та фондів, зокрема український культурний фонд, який щороку оголошує тематичні грантові програм. Так зокрема на 2024 рік У рамках конкурсної програми «Культурна спадщина» на 2024 рік запропоновано наступні ЛОТи: ЛОТ 1. Диджиталізація та ЛОТ 2. Кроссекторальні проєкти зі збереження культурної спадщини. Бюджет програми на 2024 рік – 30 млн грн.

Приватні джерела фінансування передбачають використання коштів фізичних осіб і організацій, та залучаються через благодійні фонди, колективне фінансування, аукціони тощо. В Україні практика використання таких джерел лише починає розвиватися, але є поширенішою, ніж наступна можлива форма

фінансування – кредити.

Кредитні джерела залучаються через боргові зобов'язання для фінансування об'єктів культурної спадщини, які можуть брати на себе органи місцевої влади, комунальні й приватні організації, які є власниками чи розпорядниками цих об'єктів. Для українського досвіду такі джерела є вкрай обмеженими, через ризики та невизначеність успішності проекту, низького рівня майстерності економічного планування. Єдиним прикладом використання кредитних джерел в Україні є іпотечний кредит на купівлю об'єкта культурної спадщини.

Інвестиційні джерела. Є найменш поширеним ресурсом, який використовують в Україні, проте доволі популярним варіантом фінансування збереження культурної спадщини в закордонній практиці. Сутність інвестицій в даному випадку полягає у наданні коштів на конкретний проект. Ресрусодавцями стають державні установи, приватні особи, організації приватного права. Інвестиційні джерела залучаються в Україні для фінансування культурної спадщини на засадах державно-приватного партнерства.

Результати та обговорення. В результаті проведеної аналітичної роботи можливо зазначити, що в Україні діють правові норми світового та національного рівня, які цілком регулюють процеси використання елементів НКС, відпрацьований механізм обліку елементів НКС, використовуються альтернативні моделі фінансування. Є чисельні приклади залучення елементів НКС для цілей розвитку туризму та значні перспективи для розвитку його спеціалізованих видів, а саме: культурно-пізнавальний, сільський, промисловий, гастрономічний, етнографічний, подієвий (фестивальний), релігійний, мистецький. З точки зору розвитку рекреації в її найширшому розумінні як відновлення фізичних і духовних сил людини використовувати елементи НКС можливо для розвитку творчих здібностей особистості шляхом проведення майстер-класів, створення гуртків, виїзних занять у закладах освіти. Звісно що наведений перелік видів туризм не претендує на вичерпну повноту і

завжди може бути уточнений та доповнений власне як і варіанти використання елементів НКС в рекреаційних цілях.

Висновки. Використання елементів НКС для цілей розвитку туризму і рекреації в Україна має широкі перспективи, оскільки дозволяє як організовувати різноманітні тематичні продукти та екскурсії а також оновлювати вже існуючи доповнюючи їх програми новими атракціями. На теперішній час в державі створена належна нормативна база та існують різні форми фінансування які дозволяють зберігати та розвивати елементи НКС. В перспективі без сумніву перелік елементів буде розширюватися, а значить збагачуватиметься історико-культурний туристський потенціал, проте деякі з елементів все ще мало відомі широкому загалу і потребують більшого просування, креативного представлення, розроблення нових цікавих можливостей залучення елементів до рекреаційного процесу.

УДК 330. 131

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ НА ПРИКЛАДІ ВЕЛИКИХ ПІДПРИЄМСТВ (НАФТОВИДОБУВНА ГАЛУЗЬ)

Радько Андрій Миколайович,
магістрант
Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка

Анотація: у публікації схарактеризовано поняття інноваційного проєкту, визначено низку факторів, що становлять ризики для їх реалізації, наведено стадії управління проєктом і схарактеризовано кожен із них, запропоновано заходи для зниження ризиків на кожному етапі реалізації інноваційного проєкту.

Ключові слова: інноваційний проєкт, ризики інноваційного проєкту, стадії управління інноваційним проєктом.

Управління інноваційними проєктами, зазвичай, розглядають із трьох позицій: як систему функцій; як процес ухвалення управлінських рішень; як організаційну систему.

Із позицій функціонального підходу до управління інноваційними проєктами процес управління полягає в реалізації певних функцій. У свою чергу, кожна управлінська функція вже є процесом, тому що теж складається із серії взаємозалежних дій. Процес управління реалізується за допомогою всіх відомих функцій менеджменту: планування, організації, мотивації, контролю, координації, обліку і аналізу [1, с. 32].

Із точки зору процесу ухвалення управлінських рішень, управління інноваційними проєктами – це виконання визначеної послідовності взаємозалежних етапів. У всій багатогранності підходів до структуризації аналізованого процесу, варто виокремити такі основні етапи процесу ухвалення рішень: визначення завдань; формулювання обмежень і критеріїв ухвалення

рішення; розроблення альтернатив (пошук рішень); оцінювання і вибір альтернативи; реалізація рішення.

Істотною особливістю процесу ухвалення рішення є виконання на кожному етапі цього процесу інших етапів у різних поєднаннях. Це пов'язано з тим, що кожний етап цього процесу ухвалення рішення в свою чергу є процесом (мікропроцесом) ухвалення рішень, що потребує визначення мети, пошуку рішень і т. д. та застосування відповідних методів обґрунтування й вибору рішень (принцип «колеса в колесі»).

Управління інноваційними проєктами, як організаційна система, характеризується організаційною структурою, що охоплює склад і взаємозв’язок органів управління, перерозподіл їхніх функцій, обов’язків, прав і відповідальності, технологію управління і побудоване так, що всі органи управління забезпечують досягнення кінцевої мети проекту [2, с. 45].

З огляду на зазначене, *управління інноваційним проєктом* – це процес ухвалення і реалізації управлінських рішень, пов’язаних із визначенням завдань, організаційної структури, плануванням заходів і контролем над ходом їхнього виконання, спрямованих на реалізацію інноваційної ідеї.

Узагальнено цикл управління можна представити двома стадіями:

1) розроблення інноваційного проєкту;

2) управління реалізацією інноваційного проєкту.

На першій стадії визначається мета проєкту й очікувані кінцеві результати, дається оцінка конкурентоспроможності й перспективності результатів його можливого ефекту, формується склад завдань і комплекс заходів проєкту, здійснюється планування проєкту та його оформлення. Найважливішим на цій стадії є оцінювання реалізованості проєкту.

На другій стадії вибираються організаційні форми управління, зважуються завдання виміру, прогнозування й оцінки оперативної ситуації, що склалася після досягнення результатів, витрат часу, ресурсів і фінансів, аналізу й усуненню причин відхилення від розробленого плану, корекція плану.

В інноваційній сфері виникає ризик невизнання суспільної необхідності

проведених досліджень, а отже, імовірних втрат, що виникають як результат хибно визначених пріоритетів.

Інноваційним проєктам притаманні специфічні ризики [4, с. 71], які не властиві іншим проєктам. Ці ризики в літературі поділяють на *технічні та комерційні*, до яких належать такі: ризики неправильного вибору економічних завдань проєкту; ризики незабезпечення проєкту фінансуванням; ризики недотримання строків проєкту; маркетингові ризики капітальних закупівель і поточного постачання за проєктом; маркетингові ризики збуту за проєктом; ризики взаємодії з партнерами (контрагентами); ризики непередбачених витрат і перевищення кошторису за проєктом; ризики, пов’язані з забезпеченням прав власності за проєктом; ризики конфліктів із законодавством; ризики конфліктів із громадськістю.

У науковій літературі виокремлено основні чинники ризиків у інноваційній сфері: особливості науково-технічної діяльності; динаміка попиту на науково-технічні розробки; зміни інвестиційної спроможності економічних суб'єктів; зміна пропозицій продукції на ринку нововведень, поява нових технологій і нових винаходів; залежність ефективності інновацій від інфляції чи інших факторів, які впливають на стан ринкового середовища; асиметричність інформації на ринку нововведень. На кожному з етапів передбачено низку заходів з метою зниження ризиків:

Етап планування управління ризиками - складання плану управління ризиками, де описуються підходи і методи управління ризиками на кожному етапі проєкту, встановлюються роль і відповідальність виконавців, бюджет управління ризиками, терміни, гранична величина ризиків, форми звітності тощо.

Визначення ризиків – складання переліку ризикових подій на кожному етапі інноваційного проєкту і документування їхніх характеристик.

Аналіз ризиків – проведення якісного і кількісного аналізу з метою ранжування ризиків за ступенем впливу на досягнення мети кожного з етапів проєкту, оцінки вірогідності виникнення і вартості ризиків та їхніх наслідків.

Розроблення заходів реагування на ризики - складання переліку заходів зі зниження вірогідності виникнення ризикових подій і пом'якшення або усунення їхніх наслідків на кожному етапі проєкту.

Моніторинг ризиків - визначення нових ризиків і управління наявними ризиками відповідно до розробленого переліку заходів реагування на них.

Отже, управляти ризиками під час здійснення інноваційних проєктів - тримати під контролем виконання плану всього проєкту, щоб своєчасно координувати й коригувати ті чи ті зміни («ризикові події»), які можуть негативно відобразитися на обсягах запланованого прибутку, виконанні бюджету, термінах і якості робіт.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Жаворонкова Г. В. Інформаційне підприємництво: інновації, консалтинг, маркетинг. К. : Нац. Авіа. Ун-т., 2003. 365 с.

2. Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки : навч. посіб К.: Центр учбової літератури, 2012. 448 с.

3. Йохна М. А. Економіка і організація інноваційної діяльності : навч. посіб. / М. А. Йохна, В. В. Стадник. К. : Видав. центр «Академія», 2005. 400 с.

4. Ілляшенко С. М. Управління інноваційним розвитком Суми : «Університетська книга», 2003. 278 с.

УДК 004.02:004.5:004.9

РИЗИКИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ

Румянцев Анатолій Павлович
доктор економічних наук, професор
Панасевич Сергій Вячеславович
Камшуков Ігор Вікторович
аспіранти
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація. У науковій статті представлено схему класифікації ризиків, пов'язаних із зовнішньо – економічною діяльністю. Усі ризики поділяються на дві групи: залежні від діяльності підприємства, чи внутрішні, і залежні від діяльності підприємства, чи зовнішні.

Принципова різниця між ними полягає в тому, що на першу групу ризиків підприємство може вплинути, тобто вжити заходів, що усувають джерела цих ризиків.

На другу групу ризиків підприємство вплинути неспроможна, оскільки їх наступ практично залежить від його зусиль. Відповідно для управління цими різними за своїм походженням ризиками міжнародного бізнесу мають застосовуватись різні методи.

Автор приходить до висновку, що міжнародний бізнес супроводжується величезною кількістю ризиків, незважаючи на те, що це перші етапи його існування чи цей бізнес уже давно існує. У зв'язку з різкими змінами економіки, ладу життя, появи нових технологій, кількість ризиків зростає з кожним днем.

Не викликає сумніву, що ці ризики збільшуються і множаться під час проведення компанією зовнішньоекономічної діяльності, яка вбирає у собі як внутрішні ризики, а й ризики, властиві міжнародному бізнесу.

Як свідчить досвід розвинених країн, нині без урахування ризиків у міжнародному бізнесі не можна. Ігнорування цих ризиків може стати бар'єром на шляху розвитку бізнесу та національної економіки загалом.

Ключові слова: аналіз ситуації, визначення можливих ризиків, оцінка ймовірних збитків, прийняття рішення.

Виведення бізнесу на іноземний ринок стало можливим через відкриті кордони зарубіжних країн. Але, як і решта, підприємці і тут стикаються з ризиками, яких тут, як і в будь-якому бізнесі, багато. Сьогодні, інтегруючись у зарубіжні ринки, компанії стикаються з багатьма ризиками, які супроводжують її протягом усієї діяльності. Ризик – це можлива небезпека втрат, яка з особливостей певних явищ природи та видів діяльності людського суспільства [1, с. 1092].

За результатами 2022 року British Telecom оприлюднила результати дослідження «Ризик 2022: плани на непередбачуване десятиліття*», (The Global Risks Report 2022 17th Edition)* підготовленого на замовлення BT Global Services співробітниками аналітичного відділу журналу The Economist [2].

В опитуванні брали участь 600 топ менеджерів компаній різних країн світу та різних галузей. Вони поділилися своїми прогнозами щодо можливих ризиків, з якими можуть зіткнутися їхні компанії. Також у дослідженні були опитані консультанти з ризик-менеджменту, стратегічного планування та футурологи. На першому місці опинився ризик обмеження глобалізації/зростання протекціонізму. На другому та третьому місцях - економічні ризики (різкі стрибки цін на нафту та зниження цін на активи). Далі йдуть інноваційні технології, які мають на меті створення нових цінностей для споживачів. [3].

Тепер перейдемо до конкретних видів ризиків, а саме ризиків, що виникають у міжнародному бізнесі. Деякі з них увійшли до вищезгаданого рейтингу топ-12 ризиків бізнесу. Сьогодні *(Cavusgil, S. & Deligonul, Seyda & Ghauri, Pervez & Bamiatzi, Vassiliki & Park, Byung Il & Mellahi, Kamel. (2020))* виділяють такі види ризиків міжнародного бізнесу [4]:

- внутрішньодержавні ризики;
- політичні ризики;

- валютні ризики;

- ризик вибору та надійності партнера;

- транспортні ризики;

- логістичні ризики;

- ризики, пов'язані з основними положеннями зовнішньоекономічного контракту;

- ризики, пов'язані з митним оформленням;

- комерційні ризики.

Розглянемо усі ризики окремо.

1. Внутрішньодержавні ризики – це ризики монетарних втрат під час здійснення підприємницької діяльності, який безпосередньо чи опосередковано пов'язані з міжнародної діяльністю та переміщенням коштів із однієї країни до іншої. Цей вид ризику визначається політичними, економічними, соціальними умовами країни. Також ризик країни залежить від ступеня впливу вищезгаданих умов на можливості клієнтів і контрагентів, що знаходяться в даній країні, відповідати за своїми зовнішніми зобов'язаннями.

Внутрішньодержавний ризик, на думку Дюгованець О.М. може виникнути внаслідок таких факторів:

а) негативні зміни у податковому законодавстві країни. Наприклад, введення чи збільшення розміру мита;

б) політичні конфлікти та військові події в країні;

в) несприятлива ситуація ринку;

г) виникнення інфляції;

д) корупція, дефолт;

е) та інші несприятливі фактори, які негативно впливатимуть на підприємницьку діяльність. [5, с. 196]

2. Політичні ризики є продовженням внутрішньодержавних ризиків країни. Політичний ризик – це ймовірність того, що держава внесе зміни до законів та нормативно-правових актів, які негативно позначається на підприємницькій діяльності. Але водночас політичний ризик може спричинити

позитивний результат. Наприклад, на практиці часто спостерігається, коли країни укладають договір про співпрацю, про захист прав інвесторів, про відміну подвійного оподаткування, що дає великі переваги для розвитку бізнесу за кордоном.

Політичні ризики, на думку Вітлінського В. В. поділяються на такі типи:

- ризик втрати власності (наприклад, націоналізація без належної компенсації);

- ризик трансферту, пов'язаний з обмеженням експорту продукції та ресурсів або з обмеженнями з конвертацією валюти в іноземну тощо;

- контрактний ризик - ризик розірвання контракту внаслідок дій держави, де знаходиться компанія-контрагент;

- ризик зміни законів та нормативно-правових актів (законодавчої бази, зміни у митних процедурах, у податковій системі та ін.);

- операційний ризик, що стосується свободи дій керівників фірм;

- ризик заворушень у країні, зміни влади та ін. [6]

3. Валютний ризик - це ймовірність фінансових збитків через зміну курсу валют. Зміна курсу валют може спостерігатися між часом укладання контракту та фактичним виробництвом розрахунків. Валютний курс, що встановлюється з урахуванням купівельної спроможності, цілком динамічним. Чинниками, які впливають курс валюти, може бути: стан платіжного балансу, рівень інфляції, політичні чинники та інших.

4. Ризик вибору та надійності партнера. Особливої обережності потребує вибір іноземного партнера, оскільки на міжнародному ринку їх велика кількість. І серед них можуть також бути недобросовісні та ненадійні особи. Це можуть бути компанії, які торі перебувають у стані банкрутства [7].

Можливість мінімізувати рівень ризику в даному випадку – це досконале вивчення ринку контрагентів, ретельніша перевірка кожного з них. Результатом взаємодії та співробітництва з такими особами може стати шахрайство. Прикладом шахрайства є піратське використання інтелектуальної власності.

5. Прикладами транспортних та логістичних ризиків можуть бути повна

або часткова втрата вантажу, заподіяння шкоди вантажу, затримка доставки вантажу, неправильна адресація. Причинами цих ризиків можуть бути різні ситуації, які до того ж посилюються людським фактором ризику. Це можуть бути ризики платежу, порушення умов договору купівлі-продажу, які через різні обставини можуть бути не виявлені вчасно, не зрозумілі і не прийняті до розрахунку логістами, або навіть навмисне спотворені.

6. Ризики, пов'язані з основними положеннями зовнішньоекономічного контракту – це ризики, які зумовлені різними неточностями, що допускаються під час укладання контракту. А, щоб не допускати контрактні ризики необхідно запобігти можливості різних помилок, уникати невизначеності у викладі умов договору. При складанні договору потрібно чітко викладати кожен пункт, вкладаючи при цьому потрібний зміст і не допускати різночитань.

7. Ризики, пов'язані з митним оформленням.Таким чином, ми дізналися, що бізнес супроводжується величезною кількістю ризиків, незважаючи на те, що це перші етапи його існування чи цей бізнес уже давно існує.

У зв'язку з різкими змінами економіки, ладу життя, появи нових технологій, кількість ризиків зростає з кожним днем. Не викликає сумніву, що ці ризики збільшуються і множаться під час проведення компанією зовнішньоекономічної діяльності, яка вбирає у собі як внутрішні ризики, а й ризики, властиві міжнародному бізнесу. Як свідчить досвід розвинених країн, нині без урахування ризиків у міжнародному бізнесі не можна. Ігнорування цих ризиків може стати бар'єром на шляху розвитку бізнесу та національної економіки загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. S. Tamer Cavusgil, Seyda Deligonul, Pervez N. Ghauri, Vassiliki Bamiatzi, Byung Il Park, Kamel Mellahi, Risk in international business and its mitigation, Journal of World Business, Volume 55, Issue 2, 2020, 101078, ISSN 1090-9516,https://doi.org/10.1016/j.jwb.2020.101078.

2. The Global Risks Report 2022 17th Edition. URL:

https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2022.pdf (Дата звернення: 23.11. 2023)

3. Franklin, Alan, Corporate Risk Assessment: An International Business Perspective (24 May 2023). Available from SSRN: https://ssrn.com/abstract=4464498

4. Cavusgil, S. & Deligonul, Seyda & Ghauri, Pervez & Bamiatzi, Vassiliki & Park, Byung Il & Mellahi, Kamel. (2020). Risk in international business and its mitigation. Journal of World Business. 55. 101078. 10.1016/j.jwb.2020.101078.

5. Дюгованець О.М. Підвищення ефективності управління ризиками фірми в умовах нестабільності. Фірма в умовах глобальної нестабільності: виклики, можливості та ризики нової економіки: [кол. монографія]. – Ужгород: АУТДОР-ШАРК, 2015. – С. 193–310.

6. Вітлінський В.В. Ризикологія в економіці та підприємництві: [монографія] К.: КНЕУ, 2004. 480 с

7. Кухтик Т.В., Образцова Н.О. Стимулювання інноваційно-інвестиційної діяльності малих підприємств шляхом впровадження системи управління ризиками. Ефективна економіка. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1687

УДК 330.1

ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ ЯК СУЧАСНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ ТА ПІДВИЩЕННЯ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Чупир Олена Миколаївна,
д.е.н., професор,
Окапінський Дмитро Миколайович,
студент
Харківський національний економічний
університет ім. С. Кузнеця, м. Харків, Україна

Анотація: з'ясовано роль і значення інтернет-маркетингу для здійснення успішної підприємницької діяльності, розглянуто особливі характеристики інтернет-маркетингу на відміну від звичайних маркетингових інструментів і критерії порівняння понять «інтернет-маркетинг» і «digital-маркетинг», а також визначено переваги та недоліки інтернет-маркетингу.

Ключові слова: інтернет-маркетинг, бренд, споживачі, цільова аудиторія, інтернет-торгівля, маркетингові інструменти.

Наразі суб'єкти господарювання, знаходячись у складних економічних умовах ведення бізнесу та гостро відчуваючи на собі жорстку конкуренцію, змушені модернізувати бізнес-процеси на підприємствах і шукати дієві підходи та методи щодо товарної політики, реалізації товарів і послуг, раціонального розподілу рекламного бюджету, адаптації щодо запитів споживачів, оперативного здійснення зворотного зв'язку, що потребує мінімальних вкладень. Отже, у сучасних умовах господарювання інтернет-маркетинг дає змогу швидко надавати необхідну потрібну інформацію споживачам, не вимагає великих витрат, охоплює широку цільову аудиторію практично за дуже короткий строк, і, незважаючи на складні економічні умови, викликані різними причинами, інтернет-маркетинг продовжує активно розвиватися.

Наразі з урахуванням розвитку цифрових медіа відкриваються нові можливості для маркетингу, застосовуються все нові інструменти й можливості впливу на споживача. Враховуючи кризовий період, який спіткав Україну, показники рекламного бюджету знизилися до найнижчого зареєстрованого рівня: з 11% від доходів підприємств у 2020-му році до 6,4% у 2021-му, найменше коштів виділялось у галузі туризму (5,4%), технологічних продуктів (5%) та виробництва (5,8%). Світова тенденція взяла вектор на онлайн, тож витрати на digital-канали склали 72,2% від загального маркетингового бюджету [1].

Зараз дуже швидко відбувається розвиток інформаційних технологій, серед яких міцно тримається та займає одне з провідних місць мережа Інтернет. Із появою та зростанням швидкими темпами електронної комерції, що спричинило появу нового напряму у сучасній практиці маркетингу, з'явився такий напрям, як інтернет-маркетинг, який наразі розглядається як один із сучасних елементів бізнесу.

Існують певні напрями інтернет-економіки, серед яких можна зазначити такі його складові, як інтернет-бізнес, інтернет-комерція (електронна комерція), а також інтернет-маркетинг [2].

Через свою соціалізацію Інтернет наразі є головним трендом сучасного онлайн-середовища, завдяки якому можна отримувати необхідну інформацію, комунікувати, а також здійснювати всю необхідну діяльність.

Споживач є кінцевою точкою руху товарів, отже, для того, щоб товар успішно дійшов до покупця, створюються та здійснюються всі необхідні маркетингові заходи. Особливо зараз серед підприємців йде жорстка конкурентна боротьба за кожного споживача, тому потрібно якомога більше докладати зусиль для того, щоб отримати лояльність покупців та відповідати їх вимогам. У зв'язку з цим діяльність підприємства повинна бути ефективною й також відповідати сучасним вимогам ринку.

Для цього необхідно регулярно здійснювати дослідження ринку, проводити необхідні маркетингові дослідження, спрямовані на вподобання

споживачів, виявлення їх бажань, смаків, потреб, а також досліджувати та враховувати їх поведінку. У цьому велику допомогу надає саме Інтернет, який відкриває багато можливостей як для продавця, так і для покупця, дає змогу налагодити зворотний зв'язок через спілкування на сайтах, а також залишати свої коментарі та відгуки для формування рейтингу продавців.

У свою чергу, це змушує продавців бути більш чесними, добросовісними, порядними, що допоможе їм залучати нових покупців і підтримувати відносини з існуючими постійними покупцями. Практично всі сучасні підприємства мають відповідні сайти в Інтернеті, де розміщено певну сторінку або ведеться блог, однак, тільки цього для забезпечення збільшення продажів і зміцнення позитивного іміджу підприємства буде не достатньо, необхідною умовою ефективної діяльності є постійна цілеспрямована робота із сайтом та його просуванням.

Розвиток Інтернету вплинув і на появу новітніх інструментів маркетингу, що надало нові можливості не тільки продавцям, але й покупцям. Підгрунтям такого напрямку, як електронна комерція, є побудова саме на основі розвитку каналів продажу шляхом мережі Інтернет. Стандартна реклама для покупців є більше нав’язливою, вона більше не є переконливим інструментом для покупця, а інтернет-маркетинг, який використовується грамотно та професійно, надає змогу в оригінальній формі донести покупцям щодо переваг підприємства та його продукції. Зараз будь-які підприємства мають змогу презентувати себе на сайтах шляхом мережі Інтернет, але при цьому вони повинні усвідомлювати той факт, що необхідною умовою успішної комунікації в соціальних медіа є її грамотна побудова для формування, впізнаваності підприємства, його бренду та закріплення їх позитивного іміджу з метою збереження конкурентоспроможності. Якщо бренд користується популярністю та він добре закріплений у свідомості споживача, то це дійсно дасть можливість продавати свій товар більш активніше й дорожче, ніж це роблять конкуренти. Але якщо відсутні знання особливостей продажів онлайн і проведення відповідної маркетингової політики, то навряд чи вдасться досягти намічених цілей.

Грамотне просування товарів підприємства може допомогти не тільки у забезпеченні міцної позиції на ринку, але й також допомогти досягти фінансової стабільності та конкурентоздатності у сучасних умовах господарювання.

Наразі дуже актуальним є пошук ефективних шляхів інтернет-маркетингу щодо просування брендів і продуктів підприємства. У сучасних умовах господарювання на цей час Інтернетом користується 5,16 млрд людей, це складає 64,4% всього населення у світі, отже, інтернет-маркетинг виступає одним із найпростіших і найдоступніших інструментів охоплення потенційних клієнтів [3].

На відміну від звичайних маркетингових інструментів Інтернет-маркетинг має свої особливі характеристики, що полягають у гіпермедіа природі, ретельно спланованій комунікації у цифрових каналах, серед яких можна зазначити соціальні мережі, web-сайти, електронну пошту, а також інтернет-маркетинг не має обмежень, ні часових, ні географічних. Звісно, що за допомогою інтернет-маркетингу всі маркетингові процеси та заходи можуть здійснюватися дистанційно, що надає можливість це робити швидко та більш продуктивно.

Основні відмінні риси визначень понять «інтернет-маркетинг» і «digital-маркетинг» представлено в табл. 1 [1].

Таблиця 1

Основні відмінні риси визначень понять «інтернет-маркетинг» і «digital-маркетинг»

Критерії порівняння	Інтернет-маркетинг	Digital-маркетинг
1	2	3
Цільова аудиторія (ЦА)	Всі користувачі мережі інтернет	Всі користувачі цифрових пристроїв
Середовище впливу на ЦА	Онлайн середовище	Онлайн та офлайн середовище
Канали комунікації з ЦА	Інтернет-ресурси (сайти, лендинги, сторінки в соціальних мережах), контекстна реклама, e-mail розсилки й т.д.	Додатково: реклама на всіх цифрових носіях, SMS і MMS розсилання, зовнішня реклама, реклама інтернет-ресурсів компанії в друкованих ЗМІ тощо.

Можна зазначити основні характеристики Інтернет-маркетингу як комунікаційного засобу [4]:

- можливість отримати інформацію про товар, його характеристики, відгуки та можливість купити його;
- глобальне охоплення;
- інформативне наповнення web-сайту та миттєвий діалог зі споживачем шляхом автоматизації, зручність та якість контакту з аудиторією;
- новий інструментарій щодо проведення комунікаційних кампаній;
- персоніфікація повідомлень конкретному споживачеві залежно від його демографічного та соціального портрету, можливість максимально точно орієнтувати рекламу на необхідну інтернет-аудиторію;
- високий ступінь зручності й ефективності Інтернет-ресурсу;
- інтерактивність реклами;
- точність;
- порівняно доступна вартість;
- відсутність оплати персоналу за роботу, бо оплата здійснюється тільки за просування сайту;
- велика кількість інструментів для аналітики сайту.

Основні цілі впровадження інтернет-маркетингу представлено на рис. 1 [3].

Рис. 1. Основні цілі впровадження інтернет-маркетингу

Під час просування бренду найбільша ефективність інтернет-маркетингу досягається у наступних випадках [3]:

1. Для компаній, які щойно створились та які гостро потребують інформації щодо їх існування.

2. Товар або послуга вже мають попит, проте, він потребує збільшення.

3. Під час запуску нового напрямку бізнесу або виходу на новий ринок (в іншому регіоні чи сегменті).

4. При запуску промоакцій або спеціальних пропозицій, які мають на меті продати якомога більшого обсягу товарів і послуг.

5. Виникає необхідність у здійсненні реалізації цифрових продуктів.

Можна зазначити класифікацію відмінних характеристик інтернет-торгівлі (рис. 2) [2].

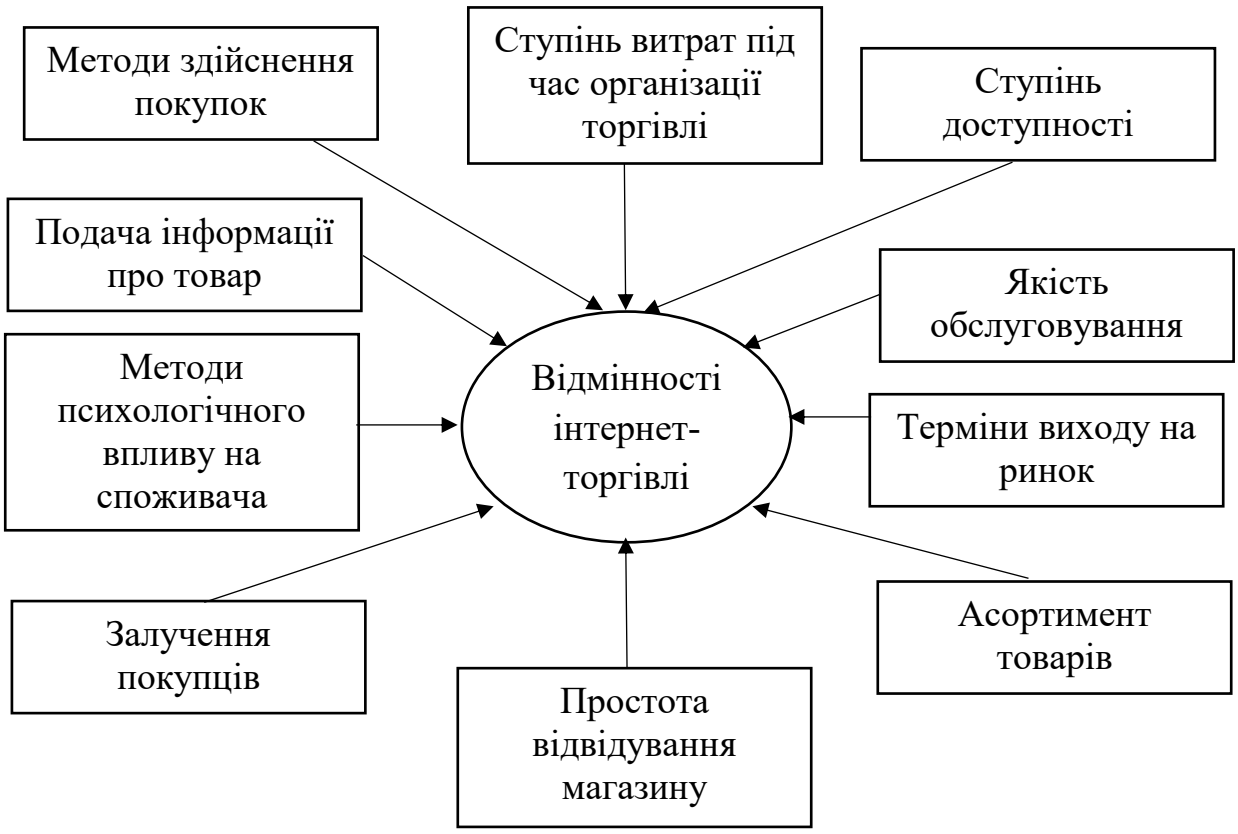


Рис. 2. Класифікація відмінних характеристик інтернет-торгівлі

Але необхідно пам’ятати про те, що віртуальні комунікації мають відкладений характер, що є певною перешкодою у здійсненні

інтернет-маркетингу. Також ще однією перешкодою можна вважати відсутність невербальних способів комунікації, що є дуже важливими допоміжними способами в переконанні людини зробити покупку, бо текстові повідомлення не завжди можуть спричинити вплив на потенційного покупця без посилення невербальних способів комунікації.

Якщо проаналізувати поведінку споживачів товарів в інтернеті у 2023 р., то можна зазначити, що з початком війни частка мобільного трафіку в Україні характеризується стрімким зростанням.

Хоча класичні ресурси щодо отримання інформації залишаються одними з важливих джерел, більшість споживачів віддають перевагу месенджерам і соціальним мережам (рис. 3) [5].

Рис. 3. Перегляд новин українцями у 2023 році

В умовах сьогодення інтернет-маркетинг розглядається одним із перспективних напрямків розвитку вітчизняного маркетингу, що активно продовжує розвиватися, не дивлячись на негативні зовнішні впливи.

Але необхідно брати до уваги той факт, що інтернет-маркетинг має як переваги, так і недоліки, що також необхідно враховувати, плануючи здійснення певних заходів і кампаній (табл. 2).

Таблиця 2

Переваги та недоліки інтернет-маркетингу

Переваги	Недоліки
1	2
1. Притаманність інтернет-маркетингу багатомірної медійної природи.	1. Виникає постійна необхідність у розвитку системи збуту, що вимагає стрімкий розвиток інтернет-технологій.
2. Розширення ареалу інформаційно-комунікативних можливостей.	2. Можливість у бідь-який момент виходу з ладу сайту, що зберігає інформацію щодо товарів.
3. Можливість проведення інтерактивних маркетингових досліджень, дає змогу провести аналітику попиту на товар, та, як наслідок, можливо отримати здатність щодо коригування та відповідності вимогам сучасного ринку.	3. Випадки шахрайства можуть підірвати рівень довіри у споживачів.
4. Можливість привернути увагу споживача за дуже короткий час.	4. Відсутність гарантій, недовіра щодо бренду на початкових етапах, великі витрати часу на запуск.
5. Суттєве розширення інформаційного поля споживача, його поведінки.	5. Хаотичність поширення, важкість відстеження, низький рівень достовірності.
6. Глобалізація збутової діяльності та зниження трансакційних витрат.	6. Низькі можливості щодо контролю, труднощі в оцінюванні результатів, можливість негативного впливу.
7. Дає змогу максимально здешевити витрати на збут, розширити ринок збуту товарів шляхом охоплення нової аудиторії та використання сучасних методів реклами.	7. Вибіркова актуальність – люди 60+ рідше купують в інтернет-магазинах із-за страху бути ошуканими, помилитися та складності вибору, хоча можуть активно передивлятися інформацію.
8. Адаптація щодо змін у сучасних ринкових умовах, оцінка й аналіз результатів рекламної кампанії, швидке реагування на потреби потенційних покупців, а також забезпечення стабільного розвитку.	8. Вибіркова доступність – сторінка інтернет-магазину або в Instagram може бути також заблокована.
9. Постійна та якісна комунікація між рекламодавцем і кінцевим споживачем.	
10. Зростання та досягнення всіх ринкових цілей підприємства, що є динамічним.	

Інтернет-маркетинг має інноваційний характер, бо він сприяє тому, щоб реалізація маркетингової політики підприємства була якомога найефективнішою за допомогою новітніх маркетингових інструментів, враховуючи споживчі потреби покупців.

Отже, необхідно брати до уваги те, що необхідно застосовувати системний підхід щодо використання інтернет-маркетингу, бо він є динамічним

процесом, а це вимагає пильної уваги, причому уваги постійної. Окрім застосування комплексного підходу, інтернет-маркетинг вимагає також постійного моніторингу ситуації й оновлення стратегічного вектору з метою успішного просування продуктів і брендів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Продіус О. І., Донецкова В. А. Інструменти digital-маркетингу у комплексному просуванні. *Economic journal Odessa polytechnic university*. 2022. №1 (19). С. 56-63.

2. Ус М. І. Інтернет-маркетинг як інструмент маркетингових комунікацій та складник комерційної діяльності підприємства. *Економіка і суспільство*. 2018. №15. С. 482-488.

3. Вдовічена О. Г., Гой В. В., Харів В. В. Інтернет-маркетинг як засіб просування бренду. *Економіка та суспільство*. 2023. №53. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/2670/2586/ (дата звернення: 05.12.2023).

4. Кінас І. О. Інтернет-маркетинг та його роль у формуванні маркетингової стратегії підприємства. *Ефективна економіка*. 2021. №4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2021/105.pdf (дата звернення: 05.12.2023).

5. Як змінився український інтернет та діджитал-маркетинг у 2023 році – дослідження nevage. URL: https://speka.media/yak-zminivsya-ukrayinskii-internet-ta-digital-marketing-u-2023-roci-doslidzennya-newage-v5n8xv (дата звернення: 05.12.2023).

УДК 338.1

ДИНАМІКА ІТ-РИНКУ В УМОВАХ КРИЗИ: ПОГЛЯД НА АУТСОРСИНГ ТА СТАРТАПИ

Ярема Олег Романович
к.е.н, доц.
Козик Анна Василівна
Студент
Книш Олег Григорович
Студент
Львівський національний університет ім. Івана Франка
м. Львів, Україна

Вступ. ІТ-ринок в Україні має вражаючий потенціал, оскільки наші фахівці постійно розвиваються та виступають на міжнародному ринку, демонструючи високу кваліфікацію розробників та професіоналів, які заслуговують на своє місце в світі ІТ. Україна визнана світовим лідером в галузі ІТ-аутсорсингу та розробки програмного забезпечення. Країна виявилася надійним партнером для глобальних компаній, які отримують від неї якісні послуги та продукти. Проте для розуміння повного потенціалу ІТ-ринку в Україні необхідний глибокий аналіз та оцінка ключових чинників, що впливають на розвиток цієї галузі. Забезпечення успіху української ІТ-галузі, так само, як і в будь-якому іншому бізнесі, полягає в наявності кваліфікованих кадрів, сприятливих умовах, ефективному менеджменті та розумному розпорядженні ресурсами. Україна завжди відзначалася центром розробки програмного забезпечення та технологічних рішень для аналізу та обробки даних. Велику роль у цьому відіграє рівень технічної освіти, який протягом багатьох десятиліть постійно покращується у нашій країні. З моменту появи перших ІТ-компаній у середині 1990-х років сектор пережив стрімке зростання. Сьогодні на нього припадає 4% ВВП, в ньому працює близько 200 000 осіб, які отримують одні з найвищих зарплат у країні [1]. Зараз ми можемо щорічно випускати близько 16 000 випускників технічних спеціальностей і займаємо

провідні позиції у світі за кількістю сертифікованих IT-фахівців. Українські університети, за активної підтримки бізнесу, активно впроваджують освітні програми у перспективних галузях інформаційних технологій, таких як: Data Science, Computer Science, Artificial Intelligence та Internet of Things.

Ціллю роботи є: Дослідити та проаналізувати потенціал ринку IT в Україні з метою виявлення сильних та слабких сторін, можливостей, загроз.

Матеріали та методи, які використовувались в роботі: аналіз та індукція, статистичні дані та світові рейтинги.

Результати та обговорення: Основним споживачем українських IT-послуг є США. На цю країну припадає близько 70% експорту галузі. Другий за обсягом ринок для нашої індустрії – це країни ЄС. По 7% припадає на Великобританію і Німеччину, ще 7% – на інші країни Європейського Союзу. Окремим рядком можна виділити й Ізраїль, куди поставляється 5% від сукупного обсягу українського експорту IT-послуг. Решта 4% розподілені між іншими країнами світу [2]. За актуальною інформацією від інвестиційного фонду Insoft Capital, який спеціалізується на інвестиціях у компанії з аутсорсингу в Україні та Східній Європі, ключовими критеріями для потенційних інвесторів в галузі IT Outsourcing (ITO) є обсяг продажів, кількість співробітників у компанії, обсяг продажів на одного співробітника, рентабельність за показником EBITDA, клієнтський портфель та його диверсифікація, спеціалізація компанії, обсяг та вік дебіторської заборгованості, рівень менеджменту і якість бізнес-процесів. Ці показники є досить представницькими і, ймовірно, залишатимуться актуальними у найближчі роки. Зрозуміло, що оскільки ринок швидко розвивається, можуть відбутися зміни у бенчмарках, на які інвестори будуть звертати увагу, і в порівнянні компаній для можливих інвестицій.

Найпривабливішими містами для інвесторів сьогодні, як недивно, є Київ та Львів, адже саме тут зосереджена найбільша кількість IT-компаній. Харків, Одеса і Дніпро також доволі цікаві для інвестицій. Війна внесла свої корективи, як от зміну регіональної структури IT-галузі. До початку повномасштабного

вторгнення найбільшими IT-кластерами були Київ та Харків. Проте через війну ці міста втратили свої позиції. Якщо Києву вдалося відновити позицію лідера в IT-галузі за кількістю вакансій, то другу сходинку за кількістю пропозицій роботи вже посів Львів. Від початку війни кількість IT-фахівців, які працюють у Львові, зросла більш ніж утричі. Насамперед це пов'язано із внутрішньою релокацією підприємств IT-сектору в західні регіони України [3].

У рейтингу, складеному на основі опитування 140 глобальних компаній — замовників IT-послуг, Україна посіла 15-те місце серед країн світу, які є найкращими для аутсорсингу розроблення програмного забезпечення.

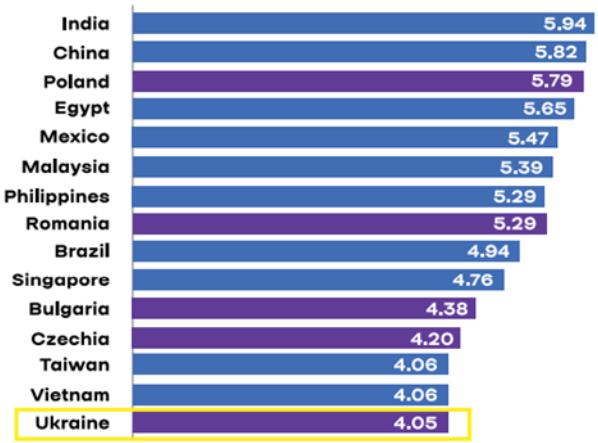


Рис 1. Глобальний індекс конкурентоспроможності України 2022

Незважаючи на важкі часи, Україна має потенціал стати країною з найбільшою кількістю стартапів на 1 млн населення. Щоб сприяти розвитку стартап-екосистеми, цього року ми підтримували існуючі проекти і впроваджували нові ініціативи. Запустили американський венчурний фонд Blue&Yellow Heritage Fund у співпраці з венчурною компанією ffVC. Цей фонд спрямований на підтримку українських підприємств та стартапів і вже зібрав 50 млн доларів, що є лише початком. Україна наразі находиться в процесі активних переговорів із світовою платформою Plug&Play Tech Center, яка співпрацює з стартапами, інвесторами та провідними корпораціями на етапі їх розвитку. Ця платформа є одним з перших інвесторів у міжнародну платіжну

систему PayPal. Українські стартапи в найближчому майбутньому отримають можливість використовувати ресурси цієї платформи. Фонд інноваційного розвитку, що наразі знаходиться під управлінням Міністерства цифрової трансформації, відіграє важливу роль у сприянні інноваціям. Держава стала провідним інвестором, вкладаючи більше 6 мільйонів доларів у понад 250 стартапів. Переможці пітчингів самостійно привернули понад 40 мільйонів доларів інвестицій. Тепер Фонд фокусується на розробці військово-технічних проєктів для посилення обороноздатності України, що має високий пріоритет для громадян.

Один із ключових завдань наступного року - запуск еРезидентства, яке надасть IT-фахівцям з усього світу можливість стати е-резидентами та здійснювати бізнес в Україні через Інтернет. Цей проєкт автоматизує всі етапи, починаючи від реєстрації компанії і закінчуючи оплатою податків, дозволяючи іноземцям працювати за привабливими податковими ставками. Для України це не лише збільшення бюджетних надходжень, але й розвиток цифрового бренду країни.

Висновки. Отже, IT-галузь вражає своїм потенціалом, завдяки неперервному розвитку та активному виступу на світовій арені наших висококваліфікованих фахівців. Країна заслужено увійшла у лідери галузі IT-аутсорсингу та розробки програмного забезпечення, виконуючи роль надійного партнера для світових компаній. Глибокий аналіз ключових факторів розвитку галузі підкреслює важливість кваліфікованих кадрів, сприятливих умов, ефективного менеджменту та розумного управління ресурсами для успіху української IT-індустрії. Технічна освіта та активна підтримка бізнесу забезпечують стійкий потік талановитих фахівців, здатних конкурувати на світовому ринку. Україна активно привертає інвестиції, зокрема від США та країн ЄС, що підтверджується великою кількістю експортованих IT-послуг. Важливим кроком є також активізація військово-технічних проєктів для зміцнення обороноздатності України, що є високим пріоритетом. Це свідчить про не лише економічне, але й стратегічне значення IT-індустрії для країни.

Загальна конкурентоспроможність України в галузі IT підтверджується міжнародним рейтингом, роблячи її привабливою для аутсорсингу розробки програмного забезпечення. Україна має потенціал стати лідером за кількістю стартапів на 1 млн населення, що є важливим кроком у розвитку стартап-екосистеми. Усе це свідчить про перспективні можливості та стійкий розвиток IT-галузі в Україні, аналіз якої важливий для подальшого формування стратегій та інвестицій у цей сектор економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. BBC. The growing IT-sector in Ukraine. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.bbc.com/storyworks/future/ukraine-innovating-for-the-future/ukraines-dynamic-it-sector
2. Mind. IT-потенціал України та інвестиції: скільки потрібно і скільки можна [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://mind.ua/openmind/20180838-it-potencial-ukrayini-ta-investiciyi-skilki-potribno-i-skilki-mozhna
3. NISS. Ринок праці IT-сектору в умовах війни: реалії та перспективи. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/rynok-pratsi-it-sektoru-v-umovakh-viyny-realiyi-ta-perpektyvy

LEGAL SCIENCES

УДК 330

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ

Балабко Іван Володимирович
курсант 3-го курсу підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Волков Юрій Михайлович
викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Анотація: Концепції гендеру та компетенцій можуть мати важливе значення для гендерного розподілу завдань і можуть допомогти пояснити гендерну сегрегацію на ринку праці та в організаціях. Спираючись на дані панельних опитувань, проведених серед курсантів поліції, в якій домінують чоловіки, ця стаття досліджує та обговорює поширеність концепцій гендерних особливостей та вогневої підготовки курсантів. Значна частина курсантів не погоджується з тим, що чоловіки є більш компетентними у виконанні спеціальних завдань (боротьба з насильством), а жінки - в інших (турбота та спілкування). Однак досить значна меншість має більш стереотипні уявлення про гендер та компетенції. Чоловіки-курсанти на службу в поліцію, як правило, повідомляють про більш стереотипні гендерні уявлення, ніж жінки, і ця тенденція посилюється з часом після вступу на службу в поліцію.

Ключові Слова: Вогнева підготовка / гендерні організації / гендерна сегрегація / гендерні стереотипи / курсант

Вступ

Коли ми вимірюємо, обговорюємо та порівнюємо гендерну сегрегацію на під час вогневої підготовки, основна увага часто приділяється гендерній сегрегації на макрорівні, яку також називають професійною сегрегацією, і яка змінюється з плином часу. Однак гендерна сегрегація, що має місце в межах професій та організацій, не включається в ці аналізи. Дослідження показують, що гендерна сегрегація на рівні поліцейської діяльності є більш масштабною, ніж гендерна сегрегація на рівні вогнепальної підготовки, а також те, що жінки та чоловіки, які працюють в поліції, незважаючи на однакову освіту та стаж роботи, часто мають різні завдання, умови праці, заробітну плату та можливості для просування по службі. Таким чином, аналіз на макрорівні недооцінює ступінь, до якого жінки і чоловіки працюють на різних посадах і мають різні умови та можливості у трудовому житті. Дослідження гендеру та організацій документує, що гендерні процеси в організаціях є центральними для розуміння гендерної сегрегації як безперервного процесу, який активно створюється, змінюється та відтворюється. Наразі нам бракує знань про гендер, особливо щодо професії поліцейського, в яких домінують чоловіки і в які все частіше приходять жінки, а також досліджень, які включають як жінок, так і чоловіків у цій професії. Дослідження показали, що культурні припущення та стереотипні уявлення про гендер, пов'язані зі специфікою робочих завдань та компетентності є центральними для розподілу завдань.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

Стереотипні уявлення про гендер - це переконання, що чоловіки і жінки за своєю природою різні і "володіють" різними/протилежними якостями. Якщо чоловіки і жінки сприймаються як такі, що підходять для різних завдань, це може вплинути на їхні власні та чужі припущення про те, яку роботу вони повинні виконувати, і, отже, може сприяти поясненню гендерної сегрегації. Однак кількісних і порівняльних досліджень професій, які могли б показати, наскільки поширені (не)стереотипні уявлення про гендер і компетенції, і як ці уявлення різняться між групами та країнами, досі мало. У цій статті я

проаналізував наступні питання дослідження: Наскільки курсанти поліції вважають, що чоловіки і жінки однаково придатні для вогневої підготовки та виконання різних видів поліцейської роботи. І як змінюються уявлення про гендер і завдання поліції залежно від статі, досвіду, країни походження та інших фонових характеристик курсантів? Ми зосереджуємо увагу на курсантах національної поліції з кількох причин: Окрім того, що в поліції чисельно переважають чоловіки, вона традиційно асоціюється з маскулиністю - дією, застосуванням сили та фізичної сили - та специфічною формою маскулиності, гетеросексуальності та робітничим класом. Однак за останнє десятиліття в поліції відбулася низка політичних та організаційних змін, які, можливо, поставили під сумнів традиційні концепції охорони правопорядку та основні завдання цієї професії. Загалом, у західних країнах відбувся перехід від "поліцейської діяльності за допомогою сили" до "поліцейської діяльності за згодою". Україні ідеал мінімального застосування сили та вирішення проблем за допомогою комунікації є центральним, а при наборі та навчанні поліцейських особлива увага приділяється комунікативним навичкам та навичкам роботи з людьми та вогневій підготовці. Крім того, професіоналізація професії поліцейського в Україні призвела до того, що особлива увага приділяється аналітиці. Крім того, українські поліцейські організації проводять політику сприяння гендерній рівності та різноманітності у вогневій та тактико-спеціальній підготовці. Так, останнім часом акцент робиться на залученні до українських поліцейських організацій "іншого типу" поліцейських, щоб отримати більш різноманітний "поліцейський корпус", що поєднує в собі різні компетенції. Водночас, нові дослідження, що традиційні уявлення про роботу поліції (як про боротьбу зі злочинністю) і про те, хто підходить для цієї роботи (фізично сильні/чоловічі тіла), все ще домінують у засобах масової інформації та в самій професії поліцейського. Таким чином, дуже важливо дослідити уявлення про те, хто підходить для різних видів поліцейської роботи, які існують серед кандидатів на службу в поліцію.

Звичайно, уявлення про гендер і компетенції в поліції можуть

відрізнятися від тих, що існують серед курсантів. Однак уявлення курсантів становлять інтерес як тому, що вони можуть бути індикатором уявлень у поліції, так і, що більш важливо, тому, що саме вони формують систему вогневої підготовки завтрашнього дня і, як вважається, принесуть зміни і різноманітність в поліцейську діяльність. Крім того, Україна є актуальними для цього дослідження, оскільки вона відома своєю прихильністю до гендерної рівності і виділяються з-поміж інших країн ЄС відносно невеликим гендерним розривом і високими показниками щодо заходів із забезпечення гендерної рівності. Однак скандинавські країни все ще мають сегреговані ринки праці. Крім того, Україна дещо відрізняються за рівнем гендерного балансу. Гендерна ієрархія компетенцій та завдань поліції за останні десятиліття в багатьох країнах спостерігається збільшення частки жінок у поліції, хоча є ознаки того, що це зростання вирівнюється. Жінки становлять 33% поліцейських в Україні. У всіх країнах поліція все ще залишається професією, в якій чисельно переважають чоловіки. Крім того, поліція традиційно була і залишається маскулінно гендерно забарвленою професією, пов'язаною з владою, застосуванням сили та фізичної сили та володінням вогнепальної зброї. Образ "фізичності" та "жорсткості" та "вогнепальності" як характеристик поліції пов'язаний із законним застосуванням вогнепальної зброї, сили під час виконання поліцейських функцій і пояснює, чому робота поліції розглядається як чоловіча компетенція де чоловіки (і чоловічі тіла) вважаються придатними для роботи в поліції, тоді як жінки (і жіночі тіла) вважаються непридатними для цієї роботи. Історично це було основним аргументом для заборони жінкам служити в поліції і для опору, про який повідомляють жінки, що працюють в поліції. Ці уявні гендерні відмінності також були причиною найму жіночої поліції жінки-поліцейські були потрібні для догляду за жінками та дітьми, а також для обшуку жінок-правопорушниць Сьогодні жінки працюють в поліції для виконання тих самих завдань, що й їхні колеги-чоловіки. Крім того, нові завдання поліції та вимоги до доказової поліції потенційно створюють вакансії для нового типу поліцейських, в яких будуть цінуватися такі компетенції, як

міжособистісні та комунікативні навички, навички поводження з вогнепальною зброєю. У нещодавньому дослідженні керівники поліції стверджують, що вважають жінок-поліцейських особливо компетентними завдяки їхнім "жіночим" навичкам, наприклад, у сфері комунікації. Таким чином, керівники висловлюють переконання, що гендер - це відмінність, і вважають представництво жінок на службі перевагою. Однак думка про те, що жінки є більш компетентними завдяки соціальним навичкам, не є поширеною в дослідженні щодо набору, відбору та підготовки поліцейських. В українських поліцейських службах докладаються зусилля для втілення на практиці ідеалу поліцейської діяльності із застосуванням вогнепальної зброї, і ця концепція зараз займає центральне місце в навчанні нових поліцейських в Україні. Цей новий акцент в тому, що курсанті національної поліції після завершення навчання заявляють, що соціальні/реляційні навички є більш важливими для професійної компетентності поліцейського, ніж фізичні навички, але навички поводження із вогнепальною зброєю дають шанс врятувати своє життя в екстреній ситуації. Однак дослідження показують, що соціалізація в поліцейську професію є сильною і що норми та сприйняття роботи поліції на "вуличному рівні" не обов'язково відповідають ідеалам поліцейської організації, які передаються через поліцейську освіту. Класична література та дослідження ролі поліції показали, що завдання щодо боротьби зі злочинністю, пов'язані з діями, застосуванням сили та фізичної сили та вогнепальної зброї, були теоретично кращими серед офіцерів і вважалися справжньою роботою поліції. Нові дослідження показують, що в професії поліцейського все ще може існувати статусна ієрархія, згідно з якою офіцери все ще вважають боротьбу зі злочинністю "справжньою" роботою поліції. Нові дослідження документують, що поліція все ще значною мірою орієнтована на боротьбу зі злочинністю, дії та ризики високого рівня, для чого і забезпечується належна вогнева підготовка. Таким чином, незважаючи на нові управлінські стратегії, культурні норми та уявлення про повноцінну роботу поліції як таку, що пов'язана з небезпекою та насильством, а отже, вимагає належної підготовки у поводженні

зі зброєю та застосування сили, все ще зберігаються, тоді як інші завдання стоять нижче в ієрархії. Хоча поліцейські погоджуються, що міжособистісні навички та комунікативна компетентність є важливими в роботі поліції, такі "м'які" міри все ще можуть бути нижчими в ієрархії компетенцій. Гундхус аналізує гендерні практики та ієрархію компетенцій у поліції і показує, що вони відтворюють сучасну гендерну ієрархію компетенцій. Завдання внизу ієрархії престижу (превентивна поліція, догляд тощо) - це завдання, для виконання яких жінки вважаються більш придатними, тоді як завдання на вершині ієрархії, що розглядаються як "справжня" поліцейська робота (робота з людьми, які перебувають під вартою).

Уявлення про гендер та завдання поліції серед курсантів в Україні.

Загалом, значна частина курсантів не погоджується з тим, що чоловіки краще підходять для виконання одних завдань, а жінки для інших; таким чином, ці курсанти відкидають уявлення про те, що завдання поліції є гендерно зумовленими. Однак ми також знаємо, що досить значна меншість погоджується з тим, що стать має значення для виконання різних завдань поліції, тобто, що чоловіки-поліцейські краще підходять для вирішення ситуацій, пов'язаних з насильством та застосуванням вогнепальної зброї, а жінки-поліцейські краще спілкуються та піклуються про жінок і дітей. Крім того, значна частина респондентів неоднозначно ставиться до цих питань. Аналіз питань окремо виявляє невеликі, але варті уваги відмінності в підтримці трьох гендерних стереотипів як між статями, так і в межах однієї статі та з плином часу. З трьох тверджень, сформульованих на першому етапі, з твердженням про те, що жінки краще пристосовані до виконання обов'язків, пов'язаних з доглядом за дітьми, погодилася найбільша частка кандидатів на службу в поліцію - як чоловіків, так і жінок. З цим твердженням тією чи іншою мірою згодні 35% кандидатів на службу в поліцію чоловічої та жіночої статі відповідно. Таким чином, ідея про те, що піклування є "природним" для жінок, навіть у професійному контексті, є найпоширенішою з трьох концепцій серед курсантів на момент вступу на службу в поліцію. Діти - це завдання поліції, яке

є найбільш сильно (фемінно) гендерно забарвленим. Крім того, ця думка більш поширена серед курсантів-чоловіків, а це означає, що жінки-курсанти мають колег-чоловіків, які більшою мірою сприймають жінок як таких, що краще підходять для виконання "м'якших" поліцейських завдань, ніж самі жінки. Цікаво, що, хоча жінки-курсанти - це дуже обрана група, яка має гендерно-стереотипні очікування, обираючи нетрадиційну професію, 30% з них певною мірою погоджуються з тим, що жінки краще підходять для виконання поліцейських завдань ,без застосування вогнепальної зброї, пов'язаних з доглядом, що свідчить про те, що жінки також відтворюють гендерну ієрархію компетентності. Аналіз показує, що думка про те, що жінки краще підходять для виконання поліцейських завдань, пов'язаних з доглядом, є стабільною з плином часу, оскільки не спостерігається статистичних змін у згоді з цим твердженням ні серед чоловіків, ні серед жінок з моменту вступу на службу і до завершення програми вогневої, та підготовки поліцейських. Твердження про те, що чоловіки краще справляються з насильницькими ситуаціями та вогнепальною зброєю, демонструє більші гендерні відмінності, оскільки згода з цим твердженням помітно переважає серед курсантів чоловічої статі.

Висновок

Так, при вступі на службу 35% чоловіків-курсантів певною мірою погоджуються з тим, що чоловіки краще справляються з насильницькими ситуаціями та вогнепальною зброєю, порівняно з лише 18% жінок-курсантів. Цей результат свідчить про те, що жінки-курсанти загалом більше, що вони можуть впоратися з насильницькими ситуаціями, ніж чоловіки.

Проте їхні колеги-чоловіки більш скептично ставляться до того, що жінки-поліцейські здатні впоратися з насильницькими ситуаціями та вогнепальною зброєю. Знову ж таки, слід зазначити, що відмінності в уявленнях про гендер та компетенції спостерігаються як серед чоловіків, так і серед жінок: велика частка чоловіків (43%) певною мірою не погоджуються з твердженням, що чоловіки-поліцейські краще пристосовані для вирішення насильницьких ситуацій, тим самим вказуючи на те, що гендер не пов'язаний з

компетенцією або пов'язаний дуже слабко. Крім того, 18% жінок-поліцейських певною мірою погоджуються з цим стереотипом. Однак гендерна різниця у сприйнятті придатності чоловіків і жінок до врегулювання насильницьких ситуацій з часом зростає: якщо частка жінок-курсантів, які певною мірою погоджуються з тим, що чоловіки краще справляються з насильницькими ситуаціями та вогнепальною зброєю, практично не змінюється з моменту вступу на службу і до завершення навчання в поліції, то серед чоловіків-курсантів, які певною мірою погоджуються з тим, що чоловіки краще пристосовані до виконання цієї поліцейської функції, спостерігається зростання частки з 35% до 47%. Це означає, що наприкінці навчання більше чоловіків-курсантів погоджуються з тим, що чоловіки краще підходять для вирішення насильницьких ситуацій та вогнепальною зброєю, ніж погоджуються з твердженням, що жінки краще підходять для виконання завдань, пов'язаних з доглядом за дітьми.

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ АДВОКАТА ЗА РОЗГОЛОШЕННЯ АДВОКАТСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ

Басай Анастасія Олегівна
Студентка 2 курсу ОР «Магістр»
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка, Україна

Постановка проблеми. У контексті розгляду аспектів професійної таємниці адвоката важливе значення має дослідження розголошення адвокатом конфіденційної інформації, що виступає підставою притягнення його до відповідальності. Дотримання таємниці є важливим та непорушним принципом адвокатської діяльності, який забезпечує високий рівень довіри клієнта до свого захисника. Порушення вказаного принципу зводитиме нанівець ефективність надання правової допомоги, оскільки клієнти не довірятимуть адвокату інформацію, яка може мати вагоме значення для захисту особи.

Виклад основного матеріалу. Перш за все зазначимо, що адвокатською таємницею є будь-яка інформація, що стала відома адвокату, помічнику адвоката, стажисту адвоката, особі, яка перебуває у трудових відносинах з адвокатом, про клієнта, а також питання, з яких клієнт звертався до адвоката, адвокатського бюро, адвокатського об’єднання, зміст порад, консультацій, роз’яснень адвоката, складені ним документи, інформація, що зберігається на електронних носіях, та інші документи і відомості, одержані адвокатом під час здійснення адвокатської діяльності [1]. Науковиця Логінова С.М. влучно підкреслює, що таємниця клієнта є визначальною, оскільки, в широкому розумінні, і таємниця адвоката є таємницею клієнта [2].

За розголошення інформації, яка відноситься до адвокатської таємниці передбачена дисциплінарна відповідальність. У відповідності до п. 2 ч. 2 ст. 32 Закону України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» за розголошення адвокатом відомостей, що становлять адвокатську таємницю, використання їх у своїх інтересах або інтересах третіх осіб на адвоката може бути накладено

дисциплінарне стягнення у вигляді позбавлення права на заняття адвокатською діяльністю діяльності.

Обираючи вид дисциплінарного стягнення Кваліфікаційно- дисциплінарні комісії враховують обставини вчинення проступку, наслідки, особу адвоката, чи визнає він неправомірність своєї поведінки тощо. Наприклад у рішенні від 22.06.2017 року № VI-005/2017 ВКДКА зазначила, що КДКА врахувала під час обрання виду дисциплінарного стягнення вищезгадані аспекти і дійшла правильного висновку про наявність в діях адвоката дисциплінарного проступку та притягнула адвоката до дисциплінарної відповідальності у вигляді зупинення права на заняття адвокатською діяльністю [3].

Також у рішенні від 28.03.2019 року № III-011/2019 ВКДКА погодилась із рішенням КДКА Херсонської області щодо порушення дисциплінарної справи відносно адвоката з огляду на розголошення ним адвокатської таємниці, яке полягало у спілкуванні та демонстрації документів, що стосувалися захисту інтересів скаржниці третім особам, без письмової згоди останньої [4].

Висновки. Отже, підсумовуючи все вищезгадане, зазначимо, що адвокат у своїй діяльності зобов'язаний дотримуватися адвокатської таємниці. У випадку розголошення відомостей, що становлять таку таємницю, настає дисциплінарна відповідальність. Таке порушення підриває довіру клієнтів до адвокатів, а тому доцільним було б також запровадити певні механізми щодо недопущення розголошення конфіденційної інформації, а також компенсації збитків завданих клієнту протиправними діями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про адвокатуру та адвокатську діяльність: Закон України від 05.07.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5076-17.

2. Логінова С.М. Адвокатська таємниця: теорія і практика : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.10 «» / С.М. Логінова; КНУ ім. Т. Шевченка. – К., 2002. – 11-13 с.

3. Рішення Вищої кваліфікаційно-дисциплінарної комісії адвокатів № VI-005/2017 від 22.06.2017 / Кваліфікаційно-дисциплінарна комісія адвокатів. URL: https://vkdka.org/navit-yakscho-klijent-stav-vorogom-advokatska-tajemnitsya-zalishajetsya-neporushnoyu/

4. Рішення Вищої кваліфікаційно-дисциплінарної комісії адвокатів № III-011/2019 від 28.03.2019 / Кваліфікаційно-дисциплінарна комісія адвокатів. URL: https://vkdka.org/rishennya-iii-0112019/

УДК 343

ПРОБЛЕМАТИКА ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ НОРМ МІЖНАРОДНИХ КОНВЕНЦІЙ У НАЦІОНАЛЬНЕ ЗАКОНОДАВСТВО КРІЗЬ ПРИЗМУ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА

Белей Анна Олександрівна
Студентка навчально-наукового інституту права
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: проаналізовано норму Кримінального Кодексу України, а саме статтю 126[1], що була запроваджена відповідно до ратифікованих Україною міжнародних конвенцій та недоліки, що зустрічаються при її кваліфікації. Розглянуто склад даного кримінального правопорушення.

Ключові слова: домашнє насильство, фізичне насильство, психологічне насильство, економічне насильство, сексуальне насильство, проблема правозастосування.

Протягом 2017-2021 років Україна активно приводила національне законодавство у відповідність до положень до Стамбульської та Лансаротської конвенцій. Одним із проявів даних дій є запровадження кримінальної відповідальності за домашнє насильство, що передбачено ст.126 Кримінального Кодексу(далі-КК). Закон України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» визначає організаційно-правові засади запобігання та протидії домашньому насильству, основні напрями реалізації державної політики у сфері запобігання та протидії домашньому насильству, спрямовані на захист прав та інтересів осіб, які постраждали від такого насильства.

Однак, на сьогоднішній день досить гостро стоїть проблема домашнього насильства. За офіційними даними Національної поліції України станом на жовтень 2023 року було складено 134 689 адміністративних протоколів,

винесено 76 108 термінових заборонних приписів стосовно кривдників, а на обліку перебуває 101 556 кривдників [1].

Розпочнемо дослідження даної теми з аналізу закріпленої у законодавстві дефініції. Згідно з ст. 126[1] домашнє насильство- це умисне систематичне вчинення фізичного, психологічного або економічного насильства щодо подружжя чи колишнього подружжя або іншої особи, з якою винний перебуває (перебував) у сімейних або близьких відносинах, що призводить до фізичних або психологічних страждань, розладів здоров'я, втрати працездатності, емоційної залежності або погіршення якості життя потерпілої особи [2]. Основним об'єктом даного кримінального правопорушення є здоров'я або нормальний психологічний стан особи, а додатковим факультативним його об'єктом можуть виступати воля, честь і гідність особи, її психічна недоторканність.

Очевидно, що суб'єкт даного кримінального правопорушення спеціальний. Ґрунтуючись на ст. 3 ЗУ «Про запобігання та протидію домашньому насильству», особи, що можуть бути суб'єктами цього кримінально-карного діяння є подружжя, колишнє подружжя, наречені, мати (батько) або діти одного з подружжя (колишнього подружжя) та інший з подружжя (колишнього подружжя), особи, які спільно проживають (проживали) однією сім'єю, але не перебувають (не перебували) у шлюбі між собою, їхні батьки та діти, особи, які мають спільну дитину (дітей), батьки (мати, батько) і дитина (діти), дід (баба) та онук (онука), прадід (прабаба) та правнук (правнучка), вітчим (мачуха) та пасинок (падчерка), рідні брати і сестри, інші родичі: дядько (тітка) та племінник (племінниця), двоюрідні брати і сестри, двоюрідний дід (баба) та двоюрідний онук (онука), діти подружжя, колишнього подружжя, наречених, осіб, які мають спільну дитину (дітей), які не є спільними або всиновленими, опікуни, піклувальники, їхні діти та особи, які перебувають (перебували) під опікою, піклуванням, прийомні батьки, батьки-вихователі, патронатні вихователі, їхні діти та прийомні діти, діти-вихованці, діти, які проживають (проживали) в сім'ї патронатного вихователя. На інших родичів,

інших осіб, дія законодавства розповсюджується за умови їх спільного проживання, пов'язаності спільним побутом та наявності взаємних прав та обов'язків.

Об'єктивна сторона складається із тріади форм. Аналіз кримінально-правової норми дає підстави виокремити такі її елементи: фізичне, психологічне та економічне насильство. Варто зазначити, що відповідно до п.b ст. 3 Стамбульської конвенції одним із проявів домашнього насильства також є і сексуальне [3], однак згідно з вітчизняним законодавством даний вид насильства є кваліфікованим різновидом злочина, що передбачений статтями 152 та 152 за ознакою «щодо подружжя чи колишнього подружжя або іншої особи, з якою винний перебуває (перебував) у сімейних або близьких відносинах».

Суб'єктивна сторона характеризується прямим умислом.

Дана норма породжує багато проблемних аспектів, що випливають із аналізу саме суб'єктивної сторони, у застосуванні її на практиці працівниками правоохоронних органів та створює чимало дискусій у науковій спільноті щодо теоретичного підходу до її тлумачення. Недосконала нормотворча техніка вітчизняного законодавця в подальшому призводить до неправомірного застосування кримінального закону, а у більшості випадків взагалі до його повного ігнорування. Отже, теоретичний підхід та правозастосовна практика це два взаємопов'язані елементи, адже недосконалість одного з них породжує порушення принципів верховенства права, законності, рівності громадян перед законом, невідворотності покарання та демократії. Розглянемо більш детально дану проблематику нижче, проаналізувавши кожну із форму суб'єктивної сторони.

ЗУ «Про запобігання та протидію домашньому насильству» визначає фізичне насильство як форму домашнього насильства, що включає ляпаси, стусани, штовхання, щипання, шмагання, кусання, а також незаконне позбавлення волі, нанесення побоїв, мордування, заподіяння тілесних ушкоджень різного ступеня тяжкості, залишення в небезпеці, ненадання

допомоги особі, яка перебуває в небезпечному для життя стані, заподіяння смерті, вчинення інших правопорушень насильницького характеру[4]. Але чи потрібна додаткова кваліфікація при вчиненні діяння, передбаченого диспозицією статті 126^1 ще й за статтями 121, 122, 125, 126, 135, 136, 146, 115, 120 або іншими статтями КК – залежно від наслідків, які настали, чи інших обставин? Як свідчить опрацювання теоретичних джерел це питання є риторичним, адже теоретики не мають одностайної відповіді.

При аналізі дефініції психологічного насильства стає очевидним, що багато його складових є частинами інших кримінально-протиправних діянь. Наприклад, психологічне насильство, якщо воно виражається у примушуванні особи до певних дій (примушування до аборту чи стерилізації, участі в дослідах над людиною, вилучення органів чи тканин для трансплантації, до вступу в статевий зв'язок, участі у створенні певних творів, до проституції тощо), слід додатково кваліфікувати за статтями 134, 142, 143, 154, 300, 301, 303 КК та ін., а за наявності ознак катування – і за ст. 127 КК, а погроза вбивством потребує додаткової кваліфікації за ст.129, погроза знищення майна – за ст.195 КК.

Якщо ж ми застосовуємо широкий підхід до тлумачення даного терміну, то виникає проблема інкримінування психологічного насильства, якщо його прояви не приносили потерпілому психологічних страждань. При відповіді на це запитання доцільно керуватись профільним законом та рішеннями ЄСПЛ.

В теорії кримінального права при розгляді такої форми домашнього насильства як економічне, зазначають, окрім загальновизнаних проявів даної протиправної поведінки, теоретики лишень додають, що оскільки його предметом є майном та майнові права потерпілої особи виникає необхідність додаткової кваліфікації за статтями 186, 189 чи 194 КК, якщо вплив на майно потеплілої особи поєднується з відкритим відібранням її майна або з вимогою передачі майна, або з умисним знищенням майна[5; ст. 74].

Варто зауважити, що найчастіше в реальному житті поєднується декілька форм насильства. Застосування будь-якого із них спричиняє суспільно небезпечні наслідки, які можуть бути передбачені як у самій дефініції форми,

наприклад для психологічного насильства обов'язковими наслідками є побоювання потерпілої особи за свою безпеку чи безпеку третіх осіб, емоційна невпевненість, нездатність захистити себе або шкода психічному здоров'ю особи. так і бути зрозумілими за замовчуваннями.

Підсумовуючи вище сказане, Україна зробила великий крок уперед до подолання проблеми насильства у сім'ї. Закріплення на законодавчому рівні робочого поняття та подальша його деталізація у профільному законі акцентує увагу на тому, що держава визнає за необхідне підкреслити вчинюване діяння як кримінально-протиправне та карне.

Як вказувалось вище, наявність певного «подвійного рівня» законодавства не лишень сприяє, а ще й шкодить застосуванню норм на практиці. Окрім цього, це негативно відображається на статистичних даних обліку вчинення кримінальних правопорушень, що ускладнюють розробку ефективних заходів протидії домашньому насильству.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1- Офіційний вебпортал Національної поліції України. Режим доступу: https://www.npu.gov.ua/gromadyanam/chasti-zapiti/protidiya-domashnomu-nasilstvu

2- Кримінальний Кодекс України у редакції від 01.12.2023

3- Конвенція Ради Європи про запобігання насильству стосовно жінок і домашньому насильству та боротьбу із цими явищами

4- Закон України «Про запобігання та протидію домашньому насильству» у редакції від 03.08.2023

5- Дудоров О. О., Хаврнюк М. І. Відповідальність за домашнє насильство і насильство за ознакою статі, Київ, 2018 р., ст. 74

УДК 347.965.9

ПРОБЛЕМА ДОТРИМАННЯ ПРИНЦИПУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ СЕРЕД ДИСЦИПЛІНАРНИХ СТЯГНЕНЬ ЩОДО АДВОКАТА В ЗАКОНІ УКРАЇНИ «ПРО АДВОКАТУРУ ТА АДВОКАТСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ»

Божик Денис Миколайович
Студент 3 курсу ОР «Бакалавр»
Навчально-науковий інститут права
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: робота розглядає принцип пропорційності як складову частину принципу верховенства права в українському законодавстві, а саме в контексті дисциплінарних стягнень для адвокатів. Через узгодження різних тлумачень цього принципу та обговорення проблем у поточній практиці застосування дисциплінарних заходів, стаття пропонує адаптацію зарубіжного досвіду для покращення відповідності принципу пропорційності у національному законодавстві.

Ключові слова: принцип пропорційності, верховенство права, дисциплінарні стягнення, адвокатура, принцип сумісності

Постановка проблеми: Українське законодавство, зокрема в контексті дисциплінарних заходів для адвокатів, стикається з викликами щодо відповідності принципу пропорційності. Існуючий перелік стягнень може не відповідати цьому принципу, що створює потребу переглянути існуюче законодавство з метою поліпшення відповідності принципу пропорційності у практичному застосуванні національних правових норм.

Виклад основного матеріалу: Принцип верховенства права, закріплений як в Конституції України, так і в законі України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» (далі - ЗУ), включає себе багато елементів, серед яких,

згідно з поясненням принципу верховенства права у документі Венеціанської комісії 2016 року, є і принцип пропорційності [1, с. 10].

В науковій доктрині є певна кількість варіантів розуміння цього принципу, хоча вони всі близькі за своїм значенням:

1. Це інструмент контролю за тим, щоб втручання державної влади в особисту свободу відбувалося з метою захисту законних цілей, було необхідним і пропорційним у вузькому сенсі, а агресивні заходи застосовувались у тих випадках, коли переслідуються особливо важливі цілі [2, с. 31]

2. В його основу покладена ідея, згідно з якою загальний інтерес, яким керується держава, не може бути таким, що придушує свободу окремої особи. Він покликаний захистити індивіда, коли той залишається віч-на-віч із державою, і є передумовою того, що регулятивне втручання має бути підходящим до цілей, які ним досягаються [3, с. 49]

3. Накази або санкції, які накладаються на службовця за порушення правил служби, повинні бути відповідними характеру та серйозності вчиненого порушення [4, с. 646]

4. Під час обрання виду дисциплінарного стягнення стосовно судді враховуються характер дисциплінарного проступку, його наслідки, особа судді, ступінь його вини, наявність інших дисциплінарних стягнень, інші обставини, що впливають на можливість притягнення судді до дисциплінарної відповідальності. Дисциплінарне стягнення застосовується з урахуванням принципу пропорційності - закон України «Про судоустрій і статус судді».

Отже, можна зробити висновок, що цей принцип означає те, що ступінь суворості покарання повинен відповідати ступеню важкості здійсненого проступку або правопорушення задля захисту індивіда від занадто жорстоких покарань, так і для захисту суспільства у випадку, коли порушник не отримує достатньо жорсткого покарання.

Варто додати, що принцип пропорційності, працює як для судді при призначенні покарання, так і для законодавця при створенні переліку видів

покарання, з яких може обирати суддя. ЗУ дає вичерпний перелік видів дисциплінарних стягнень:

1) попередження;

2) зупинення права на заняття адвокатською діяльністю на строк від одного місяця до одного року;

3) для адвокатів України - позбавлення права на заняття адвокатською діяльністю з наступним виключенням з Єдиного реєстру адвокатів України, а для адвокатів іноземних держав - виключення з Єдиного реєстру адвокатів України.

Проте на думку певних науковців, включаючи Д. Кухнюка та В. Заборовського, такий вузький перелік дисциплінарних стягнень не дозволяє забезпечити дотримання принципу пропорційності при обранні виду дисциплінарного стягнення [5, с. 76]. Такий висновок ґрунтується на підставі того, що різниця між попередженням та зупиненням права на адвокатську діяльність є занадто великою, що не дозволяє завжди обрати справедливий запобіжний захід [6, с. 102]. Попередження за своєю суттю не несе ніяких фактичних шкідливих наслідків для порушника, тоді як зупинення адвокатської діяльності повністю припиняє здатність адвоката займатись адвокатською діяльністю.

Цю думку ще можна підтвердити тлумаченням принципу пропорційності через 3 основних елементи цього принципу (за німецькою концепцією), або так званий тест на пропорційність [3, с. 51]: принцип придатності (або доречності), принцип необхідності, принцип сумірності (або балансування). [2, с. 69-70]

1. Придатність (доречність) визначається тим, що захід насамперед має бути придатним для досягнення поставленої мети.

2. Необхідність полягає в тому, що публічна влада має обирати серед декількох придатних заходів саме той, який найменше впливає на окрему особу та на загал.

3. Сумірність характеризується тим, що захід не повинен здійснюватися, якщо очікувані у зв’язку із ним негативні наслідки виходять за

межі прийнятності у порівнянні з очікуваним успіхом.

Також враховуючи підстави для притягнення для притягнення адвоката до дисциплінарної відповідальності, особливо такі як “порушення присяги адвоката України” та “порушення правил адвокатської етики”, дуже легко можуть виникнути ситуації, коли попередження буде занадто лояльним видом покарання, а зупинення права на заняття адвокатською діяльністю буде занадто жорстоким.

У законі про судоустрій визначене більше коло дисциплінарних стягнень, серед яких також є догана, сувора догана, позбавлення права на отримання доплат і переведення судді до суду нижчого рівня. Але проблема полягає в тому, що адвокати не є державними службовцями, тому застосовувати до них такі ж стягнення, як і до судді буде створювати організаційні проблеми або буде неможливим, так як адвокатура є незалежною від органів державної влади.

Тому науковцями пропонується взяти до уваги досвід зарубіжних країн та адаптувати його під українське законодавство. У Німеччині застосовуються такі види покарання, як догана, грошовий штраф і заборона на здійснення діяльності в якості представника або помічника сторони в певних галузях права на строк до 5 років.

В Австрії застосовуються письмова догана, штраф, моніторинг його діяльності Дисциплінарною та Адвокатською палатою, заборона на ведення діяльності у певних судах, заборона на прийняття стажерів. У Польщі застосовується оприлюднення порушення громадськості через публікацію у журналі, який видає орган адвокатури. [6, с. 102-103]

Висновок: Принцип пропорційності, який є складовою частиною принципу верховенства права, потребує уточнень у визначенні видів дисциплінарних стягнень для адвокатів в українському законодавстві. Для цього пропонується адаптація зарубіжного досвіду, яка може покращити відповідність цього принципу у практичному застосуванні національних правових норм, але має бути проведена відповідна доктринальна робота.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. EUROPEAN COMMISSION FOR DEMOCRACY THROUGH LAW (VENICE COMMISSION) - RULE OF LAW CHECKLIST / Adopted by the Venice Commission at its 106th Plenary Session (Venice, 11-12 March 2016)

2. Євтошук Ю. О. - Принцип пропорційності як необхідна складова верховенства права / Міністерство освіти і науки України, Університет економіки та права “КРОК” (2016)

3. С. ПОГРЕБНЯК - ПРИНЦИП ПРОПОРЦІЙНОСТІ У СУДОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ / Юридична академія України імені Ярослава Мудрого (2012)

4. ПРИНЦИПИ ДИСЦИПЛІНАРНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ДОВІРИ У ПУБЛІЧНОМУ СЕКТОРІ - Латковська Т., д.ю.н., професор, професор кафедри адміністративного і фінансового права Національного університету «Одеська юридична академія» (2023)

5. Кухнюк Д. - Дисциплінарна відповідальність адвоката в Україні: проблеми правового регулювання / Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

6. Забровський В. - Дисциплінарна відповідальність адвоката: поняття та види / ДВНЗ “Ужгородський національний університет” (2014)

УДК 34(3/9)

РУСЬКА ПРАВДА – ЗБІРНИК ПРАВОВИХ НОРМ СЕРЕДНЬОВІЧНОЇ РУСІ. ЇЇ СТРУКТУРА, ЗМІСТ ТА ІСТОРИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Бондар Віталій Васильович,
студент
Навчально-науковий Інститут права
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: Руська Правда - найважливіший збірник правових норм Русі. Вона поділяється на три редакції, які відображають різні етапи розвитку давньоруського права. Руська Правда регламентує різні аспекти суспільного життя: відносини між людьми, сімейні відносини, майнові відносини, кримінальне право. Вона відображає становлення феодальних відносин на Русі. Руська Правда мала значний вплив на розвиток українського законодавства.

Ключові слова: Руська Правда, збірник правових норм, середньовічна Русь, структура, зміст, історичне значення, звичаєве право, Ярослав Мудрий Володимир Мономах, феодальні відносини, вплив на розвиток законодавства

Основою давньоруського права є кодифікований юридичний збірник Руська правда (термін “правда” тут означає закон), який є визначною пам’яткою не тільки українського права, але й кодекссом світового значення. Оригінал Руської правди не зберігся. Вона дійшла до нас у 106 списках (дехто з дослідників називає іншу кількість списків — близько 300) — у літописах та юридичних збірниках XIII–XVII ст. Списки мають назви або за місцем їх знаходження (Синодальний — у бібліотеці Синоду, Академічний — у бібліотеці Академії наук, Троїцький — у Троїцько-Сергієвій лаврі), або за прізвищем осіб, які їх знаходили (Карамзінський, Татищевський та ін.). Ці списки поділяють на три редакції — Коротку, Просторову (Розширену) та Скорочену (з Просторової). Ці три редакції пов’язані за змістом, адже вони

виникли в межах однієї епохи, проте на різних етапах розвитку феодалізму.

Статті Руської правди дають доволі широке уявлення про правову систему Русі взагалі, та про основні принципи її облаштування зокрема. Так, одним із основних принципів феодального права Русі було те, що права та інтереси феодалів і феодально-залежного населення захищалися неоднаково. Виникнувши на основі звичаєвого права, законодавство Русі було поставене на службу феодальній державі, відповідно, послідовно відстоювало й захищало інтереси князів, бояр та інших категорій заможного населення. Це обумовило одну із головних особливостей розвитку феодального права у Русі - принцип привілею. Він означав те, що систему покарань було напрямлено здебільшого проти феодально-залежного населення. Особа й майно холопа взагалі не захищалися. Життя, честь і майно його представників, на відміну від простих селян, починаючи від Правди Ярославичів захищалося значно суворішим покаранням (подвійними вирами).

Іншою характерною рисою феодального права за Руською правдою було те, що під злочином (“обида”) у цю епоху розумілося будь-яке завдання кому-небудь матеріальної чи моральної шкоди. Також не було різниці між кримінальними й цивільними правопорушеннями. Будь-яке правопорушення – чи то вбивство, чи несплата боргу - однаково називались “обидою”.

Руська правда укладалася для того, щоб на її норми орієнтувались як поставлені князем нижчі судді, так і традиційні громадські суди. Зібрані у ній норми свідчать про те, що вони мали суто практичні цілі, а саме: дати можливість суддям “справедливо” вирішувати справи на підставі чинного права, а сторонам - обороняти свої права на суді. А про те, що Руська правда активно використовувалась у судочинстві, свідчить велика кількість її списків.

Найдавнішою є Коротка редакція Руської правди, яка відображає державну організацію і давньоруське право періоду становлення феодального ладу. Вона складається з Правди Ярослава (1– 18 ст.), Правди Ярославичів (19-41 ст.), Покону вирного (ст. 42), Уроку мостникам (ст. 43). Вважають, що Правда Ярослава з’явилась у 10–30-ті роки XI ст. (за деякими даними - близько

1016 р., після повстання у Новгороді; за іншими — в часи боротьби за престол між Ярославом та його братом Святополком 1015–1019 рр.). Правда Ярослава, засновуючись на давньоруському звичаєвому праві, мала на меті врегулювати найбільш гострі повсякденні відносини, що виникали здебільшого у середовищі князівських воїнів і дружинників. Правові норми, що складали Правду Ярослава, встановлювали грошові штрафи за найбільш типові правопорушення: убивство, покалічення, образи, крадіжки та приховування чужого майна й холопів. З традицією звичаєвого права була пов’язана узаконена Правдою Ярославова кровна помста. Вона допускалася тільки у випадку вбивства (за всі інші правопорушення слід було платити сріблом: 40, 12 або 3 гривні, залежно від тяжкості скоєного). Було обмежено коло родичів, яким дозволялася помста за вбитого. Узаконив Ярослав й окремі загальноприйняті традиції судочинства: присягу в непричетності до злочину, необхідність свідків у розгляді, порядок витребування украдених і виявлених речей. Установлювалася спрощена судова процедура для прийшлих воїнів князівської дружини - варягів і колбягів. Загалом, текст Правди Ярослава ще не фіксував ніяких переваг (привілеїв) у санкціях для окремих верств вільного населення. Суб'єктами правовідносин були всі, крім холопів.

Правовий зміст Правди Ярослава стосувався здебільшого кримінального і кримінально-процесуального права. Серед питань, які вона порушувала, були: правове становище холопів, спадкоємництво, земельна власність тощо. Правда Ярослава охоплювала норми покарань за вбивство, за тілесні ушкодження, за образу, та норми, які врегульовували питання про порушення права власності.

Правду Ярославичів (статті 19-41) було укладено вже після смерті Ярослава Мудрого його трьома його синами Ізяславом, Всеволодом і Святославом на початку 70-х років XI століття. Її виникнення пов’язують із повстанням київських смердів і городян 1068-1071 рр. Вона була першим значним доповненням до Руської правди і підрізнялася законів Ярослава. За півстоліття, яке минуло, давньоруське суспільство набуло нових соціальних рис: ставало очевиднішим розшарування раніше єдиних мас вільного населення

на привілейованих і пригноблених. Князі вже стали великими землевласниками, господарями замків, де жили і працювали ремісники, працівники-рядовичі, раби-холопи. Тому всі введені до Правди Ярославичів норми були спрямовані передовсім на посилення правового захисту князівських слуг, князівського майна і князівського вотчинного господарства загалом.

Правда Ярославичів свідчить про нерівність у правовому становищі різних категорій населення. Величезними за тим часом штрафами у 80 гривень срібла (близько 16 кг) наказувалося карати убивство вищих княжих адміністраторів і слуг: управителів - огнищан, дворецьких-тіунів, поставлених князем старост або його поручeнців-під'їзних. Установлюючи нові штрафи, Ярославичі спиралися вже не на традиційні норми, а на власну довільну судову практику. Наприклад, штраф у 80 гривень за вбивство старшого княжого конюха було встановлено, виходячи з того, як постановив Ізяслав за свого конюха якого убили дорогобужці». Чималі штрафи встановлювались і за посягання на життя залежних від князя людей, смердів, холопів. Покаранню підлягала навіть самовільна (“без княжа слова”) “мука” смерда. Грошові штрафи встановлювалися за крадіжку й пошкодження вотчинного майна: залежно від значимості й приблизної вартості украденого вони присуджувалися розміром від однієї ногати (1/20 гривні) за ягня, до двох гривень - за бойового коня. (Найкращий бойовий кінь і неоднаково коштували дві гривні). Причому майно, що належало князеві, охоронялося від посягання великим штрафом у три гривні, незалежно від його реальної ціни, чи був то князівський кінь, мисливський сокіл чи князівська борть. Дослідники (О. Мироненко, Р. Хачатуров, С. Юшков) одностайні в тому, що найвизначнішим досягненням Правди Ярославичів було скасування кровної помсти й заміна її грошовою вирою, а також спрямування вири чи штрафу не на користь потерпілих, а до державної скарбниці.

Покон вирний було укладено ще Ярославом Мудрим із метою регламентування розміру данини, що її збирали з населення на користь княжих дружинників, які приїжджали до громади здійсню вати судочинство і збирати

кримінальні штрафи. Видання спеціального уставу для шляхових майстрів «Уроку мостників» - пов'язується з діяльністю Ярославичів. У ньому встановлювалися норми натуральних і грошових оброків, що збиралися з сільських і міських громад на користь указаних майстрів.

Розширена правда, час укладення якої відносять до періоду князювання Володимира Мономаха або його сина Мстислава (перша третина XII ст.). Зміст цієї редакції був більш повнішим та об’ємнішим, в Розширеній правді були статті, відсутні у Короткій правді. Посівши князівський “стіл” у Києві, Володимир Мономах видав новий звід правових норм - Устав свого імені, який передусім мав на меті ввести у більш-менш справедливі й законні рамки фінансові та кредитні операції купців і міського населення. У цьому Уставі, який містив близько 70 правових положень, містилися норми не тільки кримінального, а й цивільного права, регулювався порядок укладення окремих договорів і встановлювалася відповідальність за їх порушення. Було встановлено максимальний відсоток за договором позики 150 процентів річних від суми боргу. Стягування більшого “різа” (процента) звільняло боржника від зобов’язання повернення взятих грошей. Для купців закон уводив окремі привілеї, що пов'язувалися з їхньою торговою діяльністю. Так, якщо купецький корабель потонув чи був захоплений ворогом, то кредитори зобов'язувалися надати купцеві відстрочення платежу, “оскільки погибель ця від Бога”. Якщо ж купець не міг віддати боргу з власної вини (пропив або програв гроші), його можна було продати в холопи. Водночас купці звільнялися від обов’язку укладати операції в присутності свідків (яких їм, звичайно, важко було знайти в місті, куди вони приїжджали для торгу). Тож від тих часів пішло прислів’я: “Слово купецьке - дорожче за золото”.

Важливою новацією згаданого зводу законів стало детальне врегулювання правовідносин між феодалом-боргодавцем і залежним від нього селянином-закладником (закупом). Сама поява в законі таких норм свідчила про те, як далеко просунулося суспільство у феодалізації. Селянин, який взяв “купу” (тобто якесь майно або знаряддя праці) у феодала, потрапляв від нього в

особисту залежність. Закон забороняв йому йти від свого пана під загрозою обернення в холопи, дозволяв панові карати закупа “за справу”. Однак повністю правоздатності такий селянин не втрачав, закон охороняв його життя, майно і навіть особисту гідність, хоч і меншою мірою, ніж вільного селянина чи городянина.

Приблизно в середині XII ст. Устав Володимира Мономаха було об'єднано з оновленою та переробленою Короткою Руською правдою та іншими князівськими уставами, що дістало назву Суду Ярослава. Було враховано окремі норми візантійського церковного права, зроблено інші доповнення. Отже, Просторова "Руська правда" також переділялася на дві основні частини: Суд Ярослава (статті 1-52) і Устав (Статут) Володимира Мономаха (статті 53-121). Вони були видані в різний час, а потім механічно поєднані переписувачами.

Таким чином, поширена Руська правда в цілому, а Устав Володимира Мономаха зокрема регулювали набагато ширше коло суспільних відносин, ніж попередні пам’ятки правової культури Русі. Тут уже було викладено норми цивільного, процесуального, кримінального, більш детально - сімейного, шлюбного, опікунського та інших галузей права. Просторову редакцію Руської правди найчастіше мають на увазі, коли говорять про Руську правду взагалі. Вона стала основним зводом правових норм Русі періоду політичної роздробленості.

Третя редакція Руської правди — Скорочена (50 статей за IV Троїцьким списком) з’явилася не раніше другої половини XII ст. Більшість учених розглядають цю пам’ятку як перероблення одного зі списків Поширеної правди, а саме вилученням низки статей із Поширеної правди, зумовлену потребами централізованої держави, і датують її складання у XV чи навіть у XVII ст. а саме вилученням низки статей із Розширеної правди. Зберіглася ця редакція лише у двох списках.

Норми цивільного права княжої доби містяться, разом з іншими правовими нормами (кримінального, канонічного права та ін.), в усіх

тогочасних законодавчих пам‘ятках. Вони є в документах, що врегульовували внутрішньополітичні та господарські питання, у документах зовнішньополітичного характеру, у церковному законодавстві. Головним їх джерелом є Руська правда.

На той час ще не існувало абстрактного поняття права власності на річ, не було створено й спеціального терміна для позначення права власності. Поняття права власності впроваджувалося у Київській державі поступово. Руська правда містила деякі вказівки на власність княжу, боярську та церковну. В ній йдеться про княжі борті, ролейні межі, перевіси на деревах, купівлю й продаж, позику й поклажу майна, порядок повернення речі справжньому власникові з неправомірного володіння. Отже, можна стверджувати, що в давньоруському праві застосовувався інститут права власності й права володіння.

Існування права приватної власності сприяло розвитку спадкового права. Договір Русі з Візантією 911 р., а пізніше й Руська правда вирізняють успадкування за законом і за заповітом тільки членами родини. Спадкування сторонніх осіб не передбачається. Заповіт є “рядом”, тобто внутрішньородинним договором. Заповідач виявляє не стільки власну волю, скільки волю родини щодо розподілу спадку між законними спадкоємцями. Право заповідати належало батькам щодо дітей та чоловікові “на виділ” дружині. Крім того, частка майна «по душі» померлого виділялась церкві.

Зобов’язальне право розвивалося на потребу відносин власності. Перші зобов‘язання виникали внаслідок правопорушення, пов‘язаного із заподіянням матеріальної шкоди. Як зазначається в Правді Ярослава, особа, яка зламала чужий спис або щит, зіпсувала одяг, зобов‘язана була відшкодувати вартість речі (стаття 18 Короткої редакції). Цивільні зобов‘язання витікали також з договорів. Зобов‘язальні відносини виникали лише між людьми, не обмеженими у право- і дієздатності. Характерно, що невиконання стороною зобов‘язань могло не тільки призводити до майнових стягнень, а й надавати потерпілій стороні право на особу, котра не виконала своїх зобов‘язань.

Руська правда не містила спеціальних статей, які регулювали би

сімейно-шлюбні відносини за винятком статті 1 (Коротка редакція), де йшлося про родичів, пов'язаних правом та обов'язком кровної помсти.

Руська правда знала досить розвинений інститут опіки. Опікунами малолітніх дітей за відсутності батька й матері призначалися, зазвичай, ближні родичі. На них покладався обов‘язок прийняти майно підопічних і повернути його в цілості по досягненні підопічними повноліття. Прибутки з підопічного майна визнавалися як винагорода опікунові за його працю. За будь-які втрати опікун ніс матеріальну відповідальність. Опіку встановлювали органи влади, а також міг визначати батько за життя.

Однією з особливестей Руської правди є те, що вона не відрізняла кримінального правопорушення від цивільно-правового. Заподіяння потерпілому фізичної, матеріальної чи моральної шкоди визначалось як «обіда», тобто кривда. Отже, злочин, як і в стародавні часи, вважався тільки приватним ушкодженням людини або майна. Згодом злочин також вважався порушенням публічного правопорядку: крім обов‘язку приватного відшкодування матеріальної чи моральної шкоди, злочинець підпадав державній карі.

Злочини поділялися на декілька види, а саме: 1. злочини проти князівської влади (наприклад повстання, змова з ворогом); 2. злочини проти церкви (наприклад чародійство, віровідступництво, церковна татьба, грабування могил, волхвування тощо); 3. злочини проти особи (наприклад убивства, каліцтва, ушкодження здоров‘я); 4. злочини проти честі (наприклад образа, побої); 5. майнові злочини (наприклад розбій, крадіжка, підпал, пошкодження або незаконне користування чужим майном, привласнення загублених коней, зброї, одежі тощо); 6. злочини проти родини (наприклад двоєженство, двоємужжя, кровозмішання, подружня зрада, покидання подружжя); 7. злочини проти моралі (наприклад зґвалтування, сексуальні збочення тощо).

За Руською правдою покарання були достатньо м‘якими. До монголотатарської навали Русь (ледве не єдина в Європі) не знала смертної

кари як юридично санкціонованого вбивства. Щоправда, літопис засвідчує її застосування в окремих випадках за державні злочини. Так, у 1068 р. були страчені через повішення учасники повстання проти князівської влади.

Вищою мірою покарання були потік і пограбування, коли злочинця позбавляли особистих і майнових прав. Покараного ставили поза правом і виганяли з общини. Майно його конфісковувалося на покриття шкоди, решта - до княжої скарбниці. Коли ж майна не вистачало на покриття шкоди, злочинця поневолювали.

Судовий процес мав змагально-обвинувальний характер, сторони в ньому були рівноправними. Він починався із заклича – публічного звернення потерпілого на торгу про пропажу та її прикмети (стаття 32 Просторової редакції). Хоча чіткого розмежування між кримінальним і цивільним процесом не було, деякі процесуальні дії могли застосовуватися тільки за кримінальними справами. До такої процесуальної дії було віднесене гоніння сліду, тобто пошук злочинця за його слідами. Якщо слід приводив до верви, вона мала видати винного або платити дику віру. Специфічною процесуальною дією був звод. Він здійснювався тоді, коли особа, у якої була знайдена чужа річ, оголошувала себе добросовісним набувачем. Набувач вказував на того, у кого він ту річ придбав (стаття 35 Просторової редакції), той, у свою чергу, міг вказати на третього і т. д.

Руська правда була досить звичним зводом правових норм для своєї доби. Аналогічні пам'ятки права відомі і в історії інших європейських країн, насамперед Франції та Німеччини (“варварські правди”). Проте Руська правда має свої особливості. У ній повністю відсутній притаманний давньому праву символізм судових дій і призначення покарання. Її норми - життєві й конкретні, позбавлені характерної для давніх часів жорстокості.

Отже, важливістю Руської правди як першого відомого нам кодифікованого збірника давньоруських правових норм є те, що вона найбільш повно зберегла давні положення звичаєвого права Русі та репрезентувала систему суспільних і правових увлень укрїнського народу в найдавніші часи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Історія держави і права Ураїни (Доновітній час) : Навчальний посібник./І.Я. Терлюк - К.: Атіка, 2006.-400с.

2. Історія держави і права України : Підручник. - У 2-х т. / За ред. В.Я. Тація, А.Й. Рогожина. - Том 1. - Кол. авторів: В.Д. Гончаренко, А.Й. Рогожин, О.Д. Святоцький та ін. - К.: Видавничий Дім “Ін Юре”, 2000. - 648 с.

3. Історія держави і права України : Підручник. / В.М. Іванов - К. : КУП НАНУ, 2013. - 892с.

4. Історія держави і права України : Підручник./ П.П Захарченко - К.: Атіка, 2005.- 368 с.

5. Історія держави і права Ураїни : Навчальний посібник./ В.М. Заруба - К.: Центр навчальної літератури, 2005. - 224с.

РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОЧИНІВ ПРОТИ СТАТЕВОЇ СВОБОДИ ТА НЕДОТОРКАНОСТІ

Волчок Дар'я Юріївна
Щербина Дар'я Віталіївна
Савенко Ганна Богданівна
курсант 4-го курсу
Навчально наукового інституту
права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського
державного університету
внутрішніх справ
Науковий керівник:
Павлова Наталія Валеріївна,
доцент кафедри криміналістики
та домедичної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ,
кандидат юридичних наук, доцент

Розслідування кримінальних правопорушень проти статевої свободи є складним і делікатним завданням. Воно вимагає від слідчих високої професійної підготовки, такту та чутливості.

Розслідування таких правопорушень також може бути ускладнене тим, що потерпіла особа може не хотіти публічно обговорювати злочин, який їй було вчинено. У таких випадках слідчий повинен створити умови для того, щоб потерпіла особа могла розповісти про злочин віч-на-віч із слідчим або в іншому безпечному для неї місці.

Розслідування кримінальних правопорушень проти статевої свободи є важливим завданням, яке дозволяє захистити права потерпілих осіб і притягнути винних осіб до відповідальності.

Статеві злочини тобто злочини проти статевої свободи та недоторканності особи передбачені IV розділом кримінального кодексу

України.

Особливістю розслідування цих злочинів є те, що воно за своєю суттю вимагає детального вивчення обставин події, особи потерпілого та підозрюваного, а також різних аспектів їхнього особистого життя, в тому числі інтимного.

Криміналістична характеристика цього злочину складається з таких елементів:

- спосіб вчинення та приховання злочину;
- обстановка вчинення злочину;
- місце і час вчинення злочину;
- найбільш характерні сліди, пов'язані з насильницьким статевим актом;
- особа злочинця;
- особа потерпілого.

Одним з ключових елементів криміналістичної характеристики зґвалтування є спосіб його вчинення. Спосіб, який застосовує злочинець, визначається різними факторами, такими як особистісні характеристики ґвалтівника, ступінь знайомства з жертвою, характер взаємовідносин між ними, а також особливості обстановки та навколишнього середовища [1].

Способи вчинення зґвалтування включають насильство, погрози насильством або використання недієздатного стану жертви (малолітність, наявність фізичних вад, психічні порушення, хворобливий стан або стан непритомності).

Найпоширенішим способом приховування таких злочинів є маскування злочинцем своєї зовнішності, приховування інформації про себе, надання неправдивих відомостей або вбивство жертви. Залежно від способу вчинення злочину,виділяють два типових види слідів: сліди насильства та сліди статевого акту.

Тип злочинців, які вчиняють зазначені злочини, досить своєрідний. Ґвалтівник - це, як правило, молодий чоловік у віці 17-25 років. Чим менше вік злочинців, тим частіше зґвалтування вчиняють у складі групи. Досить рідко в

групі, що складається з неповнолітніх, беруть участь особи старше 25 років. Ці групи зазвичай нестійкі, оскільки умисел на вчинення злочину і попередня змова виникають, як правило, під час проведення дозвілля знайомими між собою особами. Група носить стійкий характер у тих випадках, коли підлітки об'єднані для вчинення різних злочинів, а не лише зґвалтувань [1].

Характеристика потерпілого також важлива з криміналістичної точки зору. Правильна оцінка характеристик жертви дозволяє більш об'єктивно і точно оцінити обставини злочину і розвиток кримінальної ситуації. Особливо важливо визначити вік жертви, її звичне соціальне оточення, стосунки з ґвалтівником та віктимологічні характеристики. За віком потерпілих можна поділити на повнолітніх, неповнолітніх та малолітніх (до 14 років) [1].

Відносини "злочинець - жертва" існують і проявляються не лише на індивідуальному рівні. Належність до тієї чи іншої формальної або неформальної групи, наявність загальних для деяких людей інтересів, а також стабільних "прив'язок" до конкретних ділянок території - це теж вираз зв'язку "злочинець-жертва".

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Розслідування злочинів проти статевої свободи і статевої недоторканості [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://pidru4niki.com/88380/pravo/rozsliduvannya_zlochiniv_statevoyi_svobodi_statevoyi_nedotorkanosti.

УДК 340

ПРАВОВА ТА ІСТОРИЧНА РОЛЬ УКАЗІВ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ 1994 РОКУ У ФОРМУВАННІ ЗЕМЕЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА

Єрменчук Мар'яна Михайлівна
Студентка
Навчально-науковий інститут права
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: Процес роздержавлення українських земель був одним із першочергових кроків для проведення земельної реформи. Для вільного розвитку різних форм власності було чимало перешкод, багато з яких стосувались законодавства. Тому для пришвидшення даних процесів велику роль зіграли Укази Президента, що дали поштовх для реформування.

Ключові слова: реформа, указ, земельне законодавство, роздержавлення земель, замельна частка.

18 грудня 1990 року Верховна Рада УРСР прийняла Постанову "Про земельну реформу", що відкрило можливість реформувати землі колишньої соціалістичної республіки. Наступним кроком в створенні нового земельного законодавства уже незалежної України було прийняття нової редакції Земельного кодексу 1992 року [1].

Згідно з Конституцією України Президент України видає укази і розпорядження. На фоні швидких змін в політичних, економічних, соціальних, екологічних відносинах, у земельному законодавстві виникають прогалини, які усуваються саме Указами Президента України. Тому наступним етапом в реформуванні земельного права в Україні було видання Указу Президента "Про невідкладні заходи щодо прискорення земельної реформи у сфері сільськогосподарського виробництва" від 10.11.1994 р. Даний Указ зіграв чималу роль в роздержавленні земель, адже активізував цей процес та мав

забезпечити створення умов для рівноправного розвитку різних форм власності шляхом передання земель сільськогосподарського призначення з державної в комунальну та приватну власність [2, с. 3].

Цей Указ передбачає також таку засаду права власності на землю, як добровільність, адже дане питання є принциповим для реформування земельних відносин в Україні того періоду. Багато десятиліть землі сільськогосподарського призначення були державною власністю, перейшовши в дану форму власності примусово, шляхом колективізації. Люди, що були позбавлені права володіти, розпоряджатись та користуватись власною землею, залучались до примусової праці, що вплинуло на розуміння суті земельних відносин. Таким чином даний Указ спрямований також на повну зміну сформованого усвідомлення праці із землею, адже в кожного громадянина з'явилось право на добровільність праці та можливість отримати землю в приватну або колективну власність.

Окрім мети прискорити безоплатну передачу землі з державної власності, Указ Президента від 10.11.1994 р. передбачив створення низки законодавчих актів, таких як внесення змін до Земельного кодексу 1992 року, Цивільного кодексу 1963 року. Також передбачається розроблення методики грошової оцінки земель, паювання земель, що перебувають у колективній власності та ін. Тому можемо стверджувати про те, що Указ має надважливий характер, адже слугує основою для нових змін в земельному законодавстві.

Указ Президента від 10.11.1994 р. має велику роль також для наступних указів Президента стосовно земельного законодавства, що були б неможливими без свого "попередника". Таким чином логічним продовженням роздержавлення земель можна назвати видання Указу Президента "Про порядок паювання земель, переданих у колективну власність сільськогосподарським підприємствам і організаціям" від 08.08.1995. Даний Указ, як і Указ від 10.11.1994 р, не передбачав виділення земель в натурі, проте передбачив створення у місячний строк сертифіката на право на земельну частку, також визначив, хто має право на земельну частку, визначення вартості

земельної частки [3]. За допомогою даних сертифікатів їхні власники мали право вільно вийти із підприємства, отримавши свій пай в приватну власність. Варто зазначити, що Указ від 08.08.1995 спирався на уже існуючий досвід деяких областей, що вводили регіональні сертифікати на паї.

Також варто виділити, що Указом від 10.11.1994 р. передбачено, що пай може бути об'єктом купівлі-продажу, дарування, міни, успадкування, застави, оренди. Що знову ж таки відкрило давно забуте право розпоряджатися землями сільськогосподарського призначення. Дана можливість також має мету забезпечити збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, адже зацікавлені в проведенні сільськогосподарської діяльності отримали право офіційно взяти землю в оренду, в чому має інтерес і орендодавець, що отримуватиме з цього дохід.

Указ Президента від 10.11.1994 р. та від 08.08.1995. відіграли надважливу як історичну так і правову роль в проведенні земельної реформи. Вони відкрили можливість громадянам України добровільно набувати землю в приватну і колективну власність, розпоряджатись нею, вільно займатись сільськогосподарською діяльністю, а також стали основою для прийняття багатьох нормативно-правових актів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Привид капіталізму, або 28 років української земельної реформи [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://agravery.com/uk/posts/show/privid-kapitalizmu-abo-28-rokiv-ukrainskoi-zemelnoi-reformi

2. Земельна реформа в Україні [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://shron1.chtyvo.org.ua/Puhachov_Mykola/Zemelna_reforma_v_Ukraini.pdf

3. Розвиток земельного законодавства в 1990-2011 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.csi.org.ua/activity/rozvytok-zemelnogo-zakonodavstva-v/

СУЧАСНИЙ СТАН ПРОТИДІЇ ПІДРОЗДІЛАМИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ МАЙНОВИМ ЗЛОЧИНАМ

Ісаєв Артур
Здобувач вищої освіти 3 курсу
факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Кисельов Андрій Олександрович,
доцент кафедри
оперативно-розшукової діяльності
факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
кандидат юридичних наук, доцент,
майор поліції

Майнові злочини завжди були актуальною проблемою в будь-якій країні, і Україна не є винятком. Забезпечення безпеки та законності в господарській та фінансовій сферах є важливою метою Національної поліції України. Сучасний етап протидії майновим злочинам включає в себе реформи, стратегії і технологічні інновації для підвищення ефективності боротьби з цим видом злочинів.

О. О. Дудоров та Г. М. Зеленов визначили зміст кримінально-правових понять «істотна шкода» і «тяжкі наслідки» як ознак складів злочинів, передбачених статтями 364, 3641, 365, 3652, 367 КК України. На підставі аналізу висловлених у юридичній літературі підходів встановили, що внаслідок законодавчих змін від 13 травня 2014 р. сферу застосування зазначених кримінально-правових заборон обмежено [1 с. 70].

Суд вважає, що у вироку (ухвалі) має бути чітко встановлено і доведено, що саме вчинення того чи іншого злочину стало причиною відповідних

наслідків. Обчислення їх розміру також має бути належним чином підтверджено (в т. ч. цивільним позовом, як підтвердження факту та розміру реальної майнової шкоди) та не викликати сумніву [2].

Однією з ключових подій, що вплинула на сучасний стан протидії майновим злочинам, було створення Національної поліції України в 2015 році. Ця подія відкрила новий розділ у розвитку правоохоронних органів країни і дала можливість більше уваги приділяти проблемам майнових злочинів та корупції. З цієї мети була створено бюро економічної безпеки і боротьби з корупцією, яка активно працює над запобіганням та розкриттям майнових правопорушень.

Національна поліція України активно протидіє майновим злочинам згідно з чинним законодавством. Згідно з Кримінальним кодексом України, статтями 185, 186 та 187 передбачено відповідальність за крадіжку, розкрадання і пограбування майна. Правоохоронні органи діють у рамках закону, проводячи слідчі дії, відкриваючи кримінальні провадження та здійснюючи обшуки та затримання злочинців [3].

Закон України "Про Національну поліцію" надає право національним поліцейським здійснювати запити та отримувати інформацію від різних органів та установ, що сприяє уточненню обставин злочинів та виявленню злочинців.

Крім того, поліція активно співпрацює з іншими органами влади, такими як прокуратура, суди та податкова служба, для забезпечення ефективного розслідування майнових злочинів і позбавлення злочинців неправомісно набутої вигоди. Зусилля поліції спрямовані на забезпечення правопорядку та захист майнових інтересів громадян України.

Сьогодні важливою частиною протидії майновим злочинам є розвиток та впровадження нових стратегій і підходів. Національна поліція активно співпрацює з іншими правоохоронними органами, судовою системою та іншими структурами, щоб забезпечити ефективну реакцію на злочини. Ключовою стратегією є попередження майнових правопорушень через розробку системи моніторингу та аналізу фінансових операцій.

Технологічні інновації також грають важливу роль у сучасній протидії майновим злочинам. Використання сучасних інформаційних систем і аналітичних інструментів дозволяє поліції виявляти фінансові незаконності та відстежувати потоки грошей. Боротьба з кіберзлочинами, які часто включають в себе майнові аспекти, також є однією з важливих складових цієї роботи.

Законодавчі зміни також підвищують ефективність протидії майновим злочинам. Україна систематично удосконалює законодавство щодо економічних та фінансових злочинів, вносячи в нього необхідні поправки та розширюючи повноваження правоохоронних органів.

Усі ці складові утворюють сучасний етап протидії майновим злочинам Національною поліцією України. Реформи, стратегії, технологічні інновації, законодавчі зміни та міжнародна співпраця дозволяють країні покращити боротьбу з цим видом злочинів і забезпечити більшу захищеність майна та фінансових інтересів громадян.

Враховуючи думки О. Ф. Долженкова, В. Л. Ортинського, Р. А. Халілєва та інших учених, ми вважаємо, що будь-який напрямок протидії злочинності має визначатися галузевою політикою, в тому числі оперативно-розшуковою, часткою якої є боротьба із злочинами майнової спрямованості, зокрема насильницького характеру [4].

Так, боротьбу зі злочинністю, щоб забезпечити більшу ефективність, потрібно вести на різних рівнях. Необхідно використовувати всі можливі оперативно-розшукові інструменти, які доступні правоохоронним органам України. Однак також важливо враховувати міський та громадський рівні, приймаючи комплексні програми боротьби зі злочинністю. Ця тенденція стає все очевиднішою з кожним днем і отримує більше підтримки від керівників міських рад, які спільно з правоохоронними органами та громадськістю спрямовують зусилля на забезпечення високого рівня правопорядку в містах і громадах [5].

Стосовно використання інструментарію, то, на думку Кисельова А.О., знання з аналітики дозволяють підрозділам Національної поліції ефективніше

протидіяти кримінальним правопорушенням [6, с. 67].

Також Кисельовим А. О. акцентовано на необхідності врахування поліцейськими тактичних особливостей під час оперативно-розшукової протидії кримінальним правопорушенням [7, с. 28; 8, с. 149-152; 9], зокрема майновим злочинам.

Удосконалення законодавства у сфері протидії майновим злочинам, зокрема тим, що включають насильницький характер, повинно проводитися послідовно та системно на рівнях центральної та регіональної влади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дудоров О. О., Зеленов Г. М. Істотна шкода і тяжкі наслідки як ознаки складів злочинів у сфері службової діяльності: проблеми тлумачення кримінального закону. Право України. 2016. № 12. С. 69–81.

2. Постанова Судової палати у кримінальних справах Верховного Суду України від 27 жовтня 2016 року № 5-99кс16 .Верховний Суд України: офіц. веб-сайт. URL:http://www.scourt.gov.ua/clients/vsu/vsu.nsf/(documents)/C77C4F09B0663A29C225806B0056B5AA(дата звернення: 19.10.2023).

3. Кримінальний кодекс України : Закон України від 5 квіт. 2001 р. № 2341-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14(дата звернення: 19.10.2023).

4. Халілєв Р. А. Проблеми формування оперативно-розшукової стратегії України щодо протидії злочинності на ґрунті етноконфесійних суперечностей. Науковий вісник КЮІ ОДУВС. 2009. С. 92-101.

5. Про визнання такими, що втратили чинність, деяких розпорядчих та правових актів МВС України : Наказ МВС України № 588 від 30.11.2010. – Режим доступу : // http://zakon.nau.ua/doc/?doc_id=648507(дата звернення: 19.10.2023).

6. А.О. Кисельов. Особливості здійснення кримінального аналізу на прикладі складання аналітичного звіту (за матеріалами УКА ГУНП в

Дніпропетровській області). Бюлетень з обміну досвідом роботи №228/2021. РВВ ДНДІ. К., 2021, с. 63-67.

7. Кисельов А.О. Тактика спілкування поліцейського з особами. The Top Actual Researches in Modern Science : Proceedings of the IInd International Scientific and Practical Conference (Ajman, July 28-29, 2016, UAE). International Scientific and Practical Conference «World Science». № 8 (12). July 2016. P. 25-28.

8. Kyselov A.O. Combating illegal amber mining: peculiarities of conflict resolution. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, №2. Dnipro: 2019. Pp. 146-152.

9. Кисельов А.О. Особливості документування підрозділами кримінальної поліції злочинних дій, пов’язаних із незаконним заволодінням транспортним засобом. Оперативно-розшукова діяльність Національної поліції: проблеми теорії та практики: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. 19 жовт. 2018 р. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018.

ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВЕ ДОКУМЕНТУВАННЯ ЗЛОЧИННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДЕРЖАВНОМУ КОРДОНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Копилов Едуард Володимирович
викладач кафедри
оперативно-розшукової діяльності
Ярина Ярослав Ігорович
Студент
Дніпропетровський державний університет
внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Законодавство, на жаль, не дає нам конкретного визначення оперативно-розшукового документування. В Законі України «Про оперативно-розшукову діяльність» оперативно-розшукове документування як окремий процес, взагалі не згадується, разом з тим зазначається наявність в ряді суб'єктів оперативно-розшукової діяльності (далі – ОРД) підрозділів оперативного документування.

Ми поділяємо думку Ю. Ю. Орлова, згідно з якою оперативнорозшукове документування це складова оперативно-розшукової діяльності, передбачена Законом України «Про оперативнорозшукову діяльність» і закріплена відомчими нормативноправовими актами, а також здійснюваний уповноваженими суб'єктами оперативно-розшукової діяльності комплекс взаємозалежних дій і рішень, спрямованих на пізнання обставин злочину й достовірне відтворення (закріплення, фіксування) в матеріалах оперативно-розшукової діяльності порядку та результатів цього пізнання (фактичних даних про злочин, процесу здійснення оперативно-розшукових заходів, прийнятих рішень тощо) з метою виконання завдань ОРД і використання їх в інтересах кримінального судочинства [1].

Деякі практики ОРД вважають, що для вдосконалення оперативно-розшукового законодавства необхідно ввести окрему статтю щодо

документування дій, фактів і обставин, які мають оперативний інтерес, та використання їх в якості доказів в кримінальному судочинстві.

За своїм характером та призначенням процес оперативно-розшукового документування найближчим є до поняття доказування, особливо в частині збирання, дослідження і оцінки відомостей про факти, що представляють оперативний, а в подальшому і слідчий інтерес.

Зауважимо, що кримінально-процесуальне визначення доказування фактично мало відрізняється від зазначеного оперативно-розшукового процесу документування. Так, згідно з статтею Юридичної Енциклопедії під редакцією Ю. С. Шемшученко доказування у кримінальному процесі – це діяльність суб’єктів кримінального процесу по збиранню, перевірці та оцінці доказів і їх процесуальних джерел, а також по формулюванню на цій основі певних тез і наведення аргументів для їх обґрунтування [2].

Цілком очевидно, що здійснення заходів оперативнорозшукового документування, як і доказування, має на меті встановлення даних, які утворюють склад злочину, відшукуються, перевіряються і оцінюються ті ж відомості про обставини, які підлягають доказуванню.

Звісно ж, що саме в цьому контексті слід розуміти вираз відомого радянського та російського вченого-теоретика з питань ОРД С. С. Овчінського: «При єдиній гносеологічної природі методів пізнання оперативно-розшукова інформація, одержувана різними шляхами (спостереження, опитування, вивчення документів, оперативний експеримент, введення негласних співробітників в ОЗУ), відображає явища і події на єдиному пізнавальному рівні, і потрібні лише процесуальні гарантії для використання фактичних даних в процесі доказування» [3].

Разом з тим, поняття оперативно-розшукового документування не може існувати саме по собі, воно повинно бути доповнене особливими процедурами дій, правовим визначенням джерел відомостей, правилами закріплення отриманих результатів, а також уповноваженими суб'єктами. Оскільки саме виконанням процесуальних вимог до доказів і доказування досягаються гарантії

забезпечення законності в кримінальному судочинстві.

Правовий статус матеріалів отриманих в рамках оперативно-розшукової діяльності відповідно до Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність» – не є апріорі доказовим, і стає таким лише при кримінально-процесуальному доказуванні.

Оцінюючи можливості використання для доказування у кримінальному провадженні матеріалів оперативно-розшукових заходів, слід зазначити, що такі заходи проводяться насамперед в інтересах кримінального судочинства.

Згідно із положеннями п.п. 1–3 ст. 10 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність» матеріали оперативно-розшукової діяльності використовуються як приводи та підстави для початку досудового розслідування, а також для отримання фактичних даних, які можуть бути доказами у кримінальному провадженні, для попередження, виявлення, припинення та розслідування злочинів.

Можливість використання результатів оперативно-розшукової діяльності як доказів зазначена в КПК України. Так, відповідно до ч. 2 ст. 99 цього Кодексу у кримінальному провадженні передбачено, що матеріали, в яких зафіксовано фактичні дані про протиправні діяння окремих осіб та груп осіб, зібрані оперативними підрозділами з дотриманням вимог Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність», за умови відповідності вимогам цієї статті, є документами та можуть використовуватися в кримінальному провадженні як докази.

Виходячи зі змісту цих вимог, у разі складання за результатами оперативно-розшукових заходів відповідних протоколів та наявності додатків до них такі матеріали є документами, що передбачені як процесуальне джерело доказів ч. 2 ст. 84 КПК України, у зв’язку з чим можуть використовуватись у кримінальному провадженні як докази.

Аналогічних висновків дійшов і Верховний Суд України, який у своїй постанові від 16 березня 2017 року у кримінальній справі № 671/463/15-к за заявою захисника Ліщук О. І. вказав, що оперативно-розшукова діяльність, яка

регулюється Законом України «Про оперативно-розшукову діяльність», є складовою кримінального процесуального законодавства України. Як зазначає Суд, вимоги ч. 2 ст. 99 КПК України щодо можливості використання матеріалів оперативно-розшукової діяльності у кримінальному провадженні як доказів належать і до фактичних даних, отриманих під час проведення оперативно-розшукових заходів, здійснюваної в межах оперативно-розшукової справи до внесення відомостей про вчинення кримінального правопорушення до ЄРДР.

Виходячи зі змісту правового висновку, який надав у вказаному рішенні Верховний Суд України, фактичні дані, отримані в результаті проведення оперативно-розшукових заходів до внесення відомостей до ЄРДР, можуть бути визнані належними та використані як докази, а саме як документи, у кримінальному провадженні за умови, якщо вони були отримані в порядку, передбаченому КПК України, з урахуванням особливостей, встановлених Законом України «Про оперативно-розшукову діяльність».

Окрім того не потрібно забувати про важливість матеріалів оперативно-розшукового документування при визначенні слідчим підстав для внесення матеріалів до ЄРДР, а також визначення подальшої тактики проведення гласних та негласних слідчих дій в рамках кримінального провадження, отримання вихідних даних (номери телефонів, адреси проживання, злочинні зв’язки, електронні скриньки, тощо) для подальшого проведення негласних слідчих (розшукових) дій. Разом з тим, незважаючи на вищевикладене, проблемою залишається позиція значної частини прокурорів відділів нагляду за додержанням законодавства органами СБ України, ДПС України, МВС України, ДФС і , як наслідок, аналогічна позиція значної частини слідчих, стосовно того, що матеріали здобуті під час оперативно-розшукового документування не можуть бути використані в якості належних доказів в суді, оскільки вони здобуті до внесення даних до ЄРДР, тобто до процесуального початку документування злочину в рамках кримінального провадження.

Разом з тим відсутність в ДПС України власних слідчих підрозділів значно обмежує оперативні підрозділи у можливостях подальшого оперативного супроводу об'єктів оперативнорозшукового документування в якості вже фігурантів кримінального провадження, адже слідчий процесуально не зобов'язаний використовувати надані матеріали в якості доказової бази, а також вільний обирати для оперативного супроводу провадження інший оперативний підрозділ.

Більше 90 відсотків опитаних оперативних співробітників підтримує думку, що обов'язковість використання матеріалів оперативно-розшукового документування в якості доказів, має бути процесуально врегульована хоча б на рівні підзаконних актів. Таким чином виходячи з вищевикладеного можна зробити висновок, що оперативно-розшукове документування злочинної діяльності є важливим етапом збору матеріалів, що можуть бути використані в подальшому в якості доказової бази, проте юридична невизначеність ролі і місця цих процесів в розрізі практичного застосування в доказуванні, а також прогалини в підзаконних актах з питань організації та проведення заходів оперативно-розшукового документування створюють передумови до несприйняття, і, як наслідок, невикористання зазначених матеріалів в якості доказів на етапі судового розгляду, а в окремих випадках і визнання їх недопустимими доказами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Орлов Ю. Ю. Застосування оперативної техніки в оперативно-розшуковій діяльності міліції (теорія і практика): монографія. Київський нац. ун-т внутрішніх справ, 2007. 559 с .

2. Юридична енциклопедія : [у 6 т.] / ред. кол. Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) [та ін.] Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1998. Т. 2 : Д-Й. 744 с.

3. Оперативно-розшукова інформація. Теоретичні основи інформаційно-прогностичного забезпечення оперативно-розшукової та профілактичної

діяльності органів внутрішніх справ по боротьбі з організованою злочинністю Під ред.: Овчинський А. С., Овчинський В. С. Київ: Інфра-М, 2000. 367 с.

4. Постанова судової палати у кримінальних справах Верховного Суду України від 16 березня 2017 року, категорія справи № 671/463/15-к // Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: http://www.reyestr.court.gov.ua/Review/66203468

ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ
ПРО КРИМІНАЛЬНУ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

Кореньков Максим Максимович
Факультету підготовки фахівців
Для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Корогод Світлана Володимірівна
Старший викладач кафедри кримінального права та кримінології
Доктор філософії в галузі права

Українське законодавство щодо кримінальної відповідальності формується основою Кримінального кодексу України, відповідно до Конституції країни та загальновизнаних принципів і норм міжнародного права.

Кожен закон про кримінальну відповідальність, прийнятий після набрання чинності Кримінального кодексу України, автоматично інтегрується в цей кодекс після набуття ним чинності. Визначення злочинності, його караності та інші кримінально-правові наслідки виникають виключно з положень Кримінального кодексу України, і вживання аналогій при застосуванні закону про кримінальну відповідальність заборонене.

Закони України про кримінальну відповідальність повинні відповідати міжнародним договорам, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України. У Кримінальному кодексі України, відзначеному як «закон про кримінальну відповідальність», поняття «кримінальний закон» і «закон про кримінальну відповідальність» суттєво тотожні, хоча останнє використовується для характеристики Кримінального кодексу України та його застосування [1].

Використане у Кримінальному кодексі України поняття «закон про кримінальну відповідальність» є умовним, оскільки, на відміну від Кримінального кодексу, воно не має всіх атрибутів закону як нормативно-правового акта. Закон в справжньому розумінні є юридично цілісним і структурно завершеним нормативно-правовим актом, який

приймається Верховною Радою України відповідно до її конституційних повноважень.

Отже, закон про кримінальну відповідальність представляє собою важливий юридичний інструмент, який охоплює низку ключових аспектів:

Це письмовий нормативно-правовий акт, формований у вигляді законодавчого акту. Приймається або Верховною Радою України, або шляхом всеукраїнського референдуму.

Закон про кримінальну відповідальність визначає правові приписи, які стосуються підстав і принципів кримінальної відповідальності. Встановлює, які суспільно небезпечні діяння вважаються кримінальним правопорушенням. Визначає види покарань, які можуть бути застосовані до осіб, винних у вчиненні кримінального правопорушення. Формулює інші кримінально-правові наслідки вчинення кримінального правопорушення [4].

Широке та Вузьке Розуміння. Закон про кримінальну відповідальність у широкому розумінні є системою національних законодавчих актів України та включає положення міжнародних договорів, які містять норми кримінального права. У вузькому розумінні, це конкретний законодавчий акт Верховної Ради України, що складається з однієї, кількох або системи взаємопов'язаних і взаємоузгоджених кримінально-правових норм [2, с. 48].

Відповідно до статті 8 Конституції України, закони, включаючи кримінальні, повинні відповідати конституційним положенням.

Згідно з ч. 1 ст. 3 «Законодавство України про кримінальну відповідальність» Кримінальний кодекс України, законодавство України про кримінальну відповідальність базується на Конституції України, яка має найвищу юридичну силу. Закон про кримінальну відповідальність включає загальновизнані принципи і норми міжнародного права, закріплені у різних міжнародних документах, таких як Загальна декларація прав людини 1948 р., Міжнародний пакт про цивільні і політичні права 1966 р., Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права 1966 р [3, с. 29].

Таким чином, закон про кримінальну відповідальність визначає основні

принципи та структуру системи кримінального права України, забезпечуючи законність та справедливість у питаннях кримінальної відповідальності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кримінальний кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text
2. Баулін Ю. Завдання вітчизняної кримінально-правової науки в умовах реформування кримінального законодавства України. Право України 2 2020. С. 17-30.
3. Гавронюк М. Кримінальна відповідальність за постановлення суддею неправосудного судового рішення: міжнародні стандарти, законодавство України та інших держав Європи. Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки. 2019. С. 83-95.
4. Кісілюк, Е. М. О. В. Смаглюк. Кримінальна відповідальність за гендерно зумовлене насильство в Україні. Вісник пенітенціарної асоціації України. 2018 р. С. 96-104.

УДК 343

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ІНСТИТУТУ МЕДІАЦІЇ В КРИМІНАЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ

Кузь Валерія Олександрівна
Студентка Навчально-наукового інституту права
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: в даній роботі висвітлені проблемні аспекти запровадження медіації в кримінальному провадженні в Україні. Довготривалий шлях України до унормування медіації увінчався успіхом 16 листопада 2021 р. ухваленням Закону України «Про медіацію» № 1875-IX. В свою чергу, запроваджуючи можливість проведення медіації у кримінальних провадженнях, законодавець взагалі оминув увагою питання про внесення змін до КПК України, зокрема щодо визначення статусу медіатора, встановлення меж медіації кримінально-правових конфліктів, формулювання особливостей порядку її проведення під час кримінального провадження.

Ключові слова: кримінальне провадження, медіація, , проведення медіації під час кримінального провадження, угода про примирення, медіатор, статус медіатора.

Медіація є одним з найпоширеніших способів вирішення конфліктів у світі. Саме впровадження в Україні даного інституту є одним з актуальних векторів вітчизняного законодавства, що стане додатковою гарантією справедливого правосуддя та допоможе знизити рівень конфліктності в суспільстві та ефективно використовувати наявні ресурси судової системи в цілому.

Загалом, медіацію можна розглядати у різних аспектах. З одного боку, це альтернативний спосіб вирішення кримінальний справ, спрямований на швидкий пошук рішення, з урахуванням суспільного інтересу та залучення

третіх осіб, визнання законних інтересів потерпілого, що порушились під час вчинення кримінального правопорушення, вибудовування діалогу між потерпілим та підозрюваним з метою відновлення порушеного права, виникнення почуття відповідальності як в конкретної особи, так і суспільства в цілому. Дана теза випливає з Рекомендації Комітету міністрів Ради Європи № R(99) 19 від 1999 року «Про медіацію у кримінальних справах» [1].

З іншого боку, узагальнено, можна дати наступне визначення медіації - процес пошуку оптимального рішення, прийнятого спільно потерпілим та правопорушником за участі спеціальної особи – медіатора. Аналогічне наведено у Рамковому рішенні Ради Європейського Союзу «Про положення жертв у кримінальному судочинстві» від 15 березня 2001 року [2].

На міжнародному рівні дане питання розглянуте в наступних актах:

1. Мінімальні стандартні правила Організації Об'єднаних Націй, що стосуються здійснення правосуддя щодо неповнолітніх (так звані «Пекінські правила», прийняті Резолюцією №40/22 Генеральної Асамблеї ООН 29 листопада 1985 року. Варто зазначити, що сам термін «медіація» не використовувався, проте описи процедур, зазначені в Правилах мають певну схожість з медіаційними процедурами: відмова від офіційного розгляду справи правоохоронними органами з метою обмежити негативні наслідки процедури здійснення правосуддя щодо неповнолітніх (п. 11.1); наділення прокуратури та інших органів, що ведуть кримінальні справи неповнолітніх, повноваженнями щодо прийняття рішень без проведення офіційного слухання справи (п. 11.2); надання уповноваженим органам широкого комплексу заходів впливу (наприклад, рішення про: встановлення опіки, наставництва і нагляду; пробацію; роботу на благо громади; фінансові покарання, компенсацію і реституцію; участь в груповій психотерапії та ін.) (п. 18.1) [3].

2. Каракаська декларація 15 грудня 1980 року закликала до пошуку оновлених підходів та розроблення досконаліших методів в галузі «попередження злочинності та поводження з правопорушниками». Акцентувалось, що при розробці даних механізм мають братись до уваги

освітні, трудові, сімейні та інші чинники для найбільш ефективного результату [4]

3. Декларація основних принципів правосуддя для жертв злочині та зловживання владою прийнята Резолюцією Генеральної Асамблеї ООН №34 (40) від 29 листопада 1985 року у статті 7 зазначає: ««У тих випадках, коли це необхідно, слід використовувати неофіційні механізми врегулювання суперечок, включаючи посередництво, арбітраж і суди загального права або місцеву практику, з тим, щоб сприяти примиренню і наданню відшкодування жертвам» [5].

4. Бангкокська декларація «Взаємодія і відповідні заходи: стратегічні союзи в галузі попередження злочинності та кримінального правосуддя» від 25 квітня 2005 року вбачала важливість відновного правосуддя у мінімізуванні наслідків впливу ув'язнення на психіку особи та розвантаження судової системи [6].

5. Резолюція Економічної та Соціальної Ради ООН № 2002/12 від 24 липня 2002 року містить орієнтовні обставини, за умови наявності яких можливе застосування медіації: достатня доказова база та добровільна згода з боку потерпілого та обвинуваченого [7].

Ухвалення Закону України № 1875-IX «Про медіацію» (далі – Закону) стало регламентував загальні поняття медіації, вимоги до медіатора та процедуру її провадження [8]. Проте в аспекті використання її у кримінальному провадженні виникає ряд проблем щодо використання її на етапах досудового розслідування та безпосередньо під час судового провадження.

Наразі ні у відповідному Законі, ні в Кримінальному процесуальному кодексі [9] чітко не визначений перелік кримінальних проваджень, вирішення яких є можливим за використанням медіації.

Якщо сухо аналізувати текст Закону, то можна прийти до висновку що єдиною умовою для застосування медіації є наявність потерпілого. Але чи так є насправді?

Стаття 469 КПК визначає категорії справ, в яких може бути укладена

мирова угода про примирення. Тобто це кримінальні провадження щодо кримінальних проступків та проваджень у формі приватного обвинувачення. Колізійність виникає на підставі того, що в законодавстві не знаходить регламентування процедура медіації в кримінальному провадженні. Фактично, в даному випадку вона стає частиною інституту угод.

В свою чергу, на моє переконання, укладення угоди не є медіацією в її класичному розумінні, а тому ототожнювати дані поняття не є доречним.

Однією з умов наявності медіації є безпосередня участь у ній незалежного медіатора, який виступає арбітром у врегулюванні відносин сторін. В свою чергу, під час укладення мирової угоди відповідно до положень КПК обов'язкова участь медіатора при врегулюванні кримінально-правового конфлікту не передбачена. У ч. 1 ст. 469 КПК зазначено, що домовленість може бути досягнутою за допомогою іншої особи, яка буде схвалена сторонами, за виключенням судді, прокурора та слідчого. Ця норма має певний диспозитивний характер, сторони можуть звернутись до іншої особи з метою врегулювати спір, в тому числі до медіатора, так і можуть діяти самостійно.

Також, угода про примирення має певні вимоги до змісту. Стаття 471 КПК детально визначає складові даного процесуального документу. Проте найважливішою відмінністю є результат. У випадку з мировою угодою ухвалюється обвинувальний вирок, яким вона затверджена та призначається міра покарання обговорена сторонами. Щодо медіації, то її можна розглядати в аспекті статей 45, 46, 75,97,105 Кримінального кодексу України, де вона виступає відповідною підставою у кожному конкретному випадку. З іншого боку, вона опосередковано все рівно ототожнюється з наслідком мирової угоди – ухваленням вироку.

Основоположною особливістю медіації, яка відрізняє її від суміжних інститутів є наявність спеціального суб'єкта – медіатора. Варто закцентувати на тому, що запроваджуючи можливість медіаційного врегулювання спору під час кримінального провадження необхідно було на законодавчому рівні включити його до кола суб'єктів кримінального провадження, але цього зроблено не будо.

В КПК міститься розмите поняття «особа, погоджена сторонами кримінального провадження» й одночасна відсутність визначених її прав та обов'язків. Аналізуючи вищезазначене, можна дійти до висновку, що такою особою не обов'язково повинен бути медіатор.

Щодо процесуальних прав та обов'язків медіатора в кримінальному провадженні, то повинні бути визначені виключні процесуальні аспекти діяльності медіатора. Також повинен бути врахованим принцип автономності даного суб'єкта у діяльності від інших суб'єктів кримінального провадження.

А сам статус медіатора повинен враховувати наступні критерії:

– вимоги до медіатора у кримінальному процесі. Тобто окрім визначених у Законі має пройти відповідне навчання саме в галузі кримінального судочинства;

– Оплата праці, оскільки досі залишається невирішеним питання безоплатного залучення медіатора у зв'язку з неможливістю фінансування цієї категорії витрат;

– створення реєстрів медіаторів за галузевими спрямуваннями професійної діяльності, в тому числі кримінальної;

– відповідальність медіатора, а саме за надання неналежної допомоги, розголошення конфіденційної інформації, що стала їм відома в процесі провадження своєї діяльності;

– Визначення віку осіб, які вчинили кримінальне правопорушення, але не досягли віку кримінальної відповідальності, при застосуванні медіації. Тобто розглянути можливість застосування медіації до малолітніх осіб (у віці 11–16 років), до яких можуть бути застосовані примусові заходи виховного характеру. Відповідно до ч. 3 ст. 469 КПК України медіація може застосовуватись до кримінальних проступків, нетяжких злочинів, а також до кримінальних проваджень у формі приватного обвинувачення.

В контексті даного питання доцільно згадати Наказ Міністерства юстиції України та Генеральної прокуратури України №172/5/10 від 21 січня 2019 року «Про реалізацію пілотного проекту «Програма відновлення для неповнолітніх,

які є підозрюваними у вчиненні кримінального правопорушення» [10] медіація розглядається як добровільна, позасудова процедура, під час якої неповнолітній, який є підозрюваним у вчиненні кримінального правопорушення, та потерпілий за допомогою посередника намагаються врегулювати конфлікт шляхом укладення угоди про застосування Програми відновлення для неповнолітніх, які є підозрюваними у вчиненні кримінального правопорушення.

Медіатором, який залучається до Програми відновлення для неповнолітніх є адвокат, включений до Реєстру адвокатів, які надають безоплатну вторинну правову допомогу, який пройшов навчання з реалізації Програми відновлення для неповнолітніх, які є підозрюваними у вчиненні кримінального правопорушення. Відбір адвокатів відбувався на конкурсних засадах. Адвокати, які пройшли конкурс проходили навчання на тему «Базові навички медіатора у кримінальних справах».

На мою думку, у законодавстві потрібно передбачити наступні положення:

1. У п.25 ч. 1 ст. 3 КПК в переліку учасників кримінального провадження визначити медіатора.

2. В статті 5 глави 3 КПК визначити поняття медіатора, його процесуальні права, обов’язки гарантії.

У підсумку варто зазначити, що прийняття рамкового закону про медіацію, який імплементував директиву ЄС про медіацію має позитивні наслідки, оскільки сприяє інтеграції цього інституту у правову систему України та популяризацію з метою розвантаження судової системи. Першочерговим завданням повинно стати внесення змін до КПК з детальним регламентуванням статусу медіатора у кримінальному провадженні.

Медіація як альтернативний спосіб вирішення кримінально-правового конфлікту і форма відновного правосуддя являє собою структурований процес в межах якого сторони, за участю нейтрального, неупередженого посередника (медіатора), який об’єднує сторони конфлікту та полегшує комунікацію між

ними, допомагаючи сторонам дійти згоди, яка задовольнить їх інтереси. При цьому сторони мають повний контроль над процесом прийняття рішення і умовами вирішення спору. Кримінальне провадження, в якому може здійснюватися медіація, обумовлює певні її особливості, зокрема йдеться про такі: існування кримінально-правового конфлікту; наявність потерпілої особи, якій кримінальним правопорушенням завдано шкоди; специфіка визначення медіабельності спору; процедура проведення; оформлення домовленостей за результатами медіації та форма їх реалізації тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Рекомендація Комітету міністрів Ради Європи № R(99) 19 від 1999 року «Про медіацію у кримінальних справах». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_828#Text

2. Рамкове рішення Ради Європейського Союзу «Про положення жертв у кримінальному судочинстві» від 15 березня 2001 року. URL: http://uccg.org.ua/bulletin/Articles/03/04-ZaNonodavchi_zasady/030401.pdf

3. Мінімальні стандартні правила Організації Об’єднаних Націй, що стосуються здійснення правосуддя щодо неповнолітніх 29 листопада 1985 року.

4. Каракаська декларація 15 грудня 1980 року URL: http://www.zakon. rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg= 995_ 964

5. Декларація основних принципів правосуддя для жертв злочині та зловживання владою 29 листопада 1985 року.

6. Бангкокська декларація «Взаємодія і відповідні заходи: стратегічні союзи в галузі попередження злочинності та кримінального правосуддя» від 25 квітня 2005 року .

7. Резолюція Економічної та Соціальної Ради ООН № 2002/12 від 24 липня 2002 року URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/235492___1766953

8. Про медіацію: Закон України від 16.11.2021. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20#Text

9. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від

13.04.2012 р. № 4651-VI. URL: https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/4651-17/ed20200101

10. Наказ Міністерства юстиції України та Генеральної прокуратури України №172/5/10 від 21.01.2019 року «Про реалізацію пілотного проекту «Програма відновлення для неповнолітніх, які є підозрюваними у вчиненні кримінального правопорушення». URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0087-19#Text

УДК…4414

УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ ПІД ЧАС ЗАСТОСУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

Купріянов Д. Д.,
курсант
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Волков Ю. М.,
старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Анотація. У статті досліджено питання щодо управління стресом під час застосування вогнепальної зброї.

Сказано про те, що вивчивши вплив різних психологічних аспектів на поліцейських під час активного застосування вогнепальної зброї, можна зробити деякі висновки та узагальнення. Підготовка поліцейських до використання зброї вимагає не лише фізичної вправності у використанні зброї, але і управління психологічними аспектами. Успішність застосування зброї залежить від психологічного стану та реакцій поліцейського в стресових ситуаціях.

Дослідження свідчать, що психологічні чинники, такі як стрес, тривога, страх і емоції, впливають на рішення та точність стрільби поліцейського. Недостатня підготовка до психологічного аспекту може викликати помилки у стрільбі та нерозсудливе використання сили. Експерти висловлюють необхідність включення психологічного тренінгу та підготовки до програм навчання поліцейських. Це сприятиме покращенню стресостійкості, прийняттю рішень та точності стрільби, зокрема в умовах активного застосування зброї.

Важливо також підтримувати психічне здоров'я поліцейських після використання сили або участі у насильницьких подіях. Посттравматичний стрес може впливати на ефективність роботи та загальний стан поліцейських, тому

необхідно забезпечити їм належну підтримку та доступ до психологічних послуг.

Ключові слова: підготовка, поліція, вогнепальна зброя, стрес.

Виклад основного матеріалу.

Стаття 46 Закону України «Про Національну поліцію» визначає, що вогнепальна зброя є найсуворішим заходом примусу. В ній також передбачені випадки застосування вогнепальної зброї, в основу яких покладено захист життя поліцейського або осіб, які цього потребують, але тільки після попередження особи про припинення протиправних дій і намір застосування такого заходу примусу. Також передбачені випадки і застосування зброї без попередження. Визначено місця, в яких заборонено застосовувати вогнепальну зброю, оскільки це може бути досить небезпечним для оточення, та зазначено, що після застосування/використання вогнепальної зброї та активного застосування вогнепальної зброї поліцейський зобов'язаний попередити керівників про такі події [1].

Варто також дати визначення і тим самим відрізнити такі поняття, як застосування вогнепальної зброї від активного застосування вогнепальної зброї. Проаналізувавши чинне законодавство, можна зробити висновок, що визначення зазначеного поняття в ньому законодавець не трактує. Тому ми пропонуємо звернутися до думок науковців стосовно цієї теми. Тож визначення вказаного поняття, а саме активне застосування вогнепальної зброї полягає в оголенні вогнепальної зброї, приведення її до бойової готовності, спрямування у бік правопорушника та здійснення декількох (два та більше) пострілів.

Також варто звернути увагу на розмежування понять застосування і використання. Різниця між двома термінами полягає в тому, що застосувати вогнепальну зброю поліцейський може лише до людини, а використати для забезпечення допоміжних функцій: виклик підкріплення та подання сигналу тривоги. Активне застосування вогнепальної зброї полягає у декількох складових, які потрібно розуміти, зважаючи на певні ситуації. Однією з таких є

психологічні фактори впливу на поліцейського. Вони є важливими для розуміння реакцій та поведінки поліцейського у стресових ситуаціях [2].

Значення стану особистої безпеки поліцейських в екстремальних умовах є не тільки професійною проблемою, але одночасно впливає й на національну безпеку України. Тому для покращення загального стану в цій галузі вкрай необхідні державні кроки у цій сфері, національне фінансування і докорінна зміна системи професійної підготовки в органах Національної поліції. Знання правил поведінки з громадянами, способів захисту себе і оточуючих в умовах виникнення екстремальної ситуації та вміння застосовувати їх на практиці – це той шанс, який може допомогти поліцейському з мінімальними фізичними і моральними втратами вижити та професійно виконати свої обов'язки.

Екстремальні умови в діяльності поліції – це процес взаємодії поліцейського з екстремальними ситуаціями, які в свою чергу характеризуються як неочікувані, раптово виникаючі небезпечні обставини, особливість яких, полягає у невизначеності, складності прийняття рішення, гострою конфліктністю, стресовим станом та несуть загрозу життю і здоров'ю поліцейського. Екстремальної ситуації в діяльності органів поліції можна умовно поділити на: надзвичайні та службові ситуації. До надзвичайних ситуацій віднесено: ситуації природнього характеру, техногенного характеру, соціально-політичного характеру та воєнного характеру. До службових ситуацій віднесено: патрулювання, перевірку документів, зупинку автотранспорту, переслідування злочинця та знешкодження озброєного злочинця, виїзд на виклик (СОГ), напад на поліцейського [3]. Деякі з найбільш значущих психологічних факторів містять: – стрес і тривога: (поліцейські часто опиняються в небезпечних та життєво важливих ситуаціях, де потрібно ухвалювати швидкі та рішучі рішення, стрес та тривога можуть суттєво впливати на когнітивні та моторні навички поліцейського, знижуючи точність та швидкість ухвалення рішень); – ефект адреналіну: (у стресових ситуаціях, пов'язаних з використанням зброї, організм поліцейського випускає адреналін, що може призвести до збільшення фізичної сили, підвищеної пильності та

реакційності, однак, цей ефект також може спричинити порушення координації рухів та викликати тремтіння рук, що може негативно позначитися на точності стрільби); – психологічний ефект ураження: (застосування вогнепальної зброї може мати психологічний ефект на поліцейського, зокрема відчуття стресу, провина чи травми після стрільби, оскільки ці емоційні реакції можуть вплинути на мотивацію та впевненість поліцейського у своїх діях; – тренування та досвід: (рівень підготовки та досвіду поліцейського може суттєво впливати на психологічну реакцію під час застосування зброї, оскільки досвідчені поліцейські можуть мати кращий контроль над емоціями та більш точну стрільбу під час стресових ситуацій); - моральні та етичні переконання: (поліцейські повинні бути свідомими моральних та етичних аспектів застосування сили, включно з вогнепальною зброєю. Їхні переконання і цінності можуть впливати на їхні реакції та рішення у стресових ситуаціях) [4]. Врахування цих психологічних факторів є важливим для поліпшення тренування та підготовки поліцейських до ситуацій, пов'язаних з активним застосуванням вогнепальної зброї. Розвиток стресостійкості, когнітивних навичок у стресових ситуаціях, етичного розуміння та моральної сфери можуть допомогти поліцейським бути більш ефективними під час виконання своїх обов'язків, зокрема під час активного застосування зброї. Важливим також є розгляд питань, як вищевказані фактори можуть впливати на поліцейського під час активного застосування вогнепальної зброї. Вплив психологічних факторів на поліцейського може мати великий вплив на його ефективність та безпеку. Розглянемо деякі аспекти цього впливу: Стресові ситуації, пов'язані з використанням зброї, можуть викликати різні реакції у поліцейського. Деякі можуть впасти у паніку, що може призвести до неправильних рішень та недоцільного використання зброї. Інші можуть стати надто агресивними або нерішучими через високий рівень тривоги. Оптимальна реакція полягає у здатності зберігати самоконтроль, зосереджуватися на завданні та дотримуватися процедур та правил безпеки. Стрес та психологічний тиск можуть впливати на когнітивні функції поліцейського, такі як увага,

концентрація та ухвалення рішень. Важливо, щоб поліцейські були здатними швидко аналізувати ситуацію, визначати загрозу та вживати відповідних заходів для забезпечення безпеки себе та громади. Психологічні фактори, такі як тривога, тремтіння рук та знижена моторика, можуть впливати на точність стрільби поліцейського. Нерівномірний пульс та збудженість можуть ускладнювати завдання точного націлювання та стрільби у ситуаціях, коли швидкість та позиція є вирішальними. Поліцейські можуть відчувати емоційну реакцію після випадків, коли їм довелося застосувати вогнепальну зброю. Це може містити почуття провини, жалю, страху або незадоволення, так званий посттравматичний синдром. Управління цими емоціями та надання підтримки поліцейському важливі для подальшої психологічної стійкості та продовження виконання службових обов'язків [5].

Посттравматичний синдром – різні науковці мають різне бачення на його визначення найкращим серед усіх є визначення психолога К. Недрі. Тож посттравматичний синдром розвивається, якщо людина пережила реальну або потенційну загрозу життю, або іншу психотравмуючу подію (ситуацію, яка є небезпечною не лише для життя, а і здоров'я людини, може супроводжуватися відчуттям безсилля, страху, жахливими картинами (військові чи бойові дії, терористичні акти, вбивства, сексуальне чи фізичне насилля, ДТП, стихійні лиха).

Висновки. Отже, вивчивши вплив різних психологічних аспектів на поліцейських під час активного застосування вогнепальної зброї, можна зробити деякі висновки та узагальнення. Підготовка поліцейських до використання зброї вимагає не лише фізичної вправності у використанні зброї, але і управління психологічними аспектами. Успішність застосування зброї залежить від психологічного стану та реакцій поліцейського в стресових ситуаціях. Дослідження свідчать, що психологічні чинники, такі як стрес, тривога, страх і емоції, впливають на рішення та точність стрільби поліцейського. Недостатня підготовка до психологічного аспекту може викликати помилки у стрільбі та нерозсудливе використання сили. Експерти

висловлюють необхідність включення психологічного тренінгу та підготовки до програм навчання поліцейських. Це сприятиме покращенню стресостійкості, прийняттю рішень та точності стрільби, зокрема в умовах активного застосування зброї. Важливо також підтримувати психічне здоров'я поліцейських після використання сили або участі у насильницьких подіях. Посттравматичний стрес може впливати на ефективність роботи та загальний стан поліцейських, тому необхідно забезпечити їм належну підтримку та доступ до психологічних послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Тимофєєв В., Хованова Д. Активне застосування вогнепальної зброї: поняття та характеристика. Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 12 бер. 2021 р.). Дніпро : ДДУВС, 2021. С. 237–238.
2. Джафарова О.В. Щодо визначення категорії «Екстремальні умови проходження служби в органах внутрішніх справ». Шляхи покращення системи професійної підготовки правоохоронців до дій в екстремальних умовах : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 18 грудня 2015 р.). Харків : ХНУВС, 2015. С. 73–74.
3. Литвин В. В. Психолого-правові засади удосконалення професійної діяльності поліцейських патрульної поліції : дис. … канд. юрид. наук : 19.00.06 / Нац. акад. внутр. справ. Київ, 2019. 261 с.
4. Логачев М. Г. Правові та психологічні аспекти застосування поліцією вогнепальної зброї : навч. посіб. Харків : Харківський національний університет внутрішніх справ, 2018. 232 с.
5. Недря К. М. Посттравматичний стресовий розлад (PTSD) як окрема категорія та напрям у професійній підготовці сучасних поліцейських. Актуальні проблеми психологічного забезпечення службової діяльності працівників правоохоронних органів : зб. тез II Міжнар. наук.- практ. конф. (м. Київ, 28 жовт. 2021). Київ : НАВС, 2021. С. 143–145.

УДК 341.1

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У СИСТЕМІ ЗАХИСТУ ПРАВ ЛЮДИНИ

Літвінов Нікіта Олексійович
здобувач вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня,
Науковий керівник:
Макеєва Олена Миколаївна
к.ю.н., доцент
Національний авіаційний університет,
м. Київ, Україна

Анотація: Глобальний захист прав людини: вивчення ролі міжнародних організацій. Рада Європи та ЮНЕСКО: сильні сторони, виклики та стратегії для підвищення ефективності захисту людської гідності та прав.

Ключові слова: права, людина, організації, захист, дотримання.

Права людини є основоположною суспільною цінністю, яка підкреслює притаманну гідність і цінність кожної людини. У взаємопов'язаному світі, де порушення виходять за межі, міжнародні правозахисні організації відіграють ключову роль у захисті цих прав. Вони служать охоронцями, прагнучи захищати та заохочувати права людини в усьому світі. Ці організації діють через договори, конвенції та механізми, розроблені для забезпечення дотримання вимог і усунення порушень.

Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод виступає провідним світочем із захисту прав людини. Рада Європи здійснюючи свою діяльність на основі цієї конвенції є ключовою організацією, яка на сьогодні являє з себе гаранта по захисту таких прав, а Європейський суд з прав людини (ЄСПЛ) є своїм основним інструментом. Юрисдикція ЄСПЛ поширюється на країни-члени, надаючи людям платформу для розгляду порушень, коли національні засоби правового захисту вичерпано. Його вплив є значним, про що

свідчать численні значущі рішення, які створюють правові прецеденти, впливають на національне законодавство та заохочують дотримання прав людини [1] [2].

Проте в рамках Ради Європи залишаються проблеми. Накопиченість справ у ЄСПЛ часто призводить до затримки правосуддя, підриваючи його ефективність. Крім того, небажання деяких держав-членів повністю виконувати рішення послаблює механізм примусового виконання, підкреслюючи обмеження в забезпеченні загального дотримання стандартів прав людини [3].

ЮНЕСКО, як частина системи ООН, зосереджується на освітніх, наукових і культурних аспектах, пов'язаних з правами людини. Його прагнення розвивати освіту як інструмент сприяння толерантності та миру узгоджується із суттю захисту прав людини. Завдяки таким ініціативам, як «Об'єкти всесвітньої спадщини», ЮНЕСКО зберігає культурну спадщину, визнаючи її невід'ємну цінність у сприянні міжкультурному діалогу та взаєморозумінню [4].

Тим не менш, ЮНЕСКО стикається з проблемами в ефективному вирішенні питань прав людини. Політичні плани іноді затьмарюють її зусилля, заважаючи організації вживати рішучих дій у зонах конфлікту, де культурні та освітні права стикаються з серйозною загрозою. Лімітне фінансування також обмежує здатність ЮНЕСКО повністю реалізувати свої амбітні програми [4].

Незважаючи на ці недоліки, і Рада Європи, і ЮНЕСКО відіграють незамінну роль у просуванні прав людини в усьому світі. Надійна правова база Ради Європи та судова практика ЄСПЛ значною мірою сприяють просуванню прав людини в Європі. Водночас багатогранний підхід ЮНЕСКО підкреслює взаємозв'язок прав людини з освітою, наукою та культурою, сприяючи розвитку цілісного погляду на людську гідність [2] [4].

Для підвищення ефективності цих організацій необхідні спільні зусилля. Синергія між Радою Європи та ЮНЕСКО, використовуючи їхні сильні сторони, може зміцнити механізми захисту прав людини. Спільні ресурси, досвід і сумісні ініціативи можуть посилити свій вплив у глобальному масштабі [4].

Зусилля також мають бути спрямовані на вирішення системних проблем у

цих організаціях. Рада Європи має оптимізувати свої процеси, щоб пришвидшити вирішення справ, забезпечивши своєчасне здійснення правосуддя. Крім того, узгоджений дипломатичний тиск на країни-члени щодо виконання рішень ЄСПЛ є вирішальним для зміцнення механізмів його виконання [2].

Так само ЮНЕСКО потребує збільшення фінансової підтримки для ефективного виконання своїх мандатів. Диверсифікований підхід до фінансування, включаючи партнерство з приватними особами та благодійними організаціями, міг би пом'якшити бюджетні обмеження, уможлививши більш комплексні дії щодо захисту культурних та освітніх прав [4].

Підсумовуючи, хоча Рада Європи та ЮНЕСКО закладають значний внесок у захист прав людини, є сфери, які потрібно вдосконалити для підвищення їхньої ефективності. Співпраця, вирішення системних проблем і зміцнення механізмів примусу є ключовими для просування їхньої місії та забезпечення універсального захисту прав людини в наш час.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (з протоколами) (Європейська конвенція з прав людини) : веб-сайт. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text (дата звернення: 01.12.2023).

2. Пушкіна О. А. Легітимні очікування як об'єкт цивільних прав і судового захисту за практикою ЄСПЛ. *Проблеми цивільного права та процесу*: *2021 рік* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 21 трав. 2021 р. Харків : ХНУВС, 2021. С. 74-76.

3. Рожко В. В. Рада Європи і захист прав людини. *Вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Сер. Юридична*. 2015. Вип. 4. С. 51-64.

4. Грушова А. Т. Співпраця України з ЮНІСЕФ та ЮНЕСКО в галузі захисту прав дитини. Київ, 2004. С. 226-236.

ТАКТИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ДІЛЬНИЧНИХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ

Лопатінова Валерія Миколаївна
Стрижеус Олеся Сергіївна
Курсанти 3 курсу ФПФППД
Дніпропетровського державного
Університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Плахотний Артем Павлович
Старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки
Дніпропетровського державного
Університету внутрішніх справ

Анотація. У статті, автор детально розглядає питання та тактичні аспекти, пов'язані із з’ясуванням адміністративно-правового статусу поліцейського офіцера громади в контексті реформування системи Національної поліції в Україні. Відзначається, що ця реформа призвела до трансформації адміністративно-правового статусу, що визначає функції, завдання, права та обов’язки поліцейських офіцерів громад.

У результаті реформи, поліцейський офіцер громади став ключовим суб’єктом, що надає поліцейські послуги, забезпечує публічний порядок та здійснює заходи для підтримання безпеки. Адміністративно-правовий статус визначає компетенцію поліцейського офіцера громади, а також його місце в ієрархії суб’єктів Національної поліції.

В статті проведено ґрунтовну характеристику адміністративно-правового статусу поліцейського офіцера громади. Визначено мету його діяльності, завдання та функції, підпорядкованість, форми та методи діяльності. Автор доводить, що у зв'язку із зазначеною реформою значне навантаження на здійснення превентивної діяльності покладається на дільничних офіцерів поліції.

Важливим аспектом є визначення адміністративно-правового статусу,

який включає в себе сукупність суб'єктивних прав та обов'язків, закріплених нормами адміністративного права. Також зазначено відповідні завдання, функції та організаційну структуру.

Основною фокусною точкою виявляється те, що дільничні офіцери поліції, в рамках адміністративно-правового статусу, виконують ключові завдання, такі як взаємодія з органами державної влади та місцевого самоврядування, охорона громадського порядку, співпраця з патрульною поліцією та виявлення причин правопорушень. Зазначено також, що вони відіграють важливу роль у превентивній діяльності, спрямованій на запобігання кримінальних та адміністративних правопорушень, а також на забезпечення безпеки на дорогах.

Отже, стаття розглядає не лише теоретичні аспекти адміністративно-правового статусу поліцейського офіцера громади, але і визначає конкретні завдання та функції, які вони виконують у практиці, зокрема, у контексті підтримання громадського порядку та безпеки.

Ключові слова. Національна поліція, поліцейський, громада, територіальна дільниця, адміністративно-правовий статус, територія, законодавство, завдання.

Вступ. Роль дільничних офіцерів поліції надзвичайно важлива в сучасному суспільстві. Їхнє завдання - не лише розслідування злочинів, але й активна участь у попередженні правопорушень та забезпеченні громадської безпеки. Тактична підготовка дільничних офіцерів грає критичну роль у виконанні цих обов'язків. Ця стаття розглядає основні тактичні принципи, які формують ефективність дільничної поліції. У контексті вирішення цих проблем був започаткований проєкт «Поліцейський офіцер громади» у 2019 році. Основна мета цього законопроєкту полягає в перебудові діяльності дільничних офіцерів поліції з метою забезпечення кожної територіальної громади власним поліцейським. Проєкт спрямований на попередження правопорушень в інтересах конкретної громади та включає в себе самостійну діяльність

поліцейських у тісній співпраці з місцевими жителями.

Головними завданнями реформи є забезпечення безпеки кожної громади за допомогою присвячених та відповідальних поліцейських, активне попередження правопорушень та збереження порядку. Важливою складовою є також взаємодія поліцейських із суспільством, що дозволяє створити сприятливі умови для вирішення проблем безпеки на локальному рівні.

Виклад матеріалу. Основна маса роботи з профілактики правопорушень припадає на роботу підрозділів превенції, зокрема на дільничних поліцейських. З боку керівництва МВС підрозділу дільничних приділяється особлива увага, адже досить часто населення оцінює роботу поліції саме за результатами роботи підрозділу превенції. Дільничний офіцер поліції повинен бути добре обізнаний в обстановці підпорядкованої йому дільниці, знати «проблемні» родини, осіб, звільнених з місць позбавлених волі та здійснювати щодо них адміністративний нагляд. Також він повинен проводити профілактичну роботу та перебувати у постійному контакті з населенням.

Однак існують проблеми, які унеможливлюють ефективне виконання професійних обов'язків дільничного. По-перше, в одного дільничного в підпорядкуванні може бути декілька дільниць, що суттєво збільшує обсяг роботи і ставить перед ним вибір: чи результативно виконати лише декілька покладених на нього завдань, чи встигнути все, але якість виконаної роботи буде сумнівною. По-друге, всі територіальні дільниці необхідно об'їжджати, а транспортне забезпечення відсутнє. Кожного ранку дільничний має прибути до відділення поліції, щоб отримати екіпірування та план роботи на день. Це створює проблему, оскільки пересуваючись громадським транспортом, дорога займає вдвічі більше часу, ніж зі службовим транспортом.

По-третє, на дільничного офіцера поліції покладають завдання, які не є його прямими обов'язками, наприклад, конвоювання правопорушників, охорона державної установи або залучення на масові заходи. Виходить, що дільничний, протягом робочого дня, майже не контактує з підлеглою йому громадою, а це чи не найважливіше його завдання.

На основі проведеного аналізу проблемних аспектів було прийнято стратегічне рішення щодо реформування підрозділу превенції, орієнтованого на поліпшення ефективності роботи та підвищення безпеки громадян. Основною метою цієї ініціативи стало забезпечення кожної територіальної громади власним поліцейським офіцером громади.

Поліцейський офіцер громади, визначений як представник Національної поліції України, тепер є постійним резидентом та працівником конкретної територіальної громади. Його основними завданнями стали забезпечення порядку, запобігання правопорушенням та злочинам в межах громади. З метою підвищення ефективності та оптимізації роботи, поліцейському офіцеру громади надають службовий автомобіль та власне робоче місце. План роботи тепер подається раз на два тижні, що усуває необхідність постійного переходу до відділку поліції щоденно.

Робочий процес поліцейського офіцера громади також вдосконалений завдяки переходу до електронної форми документації, яка зберігається на планшетах. Важливо відзначити, що цей офіцер не буде залучатися до виконання завдань, які не передбачені законодавством, та підпорядковуватиметься лише одній територіальній дільниці, де він проживає.

Реформа також охопила дільничних офіцерів, які тепер мають службові автомобілі, планшетні комп’ютери, цифрові нагрудні відеокамери та спеціальні технічні пристрої для ефективної роботи. Важливим етапом впровадження нововведень є звітність перед самою громадою, яку тепер виконують як дільничні офіцери, так і поліцейські офіцери громади.

Серед ключових аспектів діяльності органу виконавчої влади, особливу увагу слід звернути на адміністративно-правовий статус. Адміністративно-правовий статус поліцейського офіцера громади включає точну назву органу, його становище в ієрархії суб’єктів державної влади, питання підпорядкованості, мету, завдання і функції, порядок утворення, реорганізації та скасування, а також напрямки, форми, методи діяльності та структуру органу. Ці аспекти служать фундаментом для успішної і ефективної роботи

поліцейського офіцера громади в нових умовах реформування.

Українські поліцейські офіцери громади знаходяться в адміністративно-правовій невизначеності, оскільки їхній статус досі залишається малодослідженим, а відсутність відповідного нормативно-правового акту додає складнощів у визначенні їхніх функцій та повноважень. Однак уряд вжив кроків для регулювання цього питання, внісши зміни до Наказу МВС України від 28 липня 2017 року № 650, що стосується Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції та поліцейських офіцерів громад [2].

Згідно з внесеними змінами, поліцейські офіцери громади тепер зобов'язані здійснювати свою діяльність, спираючись на принцип взаємодії з населенням на засадах партнерства. Головною метою є сприяння співпраці з громадянами, громадськими організаціями, установами та підприємствами різних форм власності. Окрім того, важливими завданнями стали взаємодія з органами державної влади, місцевим самоврядуванням, громадськими формуваннями з охорони громадського порядку, а також виконання завдань, спрямованих на дотримання прав і свобод людини.

Специфічні обов'язки включають в себе взяття на превентивний облік осіб, стосовно яких проводиться превентивна діяльність, та внесення відповідної інформації до ЄІС МВС. Також важливим є співпраця з патрульною поліцією для застосування превентивних заходів стосовно осіб, які можуть вчинити правопорушення [4, с. 192].

Управління та координацію роботи поліцейського офіцера громади здійснюється центральним органом управління поліцією, а саме управлінням взаємодії з громадами Департаменту превентивної діяльності Національної поліції України. Це визначається як крок до систематизації та ефективного управління діяльністю поліцейських офіцерів громади в рамках загальної стратегії управління правопорядком в країні.

Тактична підготовка дільничного офіцера поліції визначається як ключовий елемент для забезпечення ефективної роботи на полі. Дільничний офіцер має володіти широким спектром тактичних навичок та знань, які

дозволять йому ефективно взаємодіяти з громадою, виконувати завдання з охорони громадського порядку та забезпечувати безпеку громади. Якісна підготовка поліцейських офіцерів громади є основою ефективності виконання покладених на них обов'язків та забезпечення публічного порядку і безпеки в межах конкретної територіальної громади [1]. Курс навчання, який проходить кожен поліцейський офіцер громади, займає два з половиною місяці і включає тактичну підготовку з елементами моделювання ситуацій, методи контраварійного кермування, розвиток навичок проактивної діяльності, сучасні інструменти та методи взаємодії поліції та громади.

Підготовка дільничних офіцерів поліції визначається основним акцентом на їхніх психологічних здібностях у виконанні різноманітних функцій, спрямованих на забезпечення громадської безпеки та правопорядку. В рамках цієї підготовки особлива увага приділяється таким аспектам:

А) Забезпечення безпеки закріпленої території шляхом запобігання вчиненню кримінальних та адміністративних правопорушень. Дільничні офіцери мають розвивати навички ефективного моніторингу і вжиття заходів для попередження можливих порушень на закріпленій території.

Б) Проведення профілактичних заходів серед різних соціальних груп, включаючи осіб, які раніше скоювали злочини, а також осіб, що мали випадки домашнього насильства. Дільничні офіцери повинні навчатися взаємодії з громадою та розробляти програми, спрямовані на зменшення ризику вчинення правопорушень.

В) Ефективний розгляд заяв та повідомлень громадян, юридичних осіб, а також представників органів державної влади та місцевого самоврядування. Дільничні офіцери повинні бути навчені вислуховуванню, аналізу та оперативному реагуванню на різноманітні ситуації.

Г) Збір і обробка інформації про адміністративні правопорушення для подальшого їхнього розгляду. Дільничні офіцери повинні мати навички в проведенні слідства, а також використовувати технології для збору і аналізу даних з метою ефективного контролю та запобігання правопорушенням.

Усі ці аспекти підготовки дільничних офіцерів спрямовані на створення професіоналів, які здатні взаємодіяти з громадою, ефективно управляти ситуаціями та сприяти утвердженню правопорядку в закріпленій території.

Система підготовки працівників правоохоронних органів відзначається найвищим ступенем комплексності та завершеності. Її ефективність полягає в наданні співробітникам інтегрального навчання, охоплюючи не лише теоретичні знання, але й професійну майстерність, витримку, морально-психічну та фізичну підготовку. Спеціалізовані заняття впроваджуються систематично та інтенсивно з метою постійного удосконалення системи підготовки. Це обумовлено появою новітніх засобів та методів навчання, а також постійним удосконаленням діючих стандартів, що лежать в основі навчання. При цьому, законодавча база, що регулює застосування спеціальних засобів правоохоронцями, постійно розширюється [3, с. 852].

Загальний комплекс спеціальних дисциплін в ТСП спрямований на формування навичок ефективної реакції на надзвичайні ситуації. Мета полягає в освоєнні особовим складом технік та заходів для оперативної ліквідації наслідків будь-яких негараздів. Це включає відновлення громадського порядку, збереження життя та здоров'я громадян, а також забезпечення гарантій захисту їх прав і свобод [6 с.].

Висновки. Тактичні основи підготовки дільничних офіцерів поліції є ключовим елементом їхньої професійної компетентності та здатності ефективно вирішувати завдання з забезпечення громадської безпеки. Ефективна тактична підготовка дільничних офіцерів повинна охоплювати широкий спектр навичок. Це включає в себе не лише навички стрільби та фізичної підготовки, але й вміння вести переговори, визначати загрози в громаді та взаємодіяти з різними соціальними групами.

Тактична підготовка повинна надавати дільничним офіцерам здатність адаптуватися до різноманітних сценаріїв та змінюючихся умов. Врахування локальних особливостей та потреб конкретної території є важливим елементом успішної роботи. Важливо висвітлити в підготовці дільничних офіцерів

принципи етичної поведінки та захисту прав громадян. Це включає в себе навички взаємодії з громадськістю, дотримання правил ведення слідства та застосування силових заходів з урахуванням принципів пропорційності та законності.

Важливо впроваджувати систематичні тренування, що відтворюють реальні ситуації. Це допомагає офіцерам розвивати реальні тактичні вміння та удосконалювати реакцію на стресові ситуації. Тактична підготовка повинна включати елементи взаємодії та координації з іншими правоохоронними та екстреними службами для спільного реагування на надзвичайні ситуації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Монастирський Д. О. У кожній об’єднаній територіальній громаді має працювати поліцейський офіцер. URL: https://mvs.gov.ua/uk/press-center/news/denis-monastirskiiu-koznii-objednanii-teritorialnii-gromadi-maje-pracyuvati-policeiskii-oficer
2. Про затвердження Інструкції з організації діяльності дільничних офіцерів поліції та поліцейських офіцерів громад: наказ МВС України від 28 липня 2017 р. № 650. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 серпня 2017 р. за № 1041/30909.
3. Плахотний А. П. Значення предмету тсп в підготовці курсантів. The 5 th International scientific and practical conference «Modern problems of science, education and society»(July 17-19, 2023) SPC «Sci-conf. com. ua», Kyiv, Ukraine. 2023. 881 p.
4. Плахотний А. П. Проблемні питання щодо відмежування понять: застосування, активне застосування та використання вогнепальної зброї в законі про національну поліцію. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2023. № 3. С. 191 – 195.
5. Плахотний, А. П., Зікрач, Д. О. Дії поліцейських під час масових заходів і в особливих умовах діяльності поліції. In The 6 th International scientific and practical conference «Modern problems of science, education and

society»(August 14-16, 2023) SPC «Sci-conf. com. ua», Kyiv, Ukraine. 2023. 671 p.

6. Тарасова Р. Р. Тактико–спеціальна підготовка, як основа службово-бойової діяльності поліцейських. Теоретичні та практичні аспекти розвитку науки та освіти: V матеріали Міжнародної науковопрактичної конференції м. Львів, 30-31 травня 2022 року. Львів: Львівський науковий форум, 2022. 73 с.: 66.

ВАЖЛИВІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Марков Роман Анатолійович
Викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки
Ярина Ярослав Ігорович
Студент
Дніпропетровський державнй університет
внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Після початку військової агресії з боку російської федерації, в нашій державі відбулися зміни, які також зачепили проблеми в організації поліцейської служби. Оскільки Національна поліція України є головним органом виконавчої влади, її головні завдання полягають у забезпеченні захисту прав і свобод людини, боротьбі зі злочинністю, збереженні громадської безпеки і порядку. В період воєнного стану поліцейським потрібно прикласти більше зусиль і поліпшити свої професійні навички, щоб забезпечити безпеку людей у виняткових умовах, застосовуючи необхідну силу та методи, вміти розпізнавати небезпечні ситуації і діяти етично, без упереджень [3].

Варто відмітити, що службові обов'язки поліцейського може виконувати лише людина з високим рівнем відповідальності за свою роботу та обладнанням необхідними знаннями. Однак, тільки теоретичні знання недостатні, особливо в період воєнного стану, коли потрібні практичні навички, набуті під час спеціальної підготовки [2, с. 8]. Саме ці компоненти забезпечують професійну готовність поліцейських до ефективного виконання складних та іноді небезпечних завдань у виняткових умовах [1, с. 6].

Щоб виконувати свої професійні обов'язки, поліцейський повинен мати фізичну силу, стійкість та фізичну витривалість, яка дозволяє витримувати тривале фізичне навантаження. Важливо також володіти необхідними навичками рукопашного бою, які необхідні для захисту життя та здоров'я громадян, а також самого поліцейського. Тому фізична підготовка займає

велике місце в діяльності поліцейського.

На сьогоднішній день основною проблемою, з якою стикаються ВНЗ МВС України під час підготовки майбутніх правоохоронців, є низький рівень фізичної підготовки молоді, яка вступає до силових структур. Ця ситуація обумовлена відсутністю ефективної програми відбору поліцейських, що забезпечувала би прозорий та якісний підхід до кожної особи, заснований на боротьбі зі злочинністю, забезпеченні громадської безпеки та порядку [4]. Навчання з фізичної підготовки повинно передбачати формування та вдосконалення у поліцейських наступних аспектів:

Рухових якостей і навичок, необхідних для повсякденної діяльності та в екстремальних ситуаціях, включаючи період воєнного стану.

Витривалості, швидкісних і силових характеристик, що дозволяють ефективно переслідувати правопорушників та мати перевагу в силових конфліктах при їх затриманні, включаючи подолання природних та штучних перешкод.

Навичок самоконтролю фізичного стану та здоров'я під час виконання фізичних вправ.

Практичних навичок самозахисту, особистої безпеки та фізичного впливу.

Знання тактичної медицини та здатність швидко та правильно застосовувати ці знання. Навіть для надання домедичної допомоги в екстремальних умовах поліцейським потрібна фізична підготовленість [5, с. 12].

Таким чином, фізична підготовка в поліції є комплексом заходів, спрямованих на формування та вдосконалення рухових вмінь і навичок, розвиток фізичних якостей та здібностей поліцейських з урахуванням особливостей їх професійної діяльності. Це має велике значення, оскільки лише поліцейський, що має відмінну фізичну форму, здатний належним чином виконувати свої службові обов'язки.

Особливо це важливо в умовах воєнного стану, коли ризики зростають і

небезпека може чатувати на поліцейського будь-де. В такий час відповідальність за життя та здоров'я людей і громадян стає набагато більшою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Іващенко В. П., Пустовалов В. О., Безкопильний О. О., Супрунович В. О., Гречуха С. В. До проблеми поліпшення фізичних можливостей підростаючого покоління. Збірник Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2014. № 7, 12–17 с.
2. Потопа М.О. Особливості фізичної підготовки майбутніх працівників Національної поліції України як складова службової підготовки, 2019 р. 192-198 с.
3. Про ведення воєнного стану в Україні: Указ Президента від 24.02.2022 р., затверджений Законом № 2102-IX від 24.02.2022, URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/64/2022#Text
4. Про Національну поліцію: Закон України від 15.06.2022 № 40- 41, ст.379 URL: Про Національну поліцію | від 02.07.2015 № 580-VIII (rada.gov.ua)
5. Шаповалова І. В. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до самовдосконалення та формування основ здорового способу життя. Теоретичний аспект випуск 36 Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, 2014, 317-333с.

УДК 340.6

ВПЛИВ СТРЕСУ ТА ТРАВМ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ ТА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Мельничук Денис Дмитрович
Студент 3-го курсу, бакалавр
Київський національний університет ім. Т.Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація. В сучасних умовах виникають стресові виклики для кожної людини нашої країни, зокрема й для правоохоронців й військовослужбовців, на яких покладена величезна відповідальність й обов’язок обороняти правопорядок та цілісність України. Безперервне перебування працівників правоохоронних органів та військових у небезпечних для життя й здоров’я ситуаціях потребує високої стресостійкості, уміння керувати собою та контролювати поточні ситуації. Невміння правоохоронців й військових керувати психічними станами та діяльністю призводить до серйозних наслідків для нього самого й інших осіб. Умови сьогодення вимагають організації та проведення масштабної психологічної роботи з фахівцями, організації системи їх психологічного захисту від бойового стресу.

Ключові слова: стрес, правоохоронці, військовослужбовці, професійний стрес, травми, психіка, психічні розлади.

Мета роботи. Метою цієї роботи є здійснення аналізу впливу стресу, травм та військових дій на психічне здоров'я поліцейських, військовослужбовців та інших працівників правоохоронних органів.

Матеріали та методи. Для вирішення поставлених задач було використано наступні методи дослідження: емпіричний та аналітичний аналіз та вивчення науково-методичної літератури, опис та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Варто розпочати з того, що стрес, хвилювання вважаються цілком нормальною частиною людського життя.

Дослідники у сфері психології визначають стрес як індивідуально зумовлену реакцію особистості на ситуацію, що супроводжується появою сильних емоційних переживань і відповідними зрушеннями у перебігу основних психічних пізнавальних процесів, змінами у психосоматичній, мотиваційній і поведінковій сферах. [1, с. 2]

В призмі даного дослідження особлива увага приділяється професійному стресу, спричинена у сфері правоохоронної діяльності. Разом з цим, саме напружений й суворий характер службової діяльності працівників правоохоронних органів, військовослужбовців, що проявляється у великій відповідальності, високій вартості результатів їхньої діяльності, непередбачуваних подій, інформаційних й фізичних навантажень, загроза людському життю й здоров’ю зумовлюють виникнення професійного стресу.

Працівники правоохоронних органів, такі як поліцейські, військовослужбовці, співробітники Служби безпеки, рятувальники та інші, внаслідок зазнавання значного рівня стресу та можливістю стикатися з травматичними подіями у своїй роботі. Це може негативно впливати на їхнє психічне здоров'я та загальний стан благополуччя. Ось деякі аспекти впливу стресу та травм на психічне здоров'я учасників правоохоронних органів:

Різноманітні невротичні або психічні розлади часто виникають в результаті перенесення психогенними для конкретної людини ситуаціями. Одним з них є ПТСР, який класифікується як розлад реактивності особистості.

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР): працівники правоохоронних органів можуть бути свідками та учасниками травматичних подій, таких як напади, аварії, катастрофи тощо. Ці події можуть призвести до розвитку ПТСР, що характеризується неприємними спогадами, стресом, тривогою та іншими симптомами, які можуть важко контролювати.

Поліцейським часто доводиться виконувати свої обов'язки в надзвичайних і екстремальних обставинах. На жаль, останнім часом у нашій країні все частіше трапляються екстремальні ситуації, в контексті яких вбачають небезпечну подію або явище, що призводить до порушення безпеки

критичної діяльності. У надзвичайних ситуаціях завжди існує загроза життю і здоров'ю, що впливає на силу стресової реакції.

Емоційне вигорання: постійний стрес, висока вимогливість до себе та висока відповідальність можуть призвести до емоційного вигорання. Це стан, коли людина втрачає енергію, відчуває втому, втрачає інтерес до своєї роботи та може відчувати втрату задоволення від професійної діяльності.

Депресія та тривожність: стресові ситуації та травматичні події можуть спричинити розвиток депресії та тривожних розладів у правоохоронців. Постійний стан тривоги та почуття безнадійності можуть впливати на їхню загальну психічну стійкість.

Проблеми зі сном та фізичне здоров'я: стрес може призводити до порушень сну, що в свою чергу може погіршувати психічне здоров'я. Крім того, високий рівень стресу може впливати на фізичне здоров'я, спричиняючи проблеми зі здоров'ям серця, шкіри, шлунково-кишкового тракту тощо.

Самовідчуття та ставлення до роботи: працівники правоохоронних органів можуть почувати втомленість від постійного виконання роботи, пов'язаної зі стресом та травматичними ситуаціями. Це може впливати на їхнє самовідчуття та відношення до роботи.

Емоційне та фізичне перевантаження під час ведення бойових дій суттєво впливає на якісні характеристики виконуваної роботи. Психологічні дослідження, проведені за наявністю актуальних потреб, демонструють тісний зв'язок між особистим життям і професійною діяльністю. Саме такі зв’язки впливають на здатність організму витримувати загальний рівень стресу та приймати рішення в екстремальних ситуаціях.

Служба військовослужбовців є небезпечною для життя, а стресові фактори можуть мати значний психологічний вплив. Ціна цього ризику, вплив стресових факторів різний для кожного військовослужбовця, а психіка солдата перенапружена, і цей вплив може призвести до психічних розладів.

Світова статистика свідчить про зростання актуальності проблеми психогенних втрат у бойових і миротворчих операціях, у ході локальних воєн і

конфліктів. Бойова травма – це переживання значної сили, викликане короткочасним або тривалим впливом травмуючих факторів бойового середовища, що може призвести до психологічних розладів різного ступеня тяжкості. Найважливішим травмуючим фактором у бойовій обстановці є страх перед небезпекою, наприклад страх за своє життя чи фізичне здоров'я. Цей досвід є найбільш інтенсивним і зазвичай включає сприйняття лякаючих образів смерті чи травм інших людей. Аналіз бойової діяльності різних категорій військовослужбовців показує, що основними психологічними труднощами є ті, які негативно діють на психіку воїнів, викликають у воїнів надмірне збудження і, як наслідок, переривають їх діяльність. викликані бойовими факторами. У військовій психології прийнято виділяти дві основні групи стресорів, які ускладнюють діяльність військового фахівця.

1. Група «Х» – елементи, що мають безпосередній емоційний вплив на характер і особистість воїна.

2. Група «У» – елементи опосередкованого емоційного впливу, які залежать від його професійних здібностей.

До групи «Х» входять: - Небезпека : під небезпекою розуміється об'єктивно існуючий збіг ситуацій або об'єктів, що загрожує життю і здоров'ю людей. Кров, тяжкі поранення, загибель бойових побратимів, руйнування укриттів, будівель, військової техніки зазвичай паралізують психіку тих, хто не готовий до цього безжально сприймати. Небезпека може бути реальною або уявною. Неадекватне розпізнавання небезпеки призводить до помилок, перенапруги та перерв у діяльності.

Одноманітність під час тривалого очікування може дестабілізувати діяльність окремих військовослужбовців, у тому числі командирів, які виявляють такі риси особистості, як демонстративність, збудливість, підвищений тонус, емоційна захопленість.

Екстравертам особливо важко переносити вимушену самотність при виконанні бойових дій. За словами американського психолога Р. У. Шторма, вважається, що половина боєздатності ізольованих військ втрачається протягом

48 годин через падіння морального духу солдатів.

Агорафобія масової ізоляції в закритих групах, наприклад укриттях під час нападу ворога. Це супроводжується неусвідомленим бажанням покинути цю гавань, незважаючи на більшу загрозу безпеці.

До групи факторів «Y» входять:

Брак часу для оцінки ситуації, розгортання та прийняття рішень у ситуаціях високої бойової потужності. Час, який ваша аудиторія проводить у зоні прийняття рішень і постановки завдань, дуже короткий. Тому що навіть у спокійній та мирній обстановці людина відчуває психологічний дискомфорт, якщо кудись запізнюється чи не встигає щось зробити. [2, с. 79]

Збільшення темпу дій вимагає швидкості як моторних рухів, так і прийняття рішень. У той же час ефективність майбутніх рішень може бути забезпечена на основі перспективних роздумів і прогнозування майбутніх подій. Встановлено, що бойові дії високої інтенсивності приблизно в 1-2 рази сприяють більш швидкому зростанню втоми солдатів і загальної психологічної травми порівняно з бойовими діями низької інтенсивності. Висока інтелектуальна складність прийняття рішень: розкриття плану дій противника — найскладніше творче завдання командира. [3, с. 106]

Інформаційне перевантаження: існує обмеження на можливість обробки певної кількості завдань одночасно за одиницю часу. Але ворог завжди нав’язує тактику і вирішує завдання різними силами, які можуть перевищувати можливості наших військ і засобів ведення війни. У будь-якому випадку командир зобов'язаний продовжувати виконання бойового завдання і за будь-яку ціну не допустити здійснення планів противника. Під час ведення бойових дій у військовослужбовців можуть виникати психічні розлади внаслідок дії факторів бойового середовища, що може призвести до часткової або повної втрати боєздатності.

Психологічна травма виникає внаслідок бойового стресу, під яким розуміють багатоступінчастий пристосувальний процес у бойовій обстановці, що включає напруження механізмів саморегуляції та посилення певних

пристосувальних психофізіологічних змін. Порушення, пов'язані з бойовим стресом, включають широкий спектр порушень психічної діяльності - від короткочасних психологічних реакцій до прикордонних реакцій до стійких патологічних процесів. Бойова психологічна травма - це патологічний стан центральної нервової системи, що виникає внаслідок бойового стресу і виходить за межі адаптаційних можливостей людини. Під впливом стресорів зовнішнього середовища відбувається порушення психічної діяльності людини щодо об'єктивного відображення дійсності.

Висновок. Отже, ми бачимо, що на психічне здоров'я поліцейських, військовослужбовців та інших учасників правоохоронних органів під час служби часто впливає велика кількість факторів, які призводять до багатьох психічних розладів різної тяжкості. Постійна присутність стресу в роботі поліції є дуже поширеним фактором. Однак стресові фактори та пов’язані з ними переживання під час служби можуть призвести до негативних чи руйнівних факторів для поліцейських, військовослужбовців та інших працівників правоохоронних органів. Сучасні умови роботи в правоохоронних органах вимагають оновлення методологій процесу управління стресом та навчання правоохоронців стресостійкій поведінці. Важливо психологічно підготувати працівників правоохоронних органів під час навчання, щоб уникнути деформацій у майбутньому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Р.В. Задорожня, Н.О. Фісун, В.П. Тимофєєв. Вплив стресу на професійну діяльність працівників Національної поліції, 2023

2. Блінов О.А. Психогенні розлади у військовослужбовців та їх прогнозування. Збірник наукових статей ад’юнктів і здобувачів кафедр КВГІ. - К.: КВГІ, 1996.

3. Психологічне супроводження військовослужбовців в діяльності за екстремальних умов. Методичні рекомендації. Військова частина А 0515, Нац. універ. фізич. вихов. і спорту України. Методичні рекомендації. Київ.2003.

УДК 343

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОСОБИСТОСТІ ЗЛОЧИНЦЯ-РЕЦИДИВІСТА

Мигаль Марта Тарасівна
Студентка Навчально-наукового інституту права
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: розглянеться питання розмежування типів особистості злочинців-рецидивістів; дослідження психологічних особливостей неодноразово засуджених злочинців корисливого та насильницького типів.

Ключові слова: рецидивісти, злочинець, особистість, тип, підлітки, корислово-насильницькі злочини.

Перш за все потрібно визначити чи існує конкретний тип особистості злочинця, чи це абстрактна концепція? Сучасні дослідження вчених підтверджують, що є перелік особливих рис, які притаманні правопорушникам, але ще досі тип особистості злочинця вважають абстракцією. Автори підкреслюють, що особи, схильні до вчинення протиправних діянь, відрізняються, за допомогою стійких особистісних характеристик, від правослухняних. Ці стійкі риси формуються в процесі соціального розвитку в суспільстві.

Особистість злочинця, як соціальний тип, існує лише за наявності ознаки, якою немає в інших представників суспільних типів. Цією ознакою є суспільна небезпека. В особистості правопорушника присутні внутрішні причини злочинної поведінки. Кримінологічна типологія виділяє суб’єктивні чинники злочинної поведінки, а саме: суспільна небезпека, мотив, криміногенна зараженість, її вираженість та активність. Проте такий підхід не повинен виключати інші об’єктивні фактори, які визначають поведінку злочинною. Але в цьому дослідженні фокус зміщений саме на особистість злочинця, тому варто

чітко розрізняти типологію особистості.

Підсумком попередніх досліджень вчених стало виділення особистісних характеристик у дві групи. Перша: дослідження-порівняння групи злочинців з групою правослухняних осіб за чітко визначеними ознаками та їх сукупністю. Друга: дослідження-порівняння групи злочинців між собою, кожного окремо за допомогою методу розпізнавання образів. Це наблизило вчених до типології правопорушників. Ці дослідження показали, що формування такої ознаки, як суспільна небезпечність, стало результатом закономірного розвитку особистості в соціальному середовищі. [1]

Тип рецидивістів можна чітко визначити за переліком таких ознак: стать, вік, освіта, характери злочинів, що вчинила особа, кількість відбутих покарань, кількість років, проведених в місцях для позбавлення волі. Виділення за характером правопорушень покаже тих, хто вдруге і більше здійснив корисливий, насильницький або корисливо-насильницький злочини. Важливим критерієм типології рецидивістів є кількість судимостей, що показує неодноразових (засуджених вдруге) і багаторазових (засуджених три й більше разів) злочинців.

Існує два типи особистості рецидивіста: антисоціальний і асоціальний. З них важко виділити, який тип суспільно небезпечніший. [1]

Антисоціальний – особа, яка активно, постійно, уперто ігнорує цінності та установки суспільства і продовжує здійснювати свої кримінальні наміри й задовольняти злочинні бажання. Ці особи буквально борються з законом. Вони не будуть чекати сприятливої ситуації для вчинення правопорушення, вони самі створюють собі такі можливості.

На противагу їм, асоціальні злочинці пасивні, не ті, що створюють можливості, а ті, що чекають, продовжують «пливти за течією». Ці особи скоюють злочини неодноразово, через втрачені соціальні зв’язки та відсутність стійких суспільних відносин.

Деякі дослідження показують, що можливий перехід з антисоціального типу до асоціального через вік і відбування покарання. Такий висновок виник,

коли вчені проаналізували кількість судимостей у рецидивістів, і виявили, що тяжкість, скоєних ними злочинів, зменшується.

Однак, найпопулярнішим типом рецидивістів є ситуативний. Характерними рисами такого злочинця є його морально-етичний занепад, некорисний антисоціальний вплив інших осіб. [2]

Стійка антисоціальна спрямованість особистості злочинця, який знову вчиняє злочин проявляється у його тривалій готовності розв'язувати проблеми та конфлікти лише насильницькими методами. Особливо активними рецидивісти бувають, коли потрапляють в кримінальне середовище і здійснюють групові ексцеси [2]. Однією з поширених психічних вад у багатьох рецидивістів є їхня байдужість до можливості покарання та відсутність страху перед громадським осудом.

Повторна злочинність часто пов’язана з психічними розладами за такими як: легкий ступень олігофренії, психопатії, алкогольною деградацією. У жінок, що знову вчиняють злочини, спостерігається зв’язок між повторністю та істеричними станами та алкогольними проблемами, вони частіше за чоловіків вчиняють злочини в стані невротичних і психотичних зривів. [3]

Погіршення психічного стану спостерігається не лише під час постійного перебування в злочинному середовищі, але також у місцях позбавлення волі. У в’язницях швидко прогресують такі захворювання, як невротизм, психопатія, неадекватність поведінки, стійка схильність до агресивних проявів, соціально-рольова деформація.

За дослідженнями психіатра Лазурського можна виділити п’ять видів злочинців-рецидивістів.

Розумові рецидивісти – ті, хто здатні планувати правопорушення; характеризуються стійкою кримінальною спрямованістю.

Слабовільні рецидивісти – ті, хто скоюють правопорушення через свою непристосованість до життя, через соціальну неадаптованість. Вони пережили неблагополучні обставини й не є побутово влаштованими. [4]

Імпульсивні рецидивісти – ті, хто не планують злочинів, не відповідають

за наслідки своєї поведінки, мають ослаблені гальмівні процеси. Вони – раби своїх реакцій, які не завжди бувають стриманими, а зазвичай бурхливими та стихійними. «Спалахують» через незначні приводи. Часто страждають алкогольною залежністю, неврозами, розумовою недостатністю, інфантильністю. Основними їхніми кримінальними правопорушеннями є хуліганство та насильницькі дії.

Афективні рецидивісти – ті, хто є особливо емоційно нестійкими. В них завищена тривожність, слабкі гальмівні процеси та нездатність переносити труднощі. Такі особи енергійні та агресивні. Їхні злочини однорідні, і зазвичай це вбивство, завдання тілесних ушкоджень, псування майна, хуліганство та екстремізм.

Емоційні рецидивісти – ті, хто можуть стати лідерами злочинних організацій. Їм притаманне ретельне виношування злочинного умислу, деталізація плану, продумування нюансів. Такі рецидивісти керуються почуттями образи, помсти, ревнощів. Їхні злочини здійсненні з особливою жорстокістю і досконалістю. Емоційні рецидивісти нечутливі, не емпатичні, жорстокі садисти. Їхні найпоширеніші злочини – вбивства, зґвалтування, катування, хуліганство.

При вчиненні злочину відбувається взаємодія особистості та соціальної реальності на двох рівнях: перший рівень включає умови морального формування індивіда, а другий – конкретні обставини вчинення злочину.

На рівні несприятливих умов морального формування виникають морально-психологічні передумови, які визначають можливість вчинення злочину цією особою. На рівні конкретної ситуації ці передумови перетворюються на реальні дії. Обидва цих рівні показують зв’язок між загальносоціальними причинами та умовами злочинності та факторами, які впливають на окремий злочин. Загальносоціальні причини та умови входять у визначення індивідуальних умов морального формування особистості та визначають контексти, в яких ця особистість діє. Своєю чергою, причини окремого злочину відображають загальносоціальні причини злочинності та

криміногенні обставини, які реально виникають у певній ситуації.

Не можна не виокремити таку ознаку, як вплив вікових періодів на розвиток особистості злочинця. Вік – це соціальна категорія, а не лише біологічний вимір часу. Кожен віковий період відрізняється психічною діяльністю, потребами, створенням нових способів соціальної взаємодії особи з суспільством.

У дитячому віці особа інтенсивно соціалізується, пізнає світ, формує морально-вольову сферу, набуває теоретичні знання і практичний досвід, формує характер. Дитина легко засвоює нову інформацію і не піддає її критичній оцінці. Негативний вплив на особу в дитячому віці може призвести до її асоціальної поведінки в майбутньому. Через моральну занедбаність, асоціальна поведінка може закріпитися і перерости в стійку основу характеру.

До основних чинників, які сприяють цьому відносять: аморальну поведінку одного або обох батьків; відсутність контролю за поведінкою та освітою дитини, через що вона може потрапити під вплив вуличної компанії; непідготовленість батьків чи опікунів повноцінно виконувати функцію виховання; погана організація педагогічного процесу в дитячому будинку.

Підлітковий вік вважається найважчим для формування особистості. Цей вік характеризується перебудовою організму через активний процес біологічного розвитку. Зміни в ендокринній системі сприяють активізації гіпофіза, що впливає на зростання тканин і функціонування щитоподібної, статевих залоз. Це викликає стрибок у фізичному зрості, появу вторинних статевих ознак. Ці процеси впливають на формування нових психологічних явищ, таких як інтерес до осіб протилежної статті, відчуття самостійності. Проте соціальний розвиток не відповідає темпам статевого дозрівання, що створює дисбаланс і стає однією з проблем у взаємодії з підлітками.

Через раннє дозрівання підлітки, які порушують правила, часто стають об’єктами сексуальної уваги дорослих, що призводить до вступу у ранні романтичні стосунки, які часто супроводжуються вживанням алкоголю. Це впливає на формування цинічних поглядів на мораль.

Підлітковий вік – це період інтенсивного морального формування особистості, коли закладаються основи світогляду. Формується моральна свідомість та принципи. Проте у молодих правопорушників часто спостерігається порушення морального розвитку у формі недостатньої моральної стійкості та соціальної незрілості.

Нестійкість світогляду підлітка відображається в його суперечливому характері, де часом поєднуються такі протилежні якості, як мрійливість і практичність, доброзичливість і безсердечність, завищені вимоги до інших і занижені вимоги до себе.

Одним із характерних аспектів цього віку є «почуття дорослості», яке формується під впливом: усвідомлення своєї фізичної відмінності від дітей і відповідно схожості з дорослими, усвідомлення змін зі своїм соціальнім статусі (допуск до праці, «дорослі» обов’язки). Ці фактори сприяють завищеній самооцінці та праву на «дорослу» поведінку, таку як куріння, навмисна грубість, нетерпиме ставлення до думок інших.

Через прагнення підлітків до пошуку морального ідеалу, вони часто знаходять його в асоціальній особі. Прагнення до романтики призводить до ідеалізації та романтизації кримінального світу. Формування вольових якостей та вольове загартування переростає в самовиховання помилковими методами.

Бажання підлітка вивільнитися з-під впливу і контролю дорослих пов’язане з боротьбою за самостійність, за самоствердження себе як особистості. Через прагнення у цьому віці спілкування з однолітками, колективного переживання схожих проблем, більшість правопорушень вчиняються підлітками у групі. Спільна участь у злочинних діях, єдині переживання та однакова оцінка вчинків забезпечують членам групи анонімність у їх спільному діянні й створюють відчуття некараності. Соціально негативні норми, які приймаються усіма учасниками групи, стають укоріненими, перетворюються на конкретні індивідуальні установки та цінності неповнолітніх.

Тому така ознака, як вплив «основних» персон в ранньому віці

призводить до формування таких рис як високий егоцентризм, зневага до думки інших, підвищена агресивність, імпульсивність, порушення навичок комунікації та соціалізації.

Отож, попередні дослідження показали багато особливостей і відмінностей різних типів злочинців, але типологія повинна доповнюватися і розвиватися. Найважливішим є дослідження засуджених за корисливі та насильницькі злочини, тому що вони становлять більшість та мають суттєвий виховний вплив на осіб іншої кримінальної спрямованості. Також вдосконалення потребує діяльність виправних колоній у сфері роботи із засудженими за різні типи злочинів і застосування до них спеціалізованих заходів впливу для їх майбутнього перевиховання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Філоненко В. М., Нечітайло І.С. монографія «Злочинці-рецидивісти: психологічна характеристика»

2. Антонян Е. А. Личность рецидивиста: Криминологическое и уголовно-исполнительное исследование : дисс. на соиск. уч. степени докт. юрид. наук : спец. 12.00.08. М., 2014

3. Батиргареєва В. С. Рецидивні злочинці: щодо проблеми злочинності осіб із психічними аномаліями. Проблеми законності: республік. міжвід. наук. зб. / відп. ред. В. Я. Тацій. Харків : Нац. юрид. акад. України, 2007. Вип. 92. С. 114–124.

4. Бишевець О. В., Романенко Т. В. Особа злочинця як елемент криміналістичної характеристики шахрайств, що вчиняються в мережі Інтернет. Вісник кримінального судочинства. 2016. No 1. С. 81–87.

УДК 342.951

ЗАПОБІГАННЯ ВЧИНЕННЮ НАСИЛЬСТВА ЩОДО ДІТЕЙ

Могильний Олександр Сергійович
здобувач вищої освіти інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
Науковий керівник:
Савенко Вікторія Петрівна
старший викладач кафедри кримінального права та кримінології
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ
Україна

Анотація: Дана робота присвячена аналізу проблеми насильства щодо дітей та розгляду кримінологічних аспектів її запобігання. Дослідження вивчає фактори, які сприяють виникненню насильства, а також ідентифікує ефективні стратегії та програми для зменшення ризику насильства щодо дітей.

Ключові слова: превенція, насильство щодо дітей, кримінологія, запобігання, поліція

Запобігання вчиненню насильства щодо дітей є невід'ємною складовою будь-якого суспільства, яке прагне створити безпечне та здорове оточення для своїх молодших громадян. Діти, як найцінніший ресурс кожного суспільства, заслуговують на повагу, захист і можливість розвитку в умовах, де вони вільні від будь-якої форми фізичного, емоційного чи психологічного насильства.

Запобігання насильству щодо дітей передбачає широкий спектр заходів, починаючи від освіти та підвищення свідомості суспільства про проблему, і закінчуючи впровадженням ефективних законодавчих механізмів та програм соціальної підтримки сімей. Важливо визнати, що кожна дитина має право на безпеку та гідне дитинство, і тільки коли суспільство спільно направить свої зусилля на запобігання насильства, ми зможемо створити світ, де діти виростають в щасливих та безпечних умовах [1, с. 45].

Розпізнання та розуміння факторів ризику, які сприяють вчиненню насильства щодо дітей, є критичним етапом у розробці ефективних стратегій запобігання. Неповнота сім'ї може створювати нестабільне середовище для дітей, в якому вони стають більш вразливими до впливу негативних чинників. Економічна нерівність може підсилити стрес у сім'ях та зменшити доступ до ресурсів, необхідних для належного виховання.

Алкогольна та наркотична залежність батьків є серйозними загрозами для безпеки та добробуту дітей, оскільки ці проблеми можуть впливати на батьківську здатність надавати належний догляд та підтримку. Відсутність освіти та свідомості у батьків щодо психосоціального розвитку дітей може призводити до неефективного виховання та невірного розуміння потреб та емоцій малюків.

Важливо визнати, що ці фактори взаємодіють між собою, утворюючи складну мережу обставин, які сприяють насильству. Подолання цих проблем вимагає комплексного підходу, що включає в себе освіту, психосоціальну підтримку, економічний розвиток та належність до правових стандартів.

Інформування громадськості та батьків щодо наслідків насильства є важливим і ефективним інструментом у протидії цьому соціальному негативу. Програми освіти, реалізовані в школах та через громадські кампанії, відіграють ключову роль у підвищенні рівня свідомості і розуміння громадськості про важливість створення безпечного та здорового середовища для дітей.

Шляхом надання інформації про наслідки насильства та його вплив на фізичне та психічне здоров'я дітей, такі програми сприяють формуванню у громадськості чіткого розуміння того, чому важливо вберегти дітей від негативного впливу. Освічена громадськість може виступати агентом змін, активно підтримуючи та впливаючи на формування позитивних соціальних стандартів [2, с. 14].

Програми освіти в школах, націлені на формування навичок міжособистісного спілкування, емоційного інтелекту та розвитку позитивних взаємин, можуть створити підґрунтя для стійкого відторгнення насильства

серед молодого покоління. Громадські кампанії, спрямовані на висвітлення проблеми та пропаганду цінностей безпеки та захисту дітей, можуть впливати на формування позитивного соціального клімату, де насильство не має місця.

Створення системи психосоціальної підтримки для сімей у кризових ситуаціях визначається необхідністю забезпечення всебічної допомоги та ресурсів для тих, хто опинився в складних обставинах. Ця складна система включає в себе низку заходів, спрямованих на надання практичної та емоційної підтримки для батьків, що може суттєво впливати на успіх стратегії запобігання насильству.

Забезпечення доступу до психологічної допомоги для батьків є ключовим елементом цієї системи, оскільки це дозволяє вчасно реагувати на емоційний стрес та конфлікти в родині. Підтримка спеціалістів дозволяє батькам виробляти ефективні стратегії вирішення проблем, сприяє покращенню комунікації в сім'ї та зміцненню взаємин між членами родини.

Ця система також передбачає можливість отримання сім'ями різноманітної підтримки, такої як консультування щодо ефективних методів виховання, соціально-економічна допомога у разі потреби, а також створення мережі громадських ресурсів для сімей. Спільна робота фахівців та громадськості може стати вагомим фактором у підвищенні стабільності та благополуччя родин, тим самим сприяючи запобіганню вчиненню насильства [3].

Розширення ролі правоохоронних органів у виявленні та розслідуванні випадків насильства щодо дітей є важливим кроком у забезпеченні захисту наймолодших членів суспільства. Вдосконалення ювенальної поліції та підвищення кваліфікації працівників поліції щодо виявлення дитячого насильства має на меті значно підвищити ефективність боротьби з цим негативним явищем.

Поліція, яка володіє спеціалізованими знаннями та навичками у сфері виявлення та реагування на дитяче насильство, може швидше та ефективніше реагувати на випадки порушень. Створення спеціалізованих одиниць дозволяє

визначити експертів, які можуть надавати кваліфіковану допомогу в інтересах дитини та робити висновки, які є ключовими для розслідування і судового процесу.

Збільшення уваги та ресурсів, вкладених у підготовку поліцейських, також відображає визнання серйозності проблеми дитячого насильства та прагнення зменшити його вплив. Ефективна робота правоохоронних органів у цьому напрямі може не тільки призвести до покарання винних, але й запобігти подібним випадкам у майбутньому, створюючи відповідальне та безпечне середовище для дітей.

Отже, запобігання насильству щодо дітей вимагає комплексного підходу, що охоплює освіту, психосоціальну підтримку та вдосконалення роботи правоохоронних органів. Лише спільними зусиллями суспільства, державних і недержавних організацій можна досягти значного зменшення випадків насильства щодо дітей і створити безпечне оточення для їхнього здоров'я та розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Реагування державних органів влади на випадки домашнього насильства під час кризових ситуацій (зокрема пандемії COVID-19) та рекомендації щодо вдосконалення їхньої роботи: Аналітичний звіт / Громадська організація «Ла СтрадаУкраїна». Київ: ТОВ «Агенстство «Україна», 2021. 58 с.

2. Причини та наслідки вчинення насильства по відношенню до дітей : метод. рек. / В. Г. Савенко, С. В. Корогод, А. Г. Чорна, Н. В. Толошна, В. В. Шаблистий. Дніпро: ДДУВС , 2023. 94 с.

3. Війна не скасовує потребу протидіяти домашньому насильству. URL: https://la-strada.org.ua/novyny/vijna-ne-skasovuye-potrebuprotydiyaty-domashnomu-nasylstvu.html (дата звернення 03.12.2023 р.)

ПРЕД’ЯВЛЕННЯ ПОЗОВУ. ВІДКРИТТЯ ПРОВАДЖЕННЯ У СПРАВІ

Нагорна Олена Олександрівна
Старший викладач кафедри
Цивільного права та процесу
Криворот Данило Сергійович
Студент
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Пред'явлення позову є першим кроком у відкритті правового процесу та розгляді справи в суді. Це юридичний акт, що відкриває шлях до вирішення конфлікту чи спору між сторонами через юридичні процедури. Подання позову сприяє ініціації судового розгляду та встановлює основні питання, які мають бути вирішені.

Цей процес включає в себе документальне оформлення вимог та претензій позивача до відповідача перед судом. Позов може містити вимоги про відшкодування збитків, встановлення правового статусу, розірвання чи зміну угоди, а також багато іншого, залежно від суті конфлікту.

Однією з ключових складнощів є коректне формулювання вимог, яке вимагає професійної юридичної експертизи та знань процесуального права. Також важливо визначити компетентний суд, що має юрисдикцію над розглядом цієї справи.

Від відповіді на позов залежить подальший хід судового процесу. Відповідач має можливість відповісти на вимоги, представити свою позицію, докази чи винести заперечення щодо заявлених претензій.

У загальному, подання позову є ключовим етапом в судовому процесі, що відкриває можливість для вирішення правових питань та визначає шлях для подальшого розгляду справи в суді.

Подання позову також включає в себе визначення не лише самого факту порушення, але й основних аргументів та доказів, які підтримують претензії

позивача. Це важливий етап, оскільки від якості підготовки позову може залежати подальша успішність судового розгляду.

Однак деякі правові системи передбачають обов'язковий попередній етап позапроцесуального врегулювання спору, наприклад, проведення переговорів, перед тим як позов буде відправлений до суду. Це може бути спробою вирішення конфлікту за мирним шляхом та зменшенням навантаження на судову систему.

Важливо також враховувати строкові обмеження на подання позову. Багато правових систем встановлюють певний термін, протягом якого можна висунути претензії до суду після виникнення правової проблеми. Порушення цих термінів може призвести до втрати можливості вирішення спору через судовий шлях.

Суд розглядає позов та вирішує, чи має він юридичне підґрунтя, щоб бути прийнятим для подальшого розгляду. Це становить початок судової процедури та визначає подальший порядок дій у судовому розгляді справи.

У контексті правового процесу, пред'явлення позову є важливою складовою, яка ініціює судовий процес та забезпечує можливість сторонам відстоювати свої права та інтереси перед судом.

Після подання позову і прийняття судом до розгляду, починається процес судового вирішення спору. Суд відправляє повідомлення відповідачеві про позов та надає строк для його відповіді на заявлені вимоги.

Відповідь на позов може містити заперечення чи прийняття вимог, представлення власних аргументів та доказів, які спростовують позицію позивача. Це стадія, де обидві сторони можуть представити свої аргументи, наводити свідчення та докази, необхідні для своєї позиції у справі.

Судове провадження, що розпочинається з подання позову, відкриває можливість для проведення досліджень, слухань, презентації доказів та ухвалення рішення згідно з нормами закону. Це дозволяє сторонам вести справу перед судом та сподіватися на справедливе вирішення спору чи конфлікту.

Після відповіді на позов відповідачем і розгляду судом обставин справи, провадження може перейти до етапу вирішення через судове засідання. На цьому етапі сторони мають можливість представити свої аргументи, викликати свідків, які підтверджують їхню позицію, а також надавати докази перед суддівством.

Судове засідання може відбуватися у формі відкритого слухання, де сторони або їхні представники мають право висловлювати свої доводи та аргументи перед судом.

У кінці судового засідання суд виносить рішення щодо спору. Це рішення може бути прийнято відразу після закінчення засідання або в подальший час після аналізу доказів і обставин справи.

Після судового засідання та висловлення аргументів сторін, суд вирішує справу та приймає рішення. Це може бути вирок, який визначає права та обов’язки сторін у суперечці, чи відмови у задоволенні позову. Судове рішення є остаточним у розглянутій справі, якщо не було подано апеляційні скарги до вищого судового органу.

Суддя має право залишити позовну заяву без руху, якщо вона не відповідає вимогам закону. Ухвала про залишення позовної заяви без руху повинна бути винесена протягом п'яти днів з дня надходження позовної заяви до суду. Ухвала про залишення позовної заяви без руху повинна містити вимоги, які необхідно виконати позивачу для усунення недоліків позовної заяви.

Якщо позивач не усуне недоліки позовної заяви у встановлений судом строк, суддя повертає позовну заяву позивачеві. Ухвала про повернення позовної заяви позивачеві повинна бути винесена протягом п'яти днів з дня закінчення строку для усунення недоліків позовної заяви.

Якщо позовна заява відповідає вимогам закону, суддя приймає рішення про відкриття провадження у справі. Ухвала про відкриття провадження у справі повинна бути винесена протягом п'яти днів з дня надходження позовної заяви до суду. Ухвала про відкриття провадження у справі повинна містити такі

відомості:

-найменування суду, який відкриває провадження у справі;

-номер справи;

-ім'я (найменування) позивача та відповідача;

-предмет спору та його ціна;

-підстави для відкриття провадження у справі;

-дата, час і місце першого судового засідання.Після винесення рішення сторони мають право на апеляційне оскарження у вищому судовому органі. Це дозволяє переглянути судове рішення на предмет правильності та відповідності закону.

Підсумовуючи вищевикладене, слід зазначити, що пред'явлення позову та відкриття провадження у справі є лише початковим етапом у судовому процесі, який включає в себе судове засідання, вирішення та можливість апеляційного оскарження для забезпечення справедливого вирішення спору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. ПЛЕНУМ ВЕРХОВНОГО СУДУ, про застосування норм цивільного процесуального законодавства при розгляді справ у суді першої інстанції https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0002700-09#Text

2. Порядок та умови здійснення виконавчого провадження https://minjust.gov.ua/m/str_6745

3. Стаття "Порядок пред'явлення позову" на сайті Юридична газета. https://yur-gazeta.com/

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ФІЗИЧНОЇ СИЛИ, СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ І ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ

Олійник Анна Олександрівна
здобувач вищої освіти 3 курсу
спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»
факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
Толпеко Олександра Олександрівна
здобувач вищої освіти 3 курсу
спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»
факультету підготовки фахівців
для підрозділів превентивної діяльності
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
Плахотний Артем Павлович
старший викладач кафедри ТСП
підполковник поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Анотація. Стаття розглядає організаційні та правові аспекти застосування фізичної сили, спеціальних засобів і вогнепальної зброї у діяльності поліції в Україні. Зокрема, у статті проаналізовано законодавчі норми, що регулюють використання засобів примусу поліцією в різних ситуаціях, включаючи вимоги до використання фізичної сили, спеціальних засобів (наприклад, електрошокерів, слізоточивих газів) та вогнепальної зброї. Також досліджено процедури навчання та підготовки поліцейських засобам примусу, а також обмеження та відповідальність, пов'язані із застосуванням засобів примусу відповідно до законодавства України. Ця стаття має на меті поглиблене розуміння правових та організаційних принципів, що регулюють дії

поліцейських у складних ситуаціях, спрямовуючи увагу на важливість законності та професійної підготовки у використанні спеціальних засобів, вогнепальної зброї.

У статті також аналізуються сучасні тенденції в застосуванні засобів примусу поліцією та їх відповідність міжнародним стандартам прав людини. Дослідження охоплює аналіз практичних сценаріїв і судових рішень, що стосуються використання фізичної сили та засобів примусу, що допомагає зрозуміти контекст і можливі наслідки їх застосування. Окрім того, робота висвітлює роль і відповідальність керівництва поліції у контролі за використанням засобів примусу та надає рекомендації щодо посилення навчання поліцейських з питань використання фізичної сили відповідно до принципів законності, необхідності та відповідальності.

Загалом, ця стаття пропонує глибокий аналіз правового та організаційного фундаменту застосування засобів примусу поліцією в Україні, акцентуючи увагу на забезпеченні безпеки та захисті прав людини у контексті діяльності правоохоронних органів.

Ключові слова: поліцейські, вогнепальна зброя, фізична сила, спеціальні засоби, перевищення фізичної сили, Національна поліція.

В сучасному суспільстві питання застосування поліцейськими фізичної сили, спеціальних засобів та вогнепальної зброї є одними з найбільш актуальних та обговорюваних. Організаційно-правові основи цього процесу визначаються не лише потребами суспільства в забезпеченні безпеки, а й важливістю збереження прав та свобод кожного громадянина. Подолання конфліктних ситуацій та забезпечення громадського порядку вимагають від поліції не лише професійності, а й чіткої відповідності закону. Розгляд та аналіз організаційно-правових аспектів використання зазначених засобів є ключовим для забезпечення не лише ефективності роботи правоохоронних органів, а й захисту прав громадян в контексті демократичних цінностей та правової держави.

Важливо відзначити, що будь-який поліцейський на території України, незалежно від посади, місцезнаходження чи часу доби, має обов'язок реагувати на звернення громадян щодо загроз особистій або загальній безпеці, або ж негайно реагувати на виявлені такі ситуації. Це включає вжиття необхідних заходів для порятунку людей та допомоги потребуючим особам, а також повідомлення найближчого поліцейського підрозділу [1].

Такий підхід свідчить про необхідність постійної готовності поліцейських до професійних дій у будь-якій ситуації, яка виникає як у ході їх службової діяльності, так і за її межами. Це особливо стосується патрульних поліцейських, які першими реагують на порушення закону та враховують це у зв'язку з безперервним чергуванням [1]. Почнемо з того, що в Україні питання застосування вогнепальної зброї закріплено в ст. 46 Закону України «Про Національну поліцію» [1]. Сам факт закріплення на законодавчому рівні найсуворішого заходу примусу є позитивним і таким, що відповідає міжнародним правовим актам щодо застосування вогнепальної зброї. Водночас постають питання щодо термінології, вжитої в статті, яка регламентує застосування вогнепальної зброї. Відповідно до ст. 46 Закону поліцейський уповноважений на зберігання, носіння вогнепальної зброї, а також на її застосування і використання лише за умови, що він пройшов відповідну спеціальну підготовку [2]

Відповідно до діючого законодавства, перед використанням фізичного впливу, спеціальних засобів або вогнепальної зброї слід надати попередження про намір їх застосування, якщо обставини дозволяють. Однак у випадках прямої реальної загрози життю чи здоров'ю громадян або поліцейського без попередження можуть бути застосовані ці заходи примусу.

Законними підставами використання фізичного впливу, спеціальних засобів та вогнепальної зброї є нормативні акти, що регулюються законом і підзаконними актами. Ці нормативи контролюють підстави, процедури та дії працівників правоохоронних органів та посадових осіб на будь-якому етапі прийняття рішення про застосування сили або після її застосування. Всі

працівники правоохоронних органів мають додержуватись нормативів, які регулюють використання сили. Це охоплює встановлення відповідних підстав для застосування сили, а також послідовність та прозорість у процесі прийняття рішень і контролю за їхнім виконанням.

Необхідною умовою є збалансоване використання принципу необхідності та відповідності заходів, тобто вживання сили тільки в тому обсязі, який є обґрунтованим для досягнення конкретної мети, і нічим більше. Державні органи зобов'язані забезпечувати періодичний аналіз і оновлення процедур використання сили, щоб вони відповідали сучасним вимогам правової системи та міжнародним стандартам [4].

Розуміння правових та організаційних принципів, що регулюють дії поліцейських у складних ситуаціях, вкрай важливе для забезпечення безпеки громадян та збереження правопорядку. Засади законності, що визначаються законодавством, ставлять основу для використання спеціальних засобів та вогнепальної зброї у випадках, коли це є необхідним для захисту життя та безпеки громадян.

Професійна підготовка поліцейських у використанні цих засобів має важливе значення. Вона сприяє відповідному розумінню обмежень, які регулюють застосування сили, і надає необхідні навички для ефективного та відповідального реагування на складні ситуації. Правові та організаційні принципи мають спрямовувати поліцейських на додержання закону та використання сили лише у випадках крайньої необхідності, забезпечуючи баланс між захистом громадян та збереженням прав та свобод кожної особи.

Через нинішню ситуацію в державі, що характеризується зростанням злочинності та збільшенням кількості випадків злісної непокори з боку правопорушників законним вимогам поліцейських, їх травмуванням та загибеллю, виникає потреба наукового підходу до розв’язання сучасних задач у сфері забезпечення особистої безпеки поліцейських під час виконання службових обов’язків. Отже, проблема забезпечення особистої безпеки поліцейських під час виконання оперативних завдань потребує особливої уваги.

Вироблення та прийняття необхідного пакету підзаконних нормативно-правових актів, пов'язаних із захистом поліцейських, а також повне оснащення підрозділів новітніми спеціальними засобами та розробка чіткої концепції професійної підготовки кадрів, сприятиме покращенню захисту поліцейських під час виконання оперативних завдань. Узгоджена розробка заходів з підвищення рівня особистої безпеки поліцейських за участю зарубіжного досвіду дозволить вирішити як теоретичні, так і практичні завдання службової діяльності [3].

Перш за все, варто зазначити, що у зв'язку з повномасш- табним варварським вторгненням військ рф на нашу територію 24 лютого 2022 року в Україні введено режим воєнного стану. Відповідно, робота поліцейського Національної поліції України зобов’язує діяти завжди відповідно до чинного зако- нодавства. При цьому в таких умовах особливого значення на- було регулювання діяльності Національної поліції, зокрема щодо застосування вогнепальної зброї. Кожен співробітник Національної поліції України вповноважений на носіння і зберігання, застосування і використання вогнепальної зброї, повинен володіти нормами чинного законодавства щодо застосування і використання у своїй діяльності найбільш суворого заходу примусу і знати норми Закону України «Про Національну поліцію» та положення Кримінального кодексу України щодо цього питання [3]

Психологічний аспект застосування зброї також має велике значення. Працівники національної поліції повинні пройти спеціальну психологічну підготовку, щоб ефективно управляти своїми емоціями, стресом та вирішувати конфліктні ситуації з мінімальним ризиком для життя та здоров'я всіх учасників подій [5]. Розуміння психологічних аспектів, пов'язаних з застосуванням зброї, може допомогти уникнути непотрібних проблем та зменшити можливість негативних наслідків. Застосування зброї поліцією повинно базуватися на принципах законності, необхідності, обґрунтованості та пропорційності. Право на застосування зброї має бути обмежене і регульоване, аби запобігти можливим зловживанням та перевищенням повноважень. Для вирішення та

покращення психологічного аспекту застосування зброї поліцією пропонуються такі заходи: психологічна підготовка та тренування, підтримка та консультування, розвиток комунікаційних навичок, внутрішній контроль та відповідальність, постійне навчання та оновлення підходів. Ці заходи спрямовані на забезпечення ефективного та гуманного використання зброї, запобігання неправомірного використання сили та покращення добробуту поліцейських.

Важливо розробляти та вдосконалювати правову основу, що регулює застосування зброї, забезпечуючи прозорість, відповідальність та контроль. Такий підхід сприятиме підвищенню довіри до поліції та забезпеченню правопорядку в Україні.

Як висновок доречно зазначити, що організаційно-правові аспекти застосування фізичної сили, спеціальних засобів та вогнепальної зброї у діяльності поліції є важливою складовою роботи правоохоронних органів. Законодавство визначає чіткі рамки та принципи для використання цих засобів, забезпечуючи безпеку громадян і враховуючи права та свободи кожної особи. Центральними принципами є необхідність, відповідність та обґрунтованість застосування сили. Поліцейські зобов'язані діяти згідно з законом, враховуючи обставини ситуації та попередньо попереджуючи про намір вжити заходів примусу, якщо обставини цього дозволяють.

Необхідно постійно аналізувати та оновлювати процедури використання цих засобів, забезпечуючи їхню відповідність сучасним вимогам права та міжнародним стандартам. Забезпечення безпеки суспільства повинно бути узгодженим з уваженням до прав та гідності кожного громадянина, створюючи баланс між необхідністю захисту та збереженням основних прав людини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Плахотний А.П. Проблемні питання щодо відмежування понять: застосування, активне застосування та використання вогнепальної зброї в законі про національну поліцію. *Науковий вісник Дніпропетровського*

державного університету внутрішніх справ. 2023. № 3. URL: https://visnik.dduvs.in.ua/wp-content/uploads/2023/10/3/nv_3-2023-191-195.pdf

2. Про Національну поліцію : Закон України від 02.07.2015 № 580-VIII. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/580-19

3. Іванющенков А. В., Плахотний А. П. Особиста безпека як важлива складова в службовій діяльності поліцейських. URL: http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/13270/1/2023_%D0%9A%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B0_MODERN-PROBLEMS-OF-SCIENCE-EDUCATION-AND-SOCIETY-14-16.08.2023.pdf#page=606

4. Мох Т.П., Носкова Т. І. Організаційно - правові засади застосування та використання, заходів фізичної сили, спеціальних засобів та вогнепальної зброї працівниками поліції. *Організація професійної підготовки в підрозділах Національної поліції України*: матеріали круглого столу, (м. Одеса, 31 жовтня 2017 р.) - Одеса: ОДУВС, 2017. - С. 128 - 132.

5. Прохоренко М. М. Умови, що заважали ефективній відсічі збройній агресії Російської Федерації проти України (нормативно-правовий аспект). *Актуальні проблеми правового регулювання діяльності сектору безпеки і оборони*: матеріали науково-практичного семінару (м. Київ, 30 жовтня 2019 р.). Київ, 2019. С. 163–168.

6. Хода, Олена Сергіївна, and Артем Павлович Плахотний. "ДОДАТКОВІ ПОВНОВАЖЕННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ." *The 5 th International scientific and practical conference "Modern problems of science, education and society"(July 17-19, 2023) SPC "Sci-conf. com. ua", Kyiv, Ukraine. 2023. 881 p.*. 2023.

УДК 347.736

УНОРМУВАННЯ ВИЗНАННЯ НЕДІЙСНИМИ ПРАВОЧИНІВ БОРЖНИКА

Опішняк Світлана Олегівна
магістрант
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація. У статті досліджено особливості визнання правочинів боржника недійсними, встановлені Кодексом України з процедур банкрутства. Здійснено порівняння відповідних положень з приписами Цивільного кодексу України, що визначають загальні підстави та процедуру визнання правочину недійсним, та визначено основні відмінності.

Ключові слова: боржник, правочин, недійсність, презумпція правомірності правочину.

У Кодексі України з процедур банкрутства (далі - КУзПБ) закладено потужний інструментарій, який надає кредиторам можливість для захисту своїх прав та законних інтересів під час судової процедури банкрутства. Застосування такого заходу у процедурі банкрутства має позитивні наслідки як для боржника, так і для кредиторів по справі, оскільки його результатом може бути повернення майна боржника, що незаконно вибуло з його володіння та зменшення розміру кредиторських вимог, що ґрунтувались на спірному правочині [2].

В. Радзивілюк вказує, що у законодавстві про банкрутство (неспроможність), конкурсному законодавстві домінуючої більшості зарубіжних країн наявні дві підстави визнання правочинів (договорів) недійсними. По-перше, це загальні підстави визнання правочинів (договорів) боржника недійсними, що встановлені нормами цивільного законодавства. По-друге, це додаткові порівняно з установленими нормами цивільного

законодавства спеціальні підстави визнання правочинів (договорів) боржника недійсними, які застосовуються тільки у межах процедур банкрутства (неспроможності), конкурсних процедур [3, с. 46]. Враховуючи, що положення КУзПБ визначають особливий порядок визнання недійсними правочинів, необхідним є порівняння з положеннями Цивільного кодексу України, що встановлює загальний порядок визнання правочинів недійсними. У ч.1 та ч. 2 ст. 42 КУзПБ зазначено спеціальні умови та підстави для визнання недійсності правочинів, що були вчинені боржником після відкриття провадження у справі про банкрутство або протягом трьох років, що передували відкриттю провадження у справі про банкрутство [4].

Предметом оскарження договорів (правочинів) боржника з підстав, передбачених ст. 42 КУзПБ, можуть бути лише законні договори (правочини), тобто ті, які відповідають загальним вимогам дійсності договорів (правочинів), передбачених цивільним та господарським законодавством. Можливості звернення розпорядника майна із позовами про визнання недійсними договорів (правочинів) боржника із загальноцивільних підстав КУзПБ не передбачено [5, с. 90–91].

Водночас варто зазначити, що у разі визнання недійсними правочинів боржника з підстав передбачених ч. 1 або ч. 2 ст. 42 КУзПБ, кредитор зобов’язаний повернути до складу ліквідаційної маси майно, яке він отримав від боржника, а в разі неможливості повернути майно в натурі – відшкодувати його вартість грошовими коштами за ринковими цінами, що існували на момент вчинення правочину (ч. 3 ст. 42 КУзПБ).

Важливим є те, що приписи частини третьої статті 42 КУзПБ не збігаються із правовими наслідками недійсності правочинів, що закріплені у частині першій статті 216 ЦК України, згідно з якою в разі неможливості такого повернення, зокрема тоді, коли одержане полягає у користуванні майном, виконаній роботі, наданій послузі, - відшкодувати вартість того, що одержано, за цінами, які існують на момент відшкодування.

Убачається, що основна різниця полягає у тому, що в разі неможливості

повернення майна набутого в результаті укладення недійсного правочину, приписами частини третьої статті 42 КУПБ встановлюється обов'язок відшкодувати вартість такого майна грошовими коштами за ринковими цінами, що існували на момент вчинення правочину, тоді як відповідно до частини першої статті 216 ЦК України відшкодовується вартість того, що одержано, за цінами, які існують саме на момент відшкодування [1].

Наступна відмінність полягає у колі суб'єктів ініціювання визнання правочинів боржника недійсними у процедурі банкрутства. Оскаржити правочин боржника на загальних підставах може будь-яка особа, права та інтереси якої порушені оспорюваним правочином. При цьому, при розгляді справи, у першу чергу, суд повинен встановити факт порушення прав заявника, оскільки навіть наявність порушень діючого законодавства при відсутності порушеного права або охоронюваного законом інтересу матиме наслідком відмову у задоволенні позову [6, с. 63].

Для визначення суб'єктів оспорювання правочинів боржника за так званими «банкрутськими» підставами, звернемось, перш за все, до загальних положень законодавства про банкрутство. Відповідно до ст. 1 КУзПБ учасники у справі про банкрутство – сторони, арбітражний керуючий, державний орган з питань банкрутства, Фонд державного майна України, Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку, представник органу місцевого самоврядування, представник працівників боржника, уповноважена особа засновників (учасників, акціонерів) боржника, а також у випадках, передбачених цим Кодексом, інші учасники справи про банкрутство, щодо прав або обов'язків яких існує спір [4].

Є.А. Таликін наголошує, що суб'єкти провадження в справах про банкрутство характеризуються особливостями, серед яких: наявність численної кількості зацікавлених учасників з різним правовим статусом, функціонування суб'єкта зі своєрідним правовим статусом – арбітражного керуючого [7, с. 144]. Аналіз ст. 42 КУзПБ свідчить, що суб'єктами, які наділені правом подання заяв про визнання правочинів боржника недійсними, є арбітражний керуючий та

кредитори боржника [4]. При цьому якщо для кредиторів звернення з такими позовами є правом, то для арбітражного керуючого таке право межує з обов'язком. Адже під час затвердження звіту ліквідатора господарський суд повинен перевірити повноту дій ліквідатора, і незвернення до суду із позовами про визнання недійсними правочинів боржника може бути розцінено як недотримання даного принципу. Слід відзначити, що п. 3 ч. 8 ст. 48 КУзПБ також передбачає аналогічне право **комітету кредиторів**. Таким чином, системний аналіз положень ст.ст. 42 та 48 КУзПБ свідчить, що ініціювати питання про визнання правочинів боржника недійсними можуть як кожен кредитор окремо, так і комітет кредиторів у цілому.

Також не дослідженим повною мірою є право боржника (його засновників) на оскарження правочинів за власної участі. Загальні підстави не обмежують такого права, а ст. 42 КУзПБ за спеціальними підставами не надає згаданого права боржнику (його засновникам), що на перший погляд є цілком логічним: не може боржник оспорювати власні правочини. Проте, можлива ситуація, коли спірні правочини укладені попереднім керівництвом боржника або ж засновники боржника вбачають дефекти його правочинів. У зв'язку з цим доцільним вбачається внесення змін до ст. 42 КУзПБ в частині включення боржника до кола суб'єктів, які мають право ініціювати визнання правочинів боржника недійсними [6, с. 67].

Наступною відмінністю є те, що за ЦК діє презумція правомірності правочину. Так, у постанові Великої Палати Верховного Суду від 14 листопада 2018 року у справі № 2-1383/2010 зроблено висновок, що стаття 204 ЦК України закріплює презумпцію правомірності правочину. Ця презумпція означає, що вчинений правочин вважається правомірним, тобто таким, що породжує, змінює або припиняє цивільні права й обов'язки, доки ця презумпція не буде спростована, зокрема, на підставі рішення суду, яке набрало законної сили. У разі неспростування презумпції правомірності договору всі права, набуті сторонами правочину за ним, повинні безперешкодно здійснюватися, а обов'язки, що виникли внаслідок укладення договору, підлягають виконанню

[8]. Водночас після відкриття провадження у справі про банкрутство щодо боржника, щодо правочинів останнього перестає діяти презумпція правомірності правочинів, укладених ним, а починає діяти презумпція сумнівності правочинів боржника, що вчинені ним протягом підозрілого періоду.

Крім цього, варто звернути увагу, що при визнанні недійсним правочину за так званими спеціальними «банкрутськими» підставами, застосовуються як загальні наслідки, передбачені цивільним законодавством, так і особливі наслідки, визначені законодавством про банкрутство, тоді як у випадку застосування недійсності правочину за підставами, визначеними у ЦК України – застосовуються лише загальні наслідки, визначені цивільним законодавством.

У науковій літературі звертається увага на те, що у законодавстві про банкрутство мова йде про повернення майна саме в ліквідаційну, а не конкурсну масу. Так, П. Д. Пригуза вказує з цього приводу, що це правило може діяти лише у разі, якщо стосовно боржника буде введена ліквідаційна процедура. Якщо ж боржник в процедурах розпорядження майном та/або в процедурі санації розраховується з усіма кредиторами, то для контрагента не настає обов’язок передати майно, оскільки ліквідаційної маси не створюється [9].

А. С. Прокопюк вказує, що суд аналізує обов’язки та повноваження суб’єктів відповідальності, покладених на них законом, яким чином особа брала участь у процесі управління, наскільки істотним був її вплив під час ухвалення важливих рішень, що впливали на економічну діяльність боржника, укладання правочинів, які змінили економічну та юридичну долю боржника [10, с. 103].

З цього випливає, що наслідки визнання недійсними правочинів боржника у процедурі банкрутства можна поділяти на прямі та непрямі: до прямих наслідків відноситься повернення до ліквідаційної маси майна, яке незаконно вибуло із власності боржника та трансформація статусу контрагента

боржника у статус кредитора; до непрямих наслідків відноситься можливість застосування субсидіарної відповідальності до засновників чи керівника боржника, які брали участь в укладенні правочину, визнаного недійсним.

Правове регулювання визнання недійсними правочинів боржників за КУзПБ та ЦК України тісно пов'язане між собою та одночасно має ряд відмінностей. Визнання правочинів недійсними у межах процедури з банкрутства містить ряд специфічних особливостей, які випливають із самої природи інституту неспроможності для того, щоб забезпечити права та інтереси як боржника, так і кредиторів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Жуков С.В. Проблемні питання визнання недійсним и правочинів боржника у справі про банкрутство. URL: http://surl.li/mjzda

2. Лисенко А.В, Визнання недійсними правочинів боржника у відповідності до вимог Кодексу України з процедур банкрутства. Основні аспекти та проблематика. URL: http://surl.li/mjzcl

3. Радзивілюк В. Визнання недійсними та відмова від правочинів (договорів) боржника у судовій процедурі санації. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки. 2013. № 3. С. 44–48.

4. Кодекс України з процедур банкрутства: Закон України від 18.10.2018 р. № 2597-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2597-19

5. Данілов А. І. Правове регулювання діяльності арбітражного керуючого в Україні. Одеса. 2021. 271 с.

6. Гурин М.О. Визнання недійсними правочинів боржника у процедурі банкрутства. Дисертація. 2022. 208 с. URL: http://surl.li/mklft

7. Таликін Є. А. Характер суспільного конфлікту як чинник формування процесуальних правил провадження в справах про банкрутство у господарському процесі України. Право і суспільство. 2014. № 5-2. С. 140–145.

8. Постанова Великої Палати Верховного Суду від 14 листопада 2018

року у справі № 2-1383/2010. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/78011437

9. Пригуза П. Д. Проблеми визнання недійсними правочинів боржника в процедурах банкрутства. Юридичний вісник України. 2013. № 21. URL: https://yurincom.com/legal_practice/analitychna_yurysprudentsiia/problemy-yznannia-nedijsnymy-pravochyniv-borzhnyka-v-protsedurakhbankrutstva/

10. Прокопюк А. С. Відповідальність осіб, що контролюють акціонерне товариство, за доведення до банкрутства. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. 2022. № 1. С. 95–105.

УДК 341.1

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ НЕГЛАСНИХ ТА ГЛАСНИХ СЛІДЧИХ ДІЙ

Науковий керівник:
Первій Віта Юріївна,
Викладач кафедри оперативно-розшукової діяльності
Факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ,
Доктор філософії
Гальцова Ольга Євгенівна
Тарасюк Данило Олексійович
здобувачі вищої освіти ІІІ курсу факультету підготовки фахівців для
підрозділів кримінальної поліції Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

У сучасному суспільстві правосуддя вимагає вдосконалення та оптимізації, щоб забезпечити справедливість для всіх учасників правовідносин. У процесі дізнання правди при вирішенні кримінальних справ, слідчі мають можливість використовувати два основні види дій: негласні та гласні.

Порівняльний аналіз ефективності негласних та гласних слідчих (розшукових) дій може розкрити переваги та недоліки кожного методу, а також допоможе зрозуміти, як ці процедури впливають на результативність правосуддя та задоволення потреб суспільства.

Негласні слідчі (розшукові)дії включають у себе заходи, проведені секретно, без оголошення про їх проведення. Це можуть бути таємне спостереження, підтримка підрядчиків або застосування технічних засобів контролю. [1, с. 3]. Основною метою негласних слідчих (розшукових) дій є збір конфіденційної інформації, яка може бути важливою для кримінального провадження.

Гласні слідчі (розшукові) дії, навпаки, включають в себе дії, які

здійснюються з відома фігурантів справи, їх адвокатів або представників. Це можуть бути опитування, обшуки, допити та інші дії, які проводяться при участі зацікавлених осіб [2]. Метою гласних слідчих (розшукових) дій є збір інформації, яка може бути використана в судовому процесі.

Порівняння ефективності негласних та гласних слідчих (розшукових)дій важлива для з'ясування впливу кожного з цих методів на процес правосуддя та його результативність.

Негласні слідчі (розшукові) дії дозволяють здійснити збір конфіденційної інформації, яка часто недоступна в інших умовах. Вони можуть бути ефективним засобом збору доказів у випадках, коли гласні (розшукові)дії є недостатньо ефективними або ризикують втратити свою ефективність через оголошення [3, с. 27].

Однак, використання негласних слідчих (розшукових)дій також може становити загрозу для прав людини, особливо у випадках, коли ці дії порушують особисті свободи та конституційні права осіб, на яких вони спрямовані [4, с. 11]. Також вони можуть викликати певні суперечності у судовому процесі через їх конфіденційність та обмежений доступ для зацікавлених сторін.

Гласні слідч (розшукові) дії, навпаки, дозволяють відкрито здійснювати збір інформації з участю сторін процесу, що може сприяти розкриттю всіх обставин справи та забезпеченню більшої прозорості в правосудді.

Однак, гласні слідчі (розшукові) дії можуть мати свої обмеження у зборі конфіденційної інформації та піддаються ризику впливу з боку зацікавлених осіб. Також існує можливість втрати деякої ефективності у випадках, коли сторони можуть упливати на свідчень або докази через свою присутність та участь у таких діях.

Проблематика порівняння ефективності негласних та гласних слідчих (розшукових) дій стає особливо актуальною в контексті оптимізації правосуддя та забезпечення справедливості.

Спірна точка полягає в тому, яким чином забезпечити ефективне

проведення слідчих дій, максимально враховуючи баланс між збором необхідної інформації та захистом прав людини. Важливо з'ясувати, як саме негласні та гласні (розшукові) дії впливають на процес збору доказів, сприйняття справедливості та дотримання принципів правосуддя.

Однією з ключових проблем є належне забезпечення конфіденційності та захисту особистості учасників правовідносин під час негласних слідчих (розшукових) дій. З одного боку, такі дії можуть бути важливим інструментом у розслідуванні кримінальних справ, а з іншого - вони стикаються з ризиками порушення приватних прав осіб, що може підірвати довіру до судової системи.

Зокрема, такі питання як легальність застосування негласних методів, сама обґрунтованість їх використання у кожному конкретному випадку, а також вплив на особисті свободи і права громадян, стають об'єктом пристрасних обговорень та дебатів серед фахівців у галузі права.

Отже, порівняльний аналіз ефективності негласних та гласних слідчих (розшукових) дій відкриває дискусію не лише щодо принципів правосуддя, а й щодо дотримання прав людини та забезпечення справедливості у процесі розслідування злочинів.

Зважаючи на складність порівняння ефективності негласних та гласних слідчих дій, можна зробити наступні висновки:Обидва методи мають свої переваги та недоліки. Негласні дії забезпечують конфіденційність та можуть бути ефективними для збору конфіденційної інформації, а гласні дії сприяють більшій прозорості та участі учасників у процесі.Вибір методу слід залежати від конкретних обставин кримінальної справи та повинен балансувати між зібранням інформації та захистом прав людини.Важливо уникати можливих порушень прав людини під час проведення негласних слідчих дій та забезпечувати відповідну правову базу для їх використання.Отже, ретельний аналіз та регулювання використання негласних та гласних слідчих дій у кримінальних провадженнях може сприяти покращенню ефективності правосуддя та забезпеченню дотримання принципів справедливості та прав людини.Ця тема є дуже важливою у контексті постійних змін у суспільстві,

технологіях та уявленнях про правосуддя, зокрема у контексті забезпечення рівних прав та можливостей для всіх учасників правовідносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1."Використання таємних людських розвідувальних джерел правоохоронними органами Європейського Союзу: Баланс між необхідною потребою національної безпеки та захистом індивідуальних свобод" (2020). С.-7

2. Про затвердження Положення про організацію діяльності підрозділів дізнання органів Національної поліції України 20.05.2020 наказ № 405 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0491-20#Text

3. Дослідження "Ефективність та етика прихованих кримінальних розслідувань правоохоронних органів: Систематичний огляд" (2020). С.-34.

4. Звіт "Таємниця правосуддя: Кримінальні розслідування та права людини" від Amnesty International (2021).С.-23.

НЕГЛАСНІ СЛІДЧІ (РОЗШУКОВІ) ДІЇ: ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ В ДОКАЗУВАННІ

Первій Віта
викладач кафедри оперативно-розшукової
діяльності факультету підготовки
фахівців для підрозділів кримінальної
поліції, доктор філософії
Тіцька Ірина
курсант 3-го курусу
Факультету підготовки фахівців для
підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
науковий керівник

Анотація. Стаття розглядає важливий аспект правової системи - використання негласних слідчих (розшукових) дій в процесі доказування. Автор аналізує проблеми, пов'язані з цим видом доказів, зокрема, наводить на прикладах ситуації, де їх використання може викликати питання щодо легітимності та обґрунтованості.

Стаття розкриває, які конкретні методи та прийоми використовуються слідчими під час негласних слідчих дій, і досліджує, як це впливає на зібрані докази та їх можливість використання перед судом. Також, стаття звертає увагу на права та свободи громадян, які можуть бути обмежені під час проведення негласних слідчих дій, і розглядає, як можливі обмеження впливають на легітимність доказів.

Дослідження статті відкриває актуальні питання, пов'язані з ефективністю та правовою обґрунтованістю використання негласних слідчих дій в сучасних правових системах. Висновки, запропоновані автором, можуть мати важливе значення для розвитку законодавства та практики в сфері кримінального правосуддя.

Використання результатів негласних слідчих (розшукових) дій (далі

НСРД) у кримінальному процесі вимагає дотримання всіх кримінально-процесуальних гарантій, передбачених законодавством з метою забезпечення належності, допустимості, достатності та достовірності будь-якої доказової інформації. Кримінальний процесуальний кодекс (далі КПК) України надає підстави для використання таких результатів у доказуванні, наділяючи їх однаковою доказовою силою, що й інші докази, отримані під час досудового розслідування.

Згідно з КПК, протоколи проведення НСРД, аудіо- або відеозаписи, фотознімки, інші результати, отримані за допомогою технічних засобів, а також вилучені речі і документи або їх копії можуть бути використані в доказуванні на тих самих підставах, що й результати проведення інших слідчих дій під час досудового розслідування (ч. 1 ст. 256 КПК). Крім того, закон передбачає можливість допиту осіб, які проводили такі дії, в якості свідків (ч. 2 ст. 256 КПК України), а також осіб, з приводу дій або контактів яких проводилися негласні слідчі (розшукові) дії (ч. 3 ст. 256 КПК України). Статтею 257 КПК України передбачений випадок використання результатів НСРД в іншому кримінальному провадженні [1, с. 115].

У великій мірі ефективне використання результатів негласних слідчих (розшукових) дій у кримінальному процесі залежить від ясного визначення цього поняття та встановлення чітких правил для їх використання, забезпечуючи таким чином належну правозахисну практику і врешті-решт забезпечуючи справедливе та ефективне функціонування правосуддя [1, с. 111].

З огляду на попередні дослідження і аналіз наукової літератури, результати НСРД можуть розглядатися як матеріально зафіксовані в процесуальній формі відомості, отримані негласним способом, уповноваженими законом суб'єктами, здобуті відповідно до мети конкретної негласної слідчої (розшукової) дії та сертифікованими засобами [2, с. 202].

Необхідно враховувати, що поняття «результати негласних слідчих (розшукових) дій» не має чіткого визначення в кримінальному процесуальному законі України. Така багатозначність термінології може ускладнити

правозастосовний процес, адже різні автори та науковці можуть розуміти під цим поняттям різні аспекти [3, с. 238].

У сучасному процесі фіксації доказів на стадії досудового розслідування в Україні постійно виникають проблеми з використанням матеріалів, отриманих під час оперативно-розшукових заходів та результатів негласних слідчих дій. Введення законодавцями інституту негласних слідчих дій (глава 21 Кримінального процесуального кодексу України та стаття 256 КПК), які передбачають використання таких результатів у процесі доказування, не вирішило цю проблему. За словами експертів, така ситуація вимагає постійного удосконалення як самого процесу використання негласних слідчих дій, так і його організаційно-тактичних засад [4. С. 235].

Не можемо не погодитись з наступними науковцями про те що:

С. С. Кудінов та Р. М. Шехавцов зазначають, що інтеграція інституту негласних слідчих дій в КПК України була наслідком тривалого пошуку в різних галузях, таких як теорія кримінального процесу, оперативно-розшукова діяльність, криміналістика, слідство і судова практика, шляхів використання матеріалів, отриманих негласними методами. Головною метою цього процесу було забезпечити не лише невідворотність кримінального покарання, але і гарантувати повагу до прав і законних інтересів громадян та суспільства в цілому.

Первій В. Ю. визначає, що головним функціональним призначенням інституту негласних слідчих дій у сучасній системі кримінального процесу України є забезпечення оптимальних методів використання інформації, отриманої за допомогою негласних засобів та сил, які використовуються в оперативно-розшуковій діяльності. Це спрощує використання документів, які складені в результаті негласних слідчих дій, порівняно з оперативно-розшуковими діями. Результати негласних слідчих дій можуть використовуватися для доказування на тих самих підставах, що і результати інших слідчих дій [4. с 240].

Проте, на сьогоднішній день використання результатів негласних слідчих

дій в доказуванні вимагає поліпшення. Всього близько 15% рішень про проведення негласних слідчих дій враховуються судом як докази, і процедура прийняття рішення про використання та розсекречення матеріалів негласних слідчих дій є складною, з винятковим правом прокурора приймати рішення щодо їх використання в доказуванні.

Однією з основних проблем виникає питання про припустимість доказів, отриманих в процесі проведення негласних слідчих (розшукових) дій. Згідно з Кримінальним процесуальним кодексом, загальним правилом для вирішення цього питання є те, що суд визначає припустимість доказів під час їх оцінки в рамках нарадчої кімнати під час ухвалення судового рішення. Крім того, частина 2 статті 89 КПК України вказує на те, що у випадку очевидної недопустимості доказу під час судового розгляду, суд визнає його недопустимим, що призводить до неможливості використання цього доказу. Питання припустимості доказів, отриманих у процесі негласних слідчих (розшукових) дій, розглядається з урахуванням перевірки юридичних підстав для їх проведення.

У теорії кримінального процесу визначаються наступні критерії визнання доказів припустимими:

- здобуття доказів відповідно до повноважень відповідного суб'єкта, який має відповідні права для цього;

- здобуття доказів із конкретного джерела;

- дотримання належної процедури для отримання доказів, що включає послідовність проведення слідчих (розшукових) та інших процесуальних дій, належне оформлення рішення про проведення таких дій та дотримання вимог і порядку проведення дій;

- належне оформлення та фіксація ходу та результатів проведення таких дій.

З огляду на ці критерії і судову практику, докази, здобуті в результаті негласних слідчих (розшукових) дій, можуть бути визнані припустимими лише у випадку, коли сторона обвинувачення представить в суд і розкриє постанови

прокурора та/або ухвали слідчого судді, які дозволяли проведення відповідних негласних слідчих (розшукових) дій.

Також існує проблема зі збереженням технічних засобів, які використовувалися під час негласних слідчих (розшукових) дій, і первинних носіїв отриманих даних до набрання законної сили судового рішення. У більшості випадків такі технічні засоби є дорогою і складною технікою, і надавати їх для кожного окремого оперативного співробітника є важкістю, особливо в усіх кримінальних провадженнях. Ця проблема потребує регулювання на рівні КПК шляхом визначення чітких норм і процедур для застосування технічних засобів під час негласних слідчих (розшукових) дій та управління результатами отриманими з їх допомогою в кримінальному судочинстві.

Отже підводячи підсумок зазначимо, що вирішення окреслених проблем надає однозначність в розумінні і оформленні результатів НСРД, значно підвищить ефективність судового контролю та результативність НСРД у доказуванні. Однією з основних проблем виникає питання про припустимість доказів, отриманих в процесі проведення негласних слідчих (розшукових) дій.Також важливою складовою проведення негласних (слідчих) розшукових дій є документальне оформлення, протоколи проведення НСРД, аудіо- або відеозаписи, фотознімки, інші результати, отримані за допомогою технічних засобів, а також вилучені речі і документи або їх копії можуть бути використані в доказуванні на тих самих підставах, що й результати проведення інших слідчих дій під час досудового розслідування

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вінцук В.В. Проблеми використання результатів негласних слідчих (розшукових) дій та матеріалів оперативно-розшукових заходів. Сучасні тенденції розвитку криміналістики та кримінального процесу в умовах воєнного стану: тези доп. Міжнар. наук.-практ. конф.(м. Харків, 25 листоп. 2022 р.).–Харків: ХНУВС, 2022.–С. 112-115, 2022 р.

2. Зоріна А.С. Негласні слідчі (розшукові) дії: актуальні проблеми провадження та використання результатів їх проведення в межах доказування. 2020. С. 202.

3. Мирошниченко Ю. Негласні слідчі (розшукові) дії: підстави проведення. 2019. С. 78.

4. Первій В. Ю. Виявлення та документування злочинів у сфері службової діяльності та професійної діяльності, пов’язаної з наданням публічних послуг. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2019. № 4. С. 236-243.

УДК 340

УДОСКОНАЛЕННЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТХЕКВОНДИСТІВ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Пожидаєв Микола Юрійович
старший викладач кафедри
спеціальної фізичної підготовки
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Волкова Ангеліна Олександрівна,
Кочкіна Дар'я Дмитрівна
курсанти ННІППФПНП,
факультету підготовки фахівців
для органів досудового розслідування
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Анотація. У статті розглядається наукова концепція дослідження техніко-тактичної підготовки в тхеквондо. В даному дослідженні було визначено особливості підготовки тхеквондистів, а також основні завдання задля покращення підготовки, з урахуванням певних етапів спортивної кар'єри та розвитку майстерності.

Ключові слова: тхеквондист, тхеквондо, тренування, удари ногами, двобій, змагальна техніка.

Вступ. Тхеквондо є відносно молодим видом спорту в Україні, але досягнення наших спортсменів за останні роки свідчать, про великий потенціал розвитку саме цього виду спорту. У цьому виді спорту існує понад 3 тисячі різних технічних дій, які відрізняються за просторовими і часовими параметрами, оскільки вивчення їх у повному обсязі без системного підходу є вкрай складним завданням, особливо на початкових етапах тривалої підготовки. На сучасному етапі в тхеквондо постійно підвищується швидкість виконання технічних прийомів, їх ефективність з використанням різноманітних

підготовчих дій, а також запроваджуються нові техніко-тактичні комбінації, які спрямовані на досягнення успіхів під час змагань. Саме тому науковий аспект у вдосконаленні тренувального процесу тхеквондистів є дуже актуальним і потребує проведення спеціалізованих досліджень.

Метою статті є: наукове висвітлення концепції дослідження техніко-тактичної підготовки в тхеквондо, обґрунтування особливостей такої підготовки тхеквондистів та узагальнення результатів аналізу техніки ударних рухів. Необхідно дослідити наукове обґрунтування рекомендацій для виконання спеціалізованих вправ задля покращення техніки ударів та оцінки рівня підготовки молодих тхеквондистів, з врахуванням певних помилок, які можуть виникнути під час демонстрації елементів техніки виконання ударів і тактики ведення двобою. Також у статті визначаються основні завдання контролю за підготовкою тхеквондистів, зосереджуючись на різних етапах їхнього розвитку, як спортсменів, а також на шляху для досягнення вищого рівня майстерності.

Проаналізувавши діяльність спортсменів-тхеквондистів можна зробити висновок, що ця діяльність здійснюється в постійно змінених умовах, а також в умовах обмеженого часу і на прийняття рішення в умовах боротьби деколи необхідно більше часу задля того аби вірно виконати певні техніко-спеціальні прийоми. В поєдинках значно частіше застосовується базова техніка ніж будь-які інші види, і саме на основі цього аналізу є змога удосконалити базову техніку тхеквондо на відповідному етапі спортивної підготовки, а також внести відповідні корективи в програму навчання спеціальної фізичної підготовки спортсменів.

Деякі техніко-тактичні дії спортсмена значною мірою сприяють досягненню успіхів в поєдинку, а також отримання найвищих результатів на змаганнях, у зв’язку з цією ситуацією є певні вимоги до спортсменів від тренерів, під час проведення тренувань, а саме розглянути більш ефективні методи підготовки до змагань. Дослідження свідчать про те, що успішний виступ спортсменів на змаганнях зазвичай залежить від здатності правильно

виконувати нескладні атакуючі та захисні дії, а також від швидкості руху та здатність оцінити відстань до суперника.

Спеціально призначені технічні засоби надають перевагу в ефективному розвитку рухових здібностей спортсмена, одночасно вдосконалюючи певні технічні навички та фізичні якості, також створення необхідних умов для більш чіткого контролю та управління необхідними тренувальними навантаженнями. Таким чином моделювання технічної та тактичної підготовки в тхеквондо з використанням тренажерних пристроїв є актуальним і вимагає ретельного дослідження та впровадження у навчально-тренувальний процес спорстменів [1, с. 66].

На першому етапі був проведений аналіз наукових джерел з питань, що стосувалися моделювання технічних дій під час спеціалізованої базової підготовки. На другому етапі були проведені експериментальні дослідження, а саме здійснена розробка модельних характеристик тактичної підготовки в направленні тхеквондо. На третьому етапі був проведений аналіз статистичних даних, і були узагальнені результати дослідження. Отримані під час дослідження результати можуть бути використані для втілення таких цілей: 1) покращення якості методичного забезпечення при моделюванні навчально-тренувальної діяльності на етапі спеціалізованої базової підготовки; 2) підготовка тхеквондистів до участі у змаганнях; 3) індивідуалізація спортивного тренування.

Під час освоєння технічних прийомів у тхеквондо, спортсмени вивчають багато спеціальних понять, термінів та прийомів, які є характерними лише для цього виду спорту. Ці поняття та прийоми взаємодіють з їхнім мисленням, встановлюючи причинно-наслідковий зв'язок. У спортивній діяльності, залежно від специфіки конкретного виду спорту, мислення може виражатися в різноманітних його формах, оскільки ситуація безперервно змінюється під змагань чи тренувальних занять, що вимагає чіткої зосередженості задля кращого сприйняття та швидкого аналізу інформації, що надходить. При цьому спортсмен постійно та безперервно обдумує свої подальші дії та кроки, у

зв’язку з тим, що вся розумова діяльність протікає у формі аналізу та порівняння отриманої ним інформації.

Однією з ключових передумов засвоєння знань та навичок являється індивідуальне мислення кожного спортсмена. Специфіка тхеквондо накладає певний відбиток на характер мислення спортсмена та з віком ці особливості змінюються і вдосконалюються, залишаючись більш схожими на оперативне мислення, яке є характерним для різних видів професійної діяльності. В даному випадку мислення спортсмена є наочно-образним через вплив глибоких емоційних переживань на його поведінку, що може створити об'єктивні труднощі в системі багаторічної підготовки тхеквондиста. Від одного тренування до іншого з роками регулярних занять зростає його тактична майстерність, тому що багато тренувальних занять за своєю інтенсивністю та умовами, подібні до умов справжніх змагань.

Під час тренувальних занять, часто створюються великі фізичні та психічні навантаження для спортсменів з метою відтворення обстановки та ситуацій, що можуть виникати під час спортивних змагань. В результаті багатьох досліджень було встановлено, що чим вище клас майстерності спортсмена, тим вищий темп його розумової діяльності. Швидкість сприйняття і обробки отриманої інформації, а також вчинення відповідних дій, у більшості залежать від особливостей конкретного виду спорту, куди входить в першу чергу аналіз застосування конкретних дій у відповідь, як в обороні, так і в нападі, як результат спортсмену необхідно в найкоротший проміжок часу прорахувати можливі варіанти і вибрати з них найбільш доречний.

Рішення, що приймаються, залежать від досвіду людини, тому можливість прийняття цього рішення, його швидкість і ефективність далеко не рівнозначні у новачків, які щойно почали займатися тхеквондо, і зрілих спортсменів-професіоналів, що присвятили цьому виду єдиноборства декілька років [2, с. 63].

Однією з основних проблем в системі підготовки тхеквондистів є тактична підготовка та вирішення тактичних завдань. Від спортсменів

вимагається швидка оцінка результату та прийняття правильного рішення, при цьому до психіки спортсмена є дуже жорсткі вимоги, і вони включають в себе різноманітні психофізіологічні якості, такі як сприйняття інформації, інтелектуальні здібності тощо.

Одним з основних чинників, що має серйозний вплив на підготовку тхеквондиста, є вміння не лише чітко аналізувати ситуацію, що виникає, а й швидко перемикати свою увагу з одного об'єкту на інший, знаходити взаємозв'язки, і приймати логічно правильне рішення відповідно до ситуації, що швидко змінюється [2, с. 64].

Серед багатьох методів та засобів підготовки спорстменів, дуже важливе місце займає робота з вдосконалення тактичного мислення. Рішення, які приймаються у бойових видах спорту зокрема, і в тхеквондо, мають певні відмінності від тих, що приймаються у спортивних іграх. Однак тактична підготовка має свої унікальні особливості, які варто починати вдосконалювати вже з перших років тренувань.

Атакуючі дії - це складні технічні удари, які відбуваються в умовах обмеженого часу та опозиції супротивника, тому дати оцінку результату своїх дій тхеквондисту важко. Тільки спираючись на основу систематичної оцінки суб'єктивних і об'єктивних показників виконаних рухів можливо правильно проаналізувати розвиток здібностей спортсмена. Для вдосконалення спортивної майстерності і підвищення ефективності тренувального процесу виняткове значення набуває діяльність тренера, які в свою чергу повинні акцентувати увагу на вдосконаленні технічної майстерності та ключових елементах структури, що визначають зміст рухової установки.

В тхеквондо, як і в інших видах спорту, шляхом використання спільних зусиль тренерів та спеціальних тренажерів, які призначені для розвитку фізичних здібностей спортсменів. Використовуючи практичний досвід багатьох фахівців, можна зазначити, що ефективність застосування тренажерів загальної і локальної дії в підготовці тхеквондистів дає свої певні результати. Саме тому важливо зауважити на тому що використання традиційних засобів, таких як:

штанга, гирі, гантелі та інше, під час тренування спортсменів не дозволяє в повній мірі моделювати необхідні поєднання режимів роботи м'язів і вдосконалення техніки тхеквондо [3, с. 82].

Важливим завданням наукової діяльності сучасності є аналіз та дослідження нових форм та методів вдосконалення технічної, а також тактичної підготовки тхеквондистів саме в розрізі системи спортивного тренування шляхом використання спеціально призначених тренажерів, які надають можливість сформувати певні практичні навички задля вирішення завдань під час поєдинку, а також скоротити тривалість навчання відповідним технікам. Саме тому, з метою розвитку майстерності та більш професійної техніки тхеквондистів, в обов’язковому порядку необхідно залучити використання спеціально-обладнаних тренажерів під час здійснення індивідуальних тренувань.

Тхеквондо як бойове мистецтво включає в себе фізичне виховання, духовне самовдосконалення, самооборону, активний відпочинок і спорт, а також філософські, моральні та виховні напрями. Використання зарубіжних методик вдосконалення програми тренувань для спортсменів-тхеквондистів в наших українських реаліях, є вкрай важливим для розвитку цього виду спорту.

На основі проведеного дослідження науково-методичної літератури, що стосуються наявних проблем спортивної підготовки тхеквондистів, можна зробити висновки та зазначити наступне, що основа системи їх підготоввки до участі у змаганнях розкриті недостатньо. Відповідно данні дослідження більш за все присвячені технічній та тактичній підготовці спортсменів; методикам навчання такого виду спорту, як тхеквондо на початкових етапах; індивідуалізація учбово-тренувального процесу та контроль за рівнем їх спортивної підготовки вже безпосередньо в змагальній діяльності.

На нашу думку, об'єктивність оцінки рівня спортивної підготовки впливає на рівень досягнень молодих тхеквондистів в змагальній діяльності, тому дозволяє чітко та оперативно вносити корективи до навчально-тренувального процесу протягом усього тренувального циклу.

Висновки. Отже, ефективність навчання та вдосконалення навичок тхеквондо під час тренувань наразі є нагальною науковою проблемою. Оскільки, саме під час тренувань можна набути необхідних практичних навичок та теоретичних знань, які можуть стати у нагоді спортсменам, а також практичним працівникам правоохоронних органів в умовах сьогодення.

Більше того, використання комплексної оцінки рівня підготовки тхеквондистів дозволило покращити ефективність тренувань та результати спортсменів, що може бути корисним як для тренерів, котрі можуть більш точно планувати тренувальні програми, так і для самих спортсменів, які можуть бачити свій прогрес та працювати над своїми помилками, аби в майбутньому вдосконалити всі свої навички та показити кращий результат. Таким чином, на сьогоднішній день існує необхідність покращення наукового підходу до підготовки спортсменів з використанням спеціальних тренажерів для оцінки та моніторингу їхньої підготовки, оскільки використання даних тренажерів у підготовці тхеквондистів має дуже великий потенціал.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арканія Р.А. Наукова концепція дослідження моделювання техніко-тактичної підготовки в тхеквондо. / Р.А. Арканія // Materiály XI mezinárodní vědecko – praktická konference «Nastolení moderní vědy – 2015» 27 září – 05 října 2015 roku po sekcích Matematika.Fyzika.Moderní informační technologie. Technické vědy. Výstavba a architektura.Tělovýchova a sport. Díl 6. Matematika.Fyzika.Moderní informační technologie.Technické vědy.Výstavba a architektura.Tělovýchova a sport. Praha : Publishing House «Education and Science» s.r.o. S. 65–67.

2. Арканія Р.А. Особливості техніко-тактичної підготовки в тхеквондо / Р.А. Арканія // Materials of the XI International scientific and practical conference, «Scientific horizons», 2015 September 30 – October 7, 2015 on Pedagogical sciences. Physical culture and sport. Volume 6. Pedagogical sciences. Physical culture and sport. Sheffield : Science and education LTD, 2015. S. 62–64.

3. Арканія Р.А. Використання спеціальних тренажерів в підготовці

тхеквондистів. / Р.А. Арканія // Materiały XI Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji «Nauka i inowacja 2015» 07–15 października 2015 roku po sekcjach: Pedagogiczne nauki. Fizyczna kultura i sport. Muzyka i życie. Volume 7. Pedagogiczne nauki. Fizyczna kultura i sport. Muzyka i życie. – Przemyśl : Nauka i studia, 2015. S. 82–84.

4. Ермаков С. С. Основи спортивного тренування. *Теорія та методика фізичного виховання.* 2010. № 4. С. 11–17.

5. Арканія Р.А. Удосконалення техніки ударів ногами у тхеквондо. *Сучасні технології в галузі фізичного виховання та спорту :* збірник наук. праць IX міжнародної наук.-метод. конф. м. Харків, 27 лис. 2015 р. Вип. 9. Харків, 2015. С. 19–24.

6. Anisimov, D.O. & Shablystyi, V.V. (2021). Istoriia stanovlennia zakonodavstva pro kryminalnu vidpovidalnist za protypravnyi vplyv na rezultaty ofitsiinykh sportyvnykh zmahan na terytorii Ukrainy (1845-1991 rr.) [The History of the Formation of Legislation on Criminal Liability for Unlawful Influence on the Results of Official Sports Competitions in Ukraine (1845-1991)]. Naukovyi visnyk Dnipropetrovskoho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav. Spetsialnyi vypusk – Scientific Bulletin of Dnipropetrovs'k State University of Internal Affairs. Special issue, 2, 211–215 [in Ukrainian].

7. Anisimov, D.O. & Shablystyi, V.V. (2021). Doping as a global problem of the 21st century on account of its illegal influence on the results of official sports competitions. Wiadomosci lekarskie, 74.11 cz 2, 3092–3097. DOI: https://doi.org/10.36740/WLek202111239 [in English].

8. Anisimov D., Petrushin D., Boguslavsky V. Improvement of physical training of first-year cadets of Dnipropetrovsk state university of internal affairs. *Scientific space in the condition of global transformations of the modern world: Scientific monograph*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2020. P. 1–20. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-255-5-1.

9. Анісімов Д.О., Шеверун В.С. Сучасні аспекти вдосконалення рівня фізичної підготовки майбутніх правоохоронців засобами єдиноборств.

Молодий вчений. 2021. № 11 (99). С. 284–288. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-11-99-63.

10. Петрушин Д.В., Анісімов Д.О., Пожидаєв М.Ю. Методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт. Молодий вчений. 2019. № 2 (66). С. 345–348. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-2-66-75.

11. Анісімов Д.О., Фурсова А.О., Пономаренко О.Л. Техніка рукопашного бою в аспекті підготовки фахівців для підрозділів Національної поліції України. Молодий вчений. 2022. № 7 (107). С. 9–12. DOI: https://doi.org/10.32839/ 2304-5809/2022-7-107-3

12. Анісімов Д.О., Антипова А.К. Фізична підготовка курсантів як необхідна складова нормальної діяльності правоохоронних органів. Молодий вчений. 2022. № 7 (107). С. 5–8. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-7-107-2.

13. Анісімов Д.О. Роль спортивних ігор у вихованні професійних якостей курсантів. Молодий вчений. 2021. № 11 (99). С. 104–106. DOI: https://doi.org/ 10.32839/2304-5809/2021-11-99-23.

14. Соловей О.М., Богуславський В.В., Пожидаєв М.Ю., Анісімов Д.О. Мотивація до занять спортом у курсантів різних факультетів і курсів університету внутрішніх справ. Фізична культура, спорт та здоров’я нації : збірник наукових праць. Житомир, 2018. Вип. 6 (25). С. 100–107.

15. Соловей О.М., Пожидаєв М.Ю., Анісімов Д.О., Вознюк К.Г., Логвиненко М.Л. Особливості фізичного стану курсантів, які займаються єдиноборствами при підготовці до професійної діяльності. Фізична культура, спорт та здоров’я нації : збірник наукових праць. Житомир, 2020. Вип. 10 (29). С. 47–54. DOI: https://doi.org/10.31652/2071-5285-2020-10(29)-47-54.

16. Соловей О.М., Пожидаєв М.Ю., Дищенко Д.В., Вознюк К.Г., ПетренкоС.П., Анісімов Д.О. Теоретична підготовка курсантів як фактор, що впливає на рівень складників спеціальної фізичної підготовленості. Фізичне виховання та спорт. 2021. № 4. С. 72–79. DOI: https://doi.org/10.2663/2663-5925-2021-4-10.

17. Соловей О.М., Пожидаєв М.Ю., Дищенко Д.В., Вознюк К.Г., Петренко С.П., Анісімов Д.О. Теоретична підготовка курсантів як фактор, що впливає на рівень складників спеціальної фізичної підготовленості. Фізичне виховання та спорт. 2021. № 4. С. 72–79. DOI: https://doi.org/10.2663/2663-5925-2021-4-10.

18. Анісімов Д.О., Антипова А.К. Гендерні аспекти фізичної підготовки працівників правоохоронних органів. *Молодий вчений.* 2022. № 10 (110). С. 14–16. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-10-110-3.

19. Марков Р.А., Кириченко А.В. Сучасний стан і напрями удосконалення системи фізичного виховання у закладах із специфічними умовами навчання. *Інноваційна педагогіка*. 2023. Випуск 58. Том 2. С. 60–63.

20. Кириченко, А. (2020). ФЕНОМЕНОЛОГІЯ КАТЕГОРІЇ" ПСИХОЛОГІЧНА ГОТОВНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ ДО ДІЯЛЬНОСТІ" У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ. Вісник Національного університету оборони України, 114-120.

21. Кириченко, А. В. Психологічна готовність військовослужбовців Десантно-штурмових військ до екстремального виду діяльності. Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України, 200-205.

22. Кириченко, А. В. Психологічна готовність військовослужбовців Десантно-штурмових військ до екстремального виду діяльності. Психологічні та педагогічні проблеми професійної освіти та патріотичного виховання персоналу системи МВС України, 200-205.

23. Кириченко, А. В., Марков, Р. А., & Попко, С. В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНОЮ ПОЛІЦІЄЮ. In The XI International Science Conference «Implementation of modern science in practice», November 29–December 01, San Francisco, USA. 504 p. (p. 216).

24. Chobotko, M., Chobotko, I., Lastovkin, V., & Schastlyvets, V. (2022). Evaluation of the Performances of Judoists (Cadets) of One Weight Category at Competitions of Different Levels for Five Years. Grail of Science, (12-13), 670-675.

РОЗСЛІДУВАННЯ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ У СФЕРІ НЕЗАКОННОГО ОБІГУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ, БОЄПРИПАСІВ

Прасол Лідія Геннадіївна
Шрамко Денис Максимович
Раковчук Дмитро Олегович
курсанти ННІППФПНП
Павлова Наталя Володимирівна
кандидат юридичних наук,
доцент кафедри криміналістики та
домедичної підготовки
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Анотація: в даній роботі було висвітлено методику розслідування нелегального обігу вогнепальної зброї та боєприпасів, розглянуто обстановку кримінального правопорушення, висвітлено елементи обстановки кримінального правопорушення, а саме: способу вчинення кримінального правопорушення, обстановки, наявності типових слідів, та особи злочинця.

Ключові слова: незаконний обіг вогнепальної зброї, методика розслідування, спосіб вчинення злочину, підготовчі дії злочинця, обстановка незаконного обігу вогнепальної зброї та боєприпасів, кримінальні сліди.

Одним з факторів, що погіршують криміногенну ситуацію в Україні в останні роки,є зростаюча озброєність злочинного світу та відкрита демонстрація зброї. Це робить боротьбу з незаконним обігом вогнепальної зброї та боєприпасів особливо важливою і серйозною проблемою.

Розглядувані злочини, будучи одним із найбільш «перспективних» напрямів діяльності організованих злочинних угруповань, поряд із торгівлею наркотиками, людьми й контрабандою, не тільки не зменшуються, а й призводять до розширення так званого «збройового чорного ринку» в Україні. Вони стають усе більш дохідним злочинним промислом, що має, на відміну від

ряду інших посягань, відносно велику доступність і менший ступінь ризику викриття та викликає певні складнощі при розслідувані.

Кримінальна відповідальність за незаконний обіг вогнепальної зброї передбачена ст. 201, 262 ,263, 264 Кримінального кодексу України [1].

Усі ці злочини пов'язані із процесом нелегального обігу вогнепальної зброї та боєприпасів, що є закінченим циклом операцій — від незаконного виробництва, виготовлення зброї, торгівлі, продажу, колекціонування, експонування, обліку, збереження, носіння, перевезення, транспортування, використання, вилучення, знищення, ввезення зброї на територію держави і вивезення за її межі до реалізації зброї нелегальному споживачу й подальшого її використання у злочинній діяльності.

Незаконий обіг вогнепальної зброї — це певний процес, який передбачає виробництво зброї і подальший її рух від виробника, як державного, так і кримінального, далі рух до споживача — легального (МО, МВС, СБУ тощо) або нелегального (злочинці, громадяни, незаконно отримують зброю для самозахисту, колекціонування та ін.), а також процес користування зброєю, підтримання його в справному стані, перехід від одного власника до іншого і до її знищення [2].

Методика розслідування зазначених вище злочинів передбачає врахування кількох основних елементів, а саме, способу вчинення кримінального правопорушення, обстановки, наявності типових слідів, та особи злочинця.

Спосіб вчинення злочину — це система дій із підготовки, вчинення і приховування злочину, яка детермінована умовами зовнішнього середовища і психофізіологічними властивостями особи і спрямована на досягнення бажаного результату.

Підготовчі дії злочинця у сфері незаконного обігу вогнепальної зброї починаються з моменту, коли злочинець планує вчинення злочину та приймає рішення про його вчинення. Під час підготовки злочинець ретельно вивчає предмет майбутнього злочину, тобто графік роботи підприємства чи

організації; маршрути пересування,час і способи пересування осіб, які мають доступ до сховища зброї; наявність захисних технічних засобів та охоронної сигналізації; наявність сейфів та спеціальних захисних схованок [3].

Обстановка незаконного обігу вогнепальної зброї та боєприпасів включає такі важливі фактори, такі як час і місце вчинення злочину,умови зберігання та охорони зброї, а також умови, що сприяють її викраденню. Залежно від об'єкта, злочини скоюються на підприємствах з виробництва вогнепальної зброї, у збройних силах, правоохоронних органах, мисливських організаціях, спортивних товариствах, фінансових і комерційних установах, навчальних закладах,приватних охоронних і детективних агентствах, а також на підприємствах,які зберігають вогнепальну зброю і боєприпаси для виробничих, рятувальних,дослідницьких,навчальних і охоронних цілей.

Типова трасо логічна експертиза спрямована на виявлення,крім традиційних слідів рук, ніг, інструментів,знарядь злому, слідів вогнепальної зброї,слідів рушничного мастила,окремих частин боєприпасів, частин і компонентів викраденої вогнепальної зброї та вибухових речовин, тари,що використовувалася для зберігання і транспортування зброї та боєприпасів і їх компонентів,пакувальних матеріалів і частинок вибухових речовин [3].

Кримінальні сліди можуть бути залишені не тільки на місці злочину, але й за його межами у відповідних місцях неподалік від місця злочину, куди доцільно викинути непотрібні предмети, вилучені під час злочину. Викинуті об'єкти можуть містити відбитки пальців підозрюваного, пасма волосся або інші біологічні об'єкти.

Аналіз слідчої та судової практики показує, що викрадення та незаконний обіг вогнепальної зброї класифікується як"чоловічий злочин". У тих небагатьох випадках, коли жінки були причетні до таких злочинів, їхня роль, як правило,була підготовчою. Відповідно, при розслідування злочинів пов’язаних з незаконним обігом зброї в першу чергу попередньо буде вважатись, що собою яка вчинила правопорушення буде особа чоловічої статті [3].

Розслідування таких злочинів часто вимагає співпраці між різними

службами, такими як поліція,служби безпеки,судово-медичні установи та інші правоохоронні органи. Важливо також враховувати міжнародний вимір,оскільки торгівля зброєю може перетинати кордони і для ефективного розслідування може знадобитися співпраця з іншими країнами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кримінальний кодекс України [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26, ст.131. – 2001. – Режим доступу до ресурсу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text.
2. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України ТОМ 2 [Електронний ресурс] // Стаття 263. Незаконне поводження зі зброєю, бойовими припасами або вибуховими речовинами – Режим доступу до ресурсу: http://mego.info
3. Методика розслідування окремих видів злочинів, підслідних органам внутрішніх справ [Електронний ресурс] / О. М.Гумін, Р. І. Благута, О. В. Батюк, Є. В. за заг. ред. Пряхіна // Навчальний посібник. - Львів, 2011. - 323 с.. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: http://e-pidruchniki.com/content/56_1_ Kriminalistichna_harakteristika.html

ЛАТЕНТНА ЗЛОЧИННІСТЬ: ПОНЯТТЯ, ПРИЧИНИ, МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ

Савенко Вікторія Петрівна
Науковий керівник
Старший викладач кафедри кримінального права та кримінології
Тіцька Ірина Григорівна
курсант 3-го курсу підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

У всіх державах фактична злочинність перевищує ту кількість злочинів, які зареєстровані їх органами. Так було раніше, так є і тепер. У зв'язку з цим практика свідчить про те, що інформація, заснована на статистичному відображенні, має спотворений характер, далекий від дійсності. За межами обліку залишається латентна (прихована) злочинність, так звана «темна цифра» злочинності. Відобразити загальні тенденції розвитку злочинності в Україні важко, оскільки різні види злочинності мають свої унікальні особливості та тенденції розвитку, що також ускладнює аналіз латентної злочинності.

Під латентною (прихованою) злочинністю в кримінології та правоохоронній практиці розуміють сукупність злочинів, які були реально скоєні, але не стали відомі органам кримінального судочинства і, відповідно, не відображаються в офіційній статистиці. В юридичній літературі латентну злочинність часто визначають як «сукупність злочинів, які залишилися не виявленими, невідомими правоохоронним органам» [1, с. 27].

Більша частина науковців згодні в тому, що до латентної злочинності слід віднести ті злочини, які були вчинені, але не стали відомі правоохоронним органам, або стали їм відомі, але були приховані від реєстрації [2, с. 18].

Проблема визначення латентної злочинності полягає у тому, що за своєю природою латентна злочинність має троякий зміст:

- Кримінологічний аспект: це сукупність злочинів, які не були виявлені та не включені в статистику злочинів.
- Криміналістичний аспект: це ситуації, коли злочини відомі, але не були розкриті правоохоронними органами.
- Кримінально-процесуальний аспект: це злочини, вчинення яких не призвело до певних юридичних наслідків у досудовому або судовому кримінальному провадженні [3, с. 41].

Розкриття латентної злочинності - завдання вимагає великих зусиль, проте, незважаючи на це, воно можливе. Навіть якщо злочин був вчинений дуже обережно і майстерно, він все ж залишає сліди. Інформація щодо таких дій не зникає повністю, оскільки будь-який злочин складається з різних дій і вчинків, включаючи підготовку та наслідки [3, с. 7]. Усі ці етапи пов'язані з оточуючим середовищем і залишають свої певні сліди, які можуть бути використані для встановлення злочинної події. Теорія і практика пропонують кілька методів для виявлення латентної злочинності, включаючи опитування громадян, анкетування, експертні оцінки, аналіз матеріалів преси, перевірку річних звітів про господарську діяльність підприємств і організацій правоохоронними органами, а також систематичний контроль за статистичним обліком [4, с. 38]. Держава, яка не може ефективно реагувати на «невидиму» злочинність, стає беззахисною перед нею. Латентна злочинність, безсумнівно, є надзвичайно небезпечним явищем. Виявлення латентної злочинності має бути здійснювано на рівні окремих подій і вчинків, і для цього потрібно застосовувати різні методи кримінального слідства, криміналістики та оперативного розшуку. Вибір конкретного методу для виявлення та вимірювання латентності повинен залежати від рівня та особливостей досліджуваного явища, і дотримання послідовності у реалізації цих методів є важливим аспектом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Голіков, Владислав Андрійович. Поняття латентної злочинності та її характеристика. Кримінологічний вимір сучасності: зб. тез доп. наук.практ.

конф.(м. Харків, 14 квіт. 2022 р.).Харків: ХНУВС, 2022.С. 25-26.

2. Кікалішвілі, М. В. Латентність як риса корупційної злочинності. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право 2.78 2023 р. 191-195 с.

3. Нарожна, Олена Володимирівна. Латентна віктимізація населення: окремі методи її виявлення. Правова держава 2022 р. 73-80 с.

4. Сидорчук, О. О. Деякі теоретичні й практичні питання аналізу латентної злочинності в Україні. 2021 р. 48 с.

УДК 347

ПРИНЦИП РОЗУМНОСТІ СТРОКІВ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСУАЛЬНОМУ ПРАВІ

Сампара Надія Миронівна,
Викладач кафедри цивільного права і процесу
Західноукраїнського національного університету,
адвокат, кандидат юридичних наук
Когут Ангеліна Вікторівна,
Чижовська Наталія Ігорівна
Студенти
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Анотація: робота присвячена дослідженню та аналізу одного з ключових принципів цивільного процесу — принципу розумності строків. Автори розкривають сутність цього принципу, вивчають його правові та теоретичні засади. Основний акцент роботи спрямований на визначення впливу принципу розумності строків на ефективність та справедливість цивільного судочинства.

Ключові слова: цивільний процес, розумний строк, принципи цивільного процесуального права, розумність, Цивільний процесуальний кодекс України.

На сьогоднішній день є доволі актуальним питання формування правової системи України у відповідності до міжнародних стандартів, вимог та основоположних принципів.

Саме принципи права виступають як категорія, яка спрямована на досягнення мети оптимального захисту порушених або оспорюваних прав, свобод, охоронюваних законом інтересів. Без принципів неможливо уявити остаточну модель галузі права, оскільки саме вони мають надати цілісності результату законотворчої практики.

Процесуальні науки зазвичай підходять до принципів права так само, як загальнотеоретична наука, разом з помилками останньої. Процесуальні

принципи – це теоретично обґрунтовані та законодавчо закріплені основні правові ідеї, які виражають демократичну та гуманістичну сутність судової процедури. Вони становлять правову категорію, невід'ємну частину якої закріплено в процесуальному законодавстві [1].

Можна сказати, що принципи цивільного процесуального права — це основа його функціонування. Вони визначають основні риси цивільного судочинства та відображають ключові характеристики цивільного процесуального права як самостійної галузі права.

Також принципи цивільного процесуального права можна охарактеризувати як певний орієнтир для створення та удосконалення законів, що регулюють цивільний процес. Вони грають важливу роль у формуванні законодавства, оскільки всі норми права, так як і окремі закони, мають відповідати цим ключовим принципам.

Таким чином, принципи цивільного процесуального права є універсальними та фундаментальними вказівками, що визначають стандарти та регулюють поведінку в цивільному судочинстві, несучи імперативний характер, що обов'язковий для виконання, а також становлять один із провідних елементів механізму правового регулювання, впливаючи на формування, функціонування та розвиток цивільного процесуального права в цілому.

Перелік основних принципів або по-іншому основних засад цивільного судочинства міститься у ч. 3 ст. 2 Цивільного процесуального кодексу України. Перелічені зазначеною нормою принципи є тісно взаємопов'язаними між собою та утворюють єдину систему, в якій дія одного принципу обумовлює дію інших. Одним із таких принципів, що відіграє неабияке значення у цивільному процесі є принцип розумності строків розгляду справи судом.

Якщо говорити про строки, то вони забезпечують саме своєчасний розгляд справи, що у свою чергу сприяє правильному й послідовному досягненню мети – захисту законних прав та інтересів осіб.

Строки у цивільному процесі відіграють визначну роль. Кожна процесуальна дія у цивільному судочинстві повинна мати свої часові рамки,

щоб гарантувати суб’єктам цивільних процесуальних відносин стабільність та визначеність під час цивільного процесу.

Зміст поняття процесуального строку можна передати положенням статті 121 Цивільного процесуального кодексу України. Зокрема, ця норма вказує, що процесуальний строк - це строк, у межах якого вчиняються процесуальні дії.

Отже, цивільні процесуальні строки — це встановлені Цивільним процесуальним кодексом України проміжки часу для вчинення процесуальних дій судом і учасниками процесу в цивільному судочинстві [2].

Щодо розумності, то ми вважаємо, що її можна трактувати як оціночне поняття, адже розглядаючи поняття «розумні строки» в законодавчих приписах, ми не знайдемо конкретних меж, на які можна посилатися. В даному випадку, ми швидше звертаємо увагу на конкретний випадок, певну сукупність обставин та умов, що склалися, рівень їх складності, аналізуємо становище сторін, з чого й робимо висновок, який саме строк буде розумним в цій ситуації.

Взагалі, таку правову категорію, як розумність, можна охарактеризувати як необхідність при здійсненні прав і виконанні обов’язків дотримуватися балансу між своїми діями та об'єктивними цілями права, а також правами, свободами та законними інтересами інших осіб, суспільства й держави, задля захисту інтересів кожного суб’єкта правовідносин і запобігання зловживанню правом.

Науковці Дяченко С. В. та Шпак М. І. виокремлюють такі риси принципу розумності, як:

1. Є процесуальним інструментом, який забезпечує право осіб на своєчасний розгляд та вирішення справи судом;

2. Визначає динамічність, оперативність та ефективність судового процесу під час вирішення цивільних справ;

3. Зумовлює стабільність цивільних процесуальних відносин та судочинства в цілому, встановлюючи певні часові рамки [3, с. 47].

На думку науковця Страшинського Б. Р. найбільш виразно засада розумності виявляється у співвідношенні з вимогами доцільності та

моральності, а найвища соціальна доцільність якраз і виражена в самій сутності прав та в нормативних юридичних актах [4, с. 123].

В межах цивільного процесуального рівня правового регулювання принцип розумності забезпечується за допомогою системи норм та інститутів цивільного процесуального права України, що визначають вимоги дотримання розумних строків розгляду судових справ або вчинення окремих цивільно-процесуальних дій [4, с. 189].

В Україні принцип розумності належить до конституційних, оскільки виявляється насамперед у розгляді справи в розумний строк. Його також можна назвати загальноприйнятим принципом процесуальної практики. Незважаючи на відсутність законодавчого визначення, Цивільний процесуальний кодекс України використовує різні аспекти категорії «розумності».

У питанні дотримання розумних строків при розгляді цивільних справ цей принцип виражений найбільш помітно і застосовується на практиці. Увага українських юристів та представників цивілістичної доктрини до такої категорії, як принцип розумності в частині цивільного судочинства, почалася на початку 2000-х років. Це сталося внаслідок того, що Європейський суд з прав людини розпочав процедуру ухвалення рішень проти України за заявами громадян, які скаржилися на порушення їх права на справедливий суд, гарантованого статтею 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод.

Пункт 1 зазначеної статті Конвенції передбачає, зокрема, що кожен має право на справедливий і публічний розгляд його справи упродовж розумного строку незалежним і безстороннім судом, встановленим законом. Ця обставина вимагає уточнення особливостей принципу розумності як процесуального принципу шляхом його закріплення в міжнародних стандартах правосуддя, практиці Європейського суду з прав людини (2000 р.) та цивільному процесуальному законодавстві окремих європейських країн [1].

Проте, як ми зазначали раніше, немає чіткого визначення меж поняття «розумні строки». Але незважаючи на це, треба розуміти, які строки варто

визнавати розумними. Для з'ясування цього, практика Європейського суду з прав людини виробила певні критерії розумності строків. До них відносять:

- складність справи як з фактичної, так і з правової точки зору;

- поведінку заявника, а також інших осіб, які беруть участь у справі, інших учасників процесу, поведінку суду та інших органів державної влади;

- значення для заявника питання, яке розглядається;

- особливе становище сторони у процесі [3].

Так, оцінюючи складність справи слід брати до уваги всі фактори, що її утруднюють, наприклад: кількість учасників процесу, обсяг доказів, наявність іноземного елементу тощо. Оцінюючи поведінку осіб, які беруть участь у процесі, необхідно звертати увагу на факт невиконання ними своїх процесуальних обов'язків або зловживання процесуальними правами, що призводить до порушення розумних строків розгляду справи. Оцінюючи поведінку суду важливо враховувати своєчасне здійснення судом своїх повноважень, таких як: призначення справи до розгляду, проведення судових засідань, ведення документації, прийняття вмотивованих рішень та надсилання їх учасникам справи. При оцінці характеру процесу та його важливості для особи, яка подає заяву, слід звертати увагу на значення предмета розгляду, наприклад, у справах, що потребують оперативного прийняття рішення [5].

Однак вищезгадані критерії не закріплені та не конкретизовані на законодавчому рівні. Результатом маємо те, що визначення розумних строків є суб'єктивним процесом. Точка зору суддів та сторін може відрізнятися, що спричиняє збільшення кількості порушень принципу розумності.

Крім того, законодавством України не встановлено наслідків порушення розумних строків судового розгляду та шляхів їх відновлення, способів захисту права на розгляд справи протягом такого строку, не передбачено й права учасників процесу на оскарження надмірної тривалості провадження у справі та відсутні гарантії на відшкодування шкоди, завданої внаслідок необґрунтованого затягування розгляду справи в суді. Саме тому, в разі порушення таких прав, наші громадяни змушені звертатися до Європейського

суду з прав людини, адже сподіватися на захист у своїй країні не можуть, що є теж великою проблемою [3].

Тому, на нашу думку, при наявності у вітчизняному законодавстві чітких меж, можна, з однієї сторони, в деякій мірі полегшити роботу суддів, а з іншої, уникнути зловживанню з їх сторони. А при встановленні наслідків необґрунтованого затягування розгляду справи в суді та порушення строків, можна створити надійний механізм захисту порушених прав громадян.

Така суттєва невизначеність поняття «розумний строк» таки призвела до того, що 25.01.2006 року Верховним Судом України був ухвалений лист №1-5/45 «Щодо перевищення розумних строків розгляду справ», який встановив лише початок та кінець проміжку часу, який підлягає оцінці на предмет його розумності. Цей лист також визначив підстави настання відповідальності держави в разі затягування провадження у справі, якими є:

- нерегулярне призначення судових засідань;
- призначення судових засідань з великими інтервалами;
- затягування при переданні або пересиланні справи з одного суду в інший;
- невжиття судом заходів для дисциплінування сторін у справі, свідків, експертів;
- повторне направлення справи на додаткове розслідування чи новий судовий розгляд [6].

Крім того, в цьому ж листі Верховний Суд України зауважив, що «збільшення кількості звернень до Європейського суду з прав людини не лише погіршує імідж нашої держави на міжнародному рівні, а й призводить до значних втрат державного бюджету» [6]. З цим твердженням ми погоджуємось, але все ж вважаємо, що дане питання потребує більш точного регулювання задля запобігання зловживанню та порушенню прав громадян.

Проте, положення Цивільного процесуального кодексу таки встановлюють граничний строк, протягом якого справа має бути розглянута. Як приклад, візьмемо статтю 205 Цивільного процесуального кодексу України, в

частині 1 якої вказано: «Врегулювання спору за участю судді проводиться протягом розумного строку, але не більше тридцяти днів з дня постановлення ухвали про його проведення» [7]. Тобто, в даній статті використано поняття «розумний строк», але водночас цей строк обмежується тридцятьма днями. Таке уточнення конкретизує процес та сприяє ефективнішому його регулюванню.

Крім того, в Цивільному процесуальному кодексі України визначено поняття «зловживання процесуальними правами», а в статті 44 цього ж кодексу передбачено конкретні обставини, які суд може визнати зловживанням процесуальними правами, до яких відноситься, зокрема, вчинення дій, що спрямовані на безпідставне затягування розгляду справи чи виконання судового рішення. Наслідком такого зловживанням, згідно з Цивільним процесуальним кодексом України, є застосування судом заходів, передбачених кодексом.

Отже, бачимо, що Цивільний процесуальний кодекс України більш широко регулює питання розумності строків, встановлюючи граничні строки та забезпечуючи застосування заходів примусу в разі затягування.

Але варто пам’ятати й те, що строк, який визначений законодавством як розумний, не може бути однаковим у всіх справах. Його тривалість повинна залежати від конкретних обставин у справі та, відповідно, сприяти ефективному розгляду справи.

На нашу думку, певне обмеження такої тривалості вчинення окремих процесуальних дій є корисним, адже воно запобігає безпідставному затягуванню та порушенню прав і законних інтересів осіб. Однак, як слушно зазначає значна кількість науковців-правників, іноді і чіткі строки, встановлені нормами Цивільного процесуального кодексу, замість того, щоб забезпечувати швидкий та ефективний розгляд справи лише сприяють затягуванню процесу.

До прикладу, Мороз Д. А. та Дяченко С. В. як приклад цьому наводять встановлений Цивільним процесуальним кодексом строк підготовчого провадження, який становить шістдесят днів з дня відкриття провадження у справі, а в окремих випадках для належної підготовки справи для розгляду по

суті цей строк може бути і продовжений не більше як на тридцять днів за клопотанням однієї зі сторін або з ініціативи суду. У порівнянні із минулою редакцією Цивільного процесуального кодексу України цей строк збільшився із десяти аж до шістдесяти днів, що на думку авторів, не відповідає самій меті запровадження конкретно визначених строків, адже призводить до суттєвого збільшення тривалості розгляду справи [8].

Важливою у контексті питання розумних строків є також Постанова Вищого спеціалізованого суду України з розгляду цивільних і кримінальних справ від 17 жовтня 2014 року «Про деякі питання дотримання розумних строків розгляду судами цивільних, кримінальних справ і справ про адміністративні правопорушення».

Так, у ній наголошується на тому, що недотримання строків розгляду цивільних та інших справ здійснює негативний вплив на ефективність правосуддя та підриває авторитет судової влади.

Судова практика вказує на те, що причини порушення процесуальних строків обумовлені недоліками в роботі судів, головним чином, незадовільною організацією судового процесу, а тому встановлюючи строки суд повинен спиратись на принцип розумності.

Зокрема, розумним, відповідно до коментованої Постанови, вважається строк, що є об'єктивно необхідним для виконання процесуальних дій, прийняття процесуальних рішень та розгляду і вирішення справи з метою забезпечення своєчасного (без невиправданих зволікань) судового захисту. Не можуть вважатися розумними строки, якщо вони порушуються через обставини, що свідчать про недостатню організацію судочинства та безвідповідальне ставлення суду до виконання обов'язків. Наприклад, якщо:

- суддя зайнятий в іншому процесі;
- судові засідання призначаються з великими інтервалами;
- справа затягується через передачу її з одного суду до іншого;
- розгляд відкладається на тривалий період через безпідставне задоволення необґрунтованих клопотань учасників процесу;

- справа відкладається через неналежну її підготовку до судового розгляду;

- суд вживає недієві заходи для запобігання недобросовісної поведінки учасників справи [5].

Аналізуючи Постанову, можна також дійти до висновку, що важливе значення для забезпечення дотримання судом розумних строків має мотивування ним відкладення тих чи інших процесуальних дій. Ми з такою думкою погоджуємося та вважаємо, що мотивування, як пояснення причин та обставин, які послужили підставою для прийняття відповідного рішення судом, повинне бути також достатньо точним та обґрунтованим. Адже це дозволяє сторонам й громадськості чітко розуміти, чому таке рішення було прийняте і є важливим аспектом забезпечення справедливості та визначення у судовому процесі. Відсутність ж наведення мотивів у судових рішеннях часто призводить до безпідставного затягування процесу. Крім цього, також важливо, щоб суди при відкладенні розгляду справи одночасно зазначали нову конкретну дату, на яку переноситься відкладений розгляд.

У випадку зупинення провадження у справі згідно із передбаченими статтями 251 та 252 Цивільного процесуального кодексу України обставинами, суд повинен здійснювати моніторинг припинення таких обставин для вчасного відновлення провадження у справі з метою уникнення неправомірного та необґрунтованого збільшення строків розгляду справи. Таким чином, саме на суд покладається обов'язок не лише здійснювати свою діяльність у визначені законом строки, а і контролювати дотримання встановлених строків всіма учасниками цивільного процесу й виступати гарантом забезпечення справедливого, ефективного та своєчасного цивільного процесу.

Отже, резюмуючи вищевикладене, можемо сказати, що принцип розумності строків є оціночним поняттям, а тому, законом таки мають застосовуватись певні обмеження для уникнення зловживань. І зважаючи на те, що принцип розумності строків є одним з невід’ємних аспектів гарантування права на справедливий суд та ключовим елементом правосуддя в європейських

державах, нашій державі, що обрала стратегічний курс на набуття повноправного членства в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору, імплементація таких стандартів є необхідною умовою інтеграції України до європейського правового простору.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Principle of reasonableness in international standards of civil proceedings: International Journal of Law, Crime and Justice. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1756061622000076 (дата звернення: 17.11.2023).

2. Процесуальні строки в цивільному процесі: Безоплатна правова допомога. URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8_%D0%B2_%D1%86%D0%B8%D0%B2%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%83_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%96 (дата звернення: 17.11.2023).

3. Дяченко С. В., Шпак М. І. Нормативне закріплення принципу розумності строків у цивільному судочинстві та проблематика його реалізації. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Юридичні науки*. Київ, 2019. Том 30 (69) № 6. С. 46-50.

4. Страшинський Б. Р. Принцип розумності в праві: теоретико-правові аспекти : дис. … д-ра філософії. Київ, 2022. 252 с.

5. Про деякі питання дотримання розумних строків розгляду судами цивільних, кримінальних справ і справ про адміністративні правопорушення : Постанова Вищ. спеціаліз. суду України з розгляду цивільн. і кримін. справ від 17.10.2014 р. № 11. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0011740-14#Text (дата звернення: 17.11.2023).

6. Щодо перевищення розумних строків розгляду справ : Лист Верховного Суду України від 25.01.2006 р. № 1-5/45. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws

/show/v5_45700-06#Text (дата звернення: 17.11.2023).

7. Цивільний процесуальний кодекс України : Закон України від 18.03.2004 р № 1618-IV. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#n7213 (дата звернення: 17.11.2023).

8. Мороз Д. А. Дяченко С. В. Теоретичні та практичні аспекти реалізації розумності строків у цивільному судочинстві. *Південноукраїнський правничий часопис.* Одеса, 2019. № 3. С. 114–117.

ПОРУШЕННЯ У СФЕРІ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ, ЯК ВИКЛИК ВОЄННОЇ УКРАЇНИ

Сидій Ольга Євгенівна
Аналітик мережі “Вільні Люди”
Студент,
Київський Національний Університет
Імені Тараса Шевченка

Вступ. Сучасна Україна, як соціальна демократична держава, переживає складний етап захисту своєї національної ідентичності, територіальної цілісності та демократичних цінностей. Боротьба за незалежність охоплює численні аспекти, а підвищення економічної спроможності є однією з ключових складових цього процесу, оскільки впливає на загальний розвиток країни. Тому створення здорової економічної конкуренції стає важливим завданням для держави, яке сприятиме зародженню нових підприємств та забезпеченню сталого економічного зростання.

Мета роботи. Дослідження полягає в розгляді концепції економічної конкуренції, визначенні та класифікації порушень у сфері економічної конкуренції, та обговоренні важливості забезпечення здорової конкуренції між суб'єктами економічних відносин в Україні. Виходячи з цієї мети, ми сподіваємось внести свій внесок у розвиток практичних рекомендацій щодо зміцнення економічної конкуренції та сприяння стабільному економічному зростанню в країні.

Матеріали та методи. Емпіричну базу дослідження становить національне законодавство України та міжнародна правова база. Також, для аналізу використано судову практику. Загальний - діалектичний метод. Спеціальні наукові методи використані в аналізі: формально-логічний, формально-юридичний, індуктивний та дедуктивний метод.

Результати та обговорення. Конкуренція, як ключовий аспект економічних відносин, має значливий вплив на ринкову економіку. Результатом

є активізація конкурентних процесів на ринку та підвищення продуктивності господарської діяльності, що сприяє швидкому науковому та технологічному прогресу. Ринковий механізм конкуренції визнається ключовим для підприємницької діяльності.

Конкуренція є необхідною і найважливішим елементом ринкового механізму господарювання, але характер і форми її на різних ринках і в різних ринкових ситуаціях неоднакові. В умовах ринкової економіки конкуренція є важливим механізмом економічних зв’язків між виробниками та споживачами. Хоча конкуренція і пов'язана з певними витратами (зокрема, з посиленням соціально-економічної диференціації в суспільстві), вона забезпечує чималий економічний ефект, стимулюючи зниження цін, підвищення якості та асортименту випускаємої продукції, впровадження науково-технічних досягнень. [4, с. 86]

Н.Педченко вважає, що в розвинутому товарному виробництві конкуренція є об’єктивним економічним явищем, яке примушує господарюючі суб’єкти прагнути до збільшення прибутку шляхом розширення масштабів діяльності, удосконалення форм організації виробничого процесу і зростання продуктивності праці. [5, с. 48]

Б.Шлюсарчик вважає, що конкуренція в економічному значенні - це боротьба підприємців за економічні вигоди від продажу товарів і послуг, а також за ринки постачання і збуту та робочу силу. [6, с. 21]

Економічна конкуренція може сприяти поліпшенню умов для суб'єктів економічних відносин у багатьох аспектах. По-перше, конкуренція підштовхує підприємства до пошуку ефективних методів виробництва та управління, щоб зменшити витрати та підвищити якість продукції чи послуг. Це може призвести до покращення якості товарів і послуг на ринку, що безпосередньо корисно для споживачів.

По-друге, конкуренція сприяє стимулюванню інновацій та наукового прогресу. Підприємства, які конкурують, постійно шукають нові способи поліпшення продукції та розвитку нових технологій, щоб залишатися

конкурентоспроможними. Це може призвести до розвитку нових галузей та ринків, створення робочих місць та збільшення економічної активності.

По-третє, конкуренція може підтримувати низькі ціни для споживачів. Конкурентність між підприємствами зазвичай приводить до зниження цін на товари та послуги, оскільки підприємства намагаються залучити більше клієнтів. Це дає можливість споживачам вибирати з більшим асортиментом товарів і послуг за доступними цінами.

Отже, економічна конкуренція може створити умови для покращення продуктивності, інновацій та доступності продуктів і послуг, що в цілому сприяє підвищенню якості життя та розвитку економічного сектора.

Втім, варто зазначити позицію науковців Базилевича В. Д. і Федоренка В. Г., які окреслили поняття видів економічної конкуренції. Досконала конкуренція (вільна) – це така ринкова ситуація, за якої чисельні, незалежні виробники продають ідентичну продукцію і жоден з них не в змозі контролювати ринкову ціну. [7, 8, с.4]

Варто відзначити основні риси досконалої конкуренції:

- наявність великої кількості продавців і покупців, які не мають впливу на ринкову ціну, яка формується на основі попиту і пропозиції;

- бар′єри для входу на ринок мінімальні або відсутні;

- кожний продавець і покупець володіє повною інформацією про попит, пропозицію і ціну товарів на ринку.

З виникненням і розвитком монополій виникає недосконала конкуренція - боротьба між великими компаніями (всередині монополізованого сектору між членами групових монополій) і дрібними та середніми фірмами. Це боротьба за монополізацію ринку збуту, джерел сировини, енергії, за отримання державних контрактів, кредитів, за володіння інтелектуальною власністю.

Таким чином можна визначити, що недосконала конкуренція – це конкуренція, яка обмежена економічною владою невеликої кількості виробників – продавців на ринку, які диктують його основні параметри: обсяг товарів і послуг, кількість, ціни.

Конкуренція має негативні та позитивні риси. Варто погодитися із позицією кандидата економічних наук Павлюка Т.І. про те, що тривалий час в нашій країні робився наголос в основному на негативних наслідках конкуренції: витиснення дрібних виробників великим капіталом, розорення одних і збагачення інших, посилення соціальної несправедливості, значне зростання майнової диференціації населення, загострення безробіття, інфляції тощо. [3, с. 12]

У Законі України "Про захист економічної конкуренції" вказується перелік порушення законодавства про захист економічної конкуренції. Стаття налічує 20 порушень, які є критичними для економічної діяльності держави. Оскільки національні правознавці не зійшлися на думці щодо класифікації їх, то пропонується це зробити наступним чином:

Блок 1: Антимонопольні Узгоджені Дії, куди входять спільні дії суб'єктів господарювання, що обмежують конкуренцію.

Блок 2: Монопольне (Домінуюче) Становище, тобто використання монопольного чи домінуючого становища для обмеження конкуренції.

Блок 3: Антиконкурентні Дії Органів Влади та Контролю, а саме антиконкурентні дії органів влади, місцевого самоврядування, органів адміністративно-господарського управління та контролю та зловживання становищем органів влади для обмеження конкуренції.

Блок 4: Рішення Антимонопольного Комітету, а саме невиконання чи неповне виконання рішень органів Антимонопольного комітету України; подання інформації в неповному обсязі Антимонопольному комітету України, його територіальному відділенню у встановлені органами Антимонопольного комітету України, головою його територіального відділення чи нормативно-правовими актами строки; створення перешкод працівникам Антимонопольного комітету України, його територіального відділення у проведенні перевірок, огляду, вилученні чи накладенні арешту на майно, документи, предмети чи інші носії інформації.

Блок 5: Порушення законодавства щодо концентрації, що включає в себе

незаконну концентрацію, порушення умов та неподання відповідної інформації та невиконання учасниками узгоджених дій, концентрації вимог і зобов'язань, якими було обумовлене рішення про надання дозволу на узгоджені дії, концентрацію.

У воєнний час порушення законодавства про захист економічної конкуренції мають серйозні наслідки для економічного становища України, впливаючи на ринкову економіку та ускладнюючи наповнення бюджету. Ці наслідки стають додатковим викликом у вже важкий період воєнних конфліктів, що назрівають по всьому світу.

По-перше, антиконкурентні узгоджені дії та зловживання монопольним становищем можуть призвести до монополізації ринку певних товарів чи послуг. У воєнний час, коли збільшується попит на різноманітні товари та послуги, це може призвести до зростання цін через відсутність конкуренції. Високі ціни на споживчі товари можуть загострити економічне положення населення та підвищити інфляційний тиск.

По-друге, порушення з боку органів влади може призвести до несприятливого впливу на ринкову економіку. Коли органи влади допускають антиконкурентні дії чи використовують свої повноваження для обмеження конкуренції, це порушує здорову конкуренцію на ринку та знижує рівень інвестицій. Бізнеси можуть бути менш зацікавлені в вкладанні коштів в умовах, де конкуренція придушена або відсутня.

По-третє, невиконання рішень Антимонопольного комітету призводить до порушення законів та норм, спрямованих на забезпечення конкуренції. Це може викликати правовий вакуум, в якому підприємства можуть діяти без відповідальності за порушення антимонопольного законодавства, що знову ж таки, загрожує конкурентоспроможності ринку та підштовхує до формування монопольних структур. Як висновок, важливо підкреслити, що умови воєнного часу ще більше підкреслюють важливість впровадження механізмів запобігання порушенням законодавства про захист економічної конкуренції. Такі механізми повинні включати ефективний моніторинг та регулювання ринків, підвищення

прозорості в прийнятті рішень органами влади, а також посилення відповідальності за порушення антимонопольного законодавства. Запровадження антимонопольних заходів стає запорукою збереження конкурентоспроможності економіки в умовах воєнного стану. Це також сприяє створенню стійкої фінансової бази для бюджету через забезпечення ефективної конкуренції, що сприяє економічному зростанню та збільшенню надходжень до бюджету. У вирішенні цих завдань важливо враховувати специфіку воєнного часу, зберігаючи баланс між впровадженням необхідних заходів та збереженням пружності економічної системи. Розвинуті та ефективні антимонопольні політики є критичним елементом для збереження економічної стійкості та сталого розвитку України.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Господарський кодекс України; Господарський процесуальний кодекс України: офіційне видання станом на 01.07.2007 р. - К.: Ін Юре, 2007. - 320 с

2. Закон України “Про захист економічної конкуренції” [Електронний ресурс] / Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. - Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text

3. Сутність та роль конкуренції в ринковій економіці — Павлюк Т.І., с.8-13 [Електронний ресурс] https://economyandsociety.in.ua/journals/6_ukr/2.pdf

4. Филюк Г.М. Конкуренція і монополія в епоху глобалізації: монографія / Г.М. Филюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2011. – 404 с.

5. Педченко Н.С. Деякі аспекти конкуренції і конкурентоспроможності в ринковій економіці. // Регіональні перспективи. –2000. -No 4

6. Шлюсарчик Б. Еволюція і співвідношення понять конкуренції та конкурентності // Академічний огляд. –2001. -No 1

7. Економічна теорія /за ред. Базилевича В.Д., К.: «Знання-Прес», 2012, с. 233-264;

8. Федоренко В.Г. Основи економічної теорії, К.: Алеута, 2011,с.161-169.

УДК 341.1

ПРОВЕДЕННЯ ОБШУКУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Науковий керівник:
Федченко Володимир Михайлович,
к. ю. н, доцент, професор кафедри кримінального процесу
Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Бакай Валерія Геннадіївна
Тарасюк Данило Олексійович
здобувачі вищої освіти ІІІ курсу факультету
підготовки фахівців для підрозділів
кримінальної поліції Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Війна суттєво вплинула на життя українців. Введення режиму воєнного стану 24 лютого 2022 року змінило не лише соціально-побутові аспекти, але й вплинуло на кримінально-правову сферу. Виявилося, що остання не була готова до цих змін, і деякі положення, зокрема у Кримінальному процесуальному кодексі, потребували коригувань. Таким чином, норми, пов'язані з інститутом обшуку в сучасному кримінальному процесуальному законодавстві, значно зросли через деталізацію підстав для його проведення, уточнення порядку видання ухвал слідчим суддею щодо процедури обшуку, вказівку на конкретних учасників цієї дії, обов'язок забезпечення присутності осіб, права яких можуть бути порушені, а також передачу особі, якій проведено обшук, копії протоколу цієї дії. Ці аспекти стали важливими для ефективного проведення обшуку та його правомірності.

Відповідно до ч.1 ст.234 Кримінального процесуального кодексу України (КПК України) обшук проводиться для виявлення та документування інформації щодо обставин скоєння злочину, виявлення предметів або майна, отриманих через злочин, і встановлення місця перебування осіб, яких

розшукують за вчинення кримінальних правопорушень [1].

Особливість проведення обшуку в умовах воєнного стану полягає в тому, що за новими поправками до пунктом 4 статті 223 КПК України [1], цю процедуру можна здійснювати у нічний час - від 22:00 до 6:00. Однак на нашу думку ця норма призводить до обмеження присутності адвоката під час обшуку через обмеження руху на час комендантської години. Згідно з частиною 12 статтею 615 КПК України, особа, яка здійснює проведення обшуку, зобов'язана забезпечити можливість участі захисника у виконанні окремих процесуальних дій, в тому числі й у разі неможливості присутності захисника через комендантську годину.

Законодавство, зокрема у другому абзаці пункту 1 частини 1 статті 615 КПК України [1], визначає зміни у відношенні обов'язку слідчого або прокурора стосовно складання протоколу під час чи після проведення певної процесуальної дії. Ці зміни передбачають можливість технічної фіксації таких дій за допомогою наявних технічних засобів, а потім складання протоколу цих дій протягом 72 годин після їх завершення. Це застосовується у випадках, коли неможливо скласти процесуальні документи з ходу або відсутня можливість це зробити безпосередньо під час здійснення процесуальних дій. На нашу думку, це є позитивною змінною, адже часто уповноважена особа під час дії воєнного стану стикається із загрозами для життя чи здоров’я через постійні артилерійські обстріли, ракетні та авіаційні удари. Способом вирішення вказаної проблеми є значне скорочення часу проведення огляду місця події, а отже часу перебування у зоні підвищеного ризику.

Важливим питанням на думку Гарасимів О.І. є наявність понятих при проведенні обшуку. За загальним правилом, обшук або огляд житла чи іншого володіння особи, обшук особи здійснюються з обов’язковою участю не менше двох понятих незалежно від застосування технічних засобів фіксування відповідної слідчої (розшукової) дії [2, с. 106].

Під час обшуку або огляду житла або будь-якого іншого місця, коли залучення свідків є неможливим або небезпечним для їхнього життя чи

здоров'я, слідчі дії проводяться без їх участі. У таких випадках хід та результати обшуку або огляду обов'язково фіксуються за допомогою доступних технічних засобів шляхом безперервного відеозапису [3].

На нашу думку, така практика створює серйозні загрози, оскільки можливість захисту осіб, яким проводиться обшук, фактично відсутня. Забезпечення присутності понятих під час обшуку в момент комендантської години залишається також вельми проблематичним.

Проведення обшуку під час дії воєнного стану має ряд особливостей, які обумовлені не лише механізмом злочину але і специфікою воєнного стану, який вніс значні корективи в роботу слідчих органів, спрямовану на пошук, виявлення та фіксацію слідів та об’єктів, особливо на територіях де проводяться активні бойові дії, а також деокупованих територіях.

Отже, отримані нормативні положення і пояснення призначені для сталого функціонування системи кримінальної юстиції в сучасних умовах. Проте їх дія обмежена у часі і поширюється лише на період воєнного або надзвичайного стану, або в районах, де проводяться антитерористичні заходи для забезпечення національної безпеки та оборони, зокрема для стримування збройної агресії російської федерації чи інших держав проти України. Однак, у відношенні положень кримінального процесуального законодавства про проведення цієї слідчої (розшукової) дії виникає низка питань, на які наразі законодавець не надав повноцінних відповідей. Це ускладнює ефективність та швидкість розгляду кримінальних правопорушень на стадії досудового розслідування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text (дата звернення: 19.11.2023).

2. Гарасимів О. І. Особливості проведення обшуку в умовах воєнного стану. Теорія та практика протидії злочинності у сучасних умовах. 2022.

С. 104-106

3. Федорів В. Які нові можливості з’являються у досудового розслідування під час воєнного стану? Газета «Закон і Бізнес». 16.05.2022. https://zib. com.ua/ua/151432.html

УДК 341.1

ПІДСТАВИ ТА ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ ПОРЯДОК ВІДСТОРОНЕННЯ ВІД ПОСАДИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Науковий керівник:
Федченко Володимир Михайлович,
к. ю. н, доцент, професор кафедри кримінального процесу
Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Дедушкевич Юлія Олегівна,
Гальцова Ольга Євгенівна,
здобувачі вищої освіти ІІІ курсу факультету
підготовки фахівців для підрозділів кримінальної
поліції Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

У Кримінальному процесуальному кодексі України передбачений захід забезпечення кримінального провадження, що полягає в відстороненні підозрюваного або обвинуваченого від посади (згідно зі статтею 131 КПК) [1]. Визначення процедури та умов застосування цього заходу детально регулюється положеннями глави 14 (статті 154–158) КПК.

Законодавець відводить особливе місце заходу "відсторонення від посади", розглядаючи його як загальний захід забезпечення кримінального провадження відповідно до пункту 4 частини 2 статті 131 КПК України. Також відзначається тимчасове відсторонення судді від виконання суддівських обов'язків як спеціальний захід забезпечення кримінального провадження відповідно до пункту 4-1 частини 2 статті 131 КПК України [1]. Тому, аналізуючи ч. 2 статті 131 КПК України можна виокремити дві форми "відсторонення від посади".

Питання обрання заходу забезпечення, а саме відсторонення від посади досліджували у своїх працях вітчизняні та зарубіжні вчені такі як

В. І. Фаринник, С. В. Завада, Р. Д. Арланова, Ю. М. Дьомін, Л. М. Лобойко, О. Ю. Татаров, В. Т. Нор, О. Г. Шило та ін.

Ми погоджуємося з думкою О. Г. Шило, який стверджує, що відсторонення від посади є заходом забезпечення кримінального провадження. Сутність якого полягає в тимчасовому припиненні підозрюваним чи обвинуваченим виконання трудових або службових обов'язків на певний строк. Це рішення зазвичай приймається слідчим суддею або судом з метою припинення кримінального правопорушення, уникнення протиправної поведінки або запобігання впливу підозрюваного чи обвинуваченого на свідків та інших учасників провадження, а також для запобігання протиправної поведінки підозрюваного, який займаючи певну посаду може знищити або підробити важливі речі чи документи або перешкоджати кримінальному провадженню іншим чином [2].

У ч.2 статті 157 КПК вказано, що при розгляді питання про відсторонення від посади слідчий суддя або суд повинні врахувати наступні аспекти:

1. Правову основу для відсторонення від посади, тобто обґрунтування законності такого заходу.

2. Достатність доказів, які свідчать про можливе вчинення особою кримінального правопорушення.

3. Потенційні наслідки відсторонення від посади для інших осіб, що можуть виникнути внаслідок цього заходу.

На нашу думку, законодавче визначення підстав та процесуального порядку прийняття рішення щодо відсторонення від посади є неповним або не зовсім вичерпним.

Під час аналізу кримінально процесуального законодавства та рішень слідчих суддів, які знаходяться в Єдиному державному реєстрі судових рішень, було можливо відобразити ряд актуальних питань:

1. Зазвичай, заходи забезпечення кримінального провадження, включаючи процедури, визначені в статтях 154 та 155 КПК України, можуть бути ініційовані слідчим суддею за клопотанням слідчого або слідчого

узгоджено з прокурором. Проте, щодо відсторонення осіб від посад органів державної влади, згаданих у частині 3 статті 154 КПК, такі клопотання може подавати лише прокурор. У випадку відсторонення Голови Національного агентства з питань запобігання корупції чи його заступника, прокурором або заступником Генерального прокурора може звертатися керівник Спеціалізованої антикорупційної прокуратури. Відсутність можливості звертатися до слідчого судді дізнавачем є обумовленою обмеженням, передбаченим у частині 1 статті 154 КПК України. Ця стаття передбачає можливість застосування заходів забезпечення кримінального провадження лише у випадках, коли особа підозрюється чи обвинувачується у вчиненні злочину, проведення досудового розслідування якого здійснюється лише слідчим, а не дізнавачем.

Таким чином ми прийшли до висновку, що хоча дізнавач, відповідно до статті 40-1 КПК України, має право звертатися за погодженням із прокурором до слідчого судді з певними клопотаннями щодо заходів забезпечення кримінального провадження, проте законом не передбачено можливості подання клопотань до слідчого судді щодо застосування відсторонення від посади.

2. Слідчий суддя чи суд мають право відхилити клопотання про відсторонення від посади, якщо слідчий чи прокурор не надали достатніх доказів, що застосування такого заходу є необхідним для припинення кримінального правопорушення, попередження або запобігання протиправним діям підозрюваного або обвинуваченого. Це включає можливість підозрюваного або обвинуваченого, який під час перебування на посаді може знищити або підробити документи, які мають значення для розслідування, або незаконним способом можуть впливати на свідків та інших учасників кримінального провадження [3].

В.І. Фаринник підкреслює, що слідчий суддя чи суд повинні уважно оцінити як "позитивні" наслідки — уникнення впливу на свідків та інших учасників кримінального провадження, так і "негативні" аспекти, які можуть

включати зупинку підприємства, простій чи невиплату заробітної плати [4].

Як приклад в ухвалі слідчий суддя Бабушкінського районного суду м. Дніпра у справі No200/18070/15-к, де розглядався клопотання про відсторонення підозрюваного від посади, пояснив: "Оскільки підозрюваний є одноосібним власником та керівником підприємства протягом тривалого періоду, необхідно врахувати потенційні негативні наслідки, які виникнуть для інших осіб внаслідок його відсторонення від посади директора компанії - клопотання підлягає відхиленню» [3].

Ми вважаємо, що важливість особи для нормальної роботи компанії або виробництва не повинна перешкоджати її відстороненню від посади у випадку. Навіть якщо ця особа має вагому роль у певних сферах діяльності чи виробництва, це не може виправдовувати продовження або ухилення від відповідальності за можливо скоєні кримінальні правопорушення. Безумовно, особа, яка має ключову посаду або функцію в період воєнного стану, може бути відсторонена, якщо її дії несуть загрозу для безпеки країни або інших людей.

Отже, відсторонення від посади має на меті уникнення або припинення кримінального порушення, запобігання незаконній поведінці особи, яка перебуває під слідством, та має можливість знищувати чи підробляти документи, важливі для розслідування, або впливати на свідків та інших учасників кримінального провадження незаконними методами. Під час воєнного стану, відсторонення від посади є важливим заходом для забезпечення національної безпеки та виконання правосуддя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n384 (дата звернення 10.11.2023)

2. Кримінальний процес : підручник / [Ю. М. Грошевий, В. Я. Тацій, А. Р. Туманянц та ін.] ; за заг. ред. В. Я. Тація, О. В. Капліної, О. Г. Шило. Харків : Право, 2014. 824 с.

3. Узагальнення судової практики щодо розгляду слідчим суддею клопотань про застосування заходів забезпечення кримінального провадження. Вищий спеціалізований суд. Витяг від 07.02.2014 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001740-14?find=1&text (дата звернення 10.11.2023).

4. Фаринник В. І. Відсторонення від посади: кримінальний процесуальний аспект. Науко-вий вісник Національного університету державної податкової служби України (економіка, право). 2014. No 2. С. 162-171

УДК 341.1

ОСОБЛИВОСТІ ЗУПИНЕННЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Науковий керівник:
Федченко Володимир Михайлович,
к. ю. н, доцент, професор кафедри кримінального процесу
Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Тітова Анастасія Сергіївна,
Волошин Максим Юрійович
здобувачі вищої освіти ІІІ курсу факультету
підготовки фахівців для підрозділів кримінальної
поліції Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

З початку повномасштабного вторгнення росії на територію України всі аспекти життя громадян кардинально змінились. Ці зміни також відобразилися на кримінальному процесі. Як суди, так і правоохоронні органи не були готові працювати в умовах, які склалися, більше того, саме законодавство не надавало необхідних інструментів для ефективної роботи в умовах воєнного часу.

Виконання завдань кримінального провадження, які визначені у статті 2 Кримінального процесуального кодексу України [1], значно ускладняються в умовах воєнного стану, зокрема, у неможливості участі обвинуваченого у судових засіданнях. Закон України "Про внесення змін до КПК України щодо удосконалення порядку кримінального провадження в умовах воєнного стану" від 14 квітня 2022 року, № 2201-IX [2], вніс ряд змін і доповнень до Кримінального процесуального кодексу України, спрямованих на покращення процедур судочинства навіть в таких складних умовах. Варто зазначити, що зупинення дізнання може бути лише після повідомлення особі про підозру, а також наявності підстав, що передбачені в ч.3 ст.298-5 та ст.280 КПК України.

Відповідно до змін, які були внесені вищезазначеним Законом України від 14.04.2022 ст. 280 КПК України було доповнено п. 4, а саме коли наявні об’єктивні обставини, що унеможливлюють подальше проведення досудового розслідування в умовах воєнного стану та п. 5, що у разі передачі підозрюваного для обміну як військовополоненого та підозрюваним надано письмову згоду на проведення таких дій [1].

Також, хочемо зазначити, що стаття 615 Кримінального процесуального кодексу також містить вказівки щодо зупинення досудового розслідування у разі введення воєнного стану та відсутності можливості його подальшого проведення. Ця стаття передбачає зупинення строку досудового розслідування на підставі обґрунтованого рішення прокурора, яке відображає відповідні обставини і підлягає поновленню, якщо причини для зупинення припиняють існувати [2].

Переглянуті нормативні положення, що стосуються зупинення процесуальних строків особливого порядку кримінального провадження через введений воєнний стан, загалом отримують позитивну оцінку. Адже в умовах військових дій виникає потреба в іншому законодавчому врегулюванні зупинення процесуальних строків у кримінальному провадженні. Встановленні підстави для зупинення строків досудового розслідування у зв'язку з обмеженнями у процесуальній діяльності під час воєнного стану є корисним елементом для практики кримінального процесу.

На нашу думку, регламентація зупинення досудового розслідування в кримінальному процесі може викликати порушення вимогам європейських стандартів щодо гарантування права на справедливий судовий розгляд [3, с. 100–101]. Незважаючи на вимогу ст. 6 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод щодо додержання розумного строку кримінального провадження, приписи ст. 280 КПК України уможливлюють тимчасове призупинення перебігу строку, рішення про яке прокурор або слідчий (за погодженням з прокурором) можуть приймати невизначену кількість разів та на будь-який проміжок часу.. Це може призвести до зниження інтенсивності та

ретельності розслідування, а, отже, подовжити період від отримання інформації про правопорушення до розгляду справи незалежним і неупередженим судом [4, с. 101–102]. Такий підхід до прийняття рішень з припинення може порушити право на розумний строк кримінального провадження (право на справедливий судовий розгляд) та призвести до зниження ефективності процесу в цілому.

Ми погоджуємося з думкою О. В. Лазукова, що відповідно до аналізів міжнародних угод загального та регіонального значення, а також поглядів Європейського суду з прав людини, підтверджує, що обов'язок проведення ефективного розслідування є невід’ємною складовою jus cogens і залишається незмінним, навіть у ситуаціях воєнного конфлікту чи інших надзвичайних обставинах [5].

Умови воєнного стану ставлять під сумнів ефективність правового регулювання, яке передбачає зупинення досудового розслідування через неможливість здійснення процесуальних дій. Ця практика може негативно впливати на продуктивність розслідування через постійне припинення та відновлення процесу, що впливає на строки розслідування та загрожує ефективності проведення розслідування у період воєнних умов.

З нашого погляду, найбільш оптимальним рішенням у контексті воєнного стану буде лише закріплення «розумного строку» для досудового розслідування. Встановлення гнучкого строку лише за розумний період у таких умовах сприятиме ефективному розслідуванню кримінальних правопорушень. Це означатиме, що строк розслідування не буде безкінечно зупинятися на невизначений час, а буде встановлюватися конкретними обставинами у кожному випадку. Якщо через військовий стан ситуація не дозволяє провести процесуальні дії, строк розслідування автоматично збільшується на розумний, об'єктивно необхідний період для проведення ефективного розслідування. І навпаки, якщо є можливість проведення процесуальних дій, розумний строк розслідування буде максимально стислим, але достатнім для ефективного проведення розслідування. Отже, збройний конфлікт, який розпочала російська федерація проти України з 2014 року, перетворився на геноцидальну війну, яка

викликає потребу у динамічних змінах у законодавстві, особливо щодо гнучкості кримінальної юстиції. Виклики для системи кримінального процесу стали значно складнішими, а кількість кримінальних правопорушень масово зросла: тільки воєнних кримінальних правопорушень після 24 лютого 2022 року зафіксовано понад 100 тисяч випадків [4]. Однак будь-які зміни та доповнення до кримінального процесуального законодавства повинні враховувати ці тенденції, бути відповідними загальним принципам кримінального процесу, а також ураховувати досвід роботи інститутів в умовах воєнного конфлікту. Отже, ідея подальшого вдосконалення законодавства в цій галузі є важливою, проте конкретні пропозиції мають бути обговорені й уточнені, щоб забезпечити позитивний результат їх застосування та збереження ефективності досудового розслідування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13 квітня 2012 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text (дата звернення: 16.11.2023).
2. Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України щодо удосконалення порядку здійснення кримінального провадження в умовах воєнного стану : Закон України від 14 квітня 2022 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2201-20#n37 (дата звернення: 17.11.2023).
3. Кримінальний процес України: досудове розслідування : навчальний посібник / О. О. Волобуєва, М. С. Городецька, Т. О. Лоскутов та ін.; за заг. ред. В. М. Бесчастного. Кривий Ріг : Вид. Р. А. Козлов, 2019. 122 с.
4. Лоскутов Т. О. Предмет регулювання кримінального процесуального права : монографія. Київ : Юридичний світ, 2016. 416 с
5. Лазукова О. В. Особливий режим досудового розслідування в умовах воєнного, надзвичайного стану або у районі проведення антитерористичної операції : автореф. дис. … канд. юрид. наук : 12.00.09. Харків, 2018. 20 с.

УДК 341.1

ДОКАЗУВАННЯ У КРИМІНАЛЬНИХ ПРОВАДЖЕННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ: ОКРЕМІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ АСПЕКТИ

Науковий керівник:
Федченко Володимир Михайлович,
к. ю. н, доцент, професор кафедри кримінального процесу
Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ
Філімоненко Нікіта Юрійович,
Фурса Станіслав Юрійович
здобувачі вищої освіти ІІІ курсу
факультету підготовки фахівців для підрозділів
кримінальної поліції Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Анотація: Дана теза розглядає процес доказування у кримінальних провадженнях, що стосуються неповнолітніх, зокрема акцентуючи увагу на специфіці розслідування, визначенні обов'язків сторін, та особливостях доказування у справах про насильство та сексуальне насильство над дітьми. Зазначаються вимоги Кримінально-процесуального кодексу України та інших законодавчих актів, спрямованих на забезпечення адекватного захисту прав неповнолітніх у судових процесах. Автор також розглядає застосування сучасних технологій, включаючи електронні засоби фіксації доказів та експертні програмні засоби для покращення процесу збору та аналізу доказів. Завершуючи, теза ставить за мету обґрунтування можливих напрямків вдосконалення законодавства та практики захисту прав неповнолітніх у кримінальних провадженнях.

Ключові слова: Доказування, Кримінальне провадження, Неповнолітні, Процесуальні аспекти, Кримінально-процесуальний кодекс України, Законодавчі акти, Специфіка розслідування, Насильство над неповнолітніми,

Права дітей, Захист прав неповнолітніх, Юридичний аспект.

Досить суттєвою та актуальною проблемою в сфері кримінального правосуддя є проведення доказової бази у кримінальних провадженнях, які стосуються неповнолітніх. В умовах постійних змін у суспільстві та правовому середовищі виникає необхідність глибокого розгляду та аналізу процесуальних аспектів доказування у таких справах. Ця теза має на меті розглянути ключові аспекти доказування у кримінальних провадженнях, які стосуються неповнолітніх, зокрема враховуючи вимоги Кримінально-процесуального кодексу України та інших законодавчих актів, а також враховуючи сучасні тенденції та проблеми у сфері захисту прав дітей.

Розслідування кримінальних проваджень, які стосуються неповнолітніх, має свої особливості, враховані в законодавчих актах. Кримінально-процесуальний кодекс України передбачає, що в розслідуванні таких справ повинні брати участь спеціалізовані органи та фахівці, здатні враховувати особливості дитячого віку . Важливо визначити, як ці особливості впливають на процес формування та представлення доказів у суді. До того ж, ст. 492 КПК України передбачає специфіку застосу-вання таких запобіжних заходів, як затримання та тримання під вартою. Затримання та тримання під вартою можуть застосовуватися до неповнолітнього лише у разі, якщо він підозрюється або обвинувачується у вчиненні тяжкого чи особливо тяжкого злочину, за умови, що застосування іншого запобіжного заходу не забезпечить запобігання ризикам, зазначеним у статті 177 цього Кодексу [1].

Однією з актуальних проблем у сфері кримінального правосуддя є злочини, пов'язані із здійсненням насильства над неповнолітніми. Доказування в таких справах вимагає особливої уваги до психологічних аспектів, врахування показань дітей та забезпечення їхньої безпеки. Додатково, необхідно розглянути можливість застосування експертних досліджень та засобів технічної фіксації, щоб забезпечити об'єктивність та достовірність доказів.

Справи про злочини, пов'язані із сексуальним насильством над

неповнолітніми, є особливо складними в контексті доказування. У цих випадках важливо враховувати психологічну вразливість жертв, забезпечуючи адекватний захист та підтримку. Наприклад, в статті 8 Закону України "Про запобігання та протидію домашньому насильству" вказані повноваження місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування стосовно запобігання домашньому насильству [2].

Сучасні технології вносять значний вклад у покращення процесу доказування. Використання електронних засобів фіксації, таких як відеоспостереження чи аудіозаписи, може значно полегшити процес збору та представлення доказів, а також зменшити можливість їхнього вигадування. Проте, важливо враховувати, що використання таких технологій повинно відповідати принципам захисту прав неповнолітніх, зокрема забезпечувати конфіденційність та невідтворюваність отриманої інформації.

У випадках, пов'язаних із злочинами проти неповнолітніх, експертні програмні засоби можуть використовуватися для більш об'єктивної оцінки психологічного стану дітей. Це може включати аналіз мови, виразу обличчя та інших параметрів, що можуть служити додатковими об'єктивними елементами доказової бази. Позитивним аспектом є те, що закон передбачає можливість визнання близьких родичів або членів сім'ї постраждалої особи як потерпілих, якщо особа померла або перебуває у стані, коли не може заявити про злочин [3].

Доказування у кримінальних провадженнях неповнолітніх є складною та відповідальною задачею, що вимагає комплексного підходу та врахування специфічних аспектів дитячого віку. Відповідно до Кримінально-процесуального кодексу України та інших законодавчих актів, необхідно враховувати права та інтереси неповнолітніх, забезпечуючи їхній адекватний захист у судовому процесі. Сучасні технології та експертні засоби можуть значно полегшити цей процес, проте їх використання повинно відбуватися з дотриманням принципів конфіденційності та забезпеченням прав дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кримінально-процесуальний кодекс України від 13.04.2012 № 4651-VI URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#doc_info

2. Закон України "Про запобігання та протидію домашньому насильству", від 07.12.2017 № 2229-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2229-19#doc_info

3. І Гога, В Федченко – The 5 th International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” – Київ, Україна. 2023. – С. 700

МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ПРОЦЕДУРИ ЗАТРИМАННЯ ТА ВЗЯТТЯ ПІД ВАРТУ

Халявка Ігор Олегович
курсант ННІ права та підготовки фахівців для підрозділів
Національної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Солдатенко Олена
кандидат юридичних наук, доцент,
професор кафедри кримінального процесу та
стратегічних розслідувань ННІП ПФПНП
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Актуальність дослідження. Найчастіше заявники у своїх зверненнях ставлять питання про недотримання права на повагу до гідності та на особисту недоторканність, свободу від незаконного затримання та арешту. Не виключені випадки безпідставного затримання громадян за підозрою у вчиненні кримінального правопорушення, взяття під варту, необгрунтованого обвинувачення, що є порушенням конституційних прав громадян.

Метою даного дослідження є розкриття актуальних питань щодо міжнародних стандартів процедур затримання та взяття під варту.

Аналіз публікацій, в яких започатковано вирішення цієї проблеми. Дане питання вивчали Є. Д. Лук'янчиков, В. Т. Маляренко, М. М. Михєєнко, В.Т. Нор, О. В. Капліна, В. Л. Підпалий.

Виклад основного матеріалу. В. І. Борисов, Н. В. Глинська, В. С. Зеленецький та О. Г. Шило, проаналізувавши практику Європейського суду з прав людини, вважають, що обмеження волі шляхом затримання та взяття під варту при досудовому провадженні може вважатися таким, що відповідає конвенційним положенням, при дотриманні вимог національного законодавства, яке повинно передбачати такі мінімальні гарантії:

1) застосування запобіжних заходів має засновуватися на достатніх

підставах, які, з одного боку, свідчать про існування обґрунтованого висновку про причетність особи до вчинення кримінального правопорушення (підозри, обвинувачення), а з другого - дають можливість обґрунтовано спрогнозувати майбутню негативну поведінку підозрюваного або обвинуваченого в разі залишення його на волі до судового розгляду. Вичерпний перелік зазначених підстав має бути чітко визначений у законі;

2) рішення про попереднє ув'язнення повинно прийматися таким органом влади, який відповідає вимогам міжнародних стандартів щодо незалежності та неупередженості;

3) затримана особа має негайно постати перед суддею чи іншою службовою особою, якій закон надає право здійснювати судову владу;

4) особа, яку позбавлено волі в результаті арешту або затримання, має право оскаржити до суду законність таких дій. Ця скарга повинна розглядатися невідкладно, і, якщо суд визначить таке затримання як незаконне, особа має бути негайно звільнена. Обвинувачений повинен мати право доступу до матеріалів провадження, які були використані органами провадження слідства при перевірці рішення про попереднє затримання обвинуваченого;

5) одним з ефективних засобів правового захисту особи, яка затримана або взята під варту, має бути гарантоване право на допомогу адвоката.

Цей перелік, на нашу думку, слід доповнити положенням про те, що взяття під варту повинно застосовуватись у виключних випадках і тільки тоді, коли більш м'які заходи не здатні гарантувати належну поведінку обвинуваченого. Що стосується п'ятого пункту, то вважаємо, що судовий орган повинен контролювати всі питання, пов'язані не тільки із взяттям під варту, а й із затриманням підозрюваного [1, с. 397].

Україна стала членом Ради Європи в листопаді 1995 року і при цьому взяла на себе зобов'язання, зокрема, щодо реформування своєї правової системи, у тому числі і системи кримінального судочинства, та приведення її у відповідність до загальновизнаних міжнародними нормами і стандартами. Важливою для аналізу цього питання є Конвенція про захист прав людини і

основоположних свобод 1950 року, ратифікована Верховною Радою України.

Зокрема, у ч. 1 ст. 5 Конвенції про захист прав та основних свобод від 4 листопада 1950 року закріплено, що кожен має право на свободу та особисту недоторканність, нікого не може бути позбавлено свободи, крім таких випадків і відповідно до процедури, встановленої законом: a) законне ув'язнення особи після засудження її компетентним судом; b) законний арешт або затримання особи за невиконання законного припису суду або для забезпечення виконання будь-якого обов'язку, встановленого законом; c) законний арешт або затримання особи, здійснене з метою доставляння її до компетентного судового органу за наявності обґрунтованої підозри у вчиненні нею правопорушення або якщо обґрунтовано вважається необхідним запобігти вчиненню нею правопорушення чи її втечі після його вчинення, d) затримання неповнолітнього на підставі законного рішення з метою застосування наглядових заходів виховного характеру або законне затримання неповнолітнього з метою доставляння його до компетентного органу; e) законне затримання осіб для запобігання поширенню інфекційних захворювань, законне затримання психічнохворих, алкоголіків або наркоманів чи бродяг; законний арешт або затримання особи з метою запобігання її недозволеному в'їзду в країну чи особи, щодо якої провадиться процедура депортації або екстрадиції. Та, відповідно, у ч. 2 зазначається, що кожен, кого заарештовано, має бути негайно поінформований зрозумілою для нього мовою про підстави його арешту і про будь-яке обвинувачення, висунуте проти нього, а в ч. 3 цієї ж Конвенції вказується, що кожен, кого заарештовано або затримано згідно з положеннями підпункту «c» пункту 1 цієї статті, має негайно постати перед суддею чи іншою посадовою особою, якій закон надає право здійснювати судову владу, і йому має бути забезпечено розгляд справи судом упродовж розумного строку або звільнення під час провадження. Таке звільнення може бути обумовлене гарантіями з'явитися на судове засідання [2, с. 245].

Аналіз правових позицій ЄСПЛ дозволяє виявити певні вимоги для

застосування зазначених положень ч. 1 ст. 5 КЗПЛ. Зокрема, щодо зазначених умов застосування запобіжних заходів практика ЄСПЛ наголошує, що для затримання особи тільки для «забезпечення виконання» будь-якого зобов'язання, передбаченого законом, насамперед повинно мати місце невиконання зобов'язання, покладеного на особу. Арешт особи та утримання її під вартою мають проводитися з метою забезпечення виконання такого зобов'язання, а не мати каральний характер. При цьому щойно як зобов'язання було виконано, підстава для затримання відповідно до п. Ь ч. 1 ст. 5 КЗПЛ припиняється (справа «Василева проти Данії»). Зобов'язання має бути певної і конкретної природи (справа «Чіулла проти Італії»), а його широке тлумачення має спричиняти несумісні з поняттям верховенства права наслідки (справи «Енгель та інші проти Нідерландів», «Стефанов проти Болгарії»). У зв'язку із цим Суд вважає за необхідне звернути увагу на такі суттєві аспекти: характер зобов'язання, що випливає із відповідного законодавства, включаючи його мету та основне призначення; особу затриманого і конкретні обставини, що привели до затримання, а також тривалість утримання під вартою (справи «Хайредінов проти України», «Василева проти Данії», «Еппле проти Німеччини»).

Що стосується положень п. «с» ч. 1 ст. 5 КЗПЛ, то, на думку ЄСПЛ, вираз «здійснене з метою припровадження її до компетентного судового органу» охоплює всі три альтернативні підстави для арешту особи або тримання під вартою (справи «Лоулес проти Ірландії», «Ірландія проти Сполученого Королівства Великобританії»).

Особу може бути затримано із зазначених підстав тільки у межах кримінального провадження з метою припровадження її до компетентного судового органу через підозру в учиненні кримінального правопорушення (справи «Джесіус проти Литви», «Швабе та М. Г. проти Німеччини»). При цьому стандарт, запроваджений пунктом «с» ч. 1 ст. 5 КЗПЛ, не передбачає, що поліція повинна мати достатньо доказів для пред'явлення обвинувачення у момент затримання або під час перебування особи під вартою (справа «Ердагоз проти Туреччини») [3, с. 98].

В той же час, неправильне застосування норм ЄКПЛ і практики ЄСПЛ, представниками сторони обвинувачення в свою чергу, не лише нівелює цінність такого застосування та відволікає від суті процесуального питання, яке ставиться на вирішення, а і може бути причиною істотного порушення норм КПК України [4, с. 5-6].

Окрему увагу слід приділити Конвенції про захист прав і основних свобод людини 1950 р., яку Україна ратифікувала 17.07.1997 р., тим самим взявши на себе зобов'язання посилити захист прав людини відповідно до положень Конвенції.

Крім того, дана Конвенція здійснила суттєвий вплив на вдосконалення кримінального процесуального законодавства України, зокрема й щодо правового інституту затримання. Це обумовлено тим фактом, що відповідно ст.9 Конституції України зазначена Конвенція є частиною національного законодавства, а отже і джерелом правового регулювання суспільних відносин.

При цьому, ст.5 Конвенції про захист прав і основних свобод людини обумовлює два види правових положень щодо порушення права особи на свободу в кримінальному судочинстві.

Перше стосується правомірності затримання, а друге - процесуальних прав затриманих. Але вказана стаття не містить абсолютного права та, відповідно, не забороняє всі випадки позбавлення волі. Більш того, вчений відмітив, що Конвенція визначає інтерес держави у втручанні в особисту свободу особи, але повинно супроводжуватися мінімальними гарантіями, визначеними в частинами 2-5 ст.5.

У цьому відношенні дане положення містить вимогу належної правової процедури щодо затриманім особи, що тісно пов'язано з правовими інструментами захисту, згідно з належною правовою процедурою, закріпленою в ст. 6 зазначеної Конвенції.

Значна увага питанню дотримання прав людини при її затриманні приділяється Міжнародними стандартами правового забезпечення прав і свобод людини, прийнятих Організацією Об'єднаних Націй. Так, ними передбачено,

що жодного затриманого не можна піддавати тортурам або іншому жорстокому, нелюдському чи принизливому поводженню або покаранню, або жорстокості чи погрозам у будь-якій формі.

Затримані мають утримуватися лише у відведених для цього місцях, члени їх родин та юридичні представники мають право на повну інформацію про них [5, с. 176].

Висновки. Підсумовуючи вищевикладене, можна констатувати, що для усунення законодавчих прогалин доцільно узгодити положення кримінального процесуального законодавства України з міжнародними правовими актами в частині регулювання затримання особи та взяття під варту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Садова Т.В. Співвідношення інституту затримання підозрюваного в Україні з міжнародною концепцією прав людини. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ.* URL: https://www.lvduvs.edu.ua/documents_pdf/visnyky/nvsy/03_2011/11stvkpl.pdf (дата звернення: 25.11.2023).

2. Бутенко В. Міжнародні стандарти застосування запобіжних заходів. *Підприємництво, господарство і право.* 2019. URL: http://pgp-journal.kiev.ua/archive/2019/9/42.pdf (дата звернення: 25.11.2023).

3. Марочкін О.І. Затримання за підозрою у вчиненні злочину та тримання під вартою: практика Європейського суду з прав людини та українські реалії. *Питання боротьби зі злочинністю.* 2016. URL: http://pbz.nlu.edu.ua/article/view/98534/96827 (дата звернення: 25.11.2023).

4. Застосування положень Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод в контексті затримання уповноваженою службовою особою в порядку статті 208 Кримінального процесуального кодексу України:методичнірекомендації /Авт. колектив: М.С. Цуцкірідзе, В.В. Рогальська, О.А. Солдатенко, А.Г.Гаркуша, Д.В.Лазарева та ін. Дніпро:Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2022. 113 с

5. Лук’яненко Ю.В. Міжнародні правові стандарти затримання особи у кримінальному судочинстві. 2016. URL: http://dspace.univd.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/795/mizhnarodni_pravovi_standarti_zatrimanny.pdf?sequence=2&isAllowed=y (дата звернення: 25.11.2023).

УДК 349.22

ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Хом'яченко Світлана Іванівна,
к.ю.н, доцент,
Отіч Олена Віталіївна
Студент
Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ
м. Вінниця, Україна

Анотація: Стаття присвячена аналізу проблем захисту персональних даних працівників підприємства в умовах воєнного стану згідно зі статтею 32 Конституції України. Автори визначають мету дослідження, яка полягає в аналізі потенційних загроз та ризиків для захисту персональних даних працівників підприємства під час воєнного стану. Запропоновано ефективні рекомендації та стратегії для забезпечення конфіденційності в умовах воєнних конфліктів.

Ключові слова: захист персональних даних, воєнний стан, конфіденційність, приватне життя, правове регулювання, права людини, міжнародні стандарти, персональна інформація, загрози, ризики.

В умовах воєнного стану, захист персональних даних працівників підприємства набуває важливого значення, оскільки зростає ризик несанкціонованого доступу до цих даних з боку ворожих агентів, хакерів чи інших зловмисників, що може призвести до розголошення особистої інформації працівників. Крім того, навіть в умовах миру, важливо гарантувати конфіденційність та безпеку особистих даних працівників підприємства та громадян загалом. Однак в умовах правового режиму воєнного стану ця потреба стає ще більш актуальною через збільшену ймовірність обмежень і порушень у цій сфері. Додаткове дослідження і розробка відповідних правових

механізмів стануть важливим кроком в напрямку зміцнення захисту приватності та персональних даних у складний період воєнних конфліктів.

Питання щодо захисту персональних даних працівників підприємства в умовах воєнного стану досліджували такі вчені у своїх працях: Г. Чанишева, О. Легка, К. Мельник, В. Головченко, М. Клемпарський, О. Ярошенко, О. Конопельцева, та ін. Зокрема, А.С. Михайлик, у своїй роботі здійснила дослідження нормативно-правової бази, яка визначає правовий статус персональних даних працівників в Україні. Вона вказала, що основна причина низького рівня захисту персональних даних в Україні - це недостатність законодавчих інструментів, які б гарантували належне забезпечення конфіденційності цих даних в Україні відповідно до сучасних міжнародних вимог у цій галузі [1, с. 82-87]. С.А. Загородній у своєму дослідженні підкреслив, що в умовах воєнного стану важливо забезпечити надійний захист баз персональних даних, які містять відомості про фізичних осіб та їх майновий стан [2, с. 153-156].

Варто відзначити, що персональні дані мають високу цінність для особистості та суспільства, тому їх захист та вдосконалення є не тільки сферою державної відповідальності та правового регламентування, але також мають бути невід'ємною частиною забезпечення прав та свобод людини, зокрема права на повагу до приватної сфери життя.

Особливу увагу слід звернути на те, що основи правового регулювання захисту персональних даних були вперше сформульовані в міжнародних договорах з прав людини, які визнали право на приватність як одне з основних прав кожної особи. Зокрема, ст. 17 Міжнародного пакту про громадянські та політичні права 1966 р., передбачає, що ніхто не повинен піддаватися незаконному втручанню в його приватне та сімейне життя, житла або незаконним порушенням його честі та репутації [3]. В ст. 8 Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод 1950 р. зазначено, що кожна людина повинна мати право на повагу до свого приватного і сімейного життя, житла та кореспонденції» [4]. До того ж цей документ був основою для

розробки тієї системи захисту особистих даних, яка існує в наш час, оскільки він визначав принципи та правила обробки та зберігання інформації про людей, а також гарантував їх права та свободи.

З метою конкретизації права людини, гарантованого статтею 32 Конституції України, було прийнято Закон України «Про захист персональних даних», який встановлює правові засади захисту персональних даних від незаконної обробки, а також гарантує дотримання прав і свобод людини і громадянина [5].

Указом Президента України від 24 лютого 2022 № 64/2022 у зв'язку з військовою агресією Російської Федерації проти України було введено воєнний стан, під час якого, деякі конституційні права і свободи людини і громадянина можуть бути тимчасово обмежені, а саме: таємниця телефонних розмов і листування, недоторканність житла, свобода пересування і самовираження. Також можуть бути введені тимчасові обмеження прав і законних інтересів юридичних осіб в межах і обсязі, які необхідні для забезпечення можливості впровадження та здійснення заходів правового режиму воєнного стану, передбачені ч. 1 ст. 8 Закону України «Про правовий режим воєнного стану» [6].

Разом із тим, у нашій країні чинний Кодекс законів про працю не містить положень, які б регулювали питання захисту персональних даних працівників від незаконного втручання або розголошення. Таким чином, не визначено, хто і як несе відповідальність за порушення правил збереження та обробки цих даних. Це створює прогалини в правовому полі та загрожує конфіденційності особистої інформації працівників.

Варто підкреслити, що суб'єктом персональних даних є фізична особа, персональні дані якої обробляються. Для використання на підприємстві цих відомостей потрібно мати дозвіл особи на обробку її персональних даних, відповідно до сформульованої мети їх обробки, висловлене у письмовій формі або у формі, що дає змогу зробити висновок про надання згоди.

Володільцем чи розпорядником бази персональних даних можуть бути

підприємства, установи й організації усіх форм власності, органи державної влади чи органи місцевого самоврядування, фізичні особи - підприємці. Він не має право розголошувати інформацію про особу, чиї персональні дані доступні іншим учасникам відносин, пов'язаних з цими даними.

Постає важливе питання, що ж повинен зробити роботодавець, щоб відповідно до закону забезпечити захист персональних даних працівників?

По-перше, затвердити список осіб, які мають право доступу до персональних даних співробітників;

По-друге, створити форму під назвою «Зобов'язання про нерозголошування персональних даних». Відповідно до ч. 3 ст. 10 Закону України «Про захист персональних даних» дана форма повинна бути підписана всіма працівниками, котрі мають доступ до приватної інформації. Прикладом можуть бути співробітники бухгалтерії, відділу кадрів та інші. Строк дії такого зобов'язання не припиняється навіть після припинення роботи з персональними даними (це може стосуватись як звільнення, так і переведення до іншого структурного підрозділу підприємства, де не доведеться працювати з персональними даними інших працівників) [7];

По-третє, повідомити працівників про власника його конфіденційної інформації, склад і зміст зібраних даних, їх права, а також про мету збору інформації;

Також необхідно зазначити, що найбільших змін, які потенційно стосуються обробки персональних даних та втручання в приватне життя, було внесено в Кримінальний процесуальний кодекс. Серед них, можна виокремити такі:

1. Закон № 2111 від 3 березня 2022 року, який спрощує проведення слідчих дій під час воєнного стану [8].

2. Закон № 2137 від 15 березня 2022 року, який вносить зміни до процедур огляду місця події, обшуку та тимчасового доступу, особливо щодо комп'ютерних систем та доступу до даних. Також передбачено нову слідчу дію щодо копіювання записів із пристроїв спостереження [9].

Як приклад, притягнення осіб до відповідальності у сфері захисту персональних даних, потрібно розглянути справу Білгород-Дністровського міськрайонного суду Одеської області від 20 липня 2023 року № 495/5932/23 щодо порушення захисту права власності. До суду надійшли матеріали від Представника Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини про притягнення до адміністративної відповідальності за ч. 4 ст. 188-39 Кодексу України про адміністративні правопорушення ОСОБА_1. З матеріалів справи вбачається, що до Управління Верховної Ради України з прав людини надійшли звернення від 09.05.2023 року та від 10.05.2023 року колишніх працівників Виробничого управління житлово-комунального господарства Затоківської селищної ради ОСОБА_2 та ОСОБА_3 щодо порушення начальником Затоківської ВУЖКГ ОСОБА_1 законодавства у сфері захисту персональних даних, а саме: у наказі № 3-к від 02.03.2023 року «Про попередження працівників про наступне звільнення з роботи у зв`язку зі скороченням чисельності та штату призупинення дії трудових договорів», чим вчинено 02.03.2023 року діяння, яке містить ознаки адміністративного правопорушення, передбаченого частиною 4 статті 188-39 КУпАП. Отже, суд визнав ОСОБА_1, громадянина України, винним в здійсненні адміністративного правопорушення, відповідальність за яке передбачена ч. 4 ст. 188-39 Кодексу України про адміністративні правопорушення і піддати його адміністративному стягненню у вигляді штрафу в розмірі трьохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, що складає 5100 грн на користь держави [10].

Варто взяти до уваги рекомендації, які повинний дотримуватись кожний працівник, а саме:

1) уважно та детально ставитись до електронних листів від незнайомих адресатів, повідомлень у месенджерах (Viber, Telegram, WhatsApp) та соціальних мережах з невідомих номерів телефону;

2) не відкривати підозрілі посилання та не завантажувати вкладені файли, оскільки відкриття таких посилань або файлів може спричинити завантаження шкідливого програмного забезпечення на пристрій і отримання доступу до

персональних даних;

3) користуватись перевіреними джерелами інформації. Це можуть бути офіційні сторінки державних органів України, які оприлюднюють інформацію та посилання на сервіси щодо знаходження прихистку, розшуку зниклих, отримання допомоги, проведення евакуації тощо;

4) зробити резервні копії документів, фото, які необхідно зберігати у надійному місці.

Таким чином, захист персональних даних працівників підприємства в умовах воєнного стану є складною проблемою, яка потребує балансування між інтересами держави та правами особистості. Законодавство України намагається забезпечити такий баланс шляхом встановлення правил обробки та захисту персональних даних, а також механізмів контролю та захисту від порушень. Окрім того, одним з пріоритетів України у сфері захисту персональних даних є гармонізація національного законодавства з нормами та стандартами Європейського Союзу. Зокрема, необхідно врахувати положення Загального регламенту із захисту персональних даних (GDPR), який надає високий рівень захисту прав та свобод осіб, чиї дані обробляються. Для цього Україна має внести зміни до чинного законодавства про захист персональних даних, а також розробити та прийняти нові нормативно-правові акти, які б визначали процедури, механізми та відповідальність суб'єктів, що здійснюють обробку персональних даних.

Узагальнюючи викладене у даному дослідженні, можна стверджувати, що захист персональних даних працівників підприємства в умовах воєнного стану є надзвичайно важливою справою, яка потребує комплексного та обережного підходу. У таких умовах, де важливою стає збереження конфіденційності та безпеки даних, підприємства повинні приділяти особливу увагу розробці та впровадженню ефективних стратегій кібербезпеки. Важливо також враховувати міжнародні та національні закони та нормативи щодо обробки персональних даних та забезпечити їх виконання навіть у складних умовах воєнного конфлікту. Важливість цієї теми зростає в сучасному світі, і вона стає

необхідною складовою ефективного управління та збереження довіри працівників у найбільш надзвичайних обставинах.

На нашу думку, питання щодо захисту прав персональних даних працівників підприємства в умовах воєнного стану потребують більш детального дослідження. У першу чергу, це порівняння досвіду різних країн у сфері захисту прав працівників для виявлення найкращих практик. Також держава може розробити програми підтримки для працівників та їх сімей, які постраждали внаслідок конфлікту. Це включає фінансову допомогу, медичний захист та психологічну підтримку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Михайлик А. До питання нормативно-правового регулювання захисту персональних даних працівників в Україні. Науковий вісник Ужгородського Національного Університету. 2022. Т. 2, № 72. С. 82-87.
2. Загородній С. Особливості бази персональних даних як об’єкта цивільно-правових відносин. Проблеми цивільного права та процесу: тези доп. учасників наук.- практ. конф., присвяч. 97-й річниці від дня народження О. А. Пушкіна, м. Харків, 20 трав. 2022 р. Харків, 2022. С. 153-156.
3. Міжнародний пакт про громадянські та політичні права 1966 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_043#Text.
4. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод 1950 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text.
5. Про захист персональних даних : Закон України від 01.06.2010 р. № 34: станом на 27.10.2022 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text.
6. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 р. №28: станом на 19 жовт. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text.
7. Персональні дані: використання, захист і відповідальність. Liga Zakon. URL: https://jurliga.ligazakon.net/news/201367_personaln-dan-vikoristannya-

zakhist--vdpovdalnst---shcho-potrbno-znati.

8. Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України та Закону України «Про попереднє ув'язнення» щодо додаткового регулювання забезпечення діяльності правоохоронних органів в умовах воєнного стану: Закон України від 03.03.2022 р. № № 2111. URL: https://ips.ligazakon.net/document/T222111?an=4.

9. Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України та Закону України «Про електронні комунікації» щодо підвищення ефективності досудового розслідування «за гарячими слідами» та протидії кібератакам: Закон України від 15.03.2022р. № 2137. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2137-20#Text.

10. Справа № 495/5932/23 Білгород-Дністровського міськрайонного суду Одеської області. Єдиний державний реєстр судових рішень. URL: https://reyestr.court.gov.ua/Review/112329728.

ПРАВО НА МИРНЕ ЗІБРАННЯ ЯК НЕВІД'ЄМНА ГАРАНТІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВА НА ЗБОРИ, ДЕМОНСТРАЦІЇ, МІТИНГИ Й ПОХОДИ ГРОМАДЯН

Цигікало Ганна Дмитрівна,
курсант 1 курсу Навчально-наукового
інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ
Науковий керівник:
Жеглінська Тетяна Олегівна,
старший викладач кафедри теорії та
історії держави і права
Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

Україна в ході формування незалежної і суверенної держави орієнтується на норми й вимоги міжнародного законодавства, приступає до побудови власної правової країни й створення конкретних механізмів її діяльності. До найважливіших механізмів діяльності демократичної держави слід віднести потребу формування механізму реалізації громадянами комплексу їх конституційних прав і обов'язків (у тому числі й конституційне право на мирне зібрання).

Насамперед потрібно вказати, що право на збори, демонстрації, мітинги й походи громадян - це частка конституційних політичних прав і свобод, які займають особливе місце. Відповідно до ст. 39 Конституції України: "Громадяни забезпечуються правом мирно збиратися, без зброї, проводити мітинги, походи, збори і демонстрації, повідомити про які їм слід завчасно органи виконавчої влади або органи місцевого самоврядування. Реалізація відповідного права може обмежуватися лише судом згідно закону й тільки в інтересах громадського порядку й національної безпеки - задля профілактики правопорушень, злочинів, для охорони чи захисту прав і свобод інших

громадян" [1].

У ході дослідження О. Клименко конституційного права на мирне зібрання та його реалізацію в Україні визначає, що право на мирне зібрання як конституційне право затверджується на конституційному рівні, юридично визначає можливість громадян гарантувати власні інтереси щодо вільного публічного вираження позицій, їх агітації, підтримувати погляди інших осіб або висловлювати своє невдоволення поглядами інших, а також реалізувати інші права та свободи, які розкриваються у формах зборів, мітингів, демонстрацій, походу, наметового містечка, пікету або іншого заходу, як із застосуванням аудіо- та відеоапаратури, звукопідсилювальної апаратури, наметів, транспортних або інших технічних засобів, які здійснюються мирно й без зброї, без порушення прав і свобод інших осіб, діючи на базі правових приписів і норм [2, с. 6].

Іншим дослідником, О.Васьковською зазначається, що не слід обмежувати відповідне право виключно правом осіб, які є громадянами конкретної держави. Вона стверджує, що право громадян на мирні зібрання є конституційним основоположним правом необмеженої по кількості групи осіб, яке забезпечує можливість мирно збиратися, без зброї задля гарантування масового волевиявлення, а також висловлення громадянської позиції кожною особою щодо суспільно-значущих проблем [3, с. 15].

Схожу думку висловлює О. Власенко, яка зазначає, що мирним зібранням є індивідуальний чи колективний, доступний і мирний публічний захід, у якому приймають участь громадяни України, особи без громадянства, що на законних підставах перебувають на території України, а також іноземці, який проводиться задля висловлення й формування позицій із приводу різнорідних питань суспільного життя, привернення уваги громадськості до конкретних проблем, висловлення протестів із приводу винесення будь-яких незаконних рішень органів місцевого самоврядування, органів державної влади, установ, підприємств, організацій усіх форм власності, який проводиться у порядку й формах, встановлених національним законодавством України із можливістю

використання відповідних засобів наглядної агітації, насамперед гучномовних технічних засобів [4, с. 8].

Враховуючи вищевказане, можна прийти до висновку, що міжнародні документи та судова практика не вказують на те, що право на мирні зібрання належить виключно громадянам певної держави, а розглядають його як право кожної людини. Тому ми можемо зробити висновок, що це право повинно бути розглянуте як одне з громадянських прав людини, а не тільки як політичне право громадян. Відповідно, до чинного законодавства України, зокрема до Конституції України, слід внести відповідні зміни.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1) Конституція України від 28 червня 1996 р. Відомості Верховної Ради, 1996. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 22.05.2023).

2) Клименко О.І. Конституційне право громадян на мирні зібрання та його забезпечення в Україні: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.02 – конституційне право; муніципальне право. Інститут законодавства Верховної Ради України. Київ, 2014. 20 с. (дата звернення: 22.05.2023).

3) Васьковська О.В. Конституційне право на мирні збори та механізм його реалізації в Україні: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.02. Конституційне право. Інститут законодавства Верховної Ради України. – Київ, 2007. 20 с. (дата звернення: 22.05.2023).

4) Власенко О.Л. Конституційне право громадян на свободу зборів, мітингів, походів і демонстрацій: автореф. дис. канд. юрид. наук : 12.00.02 – конституційне право; муніципальне право. Національна академія внутрішніх справ. Київ, 2011. 20 с. (дата звернення: 22.05.2023).

УДК 347.73

ОПОДАТКУВАННЯ ПРИБУТКУ КОНТРОЛЬОВАНИХ ІНОЗЕМНИХ КОМПАНІЙ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОЇ РЕГЛАМЕНТАЦІЇ В УКРАЇНІ

Цимбаліст Анастасія Денисівна,
студентка 3 курс ОР «Бакалавр»
Навчально-науковий інститут права
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: у роботі ґрунтовно охарактеризовано особливості оподаткування прибутку контрольованих іноземних компаній (КІК) у сучасному національному законодавстві, зокрема в податковому. Звернено увагу на актуальні проблеми, що стосуються практичної реалізації законів у діяльності юридичних осіб, що зареєстровані на території іноземної держави та знаходяться під контролем фізичної або юридичної особи – резидента України.

Ключові слова: КІК, контрольована іноземна компанія, Податковий кодекс, контролююча особа, законопроєкт, оподаткування.

Національне законодавство нашої країни зараз знаходиться в активній фазі його імплементації та підлаштування до норм європейського законодавства, що пов’язане з основними напрямами спрямування політики України до включення у Європейський Союз. Це складна процедура, яка включає в себе не тільки написання нових нормативно-правових актів або ж зміну існуючих, а також підлаштування загальноприйнятих в державі правил та порядків, що стосуються впровадження практичної діяльності громадян. Одним з таких аспектів, що наразі активно впроваджує в себе європейські стандарти є оподаткування та зміни податкової системи в цілому.

Не так давно Україна приєдналась до плану Організації економічного

співробітництва та розвитку (далі – ОЕСР) щодо протидії розмиванню податкової бази й виведенню прибутку з-під оподаткування – Base Erosion and Profit Shifting (план BEPS) [5]. З цим ми і пов'язуємо запровадження терміну контрольованої іноземної компанії – КІК та створення Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві» [1].

Контрольованою іноземною компанією визнається будь-яка юридична особа, зареєстрована в іноземній державі або території, яка визнається такою, що знаходиться під контролем фізичної особи - резидента України або юридичної особи - резидента України відповідно до правил, Податкового кодексу України (далі – ПК України). До КІК можуть прирівнюватись іноземні утворення і без статусу юридичної особи, які створені на підставі правочину або зареєстровані відповідно до законодавства іноземної держави (території) без створення юридичної особи, які мають право здійснювати діяльність, спрямовану на отримання доходу (прибутку) в інтересах своїх учасників, партнерів, засновників, довірителів або інших вигодоотримувачів. Ними можуть бути: партнерства, трасти, фонди, інші установи та організації, також особи-нерезиденти, організаційно-правова форма яких включена до переліку, затвердженого Кабінетом Міністрів України, які відповідно до особистого закону не є юридичними особами [2].

Контролюючою особою є фізична особа або юридична особа - резиденти України, що є прямими або опосередкованими власниками (контролерами) контрольованої іноземної компанії. Зокрема, іноземна компанія визнається контрольованою іноземною компанією, якщо фізична особа - резидент України або юридична особа - резидент України (далі - контролююча особа):

- володіє часткою в іноземній юридичній особі у розмірі більше ніж 50 відсотків, або
- володіє часткою в іноземній юридичній особі у розмірі більше ніж 10 відсотків, за умови що декілька фізичних осіб - резидентів України та/або

юридичних осіб - резидентів України володіють частками в іноземній юридичній особі, розмір яких у сукупності становить 50 і більше відсотків, або

- окремо або разом з іншими резидентами України - пов'язаними особами здійснює фактичний контроль над іноземною юридичною особою.

Контролюючі особи зобов'язані подавати Звіт про контрольовані іноземні компанії до контролюючого органу одночасно з поданням річної декларації про майновий стан і доходи або податкової декларації з податку на прибуток підприємств за відповідний календарний рік засобами електронного зв'язку в електронній формі з дотриманням вимог закону щодо електронного документообігу та кваліфікованого електронного підпису [3].

До Звіту про контрольовані іноземні компанії в обов'язковому порядку додаються завірені належним чином копії фінансової звітності контрольованої іноземної компанії, що підтверджують розмір прибутку контрольованої іноземної компанії за звітний (податковий) рік. Якщо граничні строки підготовки фінансової звітності у відповідній іноземній юрисдикції спливають пізніше граничних строків подання річної декларації про майновий стан і доходи або податкової декларації з податку на прибуток підприємств, такі копії фінансової звітності контрольованої іноземної компанії подаються разом із річною декларацією про майновий стан і доходи або податковою декларацією з податку на прибуток підприємств за наступний звітний (податковий) період [3].

Важливо відзначити, що вимога щодо наявності формального контролю, заснованого на юридичному володінні капіталом або голосуючими акціями комерційно-інвестиційних компаній (КІК), для визнання особи контролюючою в КІК продовжує існувати за сучасним законодавством про КІК практично в усіх країнах. Це можна пояснити, перш за все, тим, що формально-юридичний контроль над КІК є типом контролю, який легко встановлюється і підтверджується, що спрощує адміністрування податкових правил КІК [4].

Однак використання лише формального контролю над іноземною компанією для визнання цієї особи "контролюючою" особою КІК виявилося неефективним з часом. Платники податків розпочали використовувати схеми,

за яких формальний контроль над КІК передавався іншим особам у групі, тоді як фактичний контроль залишався у бенефіціара, що призводило до уникнення оподаткування КІК [4].

Для запобігання ухиленню від правил КІК в більшості країн тепер застосовується визнання іноземної компанії "контрольованою" не лише на підставі прямого формального контролю, а й через наявність непрямого контролю, економічного контролю, фактичного контролю або контролю відповідно до стандартів МСФЗ. ОЕСР визначає загальне поняття цих видів контролю. Непрямий контроль розглядається як юридичний контроль, коли контролюючій особі належить частка в КІК не безпосередньо, а через участь у ланцюжку юридичних осіб, і коли контролююча особа може впливати на рішення КІК за допомогою третіх осіб. При цьому порядок непрямої участі може визначатися різним чином в законодавстві різних країн [5].

Об'єктом оподаткування для податку на доходи фізичних осіб (податку на прибуток підприємств) контролюючої особи є частина скоригованого прибутку контрольованої іноземної компанії, пропорційна частці, якою володіє або яку контролює така фізична (юридична) особа на останній день відповідного звітного періоду, щодо якого розраховується скоригований прибуток контрольованої іноземної компанії, що обчислюється відповідно до правил, визначених Податковим кодексом [1].

Скоригованим прибутком контрольованої іноземної компанії визнається прибуток контрольованої іноземної компанії до оподаткування відповідно до даних її неконсолідованої фінансової звітності, складеної за звітний календарний рік (якщо звітний рік не відповідає календарному року - за періоди, що закінчуються у відповідному календарному році) відповідно до стандартів бухгалтерського обліку, що застосовуються контрольованою іноземною компанією, та строків для підготовки такої звітності у відповідній іноземній юрисдикції. У разі якщо згідно із законодавством іноземної юрисдикції податкового резидентства контрольованої іноземної компанії не передбачено обов'язку складання фінансової звітності, контролююча особа

повинна забезпечити складання фінансової звітності контрольованої іноземної компанії відповідно до міжнародних стандартів фінансової звітності [1].

Скоригований прибуток контрольованої іноземної компанії, визначений в іноземній валюті, підлягає перерахунку в гривню за середньозваженим офіційним курсом Національного банку України за звітний (податковий) період. **Контролююча особа** самостійно здійснює розрахунок скоригованого прибутку кожної контрольованої іноземної компанії на підставі фінансової звітності контрольованої іноземної компанії із застосуванням особливостей, встановлених підпунктом 39^{-2}.3.2 ПК України, та визначає частку скоригованого прибутку, що підлягає оподаткуванню в Україні, пропорційно частці у цій контрольованій іноземній компанії, якою вона володіє [1].

Листом від 09.08.2021 No 11210-09-62/24813, надісланим Міністерством фінансів України, було надано пояснення щодо відмови від оподаткування прибутку КІК. Зазначено, що відповідно до Податкового кодексу України (який набув чинності з 01.01.2022), скоригований прибуток КІК не підлягає включенню до загального оподатковуваного доходу та не підлягає оподаткуванню податком на прибуток підприємств контролюючої особи за умови виконання наступних умов:

Між Україною та іноземною юрисдикцією місцезнаходження (реєстрації) КІК існує чинний договір про уникнення подвійного оподаткування або обмін податковою інформацією.

Виконується хоча б одна з наступних умов: КІК фактично сплачує податок на прибуток за ефективною ставкою, яка не менше базової (основної) ставки податку на прибуток підприємств в Україні, визначеної пунктом 136.1 статті 136 Податкового кодексу України; або така ставка менше не більше ніж на п'ять відсоткових пунктів. Крім того, частка пасивних доходів КІК не перевищує 50% від загальної суми доходів КІК з усіх джерел [6].

Отже, підсумовуючи усе вищесказане, варто зазначити, що імплементація поняття контрольованої іноземної компанії – КІК до українського

законодавства це великий та важливий крок до підлаштування до норм європейського законодавства. Питання його правової регламентації буде актуальним ще довгий період часу, адже потрібно забезпечити впорядкування нових інститутів та норм для врегулювання практичних питань та проблем, що з ним пов'язані. Українське податкове законодавство стоїть на шляху великих реформ та вже показує свої досягнення, пов'язані з впровадженням міжнародної практики, як наприклад, приєднання до плану Організації економічного співробітництва та розвитку щодо протидії розмиванню податкової бази й виведенню прибутку з-під оподаткування – Base Erosion and Profit Shifting (план BEPS).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Податковий кодекс України.
2. Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві».
3. Лист ДПС України від 25.11.2022 № 15061/7/99-00-21-02-01-07.
4. Стаття «ПРАВОВА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРАВИЛ КОНТРОЛЬОВАНИХ ІНОЗЕМНИХ КОМПАНІЙ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ», автори: Монаєнко А. О., Атаманчук Н. І., Нове українське право, Вип. 2, 2020 р.
5. Розпорядження Кабінету міністрів України про затвердження «План заходів із реалізації Програми Організації економічного співробітництва та розвитку для України».
6. Лист Міністерства фінансів України від 09.08.2021 No 11210-09-62/24813.

УДК 347

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ АКЦІОНЕРНИХ ТОВАРИСТВ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОГО ЦИВІЛЬНОГО ПРАВА

Чинчевич Ольга Михайлівна
Курсант 2 курсу Навчально-наукового
інституту права та підготовки фахівців
для підрозділів Національної поліції
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Анотація. Стаття розглядає роль акціонерних товариств у цивільному праві України, висвітлюючи їхню участь у розвитку економіки та підтримці підприємницької ініціативи. Обговорюється вплив глобалізації та сучасні виклики, такі як етичні стандарти та корпоративна відповідальність. Зазначається, що цивільне право України регулює основні аспекти створення, управління та ліквідації акціонерних товариств. Підкреслюється важливість адаптації правової бази до змін у бізнес-середовищі для забезпечення стабільного економічного розвитку та залучення інвестицій.

Ключові слова. Акціонерні товариства, товариства, інвестиції, цивільне право, компанії, акціонери.

Акціонерні товариства, як важлива складова сучасного цивільного права, на сьогодні відіграють значну роль у розвитку економіки та підтримці підприємницької ініціативи. Організація та функціонування таких структур є ключовими аспектами, які вимагають уважного аналізу та регулювання у цивільному праві.Зростання глобалізації та швидкі зміни у бізнес-середовищі ставлять підприємства перед необхідністю адаптуватися до нових викликів. У цьому контексті акціонерні товариства виступають як форма організації, що дозволяє не лише мобілізувати капітал, але й розподіляти ризики та відповідальність між учасниками [1]. Важливі аспекти, такі як права та

обов'язки акціонерів, утворення та діяльність органів управління, розподіл прибутку та прийняття стратегічних рішень, потребують ретельного вивчення в контексті чинного законодавства.

Сучасні виклики, такі як етичні стандарти, сталий розвиток та корпоративна відповідальність, також стають ключовими аспектами в контексті функціонування акціонерних товариств. Розвиток цивільного права для відповіді на такі виклики є необхідністю для створення більш ефективної та справедливої правової бази для бізнесу.

Акціонерне товариство в контексті сучасного цивільного права України є однією з основних форм організації комерційних підприємств. Законодавство про акціонерні товариства в Україні визначає основні принципи їх створення, функціонування та управління.Такі підприємства характеризуються тим, що вони мають статутний капітал, розділений на акції, власники яких несуть обмежену відповідальність перед кредиторами на розмір свого внеску до статутного капіталу [2].

Цивільне право України регулює створення, реєстрацію, управління та ліквідацію акціонерних товариств, визначає права та обов'язки акціонерів, порядок проведення загальних зборів акціонерів, утворення та функціонування органів управління, а також встановлює вимоги до звітності та дисциплінованості управління.У сучасних умовах розвитку бізнесу та глобалізації економіки акціонерні товариства в Україні відіграють важливу роль у залученні інвестицій, створенні нових робочих місць та розвитку економіки країни загалом. Вони є важливим інструментом для створення умов для підприємництва та сприяння економічному зростанню.

Одним із важливих аспектів є також визначення відповідальності органів управління перед акціонерами та компанією. Це сприяє підвищенню прозорості та ефективності управління, що є важливим для довіри до підприємства як з боку акціонерів, так і з боку зовнішніх зацікавлених сторін.Також важливою є роль акціонерних товариств у розвитку корпоративної культури та дотриманні етичних норм. Дотримання принципів корпоративної соціальної

відповідальності та етичних стандартів дозволяє створити сприятливий клімат для розвитку бізнесу та співпраці з громадськістю [3].

Цивільне право України постійно адаптується до змін у бізнес-середовищі, щоб забезпечити відповідність законодавства міжнародним стандартам та потребам сучасного економічного розвитку. Врахування цих аспектів у правовому регулюванні акціонерних товариств є важливим для створення сприятливого середовища для бізнесу та інвестицій в Україні.

Отже, як висновок доречно зазначити, що організація та функціонування акціонерних товариств у контексті сучасного цивільного права є ключовим елементом економічного розвитку та правової системи. Структура та принципи цих товариств визначаються законодавством, що регулює їх утворення, діяльність, управління та ліквідацію.Вони відіграють важливу роль у приваблені інвестицій, розвитку підприємництва та сприяють створенню нових робочих місць. Як форма комерційних організацій, акціонерні товариства дозволяють мобілізувати капітал та розподіляти ризики між учасниками, сприяючи залученню фінансових ресурсів для розвитку бізнесу.

У контексті сучасного цивільного права, регулювання акціонерних товариств враховує захист прав акціонерів, ефективність управління, прозорість фінансової звітності та відповідальність органів управління перед акціонерами та компанією.Законодавство у цій сфері постійно адаптується до змін у бізнес-середовищі, забезпечуючи відповідність міжнародним стандартам та потребам економічного розвитку. Розуміння та дотримання принципів організації та функціонування акціонерних товариств в сучасному цивільному праві є важливим для створення сприятливого бізнес-середовища та забезпечення стабільності економічного розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Цивільне право: особлива частина. Практикум : навч. посіб. / кол. авт. Дніпро : Видавець Біла К.О., 2021. 264 с.

2. Цивільне право : навч. практикум / кол. авт. : К.Р. Резворович (заг.

ред.), М.П. Юніна, А.С. Ділігул та ін. Дніпро : ДДУВС, 2022. 220 с.

3. Цивільне право та процес: підготовка до іспиту : навч. посіб. / кол. авт.: К.Р. Резворович (кер.), О.С. Юнін, О.О. Круглова та ін. Дніпро : Видавець Біла К.О., 2020. Ч. 1. 295 с.

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОВІДНОСИН НАРЯДІВ ПАТРУЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ З ОКРЕМИМИ КАТЕГОРІЯМИ ГРОМАДЯН

Шинкаренко Данило Олександрович
здобувач вищої освіти 3 курсу спеціальність 262
«Правоохоронна діяльність» факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
Листопад Іван Сергійович
здобувач вищої освіти 3 курсу спеціальність 262
«Правоохоронна діяльність» факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
Науковий керівник:
Плахотний Артем Павлович
старший викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки, підполковник поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Анотація. У статті досліджено питання щодо особливостей взаємовідносин нарядів патрульної поліції з окремими категоріями громадян.

Сказано про те, що патрульний на території України, незалежно від посади, часу і місця, має обов'язок реагувати на звернення громадян або службових осіб, які повідомляють про події, які можуть загрожувати особистій або загальній безпеці

Громадяни очікують, щоб поліцейський був доброзичливий, привабливий, ввічливий, тактовний, гуманний, розумний, професійно грамотний, вимогливий і справедливий – всі ці якості, які відображають представника влади. Здатність працівників патрульної поліції встановлювати позитивні взаємини з громадянами визначає успішне вирішення оперативно-службових завдань та є однією з ключових професійних вимог до

цієї служби.

Ще однією важливою характеристикою виконання службових обов'язків є зрозумілість для громадян. У громадських місцях часто виникають ситуації, які вимагають втручання патрульної служби, і важливо, щоб дії поліцейського були зрозумілими для оточуючих, відображали його знання та компетентність в охороні громадського порядку.

Ключові слова: населення, громадяни, поліція, патруль, взаємодія, спілкування.

Виклад основного матеріалу.

Національна поліція України (далі – поліція) – це центральний орган виконавчої влади, який служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку. [1. с. 198]

Взаємодія патрульної поліції з різними категоріями громадян має свої особливості, оскільки в роботі з різними групами населення важливо враховувати їхні потреби та особливості. [6]

У таких випадках він зобов'язаний вжити заходів для попередження та припинення правопорушень, порятунку людей, допомоги потребуючим особам, а також для затримання осіб, які скоїли правопорушення, і охорони місця події, інформувати про це найближчий підрозділ поліції.

Поліцейський під час дорожньо-транспортних пригод та нещасних випадків має надавати допомогу потерпілим, включаючи медичну допомогу, і допомагати водіям у вирішенні причин, що призвели до вимушеної зупинки, сприяти своєчасному прибуттю пасажирів та вантажів до місця призначення.

Під час взаємодії з особами похилого віку та неповнолітніми, поліцейським слід проявляти особливу увагу, враховуючи їхню потребу в захисті та підтримці. Відповідно до Закону України «Про охорону дитинства» діти віком до 16 років з 22.00 до 06.00 години можуть перебувати у закладах, у яких провадиться діяльність у сфері розваг, або закладах громадського

харчування. [2] Неповнолітні, пересуваючись з дорослими, можуть проявляти необачність, тому важливо дотримуватися виваженого та коректного підходу.

Тактика взаємодії з дітьми повинна бути пристосована до їхнього розуміння та уникати залякування чи використання фізичного тиску.

Замість цього, важливо вести доступний розмовний процес, використовуючи зрозумілі приклади з їхнього оточення, такі як телепередачі, фільми або книги.

Неприпустимо застосовувати нецензурні вислови, демонструвати табельну зброю або виражати приниження відносно дітей.

Щодо групи громадян похилого віку та інвалідів, правоохоронцям рекомендується виявляти особливу чутливість до суб'єктивного виміру правопорушень.

Важливим моментом під час воєнного стану стало розширення повноважень особового складу Нацполіції України щодо застосування зброї під час воєнного стану. [3 с.603].

Важливо уникати принципового та зневажливого підходу, а замість цього надавати всебічну допомогу та уважно ставитися до їхніх проблем зі здоров'ям. Звертайтесь до них так, як ви б хотіли, щоб зверталися до ваших близьких чи знайомих.

Також поліція повинна виявляти особливий такт та увагу при взаємодії з іноземними громадянами. При невеликих порушеннях громадського порядку або правил дорожнього руху іноземці можуть бути проінформовані та попереджені щодо недопустимості подібних дій .

Іноземці з дипломатичними і консульськими документами не підлягають затриманню, за винятком ситуацій, коли відсутність затримання призведе до продовження правопорушення. Щодо іноземців, які користуються імунітетом, вчинили злочин і керують транспортним засобом у стані сп'яніння, повинні припинити керування, і в разі згоди проводиться медичний огляд.

Тому іноземці, які вчиняють злочини чи протиправні дії, несуть відповідальність на тих же підставах, що й громадяни України. Питання про

адміністративну та кримінальну відповідальність іноземних дипломатичних представників вирішуються дипломатичним шляхом відповідно до законів та міжнародних договорів. [5, ст. 3]

Дипломатичний імунітет також включає недоторканність особи, житлових та службових приміщень, і транспортних засобів дипломатичних представників [4].

Дипломатичний імунітет іноземця не виключає законного самозахисту наряду поліції від його протиправних дій і застосування до нього відповідних заходів для припинення вчинених ним злочинів, порушення публічного порядку, законодавчих актів України.

До осіб, які користуються дипломатичним імунітетом, належать іноземні громадяни, які мають дипломатичні паспорти, а також дипломатичні, консульські картки, службові картки й посвідчення.

При виявленні іноземних громадян і осіб без громадянства, які не мають при собі документів та проживають без реєстрації, а також за простроченими документами, наряд поліції повинен повідомити про це оперативному черговому й діяти за його вказівкою.

Іноземці та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, користуються тими самими правами і свободами, а також несуть такі самі обов'язки, як і громадяни України, за винятками, встановленими Конституцією, законами чи міжнародними договорами України.

Висновки. Отже, взаємодія патрульної поліції з різними категоріями громадян має свої особливості, оскільки в роботі з різними групами населення важливо враховувати їхні потреби та особливості.

Патрульний на території України, незалежно від посади, часу і місця, має обов'язок реагувати на звернення громадян або службових осіб, які повідомляють про події, які можуть загрожувати особистій або загальній безпеці.

У громадських місцях часто виникають ситуації, які вимагають втручання патрульної служби, і важливо, щоб дії поліцейського були зрозумілими для

оточуючих, відображали його знання та компетентність в охороні громадського порядку.

Бути справедливим і рішучим у своїх рішеннях – це ключова риса поліцейського, який виконує обов'язки з охорони громадського порядку. Оцінка того, як патрульний діє та чи готовий він надати допомогу громадянам у будь-який момент, не тільки відображається на його особистій репутації, але також впливає на загальне сприйняття поліції.

Це ставить на патрульного особливі вимоги до бездоганної поведінки в будь-яких, навіть найскладніших криміногенних ситуаціях, і вимагає глибокого знання правил і порядку виконання служби.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ковалів М.В. Адміністративно-правове регулювання діяльності правоохоронних органів у демократичній державі. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. 2018. № 1. С. 198.

2. Про охорону дитинства: Закон України від 26.04.2001 № 2402-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text

3. Особиста безпека поліцейських як ключовий елемент службової діяльності. А.В. Іванющенков, А.П Плахотний. Міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні проблеми науки, освіти та суспільства". 2023. С.602

4. Указ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ Про Положення про дипломатичні представництва та консульські установи іноземних держав в Україні URL: https://ips.ligazakon.net/document/U198_93?an=1&lang=ua

5. Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства ст.3 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3773-17#Text 6. Про Національну поліцію : Закон України від 2 лип. 2015 р. № 580-VIII. URL: https://zakon. rada.gov.ua/laws/show/580-19?lang=en

АДМІНІСТРАТИВНО-ЮРИСДИКЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПОЛІЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ЗАХОДІВ ДИСЦИПЛІНАРНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Янченко Даніїл Олександрович
курсант 2-го курсу факультету
підготовки фахівців для
підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
Науковий керівник:
Шевяков Максим Олександрович
старший викладач кафедри
адміністративного права, процесу
та адміністративної діяльності
капітан поліції
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ

Адміністративно-юридична діяльність поліції у контексті застосування заходів дисциплінарної відповідальності визначається низкою правових норм та процедур, спрямованих на забезпечення дотримання службової дисципліни та виконання професійних обов'язків поліцейськими. Ця діяльність є важливою складовою для збереження ефективності та авторитету правоохоронних органів у суспільстві.

Дисциплінарна відповідальність у сфері поліції передбачає застосування покарань до поліцейських, які допустили дисциплінарні порушення у зв'язку з невиконанням своїх професійних та службових обов'язків.

Дисциплінарним проступком вважається будь-яке правопорушення чи бездіяльність поліцейського, що порушує службову дисципліну, неадекватно виконує або не виконує свої обов'язки, виходить за їх межі, порушує встановлені законодавством обмеження та заборони для поліцейських, або здійснює дії, які підривають авторитет поліції, згідно зі статтею 12 Закону України «Про Дисциплінарний статут Національної поліції України».

Дисциплінарне стягнення - це відповідальність працівника за допущення дисциплінарного порушення [1]. Ці санкції застосовуються в разі невиконання або неналежного виконання працівником своїх обов'язків, які закладені законодавством або внутрішніми трудовими правилами.

Службове розслідування призначається за письмовим наказом керівника, якому надані повноваження з застосування дисциплінарного стягнення до поліцейського. Основними підставами для проведення службового розслідування є заяви, скарги інших поліцейських, засобів масової інформації, рапорти про порушення з ознаками дисциплінарного проступку або пряме виявлення ознак такого проступку посадовою особою поліції [3, с. 58].

У наказі про призначення службового розслідування та утворенні дисциплінарної комісії визначаються голова та члени комісії, підстава для розслідування та основні ідентифікаційні дані поліцейського, стосовно якого проводиться розслідування [2, с. 6].

Службове розслідування може бути призначене у разі внесення в Єдиний реєстр досудових розслідувань відомостей про кримінальне правопорушення поліцейським, повідомлення про підозру у вчиненні кримінального правопорушення, недотримання вимог при застосуванні вогнепальної зброї або фізичного впливу, порушення норм кримінального процесуального законодавства, втрата службового обладнання чи матеріалів розслідування, розголошення конфіденційної інформації, перебування на службі у стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння, приховування заяв і повідомлень про правопорушення або інші обставини, які викликають підозру у дисциплінарному порушенні [4, с. 77].

Поліцейський має право оскаржити застосоване до нього дисциплінарне стягнення протягом місяця з дня його виконання шляхом подання рапорту до керівника, який застосував дисциплінарне стягнення, або шляхом звернення до суду в встановленому законом порядку.

Після завершення службового розслідування винні поліцейські можуть бути піддані дисциплінарним стягненням. Це може включати в себе

різноманітні санкції, такі як догана, стягнення, тимчасове призначення на іншу посаду або звільнення зі служби.

Окрім внутрішніх процедур, поліція також може звертатися до адміністративно-юридичних органів для вирішення питань дисциплінарної відповідальності. Це може включати судові процеси, де сторони представляють свої докази та аргументи перед компетентними органами. Загальна мета цієї адміністративно-юридичної діяльності полягає в забезпеченні законності, порядку та високого професійного стандарту серед поліцейських, сприяючи тим самим довірі громадян до правоохоронних органів. Адміністративно-юридична діяльність поліції з застосування заходів дисциплінарної відповідальності відіграє важливу роль у забезпеченні дисципліни та високого стандарту професійної поведінки серед поліцейських.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про Національну поліцію». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text

2. Котова Д.М. Адміністративно-юрисдикційна діяльність Національної поліції України. Національний авіаційний університет, 2020. С. 40.

3. Шевяков М.О. Адміністративні стягнення як один з елементів адміністративної відповідальності. Наука, освіта і суспільство: актуальні проблеми теорії та практики 2023. С. 64.

4. Шоптенко С. С. Адміністративно-юрисдикційна діяльність правоохоронних органів в Україні. 2018. С. 493.