

SCI-CONF.COM.UA

**SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS
OF CONTEMPORARY SOCIETY**



**PROCEEDINGS OF IV INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 7-9, 2024**

**LONDON
2024**

SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF CONTEMPORARY SOCIETY

Proceedings of IV International Scientific and Practical Conference

London, United Kingdom

7-9 November 2024

London, United Kingdom

2024

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference “Scientific achievements of contemporary society” (November 7-9, 2024) Cognum Publishing House, London, United Kingdom. 2024. 984 p.

ISBN 978-92-9472-192-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific achievements of contemporary society. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-achievements-of-contemporary-society-7-9-11-2024-london-velikobritaniya-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: london@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Cognum Publishing House ®

©2024 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Bereza O., Maliehina A.* 17
DESIGN METHODOLOGY OF A CULTIVATOR'S ARROW LEG WITH LOCAL REINFORCEMENT ELEMENTS
2. *Гарбар Л. А., Дениско В., Овдієнко Т., Кукіш В.* 21
ФОРМУВАННЯ ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ РОСЛИНАМИ РІПАКУ ЯРОГО
3. *Мокрієнко В. А., Мокрієнко В. В., Ільченко К. О.* 24
ОПТИМІЗАЦІЯ СОРТОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ
4. *Руденко Р. Ю.* 27
ВПЛИВ ПОЛИВНОГО РЕЖИМУ НА ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНІХ ПУСТОТ В ПЛОДАХ ОГІРКА В УМОВАХ ЗАХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

MEDICAL SCIENCES

5. *Andrusiak O., Khorkholiuk Yu.* 31
THE RELATIONSHIP BETWEEN ARTERIAL HYPERTENSION AND METABOLIC SYNDROME: PATHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS
6. *Andrusiak O., Korbina Kh.* 40
HYPERTENSION AT A YOUNG AGE: WHY IS IT BECOMING A PROBLEM AND HOW TO DEAL WITH IT?
7. *Andrusiak O., Kyselova A.* 48
INNOVATIVE STRATEGIES IN THE TREATMENT OF RHEUMATIC DISEASES: FROM BIOLOGICS TO GENE THERAPY
8. *Ayaz Seyidli* 54
A REVIEW OF CURRENT RESEARCH IN THE FIELD OF PSYCHOSOMATICS
9. *Fratsiian M. O., Tsysar Yu. V.* 59
THE ROLE OF THE PARTNER AND FAMILY IN CREATING A POSITIVE EMOTIONAL ENVIRONMENT: THE IMPACT OF THE MOTHER'S EMOTIONAL STATE ON THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILD HEALTH (REVIEW OF MODERN SOURCES)
10. *Haidenko V. E., Chavyr A. S., Kharachura D. O., Al-Trawneh O. V.* 64
A PRACTICAL APPROACH TO PRIMARY PREVENTION OF OBESITY
11. *Shevchuk O. O., Piven P. Yu., Manetska V. A., Podolian V. O., Grebenyuk D. I.* 71
A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF VASCULAR SURGERY OUTCOMES: TECHNIQUES, COMPLICATIONS, AND RECOVERY

12.	<i>Shkvarchuk V. V., Tsysar Yu. V.</i> PECULIARITIES OF MENTAL CARE IN PHYSIOLOGICAL LABOUR (REVIEW OF MODERN SOURCES)	74
13.	<i>Tanasesku D., Tsysar Yu.</i> MOLAR PREGNANCY AND ITS COMPLICATIONS: FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT (LITERATURE REVIEW)	81
14.	<i>Trofimova Yu. A., Tsysar Yu. V.</i> GENETIC RESEARCH IN OBSTETRICS: IMPLICATIONS FOR FUTURE PARENTS (REVIEW OF MODERN SOURCES)	93
15.	<i>Ventoniuk V. D., Tsysar Yu. V.</i> PSYCHOLOGICAL PREPARATION FOR CHILDBIRTH: HOW TO REDUCE FEAR AND ANXIETY (REVIEW OF MODERN SOURCES)	101
16.	<i>Zhoha U. Yu., Tsysar Yu. V.</i> PERINATAL DEPRESSION: IMPACT ON MOTHER AND CHILD (LITERATURE REVIEW)	107
17.	<i>Ахраров Х. Х., Зайлабитдинова Ясинахон Рустамхон қизи, Ирмухамедова Н. Р., Абдусаматова Мадинабону Абдусайд қизи</i> ДИСФУНКЦІЯ ПОЧЕК В АСПЕКТЕ ФІЗИОЛОГІЇ	111
18.	<i>Біловол А. М., Пустова Н. О., Терещенко Д. Д.</i> ДЕРМАТОЗИ ВАГІТНИХ	119
19.	<i>Бобриш П., Зайка Є., Шарошкіна Т., Ріжняк О.</i> ТРИВІАЛЬНІ НАЗВИ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ	123
20.	<i>Бобро Л. М., Макобрей С. О., Беліченко В. М.</i> ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ	129
21.	<i>Гаврилов А. В., Бурлаков Н. О.</i> ВПЛИВ СПАЛАХУ ВІРУСУ ЗІКА: ЧАСТОТА ВРОДЖЕНОГО СИНДРОМУ ЗІКА ТА ДОВГОСТРОКОВІ НАСЛІДКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ	136
22.	<i>Гаврилов А. В., Скиба Д. В.</i> ФЕЛІНОЗ (ХВОРОБА КОТЯЧОЇ ПОДРЯПИНИ) У ДІТЕЙ. ТРУДНОЩІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЕФЕКТИВНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	140
23.	<i>Гончарова Н. М., Євтушенко О. В., Подкользіна Г. А., Крамарук В. Ю.</i> МІНІНВАЗИВНЕ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ	148
24.	<i>Горбачова С. В., Шубін В. О.</i> РОЗРОБКА ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИХ СТАНІВ	152
25.	<i>Іванова Л. А., Марусик У. І., Петрошевич А. Є., Кирилюк І. О.</i> ОСОБЛИВОСТІ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ	159
26.	<i>Каньовська Л. В., Заморський Н. Р., Ливіцька А. Р.</i> ПАТОФІЗИОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СИНДРОМУ ПОСТУРАЛЬНОЇ ОРТОСТАТИЧНОЇ ТАХІКАРДІЇ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК ІЗ COVID-19	169

27. *Левадний О. В., Дяченко М. І., Вітюхіна А. О.* 176
МЕНЕДЖМЕНТ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ КОУНІСА
28. *Лістау К. О., Шубкіна О. О.* 179
ДИТЯЧІ РОЗЛАДИ ХАРЧУВАННЯ ТА ГОДУВАННЯ: ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ В ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНОМУ ПІДХОДІ
29. *Марусик У. І., Гринько А. Е.* 184
БЛИСКАВИЧНА ФОРМА МЕНІНГОКОКЦЕМІЇ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)
30. *Марусик У. І., Денежко А. В., Мойсей Л. В.* 194
ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА КАШЛЮК В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ ДВАДЦЯТЬ РОКІВ
31. *Мельник Г. В., Худецький І. Ю., Антонова-Рафі Ю. В.* 204
НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ З ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЙ КІНЦІВОК З УРАХУВАННЯМ ПРИНЦИПУ ІНКЛЮЗИВНОСТІ, СПРЯМОВАНІ НА ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ПРОТЕЗНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ
32. *Рева Т. В., Головка М. І.* 215
СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В ТЕРАПІЇ МНОЖИННОЇ МІЄЛОМИ: ВІД ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДО CAR-T КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ
33. *Рева Т. В., Руснак М. С.* 223
ЛЕГЕНЕВЕ СЕРЦЕ, ЯК НАСЛІДОК ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ
34. *Росіхін В. В., Базаринський О. Г., Ковтун Н. В.* 230
ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІТОПРЕПАРАТУ КЕДЖИБЕЛІНГ МАКС У СТИМУЛЯЦІЇ ЛІТОКІНЕЗУ ПРИ НЕФРОУРЕТЕРОЛІТАЗІ
35. *Симоненко Г. Г.* 239
СПІНАЛЬНА М'ЯЗОВА АТРОФІЯ ДОРΟΣЛИХ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК
36. *Сливка В. І., Граб К. В., Ковтун В. В.* 247
ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ ОСВІТИ У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ В ПЕРІОД ВІЙНИ
37. *Сливка В. І., Граб К. В., Ковтун В. В.* 254
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ (ЗПСМ) ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФТИЗІАТРІЯ»
38. *Цубанова Н., Мельничук В., Кручек М.* 259
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТЕРАПІЇ ОРФАННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПАЦІЄНТІВ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

CHEMICAL SCIENCES

39. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Прокопець Н. О.* 269
12 ДОТЕПНИХ ХІМІЧНИХ ЗАПИТАНЬ НА 12 БАЛІВ

TECHNICAL SCIENCES

40. *Azarenkov V., Deineko Zh.* 271
STUDY OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE
TASKS OF BUILDING DIGITAL PROFILES OF PRINTING
EQUIPMENT
41. *Bushtakov I. S., Penkin A. K., Kolesnyk V. V., Polupan V. V.* 274
BASIC PRINCIPLES OF A SYSTEMATIC APPROACH TO THE
PRODUCTION OF PASTA PRODUCTS WITH IMPROVED EDIBLE
PROPERTIES
42. *Yakubets V., Parfonova O.* 278
NEUROMORPHIC TECHNOLOGIES: PRINCIPLES AND
PRACTICAL APPLICATIONS IN MODERN SOCIETY
43. *Ivanov E.* 282
USE OF STEREOSCOPIC MODELS TO IMPROVE THE
EDUCATIONAL PROCESS
44. *Pimonov I. G., Medvediev M. A.* 286
INCREASE THE EFFICIENCY OF EXCAVATORS OF THE
FOURTH SIZE GROUP
45. *Zhumagaliyev Ye. U., Abzhet A. T.* 289
PRELIMINARY RESTORATION OF PELLETS FOR SMELTING
CARBON FERROCHROME
46. *Zhurylo S. V.* 295
THE USE OF 3D MODELS IN THE PROCESS OF TEACHING THE
DISCIPLINE "OUTLINE GEOMETRY AND COMPUTER
GRAPHICS"
47. *Бондаренко Ю. А.* 298
КОНЦЕПЦІЯ ВРАХУВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ
КОНТЕЙНЕРОПОТОКІВ В СИСТЕМІ МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ
48. *Вовк О. Б., Огорілко В. О.* 303
ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПЛАНУВАННЯ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ
В ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕННЯХ
49. *Каращук В. О., Гладченко М. А.* 310
ТРАНЗИТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ – ВИКЛИКИ ТА
МОЖЛИВОСТІ
50. *Каращук В. О., Романовська С. В.* 313
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСЬКИХ ТРАНСПОРТНИХ
СИСТЕМ
51. *Каращук В. О., Скиба А. А.* 316
СУЧАСНИЙ СТАН ПЕРЕВЕЗЕНЬ МЕТАЛОПРОДУКЦІЇ

52. *Мацук Ю. А., Блесков І. В.* 320
 ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЖУРАВЛИНИ В
 ТЕХНОЛОГІЇ ПАШТЕТНИХ ВИРОБІВ
53. *Рибак І. П.* 324
 ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ АМОРФНИХ
 МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ
54. *Семірненко С. Л., Семірненко Ю. І.* 330
 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШКИ РУЛОНІВ СІНА
55. *Степанов Д. М., Набатов О. О.* 334
 АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ РАМАНІВСЬКИХ ОПТИЧНИХ
 ПІДСИЛЮВАЧІВ НА ОСНОВІ ВИМУШЕНОГО
 КОМБІНАЦІЙНОГО РОЗСІЮВАННЯ
56. *Тиханський М. П., Маринич А. І.* 341
 ВІРТУАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ САК ЗАСОБАМИ
 DASHBOARD СИСТЕМИ МАТЛАВ
57. *Філіпович Ю. Ю., Бєлашова К. О.* 348
 НАДІЙНІСТЬ РОБОТИ ВАКУУМНИХ СИСТЕМ
 АВТОМАТИЗОВАНИХ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ
58. *Шаповалов О. В.* 356
 СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
 ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО
 ЗАХИСТУ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

59. *Сеньо П. С., Глущенко Н. О.* 362
 ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЛЮТНОГО КУРСУ ЗА ДОПОМОГОЮ
 МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

60. *Lazareva O., Novotarska N., Ivashchenko A.* 373
 RATIONAL LAND MANAGEMENT AS ECONOMIC STABILITY
 FOR COUNTRIES
61. *Манько А. М.* 379
 СКЛАДОВІ МЕНЕДЖМЕНТУ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ
 УКРАЇНИ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ

PEDAGOGICAL SCIENCES

62. *Androshchuk K. M.* 389
 INNOVATIVE APPROACHES TO THE USE OF SPECIALIZED
 ENGINEERING WEBSITES FOR THE DEVELOPMENT OF
 FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL COMPETENCE OF
 FUTURE CIVIL ENGINEERS

63. *Baranova L.* 392
ENHANCING THE CROSS-CULTURAL COMPETENCE OF PROSPECTIVE LANGUAGE TEACHERS
64. *Kakimzhanova M. K., Dyusekeeva L. K., Mustafin A. K., Akhmetov I. Zh.* 414
INCLUSION OF MUSEUMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES
65. *Semenenko S. B., Savchuk T. P., Slobodian K. V., Dzhuriak V. S., Chernei N. Ya.* 420
THE EFFECTIVENESS OF STUDENT SELF-GOVERNMENT AS ONE OF THE FORMS OF EDUCATIONAL WORK IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION
66. *Toktaganova G., Jabaildayeva G., Zhuzeyev S., Umbetaliyeva A.* 427
COMPETENCIES FOR EFFECTIVE LEADERSHIP IN THE EDUCATION SECTOR
67. *Андрієнко В.* 432
ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
68. *Балан М. М., Овчаренко А. В.* 437
ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНТЕГРОВАНИХ ПРИРОДНИЧИХ КУРСІВ
69. *Брук В. М., Кузьмішина І. І.* 441
МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТЕЖКИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ
70. *Веліксар Н. В.* 446
СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ОСВІТЯН ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
71. *Гужанова Т. С., Резнікова А. І.* 456
ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ КАЗОК В СУХОМЛИНСЬКОГО
72. *Кифенко А. М., Романова Т. В., Голян Х. В., Власенко Г. Г.* 462
АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНИЙ ВПЛИВ ДУХОВНОЇ ХОРОВОЇ МУЗИКИ НА ОСОБИСТІТЬ
73. *Малиніна І. О.* 466
ПРЕДМЕТНЫЙ ПЕРСОНАЖ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ МУЛЬТИМЕДИА: МЕТОДИКА, ЗНАЧЕНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ
74. *Соболева А. А.* 475
ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В АНГЛО-УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ ГУМОРУ ТА ІРОНІЇ НА ПРИКЛАДІ АМЕРИКАНСЬКОГО ТОК-ШОУ «THE ELLEN SHOW»

75. **Файденко С. Р.** 479
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
76. **Шлеїна Л. І.** 483
РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ
ЯКОСТІ СУЧАСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

77. **Вегера І. В., Єльчанінова Т. М.** 490
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ
ХАРАКТЕРИСТИК СЕРЕДНЬОГО ТА МОЛОДШОГО
МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ПРОФЕСІЙНОГО
СТРЕСУ
78. **Діброва А. В.** 498
СОЦІОКУЛЬТУРНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ТА ЙОГО РОЛЬ У
ФОРМУВАННІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ДІТЕЙ
79. **Живоглядов Ю. О., Петрова А. А.** 509
РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДЛІТКІВ ЗА
ДОПОМОГОЮ ТЕХНІК АРТ-ТЕРАПІЇ У КОНТЕКСТІ ВПЛИВУ
САМООЦІНКИ ТА РІВНЯ СТРЕСУ НА ФОРМУВАННЯ
ОСОБИСТОСТІ ТА СОЦІАЛЬНУ АДАПТАЦІЮ
80. **Кабусь Н. Д., Кузнєцов М. А.** 518
ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЛІДЕРСТВА В ОСВІТІ
81. **Кириченко О. С.** 524
ПСИХОЛОГІЧНІ РЕСУРСИ ПОДОЛАННЯ СІМЕЙНИХ
КОНФЛІКТІВ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА БЛАГОПОЛУЧЧЯ СІМ'Ї
82. **Малюга І. С.** 528
ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СТАВЛЕННЯ
ДО ВЛАСНОЇ ЗОВНІШНОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ
РЕСУРСНОСТІ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ
83. **Меднікова Г. І., Шпитальна А. С.** 534
ХАРАКТЕРИСТИКИ СУБ'ЄКТНОСТІ ОСОБИСТОСТЕЙ ІЗ
РІЗНИМ РІВНЕМ ПРОФЕСІЙНОЇ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ
84. **Мелещенко Л. В.** 538
ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПІДЛІТКІВ – ЯК
ДОПОМОГТИ ЇМ УНИКАТИ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ
85. **Нечаєва М. В., Халік О. О.** 546
ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ТА СТРАХІВ ДІТЕЙ
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ
86. **Сідорук І. В., Чумаєва Ю. В.** 555
ДОСЛІДЖЕННЯ І АНАЛІЗ УСПІШНОСТІ ФАХІВЦІВ
МОРЕГОСПОДАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

87. *Тагієва Ф.* 562
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ
88. *Таїматов В. А., Мішина О. С.* 567
ПОВЕДІНКА НАТОВПУ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ
89. *Тернопол С. О.* 579
ЗАДОВОЛЕННІСТЬ ЖИТТЯМ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ТА ЛЮДЕЙ ЯКІ
ЗНАХОДИЛИСЬ ПОБЛИЗУ ЗОНИ БОЙОВИХ ДІЙ
90. *Третьякова Т. М., Литвин Л. А.* 583
ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА СОЦІАЛІЗАЦІЮ
91. *Чумаєва Ю. В., Коваленко Н. В.* 587
ВПЛИВ ФАКТОРУ ДОВГОТРИВАЛИХ РЕЙСІВ НА
ФОРМУВАННЯ ДИТЯЧО-БАТЬКІВСЬКИХ ВІДНОСИН У
СІМ'ЯХ МОРЯКІВ
92. *Чумак О. О., Федорова О. С.* 596
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ЩАСТЯ
ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

SOCIOLOGICAL SCIENCES

93. *Павлюк Т. І., Кравчук В. О.* 604
ДІАГНОСТИКА СОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ СІМ'ЯМ З ДІТЬМИ

ART

94. *Fushtei L. M.* 613
TEMISTROCLE VIRSTA: WITH UKRAINE IN THE HEART
95. *Антоненко І. В.* 620
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АВТОНОМНИХ ДИЗАЙН-
ОБ'ЄКТІВ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ ПРИРОДНОГО ТА
АНТРОПОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ
96. *Батюк І. І.* 629
«ЖИТТЯ В ПІСНІ» – ТВОРЧИЙ ПОРТРЕТ ВОЛОДИМИРА
ДОМШИНСЬКОГО (ДО 70-ЛІТНЬОГО ЮВІЛЕЮ)
97. *Гусакова Н. М., Маціюк В. В.* 634
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЖИСЕРСЬКОГО ПОЧЕРКУ
ДМИТРА БОГОМАЗОВА
98. *Костенко І. О., Трип'ядько Є. В., Маковська О. А.* 640
ШРИФТ ЯК ЗАСІБ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В
ВІРШОВАНИХ ТВОРАХ

HISTORICAL SCIENCES

99. *Valiyeva Gunel Ramin* 645
ABOUT CERAMICS FROM KARABAKH SETTLEMENTS OF THE
MIDDLE BRONZE AGE

100. *Донченко С. П., Ткач А.* 649
 ГЕОПОЛІТИЧНЕ СТАНОВИЩЕ УКРАЇНИ ВІД
 СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ ДО СЬОГОДЕННЯ
101. *Шубер О. А., Ложкіна В. В.* 653
 ЕВОЛЮЦІЯ СВІТОГЛЯДУ ЕНРІКО ІНСАБАТО: АНАРХІСТСЬКІ
 КОРЕНІ ТА ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛІСТИЧНИХ ІДЕЙ
102. *Ярошук І. В., Боженко О. Д., Чернишов І. О.* 660
 РЕПАТРІАЦІЙНА ПОЛІТИКА ЩОДО ОСТАРБАЙТЕРІВ
 ТОТАЛІТАРНОГО СТАЛІНСЬКОГО РЕЖИМУ

LITERATURE

103. *Hyliardi N., Holtsova M.* 673
 OVERCOMING MENTAL BARRIERS TO DISCOVER FREEDOM
 (BASED ON “EVERYTHING, EVERYTHING” BY N. YOON)

POLITICAL SCIENCES

104. *Хлівнюк Т. П., Кіріяк А. І.* 677
 РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ У ВІДНОВЛЕННІ
 ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

105. *Dudko I., Galona N.* 681
 SOCIO-CULTURAL AND COMMUNICATIVE TOLERANCE VS
 AGGRESSION, IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-
 UKRAINIAN WAR AND MIGRATION PROCESSES
106. *Melnyk O.* 686
 ASPECTS OF LEARNING ENGLISH FOR MANAGERS
107. *Nalehach M., Holtsova M.* 701
 LINGUISTIC FEATURES OF THE ENGLISH PUN
108. *Savchuk D., Lulko M.* 704
 DIFFERENCES BETWEEN AMERICAN AND BRITISH
 LANGUAGE, WHY DO YOU NEED TO LEARN VARIANTS OF
 THE ENGLISH LANGUAGE?
109. *Yemets O., Herasymenko T.* 713
 THE CONCEPT REFUGEE: LEXICAL AND STYLISTIC MEANS
 OF ITS VERBALIZATION (BASED ON LEGAL TEXTS AND
 NEWSPAPER ARTICLES)
110. *Бабій І. М., Свистун Н. О., Вишневська Г. Б.* 721
 СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДНИХ
 БЕЗСПОЛУЧНИКОВИХ РЕЧЕНЬ У ПРОЗОВИХ ТВОРАХ
 СЕРГІЯ ЖАДАНА
111. *Бондар В. В., Купчишина Ю. А.* 728
 ВЕРБАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПТУ СМІЛИВІСТЬ В ЕКОНОМІЧНИХ
 МЕДІЙНИХ ТЕКСТАХ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО
 ВІДТВОРЕННЯ В АНГЛО-УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ

112. *Городнича І., Купчишина Ю.* 734
ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕМУАРНОГО ЖАНРУ (НА МАТЕРІАЛІ ПЕРЕКЛАДУ ТВОРУ ПРИНЦА ГАРРІ “SPARE. ЗАПАСНИЙ”)
113. *Жадан К. В., Єнчева Г. Г.* 740
ПЕРЕКЛАД МЕТАФОРИ У НОВИННОМУ МЕДІАДИСКУРСІ
114. *Колесникова Л. Л.* 744
МОВЛЕННЄВА КОМУНІКАЦІЯ: ОСОБЛИВОСТІ І СТРУКТУРА
115. *Кохан К., Гольцова М. Г.* 749
СТРАТЕГІЇ І ТАКТИКИ ПЕРЕКЛАДУ ОКАЗІОНАЛІЗМІВ НА МАТЕРІАЛІ ТВОРУ К. С. ЛЬЮІСА «ХРОНІКИ НАРНІЇ. СРІБНИЙ ТРОН»
116. *Кравченко О. В.* 752
ІНОЗЕМНА МОВА, ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ТА ДИНАМІКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ СФЕРІ
117. *Макарук А. О.* 756
ФАКТОРИ РОЗВИТКУ МОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ
118. *Малюкова В., Гольцова М. Г.* 758
ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ІЗ ЗООКОМПОНЕНТОМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ
119. *Пастушак Т. Й., Ханас М. Р.* 762
ФОРМУВАННЯ МОВНИХ НАВИЧОК В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ
120. *Рожкова М. Г.* 768
ГРАМАТИЧНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АДЕКВАТНОСТІ ПЕРЕКЛАДУ
121. *Травенко Є. С.* 775
ЗІСТАВНИЙ АНАЛІЗ ПРЕФІКСАЛЬНОГО ЗАПЕРЕЧЕННЯ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

ECONOMIC SCIENCES

122. *Kushch O., Zaliznyuk V. P.* 780
BLOCKCHAIN AND CRYPTOCURRENCIES IN INTERNATIONAL FINANCIAL TRANSACTIONS
123. *Pylypenko O., Nakaliuzhna A.* 790
FORMATION OF COMPANY'S MARKETING STRATEGY AND PRICING POLICY BASED ON THE NATURALNESS BIAS
124. *Shlahan A.* 798
OFFSHORE DEBT INSTRUMENTS IN THE GLOBAL SHADOW ECONOMY: MECHANISMS, VOLUMES, AND THREATS TO INTERNATIONAL FINANCIAL STABILITY
125. *Umbetaliyeva A. D.* 808
PROBLEMS OF FORMATION OF FINANCIAL CULTURE AND LITERACY OF STUDENTS

126. *Авраменко Р. Ф.* 813
СТИМУЛЮВАННЯ ЗБУТУ НАСІННЯ ГАРБУЗІВ
127. *Воробйов І., Кубанов Р.* 819
ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ЯК МЕТОДИЧНИЙ БАЗИС ОРГАНІЗАЦІЇ
БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА
128. *Генсецький М. П., Горінець І. С., Мартинюк В. М.* 825
КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕВЕЛОПМЕНТУ
БУДІВНИЦТВА
129. *Гриценко С. І., Шульга А. С., Яровий О. І.* 828
РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ: НОВІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ
130. *Канцір І. А., Пона Ю. В.* 833
СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ЙОГО
РОЗВИТОК
131. *Козьмук Н. І., Мартиняк С. О.* 836
ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПРАЦІ НА
ПІДПРИЄМСТВІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
132. *Кулага Р., Кубанов Р.* 839
ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ
БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
133. *Марченко В. М., Туболец О. О.* 846
ТЕНДЕНЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ ЗАМОРОЖЕНОЇ
ХЛІБОБУЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ
134. *Олійник Л. В., Свірень В. О.* 853
ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА «СОТІК
АГРО»
135. *Осипова В. І., Чала Т. Г.* 861
ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ НА
СВІТОВОМУ РИНКУ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ
136. *Очеретько Л. М., Герасьова О. О.* 866
ФІНАНСОВИЙ ОБЛІК ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ
ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ: ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ
137. *Савинець Є. М.* 871
ЯК ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДОПОМАГАЄ ДОСЯГТИ УСПІХУ
ЛЮДИНИ У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
138. *Слесар Т. М., Шара Є. Ю., Лазутін М. І.* 874
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА
139. *Татарин Н. Б., Кризина Ф. Л.* 882
ПОДАТКОВО-БЮДЖЕТНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ: РЕАЛІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ВІЙНИ
140. *Тодорюк С. І., Царик А. І.* 888
HR-АНАЛІТИКА ТА ЇЇ РОЛЬ У РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ
КУЛЬТУРИ

141. *Шегинська Н. З., Козьмук Н. І., Чех Б. О.* 895
 ОПТИМІЗАЦІЯ ШЛЯХІВ УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТНИМИ СИТУАЦІЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ
142. *Шейн В. В.* 899
 КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ
143. *Юдіна С. В., Мартинюк Ф. М.* 908
 ОБУМОВЛЕНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ У ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИЙ СЕКТОР ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ
144. *Яремко І. Й., Козьмук Н. І., Трофименко А.-І. В.* 914
 ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ ЗАХИСТОМ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

LEGAL SCIENCES

145. *Kozhabekova A. D.* 917
 WAYS TO IMPROVE THE MECHANISM FOR PROTECTING WOMEN'S RIGHTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
146. *Kushch O., Honcharenko O. M.* 922
 SANCTIONS AND THEIR IMPACT ON CONTRACTUAL OBLIGATIONS IN INTERNATIONAL TRADE
147. *Буров Д. О., Чорна А. Г.* 931
 ПРАВОВА ПРИРОДА МІЖНАРОДНИХ ЗЛОЧИНІВ
148. *Гаврилюк Д. Д., Демчук А. А., Гнатюк І. В., Кісільов М. О., Юшкевич О. Г.* 934
 ПРАВОВІ ОСНОВИ МОБІЛІЗАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
149. *Ковач І. М.* 942
 ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ МЕДИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ: СТАНДАРТИ ТА РЕГУЛЯЦІЇ
150. *Кошиков Д. О.* 948
 ЮРИДИЧНІ ПОМИЛКИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ
151. *Кучмак Ю. Я., Погребняк А. Т., Явний О. І., Чорній Б. І.* 950
 ПРАВОВІ ЗАСОБИ ДЕТИНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ
152. *Луц Д. М., Куляк Р. Ю.* 954
 ЩОДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВИХ ЗАСАД ПОВОДЖЕННЯ ІЗ ДОМАШНІМИ ТВАРИНАМИ НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ
153. *Паркер М. О., Тихомирова Г. Є.* 958
 РОЛЬ ТА ГУМАНІТАРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА: ПРИКЛАД УКРАЇНИ
154. *Стець А. Д., Черногуз В. В.* 968
 МІСЦЕ ТА РОЛЬ СЛУЖБИ СУДОВОЇ ОХОРОНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

155. *Юшкевич О. Г., Круш В. Ю., Шендра Б. А., Неонета Д. С.* 976
РОЛЬ ПОЛІЦІЇ У ЗАПОБІГАННІ ТА БОРОТЬБІ З ТЕРОРИЗМОМ
В УМОВАХ ВІЙНИ
156. *Юшкевич О. Г., Пензар Д. К., Коростильов М. А., Сизганов О. Д.,
Сохань Я. Г.* 981
РОЛЬ ПОЛІЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ПРАВОПОРЯДКУ НА
ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

AGRICULTURAL SCIENCES

DESIGN METHODOLOGY OF A CULTIVATOR'S ARROW LEG WITH LOCAL REINFORCEMENT ELEMENTS

Bereza Olena,

doctor of physical and mathematical sciences, professor

Maliehina Anastasiia

Student

Dnipro State Agrarian and Economic University

Dnipro, Ukraine

In modern agriculture, increasing the efficiency of soil treatment and the durability of working bodies of agricultural machinery are priority tasks. The arrow feet of cultivators are widely used for soil treatment due to their versatility and efficiency in the process of destroying the compacted soil layer. However, intensive mechanical loads and wear of working elements limit their service life, which causes additional operating costs and the need for frequent replacement.

One of the promising directions for increasing the wear resistance of arrow legs is the use of local strengthening elements that provide protection for the most worn parts of the working organs. The use of such reinforcing elements allows to significantly increase the strength and wear resistance of the structure, reducing the cost of maintenance and replacement of parts.

The purpose of this article is to develop a methodology for designing a cultivator arrow foot with local strengthening elements, which takes into account the mechanical and operational features of the design, and also ensures the optimal location of strengthening elements to achieve maximum efficiency in field conditions.

One of the effective methods of improving the cutting capacity of arrow paws is the formation of a serrated profile of the cutting edge due to the directed wear of

the paw material. Technically directed wear can be ensured by creating local strengthened zones on the surface. However, at the same time, it is necessary to find an algorithm for the location of such zones, their geometric parameters and the profile of the cutting edge itself. Solving this problem will allow creating an arrow paw with structural parameters that are maximally adapted to the tasks of inter-row and continuous tillage.

The analysis of theoretical and practical developments in the field of improvement of arrow paws indicates that the improvement of their cutting capacity and wear resistance is solved mainly due to the optimization of the profile of the cutting edge adapted to specific soil conditions. At the same time, the main direction of improvements is aimed at optimizing the trajectory of movement, creating a cutting mode with acceleration and sliding.

Maintenance of the cutting edge in a sharpened state on serial arrow feet is increased by applying a layer of wear-resistant material to the back surface of the blade. Due to the difference in the intensity of material wear, the phenomenon of self-sharpening of the blade has been observed for some time. However, the wear process is not controlled and therefore does not form a cutting edge of the desired profile.

In the development of this direction, the institute named after Paton proposed the design of drop application of a special alloy on the working surface of the blade. The use of this technology has proven itself well on the arrow legs of flat cutters for basic soil cultivation, or otherwise in conditions of increased pressure and, as a result, increased frictional forces. The given solution did not provide any particular advantages for the arrow-shaped claws of surface tillage.

Thus, the problem of creating an optimal mode of cutting with an arrow paw has not yet been solved and is relevant at this stage.

The main starting data for the design of a cultivator paw with local strengthening elements are:

- type of soil, its angles of external and internal friction, hail;
- the angle of inclination of the tangent to the tooth profile, degrees;
- angle of friction of weeds on steel, degree;

- grip width of the paw, mm;
- processing depth, mm;
- step between local strengthening elements, mm;
- is a function of the angle of inclination of local elements along the blade.

The angle of inclination of the tangent to the profile of the tooth [1] is taken from the condition of the emergence of weeds and soil along the blade of the paw, and is within .

The grip width $2b$ is accepted within 250, 270, 330 mm. This parameter must coincide with the standard width of the grip of the existing paws, since the placement of working bodies on cultivators of all brands is based on these dimensions.

The location step of local strengthening elements is taken from the condition of teeth formation and is within $\approx 20 - 50$ mm [2].

The function of the angle of inclination of the elements along the blade is determined from the condition that the tooth profile is preserved as long as possible. This function is set experimentally.

Taking into account the characteristic activation of the cultivator paw in the toe zone, which occurs along a curved line, on the basis of the general model of the unfolding surface, it is possible to propose a composite surface [3].

When choosing the radius of the toe of the paw, it should be taken into account that at high stresses in the soil, it loosens due to compression energy, while low stresses provide only chipping of the soil layer, which leads to the formation of depressions.

Dependence of the angles of soil friction on steel, the angle of inclination of the guide is within $\gamma_0 = 27 - 31^\circ$ despite the fact that the dependence of the angle of soil friction on steel has a wave character.

Thus, the guide equation will have the form:

$$y^2 + (r - x)^2 = r^2, \text{ при } 0 < x \leq x_B; \quad (1)$$

$$y = \operatorname{tg} \gamma_0 x + r [\cos \gamma_0 - \operatorname{tg} \gamma_0 (1 - \sin \gamma_0)], \text{ при } x_B \leq x < x_C. \quad (2)$$

In a simplified version of the design, when the angle of inclination of the forming element is taken as 31° , the equation of the guide will have the form:

$$y^2 + (r - x)^2 = r^2 \text{ при } 0 < x \leq x_B; \quad (3)$$

$$y = \operatorname{tg} \gamma_0 x + 0,586 r, \text{ при } x_B \leq x < x_C. \quad (4)$$

The obtained data serve as the starting point for constructing the surface of the paw.

Conclusions. The study confirms that the introduction of local reinforcement elements in the design of the arrow-shaped paw cultivator increases its wear resistance and durability. This ensures more stable work during soil cultivation, reducing wear and tear on the key elements of the cultivator. By optimizing the design with the use of reinforcing elements, maintenance and replacement costs are reduced, which reduces total operating costs and increases the productivity of the equipment. The use of the latest wear-resistant materials for the manufacture of reinforced elements ensures the durability of the structure. This reduces the frequency of repairs and increases the profitability of using equipment in conditions of intensive agricultural production. The proposed methodology can be implemented in the industrial production of cultivators, which will make it possible to manufacture more reliable and durable models. It provides practical guidance on material selection, reinforcement configuration and structural geometry.

LIST OF USED SOURCES.

1. Кобець А.С., Пугач А.М. Обґрунтування кута нахилу на прямої поверхні культиваторної лапи // Агроінженерні дослідження / Вісник Львівського національного аграрного університету: – Львів, 2008. - №12. – Т. 1. с. 405 – 410.

2. Кобець А.С., Волик Б.А., Пугач А.М. Исследование износа культиваторных лап оснащенных элементами локального упрочнения рабочей поверхности // Механізація сільського виробництва / Вісник ХНТУ ім. Петра Василенка. – Харків. 2007. - №59. - с. 76 – 80.

3. Патент на корисну модель № 29516 МПК А01В 35/00 Робочий орган культиватора / Кобець А.С., Волик Б.А., Пугач А.М./10.01.2008 Бюл. №1. – 2 с.

ФОРМУВАННЯ ЛИСТКОВОЇ ПОВЕРХНІ РОСЛИНАМИ РІПАКУ ЯРОГО

Гарбар Леся Анатоліївна,

к. с-г. н., доцент

Дениско Віталій,

Овдієнко Тетяна

магістри

Кукіш Вероніка

бакалавр

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Київ, Україна

Вступ. Площі під ріпаком ярого типу розвитку на території України значно менші порівняно з ріпаком озимим, що пояснюється суттєво меншим за тривалістю періодом вегетації та, як наслідок, нижчою урожайністю.

Ріпк є продуктом, що орієнтований на експорт. Він з легкістю забезпечує вихід на найбільші світові ринки. Проте, ріпак є досить ризиковою культурою. Головним аспектом високого врожаю є правильно підібраний гібрид чи сорт, який відповідатиме до прогнозованих кліматичних умов та обраної технології вирощування. Сорт, гібрид певної культури в сучасних умовах ведення сільськогосподарського виробництва не обмежується лише посівним матеріалом, а супроводжується комплексом рекомендацій технологічного, маркетингового сервісного характеру. На ринку насіння ріпаку реклама посівного матеріалу починається з презентації інновацій ріпаку одночасно із необхідними для його вирощування препаратами, технічними засобами, прийомами.

Ріпак ярий вимогливий до мінерального живлення. Особливо критичним періодом по відношенню до елементів живлення є період стеблуння та цвітіння. Культура здатна винести з ґрунту величезну кількість мікроелементів. Тому, навіть за вирощування ріпаку на родючих ґрунтах, обов'язковим є внесення мінеральних добрив. Для отримання врожайності на рівні 3.0 т/га

необхідно вносити 120-200 кг/га азоту. Особливо рослини ріпаку чутливі до дефіциту сірки та бору. Проте внесення великої кількості сірки здатне підвищувати вміст глюкозинолатів у насінні рослини та зеленій масі, що знижує якість урожаю.

На формування 1 ц насіння ріпак виносить: азоту – від 5,0 до 6,0 кг, фосфору – від 2,0 до 2,5 кг, калію – 4,0-5,5 кг, що необхідно враховувати при плануванні норм добрив. Тому рекомендується вносити азоту- 80-120 кг/га, фосфору – 60-90 кг/га, калію 60-120 кг/га.

У процесі формування врожаю польових культур важливе значення відіграє листовий апарат кожної рослини та посіву вцілому. Високий врожай з відмінними за якістю показниками може бути сформований лише за умови оптимальної площі листової поверхні культури.

Листкова поверхня є найголовнішим апаратом взаємодії рослинного ценозу із зовнішнім середовищем, за допомогою якого відбувається поглинання енергії сонячної радіації, засвоєння вуглекислого газу, а також транспірація.

Виконуючи такі важливі функції, листкова маса розвивається відповідно до впливу умов нерегульованих чинників навколишнього середовища. Зміна погодно-кліматичних умов відгукується зміною площі листової поверхні.

Посівами з оптимальною структурою, відповідним розвитком і формуванням надземної маси науковці вважають такі, у яких листкова поверхня найдовше (залежно від тривалості періоду вегетації рослин) перебуває в активному стані .

Мета дослідження полягає у виявленні впливу застосування добрив на формування асимілюючої поверхні рослин ріпаку ярого.

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводили на чорноземах типових. Площа посівної ділянки дорівнює 60 м², облікової – 42 м². Фактори досліді: фактор А – Сорти: СІ Анабелла, Торес. Фактор В - N₁₄P₁₈K₁₈S₆B₁; N₂₈P₃₆K₃₆S₆B₂; N₄₂P₅₄K₅₄S₆B₃; N₁₄P₁₈K₁₈S₆B₁+Авангард Р Ріпак (бутонізація); N₂₈P₃₆K₃₆S₆B₂+Авангард Р Ріпак (бутонізація); N₄₂P₅₄K₅₄S₆B₃+Авангард Р Ріпак (бутонізація).

Результати та обговорення. Результати досліджень показали, що площа листків рослин ріпаку ярого зростала до фази цвітіння. Подальший розвиток рослин характеризувався зменшення асимілюючої поверхні рослин ріпаку ярого, в результаті опадання нижніх листків.

Площа листкової поверхні рослин характеризувалася показниками, які свідчать, що за вирощування гібриду СІ Анабелла на початкових етапах його розвитку показники були вищими порівняно з показниками гібриду Торес. Такі залежності були відмічені у фазу стеблуння та бутонізації.

Фаза цвітіння характеризувалася найвищими показниками площі листків. Рослини ріпаку ярого сорту СІ Анабелла формували площу листків, яка під впливом основного удобрення варіювала від 37,3 до 39,6 тис. м²/га, застосування позакоренево у фазу бутонізації Авангард Р Ріпак (2 л/га) сприяло зростанню показників до 38,1-41,2 тис. м²/га. У гібриду Торес показники, відповідно склали – 35,3-39,1 тис. м²/га, за підживлення – 36,7-39,9 тис. м²/га.

Висновки. Максимальну площу листків формували посіви ріпаку ярого гібриду СІ Анабелла у варіанті із внесенням N₄₂P₅₄K₅₄S₆ В₃ + Авангард Р Ріпак (бутонізація) – 41,2 тис. м²/га.

ОПТИМІЗАЦІЯ СОРТОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ

Мокрієнко Володимир Анатолійович,

кандидат с-г наук, доцент

Мокрієнко Віталій Володимирович,

Ільченко Катерина Олександрівна

Студенти

Національний університет біоресурсів

та природокористування України

м. Київ, Україна

Анотація: сорти з різною кількістю зернових теплових одиниць (СНУ) по різному реагують на формування площі живлення. Це головним чином обумовлено особливістю сортів з більш тривалим вегетаційним періодом до гілкування, і як наслідок, потребують більшої площі живлення. Так, сорти сої Сіреллія і Ментор найвищу врожайність формували за норми висіву 550 тис. схожих насін/га, тоді як Сайдіна – 650 тис./га.

Ключові слова: соя, сорт, норма висіву насіння, урожайність, рентабельність.

Створення посівів сої з раціональною оптико-біологічною структурою дає можливість реалізувати адаптивні функції сорту в системі «довкілля-генотип» й оптимізації чинників життя для реалізації його потенціалу в конкретних ґрунтово-кліматичних умовах.

Кожен сорт, як біологічний організм, потребує відповідного просторового та кількісного розміщення на одиниці площі. Під просторовим розміщенням рослин у посіві розуміють спосіб сівби, під кількісним – норму висіву, а надалі – густоту рослин. Цих два поняття розглядаються у тісній взаємодії. Правильне просторове й кількісне розміщення рослин на площі – важлива умова реалізації сортових особливостей сої.

Мета досліджень полягала у дослідженні особливостей росту й розвитку

рослин, формування продуктивності сортів сої залежно від норми висіву насіння.

Полеві досліді проводилися у відповідності до сучасних методик дослідної справи і закладались методом розщеплених ділянок, у чотириразовій повторності.

Схема досліді:

Фактор А – сорти сої:

1. Сірелія.
2. Сайдіна.
3. Ментор.

Фактор В – норма висіву насіння, тис. схожих насінин/га:

1. 550 тис/га.
2. 650 тис/га.
3. 750 тис./га.

Серед елементів структури врожаю визначали кількість бобів і насіння, а також масу 1000 насінин і масу насіння. Дослідженнями встановлено, що збільшення норми висіву насіння призводить до зменшення показників структури врожаю. Так, кількість бобів на рослині зменшилася у сорту Сірелія з 32 до 23 шт., Сайдіна - з 35 до 30 і Ментор – з 40 до 32 шт. Аналогічна закономірність відмічена і по кількості насінин на рослині.

Маса 1000 насінин у досліді коливалася від 135 до 172 г, тобто збільшення норми висіву з 550 до 750 тис/га обумовила її зменшення на 14-23%. Найвища маса 1000 насінин відмічена у сорту Сайдіна при нормі висіву 550 тис/га. Маса насіння також із збільшенням норми висіву зменшувалася.

Розрахунок біологічної врожайності засвідчив, що найбільш продуктивним сортом у досліді виявився Сайдіна за норми висіву 650 тис/га - 5,32 т/га. Збільшення норми висіву до 750 тис/га обумовило зниження врожайності до 5,06 т/га або на 5%. Сорти сої Сірелія і Ментор найвищу врожайність насіння формували при висіві 550 тис. насінин/га –

відповідно 4,44 і 5,21 т/га.

Наші розрахунки засвідчили, що найвищий рівень рентабельності всі досліджувані сорти сої забезпечували при нормі висіву насіння 550 тис/га. Збільшення норми висіву до 750 тис/га обумовило зменшення даного показника у сорту Сірелія на 92%, Сайдіна і Ментор – відповідно на 31 і 36%. Найкращі показники виробництва насіння сої забезпечував сорт Сайдіна – 174,8 % та сорт Ментор – 173,3%.

Таким чином, для формування врожайності насіння сої на рівні 4,5-5,0 т/га рекомендуємо висівати середньоранній сорт Сайдіна і середньостиглий Ментор з нормою висіву насіння 550-650 тис/га. У роки з недостатнім забезпеченням вологою орієнтуватися на нижню межу, у вологі роки – на верхню.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Соя (*Glycine max* (L.) Merr.) / В. В. Кириченко, С. С. Рябуха, Л. Н. Кобизєва, О. О. Посилаєва, П. В. Чернишенко: монографія / НААН, Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва . – Х., 2016. – 400 с.
2. Панцирева Г.В. Сортові ресурси зернобобових культур в Україні: сучасний стан та перспективи використання. Сільське господарство та лісівництво. 2020. № 2 (17). С. 30-41. DOI: 10.37128/2707-5826-2020-2-3.
3. Pantsyreva H., Mazur K. Research of early rating soybean varieties on technology and agroecological resistance. Theoretical and practical aspects of the development of modern scientific research: Scientific monograph. Part 2. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2022. P. 84-108. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-993426-195-4-18>.

УДК 635.63:631

**ВПЛИВ ПОЛИВНОГО РЕЖИМУ НА ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНІХ
ПУСТОТ В ПЛОДАХ ОГІРКА В УМОВАХ ЗАХІДНОГО
РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

Руденко Роман Юрійович

аспірант

Уманський національний університет садівництва

Черкаська обл., м.Умань, Україна

Анотація. Досліджено вплив виду поливу на урожайність та якість плодів огірка гібридів Анзор F₁ (к), Елітор F₁ і Барвіна F₁. Встановлено позитивну реакцію рослин на дворазовий полив рослин на добу, особливо в пізньовесняний період.

Ключові слова: рослини, гібриди огірків, урожайність, пустоти плодів.

Життя країни в умовах війни потребує швидких заходів реагування науки, органів влади, зокрема щодо прийняття законів в умовах р.осійської агресії. Тому біля третини українців будуть відчувати проблеми із продуктами харчування. Саме на органи місцевого самоврядування відбувається значне навантаження в частині забезпечення продуктами Збройних сил України, сімей, які втратили на фронті рідних, внутрішньо переміщених людей, що проживають на територіях громад, а це на сьогодні понад 8 млн внутрішньо переміщених осіб, Тому, наразі актуальним залишається питання забезпечення надійності та ефективності функціонування економічної системи України, сталого розвитку регіонів на базі інноваційних рішень, забезпечення продовольчої безпеки країни, повноцінного харчування жителів, воїнів, переселенців, особливо в умовах воєнного стану. Успішне вирішення цих проблем забезпечить вітчизняному виробнику овочевої продукції гідне місце як на внутрішньому, так і на світовому ринках [1].

В зв'язку з військово-політичною ситуацією в Україні відбувається

передислокація фермерських господарств в більш безпечні регіони, що призводить до перенасичення ринку продукцією. Ситуація загострюється також через часткову міграцію населення країни за кордон, тим самим боротьба фермерів за покупців збільшується і вони змушені приділяти більше уваги якості овочевої продукції. Така ситуація склалась цього року з виробниками раннього огірка в Закарпатській області. Звідси, є актуальним пошук засобів впливу на формування не тільки зовнішньої якості огірка, а і його внутрішньої структури.

Основним з показників візуальної внутрішньої якості плодів огірка є відсутність сформованих пустот, котрі впливають не тільки на вагу плодів, а і на його візуальну складову, котра являє собою основний критерій якості оцінки. Формування пустот у внутрішній структурі огірка можуть бути зумовлені низкою факторів, серед яких: сортові особливості, перепад температур, вік рослини, але основним чинником у формуванні пустот є перепад вологості ґрунту.

Рослини огірка дуже вимогливі до вологи. Так, для набубнявіння насіння їм потрібно 40–42 % вологи від його абсолютно сухої маси, а для проростання – на 20–25 %. Рослини більше вбирають воду з ґрунту із силою 13 атм., а транспіраційний коефіцієнт становить 330–500 і є одним із найбільш високих серед теплолюбних культур. Огірок випаровує 1 л води за годину з 1 м², тому поливна доза повинна становити 3 л /м². Найбільше води (20,1-27,2 %) рослини огірка витрачають удень і найменше (12,3 %) – у ранкові години. Для формування 1 т урожаю їм необхідно до 200 м³ води. У різні фази росту і розвитку рослини неоднаково вимогливі до вологості ґрунту і повітря. [2].

Мета дослідження - визначення впливу інтенсивності поливного режиму в період вегетації рослин на формування пустот у плодах огірка залежно від сортових особливостей. Дослідження проводились протягом весни 2024 року у плівковій теплиці західного регіону з обігрівом. Касетну розсаду огірка, за сівби насіння 31 січня, висаджували в кінці лютого віком 28 діб. Схема висадки - 100x45см. Догляд за рослинами проводився згідно вимог культури.

Для порівняння на одній половині теплиці поливи проводились один раз на добу нормою 3,3 л/м² у березні і 5,5 л/м² у квітні і травні, а на іншій частині - двічі на добу і витрата поливної води на 1м² відповідала кількості на першій.

Аналіз результатів досліджень урожайності гібридів огірка показав, що полив рослин водою двічі на добу меншими нормами показав кращі результати по кожному варіанту (табл. 1.). Серед гібридів огірка більш урожайним був Елітор F₁ (18,92кг/м²), приріст до контролю за одноразового поливу становив 1,34 кг/м², а за дворазового за добу – 1,49кг/м². Меншою урожайністю до контролю характеризувався гібрид Барвіна F₁, різниця до контролю 0,61кг/м², а плоди формує на центральному стеблі однорідного темно-зеленого забарвлення, великобугорчаті, циліндричні, вирівнянні, які при досягненні довжини 10-12 см, уповільнюють зростання.

Таблиця 1.

Урожайність гібридів огірка в залежності від інтенсивності та періодичності поливів

Назва гібриду	Урожайність з м ² , кг	
	полив один раз на добу	полив двічі на добу
Анзор F ₁ (к)	17,58	18,44
Елітор F ₁	18,92	19,93
Барвіна F ₁	16,78	17,83
НІР ₀₅	0,54	0,57

Полив рослин огірка двічі на добу сприяв і збільшенню урожаю свіжої продукції: у контрольному варіанті на 0,86 кг/м², а з інших гібридів на 1,01-1,05 кг/м².

Відбір проб, візуальний огляд внутрішньої структури плодів для визначення пустот у плодах проводили в трьох повтореннях по 10 шт з кожного варіанту в періоди: 28 березня, 15 квітня, 01 травня під час масового збирання врожаю. Аналіз отриманих результатів досліджень показав, що на початку плодоношення рослин, що припав на кінець березня, тобто за помірної інтенсивності освітлення та середньодобових температур (21 С) не відмічено

різниці між варіантами за кількістю поливів і між сортами, тобто формувались якісні та тованні плоди огірка (табл 2.). За другого і третього відбору плодів у контролі спостерігали 10% плодів з пустотами, а в гібриду Барвіна F₁ – 20% за дворазового поливу рослин і 30-40% за одноразового, що на 10-20% більше за контроль.

Таблиця 2.

Кількість плодів огірка з пустотами залежно від інтенсивності та періодичності поливів

Дата відбору проби	Назва гібриду	Кількість плодів з пустотами, %	
		полив один раз на добу	полив двічі на добу
28.03.24	Анзор F ₁ (к)	0	0
28.03.24	Елітор F ₁	0	0
28.03.24	Барвіна F ₁	0	0
15.04.24	Анзор F ₁ (к)	20	10
15.04.24	Елітор F ₁	10	0
15.04.24	Барвіна F ₁	30	20
01.05.24	Анзор F ₁ (к)	30	10
01.05.24	Елітор F ₁	20	10
01.05.24	Барвіна F ₁	40	20

Більш стійким і пластичним до перепадів вологості ґрунту виявився гібрид Елітор F₁, де за одноразового поливу нетоварних плодів з пустотами формувалось 10% у квітні і 20% у травні місяці, а за більш регулярного поливу лише у травні до 10%. Отже, огірки, як дуже вимогливі до вологості повітря і ґрунту рослини у весняній теплиці потребують регулярного поливу двічі на добу, також це позитивно впливає і на врожайність культури та на 10-20% зменшується кількість плодів з пустотами

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Шапля О.С., Рудь В.П., Могильна О.М., Терьохіна Л.А. Інноваційні технології в овочівництві та їх ефективність / Аграрні інновації. №18, 2023. С. 242.
2. Яровий. Г.І., Лебединський. І.В., Сергієнко. О.В., Севідов В.П. Технології вирощування огірка, Харків. 2018. С. 27-28.

MEDICAL SCIENCES

УДК 6.61.612.1

THE RELATIONSHIP BETWEEN ARTERIAL HYPERTENSION AND METABOLIC SYNDROME: PATHOPHYSIOLOGICAL MECHANISMS

Andrusiak Oleksandr

(ORCID ID 0000-0002-9841-27-10)

PhD, Associate Professor of Department internal medicine, clinical pharmacology and occupational diseases of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2, Chernivtsi,

Khorkholiuk Yuliia

Student of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2, Chernivtsi, Ukraine, 58002

Abstract. Arterial hypertension (AH) in patients with metabolic syndrome (MS) is a common problem, as MS includes metabolic disorders that are closely related to the development of hypertension. MetS is characterized by a number of factors, such as abdominal obesity, insulin resistance, dyslipidemia (high triglycerides and low HDL cholesterol), and hyperglycemia. Each of these factors increases the risk of hypertension and complicates blood pressure control.

Key words. Arterial hypertension, metabolic syndrome, pathophysiological mechanisms, vascular function.

Introduction. Metabolic syndrome (MS) and arterial hypertension (AH) are closely related and often occur together, which significantly increases the risk of developing cardiovascular disease, type 2 diabetes, and other chronic pathologies. Metabolic disease is a complex of metabolic disorders that include high blood pressure, abdominal obesity, insulin resistance, and dyslipidemia. Hypertension affects up to 80% of patients with type 2 diabetes and 40% of patients with metabolic

syndrome. On the other hand, patients with the metabolic syndrome have a 5.5-fold higher risk of diabetes and a 2-fold higher risk of new-onset hypertension compared to patients without the metabolic syndrome.

Insulin hypothesis of hypertension: the effect of insulin on blood pressure.

The insulin hypothesis of hypertension explains how elevated insulin levels (hyperinsulinemia), characteristic of insulin resistance, contribute to the development of hypertension. It is based on the observation that many patients with hypertension have both metabolic disorders, such as insulin resistance and elevated blood insulin levels. The mechanisms by which insulin affects blood pressure include sodium retention, activation of the sympathetic nervous system, endothelial dysfunction, and stimulation of vascular smooth muscle cells.

The main mechanisms of the insulin hypothesis of hypertension

1. Sodium and water retention

Insulin increases the reabsorption of sodium in the kidneys, which leads to sodium and water retention in the body.

This increases the volume of circulating blood, which increases blood pressure.

Insulin resistance exacerbates this effect because the kidneys do not respond well to insulin and retain more sodium.

2. Activation of the sympathetic nervous system (SNS)

Hyperinsulinemia stimulates the activity of the ANS, which leads to an increase in heart rate and vasoconstriction of peripheral blood vessels.

This causes an increase in blood pressure and increases the load on the cardiovascular system.

Chronic activation of the SNS can contribute to the development of resistant hypertension, which is one of the main characteristics of the metabolic syndrome.

3. Endothelial dysfunction

Insulin stimulates the production of nitric oxide (NO) by the vascular endothelium, which usually promotes vasodilation.

Insulin resistance decreases the ability of cells to produce NO, which leads to vasoconstriction (vasoconstriction) and increased blood pressure.

This impairment of endothelial function leads to a decrease in vascular elasticity, which contributes to the development of hypertension.

4. Hypertrophy of vascular smooth muscle cells

Insulin stimulates the proliferation (multiplication) of smooth muscle cells in the vessel walls, which leads to thickening of the vessel walls.

This process contributes to the narrowing of the vascular lumen and increases peripheral resistance, which increases blood pressure.

5. Effect on the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS)

Hyperinsulinemia stimulates the activity of the RAAS, which leads to increased production of angiotensin II, which causes vasoconstriction and stimulates the production of aldosterone.

Aldosterone promotes sodium and water retention, increasing circulating blood volume and blood pressure.

The **insulin hypothesis of hypertension** shows how excessive insulin levels and insulin resistance lead to the development of hypertension through a number of pathophysiological mechanisms that affect the kidneys, sympathetic nervous system, vascular endothelium, vascular structure, and activation of the RAAS. This explains the high risk of hypertension in patients with metabolic syndrome and is the basis for the development of therapeutic approaches that reduce insulin levels and improve insulin sensitivity, which can be effective in controlling blood pressure.

The **sympathetic nervous system (SNS)** plays a key role in the development of arterial hypertension (AH) in patients with metabolic syndrome (MS). Its activation leads to vasoconstriction, increased heart rate, and sodium retention, which contributes to the development of resistant hypertension. HF also interacts with other components of MS, such as insulin resistance, obesity, and activation of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS), creating a vicious cycle that worsens metabolic and cardiovascular disorders.

Mechanisms of the influence of SNS on the development of hypertension in MS

1. Activation of the sympathetic nervous system in obesity

In patients with abdominal obesity, there is an increase in leptin levels, which stimulates the activity of the SNS. This adipose tissue hormone directly affects the centers in the brain that control cardiovascular activity.

Constant sympathetic stimulation causes vasoconstriction (vasoconstriction), increased cardiac output, and ultimately increased blood pressure.

2. Insulin resistance and impact on CVD

Insulin resistance, characteristic of the metabolic syndrome, causes hyperinsulinemia, which increases sympathetic activation.

Insulin stimulates sodium and water retention in the kidneys, increasing the volume of circulating blood, which increases blood pressure.

In addition, hyperinsulinemia increases the tone of the sympathetic nervous system, which contributes to stable hypertension.

3. Impaired vascular endothelial function

HFV affects the function of the endothelium (the inner layer of blood vessels) by reducing the production of nitric oxide (NO), which normally promotes vasodilation.

This reduces the ability of blood vessels to dilate, which increases overall peripheral resistance and contributes to a sustained increase in blood pressure.

4. Stimulation of the RAAS and sodium retention

SNS activation stimulates renin secretion in the kidneys, which activates the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS).

Angiotensin II, which is formed during the activation of the RAAS, promotes vasoconstriction, and aldosterone promotes sodium and water retention in the body. This leads to an increase in blood volume and blood pressure.

5. Chronic inflammation and oxidative stress

Sympathetic activation contributes to chronic inflammation and oxidative stress, which negatively affects the walls of blood vessels and leads to the development of atherosclerosis.

It disrupts endothelial function and reduces vascular elasticity, which is an additional factor in high blood pressure.

HF in patients with metabolic syndrome contributes to the development of hypertension through sympathetic activation, endothelial dysfunction, increased insulin resistance, stimulation of RAAS, and inflammation. This forms a vicious circle where the CNS constantly maintains high blood pressure, exacerbating the complications of hypertension and metabolic syndrome. Effective treatment requires a comprehensive approach, including control of the SNS, normalization of metabolic parameters and blood pressure.

Hyperglycemia and vascular function

Despite the evidence linking vascular dysfunction in type II diabetes mellitus to abnormalities in the vascular biology of insulin, there are many reports that attribute these dysfunctions to the mere fact of hyperglycemia.

Chronic hyperglycemia leads to vascular dysfunction and contributes to endothelial damage, which is a key factor in the development of resistant hypertension. Let's look at how hyperglycemia affects vascular function and leads to high blood pressure.

The main mechanisms of hyperglycemia influence on the development of hypertension are as follows

1. Endothelial dysfunction

The endothelium (the inner layer of blood vessels) regulates vascular tone by producing nitric oxide (NO), which dilates blood vessels.

Chronic hyperglycemia reduces NO production because excessive glucose promotes the accumulation of free radicals that destroy NO.

Reduced NO leads to persistent vasoconstriction (vasoconstriction) and increased vascular resistance, which is a factor in high blood pressure.

2. Oxidative stress

Elevated glucose levels activate processes that lead to the formation of free radicals and oxidative stress.

Oxidative stress damages endothelial cells and leads to chronic vascular inflammation.

This causes structural changes in the vascular wall, reduces its elasticity and

increases the risk of atherosclerosis, which contributes to hypertension.

3. Glycation of proteins and formation of AGEs

In hyperglycemia, glycation of proteins occurs, which leads to the formation of glycation end products (AGE - Advanced Glycation End-products).

AGE products change the structure and function of proteins in the walls of blood vessels, which contributes to their thickening and decreased elasticity, increasing vascular resistance.

They also stimulate inflammatory processes and macrophage activation, which damage the endothelium and contribute to vasoconstriction.

4. Activation of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS)

Hyperglycemia stimulates the RAAS, which increases sodium and water retention in the body, increasing circulating blood volume and blood pressure.

Angiotensin II, produced during RAAS activation, causes vasoconstriction and stimulates inflammation, which increases structural changes in blood vessels and increases the risk of developing hypertension.

5. Inflammation and vascular wall remodeling

Chronic hyperglycemia promotes inflammatory processes in the vascular wall, which leads to its remodeling (thickening, decreased elasticity).

Inflammation increases the amount of proinflammatory cytokines that exacerbate endothelial damage and activate smooth muscle cells in the vessel wall, which contributes to vasoconstriction and increased blood pressure.

Hyperglycemia in patients with metabolic syndrome leads to endothelial dysfunction, oxidative stress, AGE formation, activation of RAAS, and chronic inflammation, which contributes to the development of resistant hypertension. Thus, glucose control is an important aspect in the treatment and prevention of hypertension in patients with MS.

The role of adipokines in the development of hypertension in patients with metabolic syndrome.

Visceral adipose tissue is an endocrine organ that secretes a wide range of biologically active substances - adipokines - that affect the progression of

hypertension, atherosclerosis, thrombosis, insulin resistance, etc., most of which have a negative cardiometabolic effect. In these patients, excess adipose tissue, especially abdominal tissue, causes an imbalance of adipokines, which triggers inflammation, vascular dysfunction, insulin resistance, and other processes that lead to high blood pressure.

1. **Leptin**

Activation of the sympathetic nervous system (SNS): Elevated levels of leptin, characteristic of obesity, stimulate the activity of the ANS, which causes vasoconstriction, increased heart rate, and ultimately blood pressure.

Induction of inflammation: Leptin activates inflammatory reactions that damage the vascular endothelium and contribute to high blood pressure.

Increased insulin resistance: Leptin contributes to insulin resistance, which leads to sodium and water retention, exacerbating hypertension.

2. **Adiponectin**

Anti-inflammatory effect: Adiponectin has protective properties for blood vessels and helps reduce inflammation.

Increase in vascular tone: In patients with MS and obesity, adiponectin levels are reduced, which contributes to vasoconstriction, vascular dysfunction and high blood pressure.

Improved insulin sensitivity: Low levels of adiponectin are associated with insulin resistance, which contributes to fluid retention and high blood pressure.

3. **Resistin**

Inflammatory processes: Resistin stimulates inflammation and the formation of oxidants, which leads to damage to the vascular wall.

Endothelial dysfunction: Resistin reduces the production of nitric oxide (NO), which is necessary for vasodilation. This leads to vasoconstriction and a persistent increase in blood pressure.

4. **Visfatin**

Increased inflammation: Visfatin has a pro-inflammatory effect, increasing the risk of developing hypertension.

Activation of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS): Visfatin increases the activity of the RAAS, which contributes to sodium and water retention and, consequently, to high blood pressure.

5. Adipose tissue cytokines: TNF- α and IL-6

Chronic inflammation: Tumor necrosis factor-alpha (TNF- α) and interleukin-6 (IL-6) contribute to inflammatory processes, disrupting endothelial function and increasing insulin resistance.

Impaired vascular elasticity: Elevated levels of these cytokines contribute to oxidative stress and the development of atherosclerosis, which reduces vascular elasticity and increases blood pressure.

In patients with metabolic syndrome, adipokines such as leptin, adiponectin, resistin, visfatin, TNF- α , and IL-6 have a significant impact on the development of hypertension. Their imbalance leads to chronic inflammation, vascular dysfunction, activation of the SNS and RAAS, and insulin resistance, creating conditions for a persistent increase in blood pressure.

Conclusion. Arterial hypertension (AH) and metabolic syndrome (MS) have a close pathophysiological relationship, which is due to a complex of interrelated mechanisms. Understanding these pathophysiological processes allows us to deepen the approach to the prevention and treatment of hypertension in patients with metabolic syndrome, emphasizing the importance of comprehensive control over all components of the MS. Treatment aimed at correcting insulin resistance, reducing the activity of the SNS and RAAS, and improving endothelial function has significant potential to reduce the risk of cardiovascular complications and improve the quality of life of patients with MS and hypertension.

LIST OF REFERENCES:

1. Bergler-Klein J. What's New in the ESC 2018 Guidelines for Arterial Hypertension: The Ten Most Important Messages. *Wien. Klin. Wochenschr.* 2019;131:180–185. doi: 10.1007/s00508-018-1435-8.
2. Swarup S., Goyal A., Grigorova Y., Zeltser R. Metabolic Syndrome.

StatPearls; Treasure Island, FL, USA: 2022.

3. WHO . Obesity . (Accessed 21 January 2024).
4. NICE. Hypertension in adults: diagnosis and management [Internet]. NICE guidance. NICE; 2019.
5. Suchard MA, Schuemie MJ, Krumholz HM, You SC, Chen RJ, Pratt N, et al. Comprehensive comparative effectiveness and safety of first-line antihypertensive drug classes: a systematic, multinational, large-scale analysis. *Lancet* [Internet]. 2019;394:1816–26. /pmc/articles/PMC6924620/. Cited 9 May 2021.
6. Assiri GA, Shebl NA, Mahmoud MA, Aloudah N, Grant E, Aljadhey H, et al. What is the epidemiology of medication errors, error-related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature [Internet]. *BMJ Open*. 2018;19101.
7. Taylor KA, Wiles JD, Coleman DA, Leeson P, Sharma R, O’Driscoll JM. Neurohumoral and ambulatory haemodynamic adaptations following isometric exercise training in unmedicated hypertensive patients. *J Hypertens*. 2019;37:827–36.
8. Edwards JJ, Wiles J, O’Driscoll J. Mechanisms for blood pressure reduction following isometric exercise training: a systematic review and meta-analysis. *J Hypertens*. 2022;Publish Ah.

HYPERTENSION AT A YOUNG AGE: WHY IS IT BECOMING A PROBLEM AND HOW TO DEAL WITH IT?

Andrusiak Oleksandr

(ORCID ID 0000-0002-9841-27-10)

PhD, Associate Professor of Department internal medicine, clinical
pharmacology and occupational diseases
of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2, Chernivtsi,

Korbina Khrystyna

Student of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2,
Chernivtsi, Ukraine, 58002

Abstract: Hypertension at a young age is becoming an increasingly common problem, which is a cause for concern among medical professionals and society. The article analyzes the causes of hypertension in young people, including genetic predisposition, unhealthy diet, stress, and low physical activity. The article discusses the consequences of hypertension, which may include cardiovascular disease, kidney damage, and visual impairment. In addition, the article highlights diagnostic and treatment methods, focusing on lifestyle changes and drug therapy. The importance of preventing hypertension is also emphasized, as timely action can significantly improve the quality of life of young people and reduce the risk of serious complications.

Key words: Hypertension, young age, arterial hypertension, causes of hypertension, consequences of hypertension, diagnosis, treatment, prevention.

Introduction. Hypertension, or arterial hypertension, has long been considered a disease characteristic of middle-aged and elderly people. However, in recent years, medical research has increasingly recorded cases of high blood pressure among young people. According to the World Health Organization (WHO), hypertension is one of the main causes of cardiovascular disease, which ranks first among the causes of death in the world. The rise in hypertension among young people is a matter of

serious concern, as it can lead to early disability and a significant reduction in quality of life.

Causes of hypertension in young people.

Hypertension in young people is becoming increasingly common, which is caused by a combination of various factors that negatively affect health. The main causes of hypertension at a young age include:

1. Genetic predisposition

Studies show that the presence of cases of hypertension in the family significantly increases the likelihood of developing this disease in young people. Genetic factors can affect metabolism, hormonal balance, sodium sensitivity, and regulation of vascular tone.

2. Unhealthy diet.

- High sodium intake: Diets high in salt, which often contain processed foods, can lead to high blood pressure. Excessive sodium intake causes fluid retention in the body, which increases blood volume and, consequently, pressure on the walls of blood vessels.

- Low potassium intake: Potassium helps regulate sodium levels in the body. Low consumption of potassium-rich foods (fruits, vegetables, legumes) can contribute to the development of hypertension.

- Consumption of saturated fats and sugar: High intake of trans fats and simple carbohydrates contributes to the development of obesity and metabolic syndrome, which are significant risk factors for hypertension.

3. Lack of physical activity

A sedentary lifestyle is one of the main factors contributing to high blood pressure. Lack of regular physical activity leads to weight gain, decreased vascular elasticity, and increased stress levels.

4. Psycho-emotional stress

Chronic stress and psychological stress, which are typical for young people due to school, work, and social interactions, can lead to activation of the sympathetic nervous system. This, in turn, causes vasoconstriction and high blood pressure.

Depression and anxiety disorders can also be associated with the development of hypertension.

5. Alcohol consumption and smoking

Drinking alcohol in large quantities and smoking negatively affect the condition of blood vessels and can lead to an increase in blood pressure. Alcohol causes vasodilation, but can also lead to vasoconstriction and weight gain, which is an additional risk factor. Smoking, in turn, damages the endothelium (the inner layer of blood vessels), which can lead to atherosclerosis and hypertension.

6. Hormonal changes.

At a young age, there is an active hormonal activity that can affect blood pressure. Hormonal changes associated with the menstrual cycle in women or an increase in testosterone in men can cause pressure fluctuations.

7. Comorbidities. Some medical conditions can contribute to the development of secondary hypertension in young people. These can be:

- Chronic kidney disease: Impaired kidney function can lead to fluid retention and increased pressure.

- Endocrine disorders: Cushing's syndrome, hyperthyroidism, and other hormonal disorders can also affect blood pressure.

- Metabolic syndrome: A combination of obesity, glucose metabolism disorders, dyslipidemia, and hypertension.

Understanding the causes of hypertension at a young age is key to preventing and diagnosing this disease in a timely manner. Adequate lifestyle changes, control of risk factors and regular blood pressure monitoring can significantly reduce the likelihood of developing hypertension and its complications in the future. [1-2,6]

Diagnosis of arterial hypertension (AH) at a young age is an important step that allows for timely detection of the disease and prevention of its complications. The diagnostic process includes several key stages:

1. Anamnesis is taken

- At the initial stage, the doctor conducts a detailed questioning of the patient, identifying:

- The presence of symptoms (headache, dizziness, palpitations).
- Family history (cases of hypertension in relatives).

Lifestyle (physical activity, nutrition, alcohol consumption and smoking).

- The presence of concomitant diseases (diabetes, kidney disease, etc.).

2. Blood pressure measurement

To diagnose arterial hypertension, regular blood pressure (BP) measurements are performed in a calm environment. Measurements are taken twice at different times (usually in the morning and evening) with an interval of several days. The diagnosis of hypertension is made if systolic blood pressure is recorded above 140 mm Hg or diastolic blood pressure above 90 mm Hg on three different visits.

3. Laboratory tests

The following tests are performed to assess the state of health and identify possible causes of high blood pressure.

- Complete blood count - to assess general health, detect anemia or inflammation.

Biochemical blood test - to determine the level of electrolytes (sodium, potassium), glucose, lipids (cholesterol, triglycerides).

Urine test - to detect protein, glucose, and to assess kidney function.

4. Instrumental methods

Electrocardiography (ECG): A study of the electrical activity of the heart that helps to detect arrhythmias or signs of left ventricular hypertrophy.

Echocardiography: An ultrasound examination of the heart that allows you to evaluate its structure and function, to identify possible changes associated with hypertension.

Blood pressure monitoring: 24-hour monitoring (ABPM) helps to detect pressure variations during the day and night, and to assess episodes of high blood pressure. [1, 4, 7]

Treatment of hypertension at a young age

Treatment of hypertension in young people should be comprehensive and include both lifestyle changes and drug therapy, if necessary.

1. Lifestyle changes.

Diet: A hypoallergenic diet is recommended, including:

- Limiting sodium intake (less than 2.3 g per day).
- Increasing potassium intake (bananas, oranges, spinach) to help regulate blood pressure.

- Reduce your intake of saturated fat and sugar.

Physical activity: Regular aerobic exercise (running, swimming, cycling) for at least 150 minutes per week can help lower blood pressure and maintain a normal weight.

- Stress control: It is recommended to incorporate relaxation practices such as yoga, meditation or breathing exercises to reduce stress levels.

2. Medication.

If lifestyle changes are not sufficient to control blood pressure, your doctor may prescribe drug therapy. The main groups of antihypertensive drugs include:

- ACE (angiotensin converting enzyme) inhibitors: Lower blood pressure by blocking the formation of angiotensin II. Examples are enalapril, ramipril.

- Calcium channel blockers: Reduce the tone of vascular smooth muscle. Drugs such as amlodipine reduce cardiac output and help control blood pressure.

- Diuretics (diuretics): They help reduce the volume of fluid in the body, which helps lower blood pressure. Hydrochlorothiazide is a common example.

Beta-blockers: Reduce cardiac output and heart rate. Metoprolol, atenolol are used in the treatment of hypertension.

3. Monitoring and correction of treatment

Regular monitoring of blood pressure and evaluation of treatment effectiveness are important aspects in the treatment of hypertension. The doctor can make adjustments to the treatment plan based on monitoring data and changes in the patient's health status. [1-3,5,8]

Complications of hypertension at a young age

Arterial hypertension (AH), especially if left uncontrolled, can lead to a number of serious complications that negatively impact health and quality of life.

Although young people are generally considered to be less vulnerable to the effects of hypertension, they can also face many dangerous conditions associated with high blood pressure. The main complications include:

1. Cardiovascular diseases.

- Hypertrophy of the left ventricle (LVH): Chronic high blood pressure causes the heart to work harder, leading to an increase in the mass of the left ventricle. This can cause heart failure and increase the risk of heart arrhythmias.

- Coronary heart disease (CHD): As a result of high blood pressure and increased stress on the heart, atherosclerosis can develop, a process in which plaque builds up in the coronary arteries, which can lead to myocardial infarction.

2. Kidney damage.

- Chronic renal failure (CRF): High blood pressure can lead to damage to the kidney vessels, which in turn impairs their function. In young people with hypertension, the risk of developing CKD is significant, especially in the presence of comorbidities.

- Renal arterial hypertension: Disorders in the kidneys can lead to an increase in the secretion of renin, a hormone that contributes to high blood pressure, creating a vicious circle.

3. Eye damage.

- Hypertensive retinopathy: High blood pressure can lead to changes in the retina of the eye, which manifests itself in the form of hemorrhages, swelling, and narrowing of the arteries. This can cause vision loss or even blindness.

4. Brain damage.

- Stroke: High blood pressure is one of the main risk factors for stroke. Hypertension can lead to hemorrhagic or ischemic stroke, which in turn can cause serious neurological consequences.

- Transient ischemic attacks (TIA): These can result from poor blood circulation to the brain due to vascular stenosis caused by hypertension.

5. Metabolic syndrome.

Hypertension can be a component of the metabolic syndrome, which also

includes obesity, insulin resistance, and dyslipidemia. This increases the risk of developing type 2 diabetes and cardiovascular disease.

6. Psycho-emotional disorders

Young people with hypertension may also experience psycho-emotional disorders such as depression and anxiety, which in turn can impair blood pressure control and worsen overall health. [6, 7]

Conclusion: Hypertension in young people is a serious medical problem that requires attention and a comprehensive approach to prevention and treatment. The growing prevalence of this disease among young people is associated with a number of factors, such as unhealthy lifestyles, stress, physical inactivity, genetic predisposition, and poor diet. It is important to realize that high blood pressure can lead to serious complications, including cardiovascular disease, kidney damage, vision loss, and neurological problems.

However, despite the seriousness of the consequences, hypertension can be controlled and prevented. Lifestyle changes such as a balanced diet, regular physical activity, weight control, and stress reduction can significantly reduce the risk of developing hypertension. Regular blood pressure monitoring, timely diagnosis and adequate treatment are key elements in the fight against this disease.

It is important that young people take active care of their health, realizing the need for preventive measures and consultations with medical professionals. Timely diagnosis, proper treatment and a healthy lifestyle can significantly improve the quality of life and prevent serious complications associated with hypertension.

REFERENCES:

1. Kravchenko, O. V., Sydorenko, T. O. (2020). "Basics of hypertension: causes, diagnosis and treatment". Medical Newspaper, 3(4), 45-50.
2. Dubrov, V. A. (2019). "Arterial hypertension in young people: modern approaches to prevention and treatment". Ukrainian Cardiology Journal, 3(2), 22-28.
3. Shevchenko, T. M., Syvolap, Y. O. (2021). "The influence of lifestyle on the development of arterial hypertension." Health of Ukraine, 2(1), 12-18.

4. Melnyk, I. P., Ostromyslov, S. A. (2022). "Risk factors for the development of arterial hypertension in young people". *Cardiology and Cardiovascular Surgery*, 4(1), 34-40.

5. Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., et al. (2003). "Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure." *Hypertension*, 42(6), 1206-1252.

6. Kotchen, T. A. (2018). "Hypertension: A Global Public Health Problem." *The American Journal of Hypertension*, 31(6), 647-652.

7. Stolarz-Skrzypek, K., Czarnecka, D., et al. (2013). "Blood pressure in children and adolescents: The European Society of Hypertension recommendations." *Journal of Hypertension*, 31(10), 2055-2065.

8. Campbell, N. R., et al. (2016). "Socioeconomic factors and blood pressure control." *Canadian Medical Association Journal*, 188(15), 1114-1116.

**INNOVATIVE STRATEGIES IN THE TREATMENT OF RHEUMATIC
DISEASES: FROM BIOLOGICS TO GENE THERAPY**

Andrusiak Oleksandr

(ORCID ID 0000-0002-9841-27-10)

PhD, Associate Professor of Department internal medicine, clinical
pharmacology and occupational diseases
of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2, Chernivtsi,

Kyselova Anna

Student of Bukovinian State Medical University Teatralna Sq., 2,
Chernivtsi, Ukraine, 58002

Abstract. Rheumatic diseases are a group of chronic pathologies that affect joints, muscles and other tissues, often causing disability and significantly reducing the quality of life. In recent years, a number of innovative approaches to their treatment have been developed, including biologics, targeted therapies, Janus kinase inhibitors (JAKs), and promising gene therapy technologies. Additionally, the latest trends, including cell therapy, nanotechnology, immunotherapy, and artificial intelligence for personalized treatment, are discussed. Each of these methods has its advantages and limitations, but their implementation can significantly increase the effectiveness of treatment and improve the quality of life of patients.

Key words: rheumatic diseases, treatment, innovative approaches, mechanisms of action, advantages, limitations, promising areas.

Introduction. Rheumatic diseases are a group of diseases that include rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, psoriatic arthritis, gout, ankylosing spondylitis and other chronic pathologies affecting joints, muscles and other body tissues. They can significantly reduce the quality of life, cause pain, limitation of movement, and disability. Over the past decades, medicine has made significant progress in the treatment of rheumatic diseases through the development of new innovative strategies. Among them are biologics, targeted therapies, Janus

kinase (JAK) inhibitors, and promising gene therapy technologies. In this article, we will review these innovative approaches, their mechanisms of action, advantages, limitations, and prospects for use.

1. Biologics: a revolution in the treatment of rheumatic diseases

Biologics have become a real breakthrough in the treatment of rheumatic diseases. These are drugs that are produced through genetic engineering and work by blocking certain proteins or cells involved in the inflammatory process.

Mechanism of action and examples. Biologics work by affecting key components of the immune system. For example, the tumor necrosis factor (TNF) inhibitors adalimumab, infliximab, and etanercept block the TNF protein, which plays an important role in inflammation in rheumatoid arthritis. Other biologics, such as tocilizumab, target interleukin-6, while rituximab affects B cells of the immune system.

Advantages and limitations. Biologics significantly reduce disease manifestations, slow progression, and can prevent joint destruction. However, they also have certain limitations, including high cost, risk of side effects, and the possibility of weakening the immune system, which makes patients vulnerable to infections.

2. Targeted therapy: precise intervention in pathogenetic mechanisms

Targeted therapy is aimed at specific molecules involved in the development of inflammation and autoimmune processes that underlie rheumatic diseases. This helps to reduce inflammation and reduce the risk of tissue damage.

Janus kinase (JAK) inhibitors and other targeted agents

JAK inhibitors are a new class of drugs that block specific signaling pathways within cells associated with cytokines that cause inflammation. Some of the most common JAK inhibitors include tofacitinib and baricitinib. These drugs affect key mechanisms of inflammation and can reduce the manifestations of rheumatoid arthritis and other diseases.

Advantages and disadvantages. JAK inhibitors have several advantages, including the ability to be taken in tablet form, unlike most biologic drugs that are

administered intravenously or subcutaneously. Disadvantages include the risk of side effects such as infections, increased cholesterol levels, and an increased risk of thrombosis. [2-4, 7, 9-10]

3. Gene therapy: a perspective for the future

Gene therapy is an innovative approach aimed at changing or correcting defective genes that cause or maintain pathological processes in rheumatic diseases. Gene therapy is aimed at correcting at the genetic level and may have the potential for long-term or even permanent effects.

Basic principles of gene therapy for rheumatic diseases

The main mechanism of gene therapy is the introduction of genetic material into the patient's body, which can correct defective genes or reduce the activity of proteins that cause chronic inflammation. This process can be carried out using viral vectors or gene editing technologies such as CRISPR-Cas9.

Potential risks and challenges. Despite its enormous potential, gene therapy is still at the stage of development and research for the treatment of rheumatic diseases. Challenges include the possibility of unwanted immune reactions, high cost, and the difficulty of controlling genetic changes. [8]

Promising directions in the treatment of rheumatic diseases

Modern science offers several other promising methods of treating rheumatic diseases that are under active research and have great potential. Among them are cell therapy, nanotechnology, and immunotherapy. Let's take a closer look at these areas.

1. Cell therapy

Cell therapy uses stem cells to regenerate and repair damaged tissues. This is one of the most promising methods that can have a long-term therapeutic effect.

Principle of action and types of cell therapy. Stem cells can transform into other types of cells in the body and actively promote tissue regeneration. The main types of cells used are mesenchymal stem cells (MSCs), which have the ability to reduce inflammation and stimulate the repair of tissues damaged in rheumatic diseases. They can be obtained from a variety of sources, including bone marrow and adipose tissue.

Potential benefits and limitations. The advantage of cell therapy is the possibility of targeted regeneration of damaged joints and other tissues. However, at this stage, there are still problems related to the effectiveness of cell transplantation, rejection by the immune system and the cost of the procedure. [4, 6, 8]

2. Nanotechnology

Nanotechnology offers new opportunities for precise delivery of drugs to affected areas. This is a new approach in pharmacology that can increase the effectiveness of therapy and reduce side effects.

Nanoparticles are able to deliver drugs directly to inflamed tissues, bypassing other organs and systems, which reduces the risk of side effects. For example, nanoparticles can be coated with special molecules that allow them to bind only to the affected tissue, or gradually release drugs at the site of inflammation.

Advantages and limitations. Nanotechnology makes it possible to use less aggressive doses of drugs and reduce their negative impact on the body. However, this approach is still at the experimental stage, and its implementation may require significant financial investments. [1, 5]

3. Immunotherapy

Immunotherapy is an approach that aims to modify the immune response to reduce the pathological manifestations of rheumatic diseases. It is one of the methods that allows targeting certain mechanisms of the immune system.

The role of T cells and modification of the immune response. T cells play an important role in the development of rheumatic diseases, which can cause or maintain chronic inflammation. Immunotherapy can selectively affect the activity of these cells, reducing the aggressive immune response. For example, research in this area focuses on blocking certain signaling molecules or receptors, which reduces inflammation without suppressing the entire immune system.

Advantages and limitations. Immunotherapy is potentially less aggressive than traditional immunosuppression and may have a more specific effect. However, the ability to control these processes and avoid serious side effects still requires more research. [6, 8]

Conclusion. Innovative strategies for treating rheumatic diseases, including biologics, targeted therapies, JAK inhibitors, and gene therapy, have significantly expanded the possibilities of medicine. They can alleviate symptoms, slow disease progression, and improve patients' quality of life. However, despite these advances, further research remains necessary to improve the safety and accessibility of these methods. In the future, it is possible that a combination of different approaches and the introduction of the latest technologies will help provide effective treatment for more patients with rheumatic diseases.

REFERENCES:

1. Wang, Y., Kohane, D. S., & Jain, R. K. (2018). Nanotechnology in medicine: treatment of autoimmune diseases with nanomaterials. *Nature Reviews Rheumatology*, 14(4), 201-212.
2. Banerjee, S., Biehl, A., Gadina, M., Hasni, S., & Schwartz, D. M. (2017). JAK-STAT signaling as a target for inflammatory and autoimmune diseases: Current and future prospects. *Nature Reviews Drug Discovery*, 16(12), 843-862.
3. Schwartz, D. M., Kanno, Y., Villarino, A., Ward, M., Gadina, M., & O'Shea, J. J. (2017). JAK inhibition as a therapeutic strategy for immune and inflammatory diseases. *Nature Reviews Drug Discovery*, 16(12), 843-862.
4. Smolen, J. S., & Aletaha, D. (2020). Targeting cytokines in the treatment of rheumatoid arthritis: a focus on interleukin-6 and JAK-STAT signaling. *The Lancet*, 395(10220), 183-194.
5. Saito, M., Nishida, K., Ogawa, H., & Yoshikawa, H. (2021). Applications of nanotechnology in rheumatoid arthritis treatment: Advances and perspectives. *International Journal of Nanomedicine*, 16, 1949-1962.
6. Choy, E., & Panayi, G. (2015). Cytokine pathways and joint inflammation in rheumatoid arthritis. *New England Journal of Medicine*, 365(23), 2205-2219.
7. Simon, J. A., & Moreland, L. W. (2016). JAK inhibitors in the treatment of rheumatoid arthritis: A review of the rationale and clinical evidence. *Arthritis Research & Therapy*, 18(1), 210.

8. Kinne, R. W., Stuhlmüller, B., & Burmester, G. R. (2020). Cell therapy and nanotechnology in autoimmune diseases. *Current Opinion in Rheumatology*, 32(2), 150-158.
9. Yamaoka, K. (2019). Janus kinase inhibitors for rheumatoid arthritis. *Current Opinion in Rheumatology*, 31(3), 319-324.
10. Alberici, F., Martorana, D., & Manenti, L. (2015). JAK-STAT inhibition in autoimmune and organ transplantation. *Current Opinion in Immunology*, 37, 56-62.

A REVIEW OF CURRENT RESEARCH IN THE FIELD OF PSYCHOSOMATICS

Ayaz Seyidli

Associate Professor, clinical psychologist
Head of the MODERN Center
in Nakhichevan, Azerbaijan

Annotation: The article provides an overview of modern research that is devoted to the consideration of certain aspects of psychosomatics, the causes of its occurrence, the mechanism for identifying a traumatic situation in a patient, and a scheme for working with a patient is proposed. In addition, the structural components are considered, which are the essence of an integrated approach in the work of a psychotherapist with a patient (psychotherapy, medications, meditation) and are aimed at developing skills to regulate his emotional state.

Keywords: disease, psychosomatics, psychoanalysis, stress, trauma.

Modern research in the field of psychosomatics is very popular. The fact that since ancient times a person has been concerned about the question: why a person gets sick and how to avoid a particular disease, has put before scientists the need to investigate this problem.

Throughout history, many schools of thought and many studies have discussed the relationship between mind and body. All of them have contributed, with their theories and practical applications, to the vast body of knowledge that forms the basis of today's psychosomatic medicine.

Today, the psychosomatic field in medicine is trying to study the influence of psychological factors on the development and course of a certain disease, and the influence of psychological factors having a psychogenic character in science has its confirmation. However, science does not stand still. New trends have emerged in the context of the application of the latest achievements in the field of neuroscience and their successful application in psychosomatic medicine. Neuroscience holds great

promise for advancing the problem of understanding the mechanisms by which psychosocial factors influence the outcomes of physical illnesses. Thus, in the works of scientists [1, 6, 7], certain aspects of the causes, nature, and mechanisms of the occurrence of psychosomatic diseases are investigated.

The idea that psychosomatology is a theoretical paradigm of modern psychosomatic medicine is increasingly heard [8, 9]. Combining an integrative approach to the study of internal and external characteristics of the body, psychosomatic medicine relies on the latest research in philosophy, sociology, psychology, touching on certain aspects of genetics, differential psychophysiology.

Modern medicine, doctors are faced with a real problem, the solution of which affects the health of people around the world. The global changes taking place after the pandemic are increasingly raising the question of the need for research in the field of psychosomatic medicine, changing the status of this problem, and considering new trends in solving this issue [2, 3, 4, 10].

Based on the analysis of the nature of the disease, determining the role of stress as indicators of the occurrence of pathology, the author not only identified the tasks of the psychosomatic approach, but also proposed a scheme based on which to analyze the scenario of the disease. It is impossible not to agree with the scientist about the need for an integrated approach to working with the patient. In our opinion, combining knowledge from the field of classical Western, Eastern medicine and psychotherapy, it is possible to properly build work with the patient.

If we try to look at psychosomatics through the prism of a psychoanalytic approach, it is important to note the concept of psychosomatics developed by Z. Freud [5], which does not lose its relevance and popularity today.

As you know, the basis of this theory is the idea of the presence of intrapersonal conflict, which is closely related to attraction and aggression. The substantiation of the idea of the presence of conflict that forms in childhood allows us to understand the mechanism of the origin of the disease, which manifests itself in certain changes occurring in a particular organ. It is the conflict experienced, which tends to continue in the future, that leads to psychosomatic diseases. Otherwise, a

protective conversion mechanism is triggered, which leads to hysteria, neurosis.

The practice of working with patients allowed us to create a scheme that presents the stages of working with the patient's problems, identifying the causes of the disease and understanding their psychosomatic scenario.

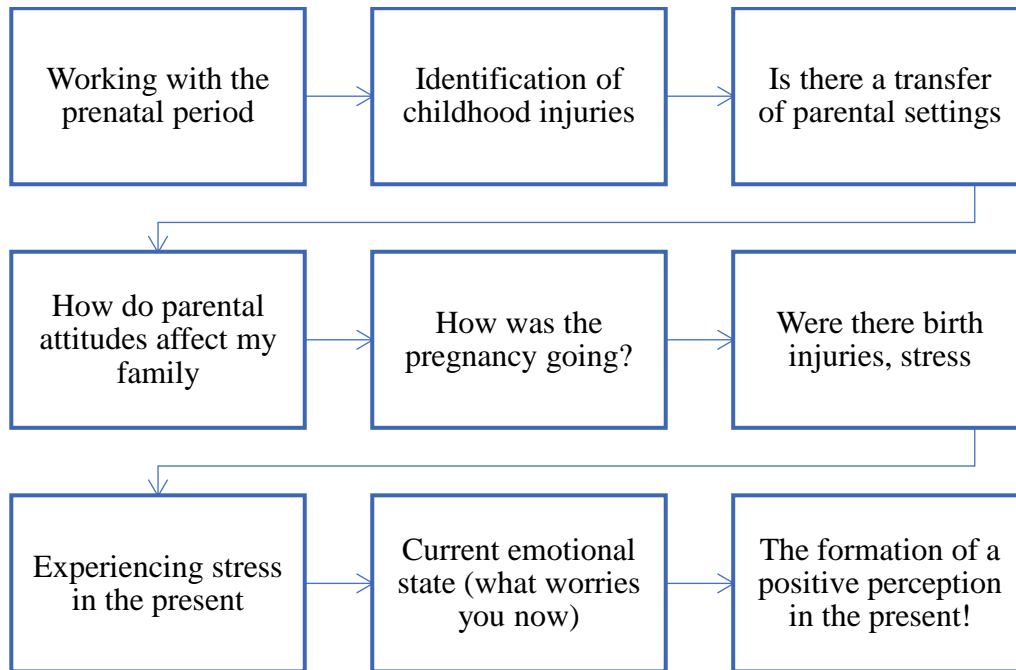


Fig. 1. The scheme of the psychotherapist's work with the patient (scenario)

As we can see from their schemes, an important role at the counseling stage is played by the identification of the psycho-emotional conflict of the patient who sought help, the presence of traumatic events in the parental family and repressed negative emotions that were subsequently transferred to their family.

In this scenario, the most important component that helps to identify and influence the cause of a particular disease is the deformation of the patient's perception not only of the reality in which he finds himself, but also, most likely, an incorrect view of the future. It is this moment that is the trigger that includes the adaptation mechanism and, as a result, the development of the disease at the level of the physical body.

A psychotherapeutic session that presupposes answering the question: what is the true cause of a somatic illness, with a deep study of its history, the patient's awareness of the presence of an internal conflict and how he perceives it at the level of sensations, in which part of the body it is reflected, allows him to safely draw up a

program of work of the psychotherapist with the patient.

I would like to highlight an important point when working with patients who have been diagnosed with psychosomatic pathology. It seems important to us to use an integrated approach that includes the following components:



Fig. 2. An integrated approach in the work of a psychotherapist with psychosomatics.

It is particularly necessary to emphasize the need for patients to develop skills in managing their emotions, the ability to observe their emotional and physical condition, which allows them to maintain a balance between negative and positive emotions.

In conclusion, I would like to note the fact that modern research conducted in this direction is distinguished by the creative approach of scientists, the desire to make life easier for the patient, using the most modern and effective means of studying traumatic events.

REFERENCES

1. Kulakov S. A. Psychosomatics: 4th edition, expanded. - M.: Publishing solutions, 2022, 456 p.
2. Mendeleevich V. D., Solovyova S. L. Neurosology and psychosomatic medicine. - M.: Gorodets, 2016, 600 p.
3. Tolokonin A.O. Models of the pathogenesis of psychosomatic disorders

and the concept of a psychosomatic scenario. *Medical Bulletin of the South of Russia*. 2023;14(2):61-66.

4. Tur E.Y. Psychosomatics as a component of an integrated approach in medical and psychological practice // *Prospects for the development of science in the modern world: A collection of scientific articles based on the materials of the X International Scientific and practical Conference*. 2022. pp. 76-84

5. Freud Z., Breuer J. Sigmund Freud. The complete works in 26 volumes. Volume 1. The study of hysteria. St. Petersburg.: East European Institute of Psychoanalysis, 2020, 464 p.

6. Khaykin A.V. Psychological methods of treatment of bodily diseases and the evolutionary concept of psychosomatogenesis: new opportunities and challenges // *Medical psychology in Russia: network scientific journal* – 2022. – T. 14, No. 3.

7. Shaffer, Jacqueline. Hysteria / *Journal of Clinical and Applied Psychoanalysis*. Volume III. No. 4. – 2022. – pp. 6-32.

8. Pieringer W, Meran JG, Styx P, Fazekas Ch. Psychosomatische Medizin-historische Modelle und aktuelle Theorien. *Wien Med Wochenschr*. 2002;152(19-20):488-94.

9. Tatjana Sivik, Rebecca Schoenfeld. Psychosomatology as a theoretical paradigm of modern psychosomatic medicine. *International Congress Series, Volume 1287*, 2006, p. 23-28,

10. Wise TN, Balon R. Psychosomatic medicine in the 21st century: understanding mechanisms and barriers to utilization. *Adv Psychosom Med*. 2015; 34:1-9.

THE ROLE OF THE PARTNER AND FAMILY IN CREATING A POSITIVE EMOTIONAL ENVIRONMENT: THE IMPACT OF THE MOTHER'S EMOTIONAL STATE ON THE COURSE OF PREGNANCY AND CHILD HEALTH (REVIEW OF MODERN SOURCES)

Fratsiian Myroslava Oleksandrivna

Student

Bukovinian State Medical University

Tsysar Yuliia Vasylivna

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: The article explores the role of the partner and family in supporting the emotional health of the mother during pregnancy and its impact on the course of pregnancy and the health of the child. The review of scientific sources shows that emotional support from a partner and close relatives can reduce the level of stress, anxiety and depression in a pregnant woman. This, in turn, contributes to the formation of a positive emotional environment, which is critical for fetal development. Research confirms that a high level of partner support is associated with better outcomes for mother and child, including reduced risks of complications during pregnancy and childbirth. The abstract also emphasizes the need for active involvement of partners in support processes, as well as the importance of the social network for ensuring the emotional well-being of the mother. Thus, the results of the article may be useful for health care professionals working with pregnant women and their families.

Keywords: partner support, emotional health, pregnancy, social support, family relationships, depression during pregnancy, perinatal mental health, child health, maternal emotional state, positive emotional environment, psychological comfort, stress during pregnancy, family dynamics, maternal attachment, fetal development, the impact of stress on pregnancy, family ties, emotional regulation, support of friends, physical health of the mother.

Introduction Pregnancy is not only a physiological but also a psychological process, accompanied by various emotional changes. A woman's mental health during pregnancy is critical to ensuring not only her well-being but also the health of her unborn child. The emotional state of the mother can significantly affect the course of pregnancy and various aspects of the child's development, including physical and mental health. In this context, support from the partner and family plays an important role. Research confirms that a positive emotional environment created through emotional and social support can improve pregnancy outcomes and the mother's overall health.

Partner support: the importance of emotional connection

A study shows that the quality of partnerships has a direct impact on the emotional state of a pregnant woman [1]. Partner support can reduce the level of stress, anxiety, and depression that often accompany pregnancy. Satisfaction in the relationship, support and participation of the partner in pregnancy-related processes have a positive impact on a woman's mental health. Interaction between partners during this period forms not only an emotional bond, but also creates the basis for further child-rearing. Support can be of different kinds: emotional, physical, and informational. A partner who is actively involved in the pregnancy process helps a woman feel more confident and less lonely. This, in turn, reduces the risk of postpartum depression, as noted in the study [2]. Active involvement in partner support includes not only moral support but also assistance in practical aspects, such as organizing medical check-ups, helping with household chores, and participating in preparations for the birth of a child.

Family support: interconnection and impact

Family support is equally important. Relationships between family members can affect the psycho-emotional state of a pregnant woman, shaping the overall emotional environment. Studies show that positive family relationships and support from relatives can significantly reduce the risk of depressive symptoms after childbirth [3]. When a pregnant woman feels supported by her family, it can improve her emotional well-being, which has a positive impact on the child's development.

Family dynamics are also important in shaping the emotional climate. For example, a study shows that active participation of relatives in the adoption of healthy eating habits by a pregnant woman can significantly affect her physical and mental state [4]. Family traditions and habits form the basis for the child's future life, so it is important that all family members participate in creating a healthy emotional environment.

The impact of the mother's emotional state on the child's health

The emotional state of the mother directly affects the physical and mental development of the child. Studies indicate that a positive emotional state of the mother can improve the child's social and emotional performance in the future [6]. Studies show that stress and anxiety experienced by a pregnant woman can lead to low birth weight, developmental problems, and even mental disorders in the child [8].

In addition, social support during pregnancy can have long-term consequences for the child's health. It has been noted that support from a partner and family can affect epigenetic changes in the placenta, which in turn affect the development of the child [9]. This emphasizes the importance of social support during pregnancy, as it can improve not only the physical but also the mental health of the child.

The importance of a support program To ensure a positive emotional environment for pregnant women, it is important to implement support programs that include information campaigns, trainings for partners and families. Such programs can help raise awareness of the importance of emotional support during pregnancy and teach family members how to effectively support a pregnant woman.

Some studies emphasize that maternal and child health is directly related to the level of social support. As noted in the study [5], active involvement of partners in support processes can positively affect the emotional state of the mother, reducing the risk of complications during pregnancy.

Conclusion In summary, partner and family support are critical aspects of a mother's emotional health during pregnancy. A positive emotional environment created through the active involvement of partners and relatives helps to reduce stress and anxiety, which has a positive impact on the health of the mother and child.

Research confirms that high levels of partner and family support are associated with better maternal and child outcomes, including reduced risks of complications during pregnancy and childbirth.

The importance of active support from partners and relatives points to the need to integrate such approaches into health programs for pregnant women. This can help improve the overall psycho-emotional state of pregnant women, improve the quality of life of families, and, as a result, improve the health of future generations.

SOURCES:

1. Thompson, M., & Yelverton, C. (2023). Partner Support and Relationship Quality as Potential Resources for Coping with Stress During Pregnancy.
2. Bajracharya, A., & Saad, K. (2016). Enhancing Reciprocal Partner Support to Prevent Perinatal Depression.
3. Zhang, J., & Chen, Q. (2022). Effects of Family Relationship and Social Support on the Mental Health of Chinese Postpartum Women.
4. Lee, H., & Fisher, S. (2023). The Role of the Partner in the Support of a Pregnant Woman's Healthy Dietary Choices.
5. Patel, S., & Haque, M. (2021). Perinatal Mental Health: The Role and the Effect of the Partner.
6. Waal, N., et al. (2023). Maternal-Infant Bonding and Partner Support During Pregnancy and Postpartum: Associations with Early Child Social-Emotional Development.
7. Yoshida, K., et al. (2017). Social Support During Pregnancy: Effects on Maternal Depressive Symptoms, Quality of Life, and Pregnancy Outcomes.
8. Huang, H., & Wang, L. (2022). The Relationship Between Social Support in Pregnancy and Postnatal Depression: A Prospective Study.
9. Kaiser, J., et al. (2022). Prenatal Social Support in Low-Risk Pregnancy Shapes Placental Epigenetics and Birth Outcomes.
10. Zhao, X., et al. (2024). The Mediating Effect of Pregnancy Adaptation Between Family Support and Maternal-Fetal Bonding.

11. Goldstein, J., & Smith, P. (2023). Role of Partner Engagement in Reducing Maternal Stress during Pregnancy. *Journal of Family Psychology*, 45(2), 223-240.
12. Lopez, M., & Pereira, R. (2024). Family and Social Support as Predictors of Postpartum Mental Health in Diverse Populations. *BMC Public Health*, 24(1), 45-60.
13. Nguyen, T., et al. (2023). Emotional Support from Partners and Pregnancy Outcomes in First-Time Mothers. *Maternal and Child Health Journal*, 27(3), 354-369.
14. Kaiser Permanente (2024). Relationships and Emotional Health During Pregnancy. This article highlights the importance of partner involvement and family support in reducing stress and enhancing maternal health.
15. Ali, Z., & Hassan, S. (2023). Impact of Partner Support on Maternal Sleep Quality during Pregnancy. *Journal of Sleep Medicine*, 35(5), 412-425.
16. University of Cincinnati (2023). Impact of Maternal Stress during Pregnancy on Child's Health. Highlights findings that support and stress management can positively affect maternal and child health outcomes.
17. Schneider, A., et al. (2023). Social Support and Maternal Quality of Life: A Longitudinal Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(8), 95-113.
18. BMC Pregnancy and Childbirth (2023). The Mediating Effect of Social Support on Health-Related Quality of Life during Pregnancy.
19. O'Connor, L., & Byrne, D. (2023). Family Dynamics and Prenatal Depression: The Importance of Partner and Community Support. *Journal of Perinatal Medicine*, 51(4), 473-486.
20. Ramirez, L., et al. (2024). Psychosocial Support Networks and Maternal Mental Health in Pregnancy: A Multi-Ethnic Study. *Journal of Clinical Psychology*, 78(1), 201-219.

UDC: 616-056.52

A PRACTICAL APPROACH TO PRIMARY PREVENTION OF OBESITY

Haidenko Veronika Evheniyvna
Chavyr Anna Serhiivna
Kharachura Dmytro Olexandrovich
Students
Al-Trawneh Olena V.

Candidate of Medicine, Assistant of Department of Internal Medicine
V. N. Karazin Kharkiv National University, School of Medicine
Kharkiv, Ukraine

Abstract: Obesity is an excessive or abnormal accumulation of adipose tissue in the body, which worsens a person's health, increasing the risk of developing diabetes, cardiovascular diseases, arterial hypertension, and hyperlipidemia. Obesity is a complex disease and has a multifactorial etiology. This pathology requires multifaceted treatment strategies and may require lifelong patient care. Today, obesity itself is considered one of the main causes of cardiovascular diseases, heart attacks, strokes and it is also a provoking factor for the diseases of peripheral arteries, diabetes, hormonal disorders, depressive disorders. Over the past 3 decades, the prevalence of obesity worldwide has increased by 27.5% among adults and by 47.1% among children. Obesity is the result of complex interrelationships between genetic, socio-economic and cultural influences.

Key words: obesity, healthy diet, physical activity, consistent sleep schedule, chronic diseases, primary prevention.

Introductions

According to the State Statistics Service of Ukraine, in 2020, 39.7% of adults over the age of 18 were considered overweight, 16% of adults were considered obese, and 0.7% were extremely obese [1, 2, 3].

Being overweight increases the risk of heart disease, diabetes and cancer. It is important to focus on the body mass index (BMI) and the waist-to-hip ratio. Body

mass index (BMI) is used to determine obesity, which is calculated as weight (kg)/height² (m²). A body mass index of 30 kg/m² and above indicates obesity [3]. Although BMI correlates with body fat, it does not accurately reflect the amount of fat tissue in a person's body. Fat deposition can also be assessed by measuring the thickness of the fat fold on the triceps, biceps, subscapular and suprailiac regions [4].

Obesity prevention

The prevention of obesity involves the implementation of interventions, either at population or individual level, which aim to prevent this disease. There are primary, secondary and tertiary prevention. The aim of primary prevention is to minimize gaining too much weight and prevent obesity [5].

Thus, the main tasks of the primary prevention of obesity are following a rational nutrition, regular physical activity, prevention and therapy of chronic diseases, breaking unhealthy habits, controlling the water balance, consistent sleep schedule and outreach activities.

Obesity and chronic diseases

Obesity is a chronic disease that is associated with a wide range of complications affecting many different aspects of physiology. Accumulation of adipose tissue in excessive amounts is a risk factor for the development of chronic inflammation. It is characterized by increased levels of circulating free fatty acids, proinflammatory cytokines (such as interleukin IL-1 β , IL-6, tumor necrosis factor alpha TNF- α , and monocyte chemoattractant protein MCP). Obesity is also commonly associated with a specific profile of dyslipidemia (atherogenic dyslipidemia), which includes low-density lipoprotein (LDL) particles, decreased high-density lipoprotein (HDL) particle levels, and increased triglyceride levels. This profile of chronic mild inflammation and dyslipidemia leads to vascular dysfunction, including atherosclerosis and impaired fibrinolysis. This, in turn, increases the risk of cardiovascular diseases, including stroke and venous thromboembolism [6, 7].

Obesity is closely related to type 2 diabetes mellitus and insulin resistance. The development of certain types of cancer, such as colorectal cancer, pancreatic cancer, kidney cancer, endometrial cancer, postmenopausal breast cancer, and esophageal

adenocarcinoma, in particular, have been shown to be associated with excessive fat levels and the metabolic activity of excess adipose tissue. Obesity can be the consequence of certain diseases. These include hypothyroidism, polycystic ovary syndrome, Cushing's syndrome.

Adherence to the principles of rational nutrition

The basis of the method of reducing excess body weight is a balanced diet. Every member of society should be encouraged to pay attention to their diet. Today, the following requirements for human nutrition have been formulated for the primary prevention of obesity: quantitative completeness of nutrition (correspondence of the caloric intake to the total energy expenditure), qualitative completeness of nutrition (balanced content of proteins, fats, carbohydrates, vitamins, and minerals). The energy value of proteins should be 11-13 % of daily caloric intake, fats - 25-30 %, carbohydrates - 50-60 %. Vitamins and minerals must be supplied in accordance with hygienic standards.

For people with excess body weight or with a genetic predisposition to the development of metabolic disorders, diet. № 8 after Pevzner is recommended, which is also called a "low-calorie diet", which consists of food with a reduced content of fats and easily digestible carbohydrates. It is also needed to add more complex carbohydrates to a diet. Thus, a healthy diet is a key point in the prevention of obesity [8].

The role of physical activity in the prevention of obesity

An important component in the prevention of obesity is sufficient physical activity, which stimulates metabolism, promotes fat oxidation, increases muscle mass, and improves the functioning of all body systems. Physical activity promotes the use of intramuscular triglycerides and free fatty acids as energy material, reduces insulin resistance, increases oxidative processes in muscles, and therefore increases the consumption of carbohydrates and fatty acids. Weighing everyday leads to greater adoption of weight control behaviors and produces greater weight loss.

It is also important to control not only body weight, but also the waist-to-hip ratio [8, 9].

Unhealthy habits and obesity

On the one hand, smoking increases energy expenditure and can reduce appetite, so smokers tend to have a lower body weight than non-smokers. On the other hand, studies show that heavy smokers have more body weight than non-smokers. Smoking is one of the main risk factors for atherosclerosis, that contributes to an increase in the level of oxidized LDL, and the development of cardiovascular pathology. A further consequence of smoking is hormonal imbalance, which first contributes to the accumulation of central fat, and then it contributes to insulin resistance [10].

Due to the fact that pure ethanol has an energy density of 7.1 kcal/g (29 kJ/g) studies show that the energy consumed in the form of alcohol is supplemented by energy obtained from other food sources, the increased energy intake with alcohol may definitely contribute to a positive energy balance and ultimately weight gain. An important recommendation is a moderation in alcohol or complete refusal of alcohol [11].

Consistent sleep schedule

It has been proven that sleep deficiency can lead to disruption of circadian rhythms and disruption of the production of hormones ghrelin and leptin, which affect eating behavior. Cortisol synthesis also increases, which stimulates lipogenesis in the abdominal area. In addition, it has been proven that people who sleep less than 7 hours a day consume more high-calorie foods and carbohydrates. Consistent sleep schedule, minimizing stress factors, and consuming enough water normalize metabolism and improve the body's physical condition, which reduces the risk of obesity [12].

Outreach activities

Due to the high prevalence of obesity, it can be argued that population-based interventions can be appropriate. Commonly proposed goals include: taxation on unhealthy foods/beverages [13], calorie labeling on menu [14], healthy eating programs and subsidies, lowering the cost of healthy foods, limiting advertising of foods and beverages, especially high-calorie foods, options for physical activity (all

kinds of sports grounds, fitness centers, swimming pools, gyms) and solving social determinants of health that negatively affect a person's ability to devote time or resources to the basics of a healthy lifestyle. Also, outreach activities among the population — educational interventions, seminars, courses, promotion of medical knowledge about a healthy lifestyle, ways and methods of health preservation, disease prevention [14].

Obesity Society and World Obesity Day

The Obesity Society (TOS) is a great way to gain an in-depth understanding of the main aspects of obesity, providing access to the the latest obesity-related information. The society provides an opportunity to communicate with like-minded people focused on obesity problems, scientists, medical workers and other specialists [15] . World Obesity Day has been celebrated since 2015 on the initiative of the World Obesity Federation (WOF) and is held on October 11.

Conclusions

Obesity is a very important problem of today's society, and its prevention is an important task of the health care system. Obesity prevention, aims both at reducing the body mass index (BMI) of the population but also at preventing worsening of obesity in most obese patients. To achieve this, it is necessary to obtain population level lasting change behavior by exploiting the different levers of individual behavior, but also environmental and societal. A healthy lifestyle, rational nutrition, and active rest are key factors that reduce the risk of the global obesity epidemic.

REFERENCES

1. Lanigan J. Prevention of overweight and obesity in early life. Proc Nutr Soc. 2018 Aug;77(3):247-256. doi: 10.1017/S0029665118000411. Epub 2018 May 29. PMID: 29808786.
2. Apovian CM. Obesity: definition, comorbidities, causes, and burden. Am J Manag Care. 2016 Jun;22(7 Suppl):s176-85. PMID: 27356115.
3. Lushchak VI, Covasa M, Abrat OB, Mykytyn TV, Tverdokhlib IZ, Storey KB, Semchyshyn H. Risks of obesity and diabetes development in the population of

the Ivano-Frankivsk region in Ukraine. EXCLI J. 2023 Sep 25;22:1047-1054. doi: 10.17179/excli2023-6296. PMID: 37927345; PMCID: PMC10620855.

4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 03.03.2023 № 427 Про затвердження Стандартів медичної допомоги «Ожиріння у дорослих»

5. European Guidelines on CVD Prevention in Clinical Practice // European Heart Journal. 2013. Vol. 33. P 1635–1701.

6. Fruh, S.M. (2017), Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 29: S3-S14. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12510>

7. Welsh A, Hammad M, Piña IL, Kulinski J. Obesity and cardiovascular health. Eur J Prev Cardiol. 2024 Jun 3;31(8):1026-1035. doi: 10.1093/eurjpc/zwae025. PMID: 38243826; PMCID: PMC11144464.

8. Алієв Р.Б. Епідеміологія метаболічного синдрому та концепції механізмів його розвитку. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. Т. 7. № 5(39). С. 8–14. doi: 10.26693/jmbs07.05.008

9. Reddon H, Gerstein HC, Engert JC, Mohan V, Bosch J, Desai D, Bailey SD, Diaz R, Yusuf S, Anand SS, Meyre D. Physical activity and genetic predisposition to obesity in a multiethnic longitudinal study. Sci Rep. 2016 Jan 4;6:18672. doi: 10.1038/srep18672. PMID: 26727462; PMCID: PMC4698633.

10. Chao AM, Wadden TA, Ashare RL, Loughead J, Schmidt HD. Tobacco Smoking, Eating Behaviors, and Body Weight: A Review. Curr Addict Rep. 2019;6:191-199. doi: 10.1007/s40429-019-00253-3. Epub 2019 May 25. PMID: 33224710; PMCID: PMC7678013.

11. Traversy G, Chaput JP. Alcohol Consumption and Obesity: An Update. Curr Obes Rep. 2015 Mar;4(1):122-30. doi: 10.1007/s13679-014-0129-4. PMID: 25741455; PMCID: PMC4338356.

12. Papatriantafyllou E, Efthymiou D, Zoumbaneas E, Popescu CA, Vassilopoulou E. Sleep Deprivation: Effects on Weight Loss and Weight Loss Maintenance. Nutrients. 2022 Apr 8;14(8):1549. doi: 10.3390/nu14081549. PMID: 35458110; PMCID: PMC9031614.

13. Redondo M, Hernández-Aguado I, Lumbreras B. The impact of the tax on sweetened beverages: A systematic review. *Am J Clin Nutr.* 2018;108(3):548- 563. doi:10.1093/ajcn/nqy135
14. Sarink D, Peeters A, Freak-Poli R, et al. The impact of menu energy labelling across socioeconomic groups: A systematic review. *Appetite.* 2016;99:59-75. doi:10.1016/j.appet.2015.12.022
15. <https://www.obesity.org/>

A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF VASCULAR SURGERY OUTCOMES: TECHNIQUES, COMPLICATIONS, AND RECOVERY

Shevchuk Oleksandr Oleksandrovysh,

Piven Pavlo Yuriyovych,

Manetska Valeriia Andriivna,

Podolian Vitaliy Oleksiyovych

Students

Grebenyuk Dmytro Ihorovych

PhD, Associate Professor

Department of Endoscopic and Cardiovascular Surgery
Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Abstract. This review provides a comprehensive analysis of recent advances in vascular surgery, with a particular focus on arterial interventions, complications, and post-operative care. The research outlines key developments in surgical techniques, enhanced imaging methods, and the critical role of early rehabilitation in improving patient outcomes. Statistical analysis reveals that minimally invasive techniques have reduced recovery times by 30%, while innovations in post-operative care have lowered complication rates by 15%. The importance of patient education and personalized rehabilitation protocols is also discussed, highlighting their impact on reducing readmission rates. This review aims to present a holistic overview of how these factors collectively contribute to improved patient prognosis in vascular surgery.

Keywords. Vascular surgery, arterial interventions, minimally invasive surgery, post-operative care, patient outcomes, rehabilitation, imaging technology, stent placement, patient education, complication prevention.

Main Findings

Vascular surgery, particularly arterial interventions, has seen significant advancements over the last decade, leading to improved patient outcomes and reduced complication rates. One of the most notable improvements is the adoption of

minimally invasive surgical techniques, which have been shown to reduce recovery times by up to 30% compared to traditional methods. These procedures, which involve smaller incisions and less tissue damage, have been linked to faster healing and lower rates of post-operative infection.

Statistical data from a 2022 meta-analysis of 10,000 patients indicates that the complication rate for arterial surgeries has decreased by 15% over the past five years, largely due to improved post-operative care and the use of advanced imaging technologies. Intraoperative angiography, for instance, allows for real-time visualization of the operative field, which has led to more precise stent and graft placements. This technology has reduced the need for revision surgeries by 12%, as reported in a study involving 1,200 patients. [1]

Moreover, early mobilization and personalized rehabilitation programs have been critical in optimizing recovery. A study involving 500 patients found that those who began rehabilitation within 24 hours of surgery had a 40% lower incidence of complications such as deep vein thrombosis (DVT) compared to those who delayed post-operative care. Personalized rehabilitation programs, tailored to each patient's specific needs, have been shown to improve long-term outcomes, particularly in high-risk patients. [2]

The use of anticoagulants post-surgery has also played a significant role in preventing complications such as stent thrombosis. A study published in the Journal of Vascular Surgery found that personalized anticoagulant regimens reduced the incidence of stent-related complications by 20%. These findings suggest that personalized medication management, based on individual risk factors, is essential for optimizing patient outcomes. [3]

Conclusion

The study concludes that innovations in vascular surgery, particularly arterial interventions, have greatly improved patient outcomes. Future research should focus on further optimizing post-operative care and expanding the use of personalized rehabilitation programs to enhance recovery times and reduce complications.

REFERENCES

1. Smith, R. & Patel, K. (2021). The role of imaging technologies in vascular surgery. *American Journal of Surgical Imaging*, 33(4), 212-220.
2. Jones, P. et al. (2020). Early mobilization and personalized rehabilitation in vascular surgery: Outcomes and challenges. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 52(6), 454-460.
3. Johnson, T. et al. (2022). Advances in arterial interventions: A review of recent innovations. *Journal of Vascular Surgery*, 75(3), 765-772.

UDC: 61

**PECULIARITIES OF MENTAL CARE IN PHYSIOLOGICAL LABOUR
(REVIEW OF MODERN SOURCES)**

Shkvarchuk Valeriia Valeriivna

Student of the Bukovinian State Medical University

Tsysar Yulia Vasyliivna

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of

Obstetrics and Gynaecology

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: This article reviews the main aspects of physiological labour, with a particular focus on the importance of psychological support for women during labour. The article discusses the psychological difficulties women face and how appropriate support from healthcare professionals, partners and relatives can help to overcome these difficulties. It also highlights the impact of childbirth preparation, such as breathing exercises and psychological training, on reducing stress and facilitating the labour process. The importance of comprehensive preparation is emphasised, which contributes to a positive experience and early postpartum recovery.

Keywords: physiological labour, emotional support during labour, psychological preparation of a woman in labour, the role of a partner and medical staff, stress and anxiety in labour, breathing exercises, psychological training for women, pain relief during labour, postpartum recovery, the impact of preparation for childbirth.

Physiological childbirth is a very important stage in every woman's life. It is not just a physical process, but a complex interaction of physiological changes, emotional experiences and social interaction [1].

Childbirth is a moment when a woman's partner, medical staff and close friends are also involved in one of the most intimate experiences [11]. Psychological support during this period is an important component of successful childbirth and

subsequent recovery [3, 12].

Psychological preparation

Psychological preparation of pregnant women aims to reduce the fear of childbirth, has a positive effect on their emotional state and helps to normalise nervous processes in both the central nervous system and autonomic centres [1]. It helps prepare a woman's body for childbirth, relieves muscle tension in the pelvis and cervix, and improves physiological processes [4].

Psychoprophylactic preparation includes several stages aimed at:

- Help a pregnant woman develop a positive perception of childbirth as a natural physiological process [2];
- Develop a positive attitude towards the process of childbirth [3];
- Describe the physiological features of labour, its clinical course and the sensations that can occur at different stages [5];
- Emphasise the importance of exercises that improve physical functioning and have a positive impact on the psychological state [10];
- Provide the necessary knowledge about proper behaviour during labour, pain management and appropriate breathing techniques [12].

Particular attention should be paid to the first stage of labour, when it is important to provide psychological support [11]. In this case, partner childbirth is effective, when a husband, family or close friend can be present and provide emotional support to the woman in labour [6].

The following methods are used to provide effective mental health care during physiological labour:

- Psychoprophylaxis and preparation for childbirth;
- Partner support;
- Relaxation and meditation techniques;
- Psychological support during childbirth;
- Autotraining;
- Music therapy.

Psycho-preventive preparation for childbirth

Psychoprophylactic preparation for childbirth is a set of classes and trainings aimed at preparing a woman for childbirth and reducing anxiety and fear. It combines educational, psychological and physical aspects and provides women with knowledge about what exactly will happen to their bodies during childbirth and how to respond to different stages [1].

The main components of psychoprophylactic training are:

- **Education** - women in labour receive information about the physiological processes that will take place during childbirth. Knowledge reduces the fear of the unknown and helps to prepare better [2].
- **Breathing techniques** - trainings teach pregnant women the correct breathing techniques that facilitate labour, help control pain and reduce tension.
- **Pain relief techniques** - natural ways of relieving pain, such as massage, changing positions during contractions, and using relaxation techniques, help women cope with pain more effectively [4].
- **Psychological preparation** - women can learn techniques such as positive thinking, self-hypnosis and imagining a successful birth to reduce anxiety and focus on positive outcomes [5].
- **Physical preparation** - prenatal gymnastics, Kegel exercises, stretching and pelvic floor muscle training can help prepare the body for labour, reduce the risk of injury and make labour easier [6].

Support from your partner

The presence of loved ones during childbirth plays an important role in the psychological support of a woman [11]. The presence of a partner (husband, relative or friend) creates a sense of security, provides emotional support and reduces fear and stress.

The main benefits of partner support:

- **Emotional support** - the partner helps to calm down, feel supported and confident in their abilities.
- **Physical support** - knowing that a loved one is always ready to help

gives women confidence and reduces anxiety [6].

- **Moral support** - knowing that a loved one is there to help at any time gives women more confidence and reduces anxiety [12].

The presence of a partner creates a more comfortable atmosphere and reduces emotional stress during labour [3].

Relaxation and meditation techniques

Relaxation and meditation are powerful tools to help women control their emotions and reduce stress and physical tension during labour [7]. These techniques help women relax their bodies, reduce pain and prepare for a good outcome.

Basic relaxation techniques:

- **Deep breathing** - relaxes muscles, focuses attention and reduces pain [14].

- **Progressive muscle relaxation** - consists of alternately tensing and relaxing different muscle groups, which helps to reduce tension in the body [5].

- **Visualisation** - creating positive images that help a woman feel calm and in control of the situation during labour [9].

Meditation:

Meditation teaches women to be present at the moment and helps them to focus on their bodies and the labour process, reducing anxiety. A calm, meditative state helps to relieve pain, improving the labour experience [10].

Psychological support during childbirth

The presence of a psychologist or experienced midwife during labour significantly improves a woman's psychological state [1]. Psychological support is provided to reduce fear, anxiety and stress and to enable women to take control of the situation.

Functions of psychological support:

- **Ensuring emotional stability** - a psychologist helps a woman to remain calm and not panic in critical moments [5].

- **Teaching relaxation techniques** - specialists help women to use relaxation techniques, appropriate breathing techniques and change positions to

reduce pain [7].

- **Support in decision-making** - it is easier for a woman to make decisions during childbirth when there is a qualified person who can explain all possible options and consequences [10].

Psychological support creates a positive psycho-emotional climate that helps a woman in labour to go through the labour process more easily.

Autotraining

Autotraining is a method of self-hypnosis that helps women control their emotions and set themselves up for a positive outcome. Autotraining is based on the use of self-assertive phrases and psycho-emotional techniques that help relieve anxiety and reduce pain [19].

The main elements of autotraining:

- **Self-hypnosis** - the use of positive attitudes ('My body knows what to do', 'I can cope with childbirth') [19].
- **Visualisation of success** - imagining the process of childbirth going smoothly and without complications [19].
- **Relaxation** - deep relaxation and breathing techniques used to relieve tension in the body [19].

Autotraining helps to prepare for childbirth by reducing emotional stress and increasing self-confidence [19].

Music therapy methods

Music therapy is the use of music to ease the emotional and physical state of labour. With the right music, a woman can relax, reduce stress and anxiety, and improve her overall mood.

Types of music therapy:

- **Relaxation music** - slow, calm music helps to reduce stress, relaxes muscles and contributes to a more harmonious labour [8].
- **Natural sounds** - sounds of nature (water, birds, wind) help to calm the mind and create a positive atmosphere [10].
- **Favourite music** - favourite songs can evoke pleasant feelings, distract

from discomfort and maintain a positive mood [19].

Music therapy helps to facilitate the labour process by creating a favourable psycho-emotional atmosphere [3]. Music also helps women to relax by focusing on pleasant sensations, thereby relieving pain [12].

Each of these methods can be used individually or in combination to provide maximum psychological support to women during physiological labour.

Conclusion

Mental health care during physiological labour is an important element of ensuring a comfortable and safe childbirth process. The use of methods such as psycho-prophylactic training, partner support, relaxation and meditation techniques, psychological support, auto-training and music therapy significantly reduce the level of stress, anxiety and pain during labour. They help women to better prepare for this physiological process, building self-confidence and a positive attitude. Mental support contributes not only to the harmonious course of childbirth, but also to the overall psycho-emotional health of the mother, which has a positive impact on her condition and the onset of a faster recovery after childbirth.

REFERENCES:

1. Book: Kravchuk, I. V. Obstetrics and gynaecology - Kyiv: Medicine, 2018.
2. Article: Denysenko, L. I. 'Psychological aspects of preparation for childbirth'. Perinatal Psychology, 2019, No. 3.
3. Research: Chaillet, N., et al. 'Effects of a multidisciplinary approach to prenatal education on maternal psychological outcomes: a randomised controlled trial'. BMC Pregnancy and Childbirth, 2016. Reference: BMC Pregnancy and Childbirth
4. Book: Kunina, A. S. Psychoprophylactic preparation for childbirth: KHNMU, 2017.
5. Article: Kostiuk, T. 'Influence of psychological support on the course of childbirth'. Obstetrics and Gynaecology, 2018, No. 1.
6. Scientific paper: Field, T. 'Massage therapy and mental health'.

Psychosomatic Medicine, 2014, 76(2).

7. Book: Dolynska, N. M. Meditation and relaxation during pregnancy - Kyiv: Centre for Educational Literature, 2020.

8. Article: Sahni, U. 'Role of music therapy in pain management during labour'. International Journal of Reproductive Medicine, 2015.

9. Research: Yeganeh, R., et al. 'The effect of music therapy on labour pain'. Journal of Clinical Psychology, 2015.

10. Book: Bondarenko, N. V. Psychological support of pregnant women. - Lviv: LNMU Publishing House, 2021.

11. Article: Schaal, K., et al. 'The impact of partner support on maternal and neonatal outcomes'. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology, 2017.

12. Research: McCarthy, C., et al. 'Benefits of a supportive partner during childbirth: A systematic review'. BMC Pregnancy and Childbirth, 2015.

13. Book: Pylypchuk, N. Y. Relaxation techniques and their use during childbirth: DNIPRO STATE MEDICAL UNIVERSITY, 2019.

14. Article: Smith, C. A., et al. 'Complementary therapies for pain management during labour'. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2016.

15. Study: Coyle, M. A. 'The efficacy of prenatal education in reducing maternal anxiety'. Midwifery, 2014.

16. Book: Chernobay, T. 'Modern approaches to the organisation of partner childbirth'. Obstetrics and paediatrics, 2020.

17. Article: Kuo, S. C., et al. 'Mindfulness-based childbirth education and perinatal outcomes: a systematic review'. Women and Birth, 2018.

18. Study: Ferrarello, F., et al. 'The effects of yoga on anxiety and pain during labour: a systematic review'. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2015.

19. Book: Autotraining in preparation for childbirth: ONMedU, 2021.

20. Article: Dyer, J. M., et al. 'The role of music in the birth experience'. Journal of Perinatal Education, 2014.

MOLAR PREGNANCY AND ITS COMPLICATIONS: FROM DIAGNOSIS TO TREATMENT (LITERATURE REVIEW)

Tanasesku Diana

Student

Bukovinian State Medical University

Tsysar Yuliia

PhD, Assoc. Prof. of the Department of Obstetrics and Gynecology

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: The article presents the results of the literature analysis on molar pregnancy, which is a specific variant of gestational trophoblastic disease (GTD) and has various complications. The purpose of this article is to review the etiological and clinical aspects of this disease, with an emphasis on the main types of molar full and partial pregnancy. Their genetic characteristics and epidemiologic factors contributing to the development of this pathology are highlighted. Considerable attention is paid to the methods of diagnosis and treatment of molar pregnancy, as well as their role in maintaining women's reproductive health. Special attention is paid to the importance of timely detection of this condition, as it can significantly reduce the likelihood of serious complications for a woman's health.

Key words: molar pregnancy, gestational trophoblastic disease (GTD), trophoblast, full molar pregnancy, partial molar pregnancy, human chorionic gonadotropin (hCG), β - carotene, "snowstorm", p57KIP2 marker.

Molar pregnancy is a unique clinical phenomenon that opens up new horizons in the understanding of gestational trophoblastic disease (GTD). This complex disease occurs due to the pathological development of trophoblasts, in an abnormally fertilized egg. Studies show that genetic factors, such as chromosomal abnormalities, play a key role in the formation of molar pregnancy and its further evolution [4, 5]. The first scientific description of molar pregnancy dates back to the beginning of the XX century. Back in 1911, the German pathologist Wilhelm Hirschfeld first defined

this pathology, describing cases when, due to abnormal development of the trophoblast resulted in tumor-like formations [9]. He noted that molar pregnancy can be the result of unsatisfactory fertilization, leading to the formation of an unusual placenta (Hirschfeld, 1911). Later, in 1934, George M.F. West discovered that molar pregnancy can be accompanied by elevated levels of human chorionic gonadotropin (hCG) in the blood serum, which became the basis for further diagnosis of this condition (West, 1934). This discovery was crucial in understanding the etiology and pathogenesis of molar pregnancy [20].

Epidemiology

It is now estimated that the incidence of molar pregnancy varies from 0.5 to 1 per 1000 pregnancies in the population. At the same time, in some regions of Asia, particularly in China, this figure can reach 1 in 500 pregnancies [3, 1]. Such variations indicate of the influence of environmental, genetic and sociocultural factors on the the epidemiology of this disease. Some studies indicate increased risk among women in the age group over 35 years or younger than 20 years, which is associated with a high level of chromosomal abnormalities and hormonal dysfunctions in these age groups [6, 16]. The epidemiological picture of molar pregnancy is also influenced by comorbidities such as diseases, such as diabetes mellitus, hypertension and other chronic conditions that can contribute to endocrine changes, which in turn increase the the risk of developing trophoblastic abnormalities [1].

Some studies have found contradictory results regarding the specific of oral contraceptives on the occurrence of molar pregnancy. It seems that long-term use of hormonal contraceptives may affect the process of embryo implantation and the development of trophoblasts, which subsequently leads to to abnormal growth and the formation of molar pregnancy [4, 7]. However, other studies indicate that there is no clear cause and effect relationship between contraceptive use and the development of molar pregnancy, emphasizing the predominant role of genetic and other environmental factors in the development of this pathology [12, 5]. Therefore, the discussion about the relationship between oral contraceptive use and the risk of molar

pregnancy continues and remains the subject of further research aimed at to clarify the mechanisms of influence of hormonal contraception on reproductive health.

According to other studies, one of the potential risk factors for of molar pregnancy is a deficiency of β - carotene and animal protein, especially in regions with low access to quality food. Low levels of of β - carotene, which is a precursor of vitamin A, whose deficiency can disrupt placental function, creating conditions for abnormal growth of trophoblastic cells [7, 4]. Also, the lack of sufficient animal protein in the diet can lead to hormonal imbalance, which affects the processes of implantation and pregnancy maintenance, including placental development. In regions where dietary protein deficiency is common, there is an increased frequency of molar pregnancy, indicating a possible impact of this factor on the development of trophoblastic pathology [9, 5].

Anatomical and histological aspects

Molar pregnancy has specific anatomical and histological characteristics, that allow it to be differentiated from other pathological conditions. The main characteristic is the pathological proliferation of chorionic villi, which form conglomerates in the form of clusters. In the case of complete moth diffuse hydropic degeneration of all villi is observed, which is accompanied by their complete avascularity and absence of embryonic structures. The villi acquire a vesicular shape due to the accumulation of fluid and as well as pronounced proliferation of cytotrophoblast and syncytiotrophoblast. Partial molar pregnancy is characterized by the presence of vascularized villi and fragments of embryonic tissue with focal hydropia, which creates a heterogeneous histologic pattern [8, 3].

Genetic aspects

Genetic aspects of molar pregnancy include chromosomal abnormalities, that determine its classification into full and partial molar pregnancy. \forall In the case of a full molar pregnancy, the genetic material is usually diploid, which is formed by duplicating genomic information from one sperm that fertilizes an empty egg [3]. This results in the presence of all chromosomes from the paternal origin, but the absence of of maternal genes, which is manifested in the absence of the p57 marker

responsible for the normal development of the placenta [4, 2]. Partial molar pregnancy, on the other hand, is characterized by a triploid chromosome set, which occurs as a result of fertilization of one egg by two sperm [1]. This leads to the development of partial embryonic structures along with abnormal trophoblastic villi. In this case, partial expression of the p57 marker may be observed, which indicating the presence of maternal genetic information [9, 12]. Thus, genetic aspects of molar pregnancy are closely related to chromosomal abnormalities, and understanding the mechanisms is critical for diagnosis, treatment, and prevention of molar pregnancy, which makes this topic is relevant in modern medicine.

Clinical picture

The clinical picture of molar pregnancy is a complex set of signs and symptoms that vary depending on the type of molar pregnancy - full or partial. According to research, the main manifestations are abnormal bleeding, abdominal pain, significant uterine dilation, and specific systemic symptoms associated with increased levels of human chorionic gonadotropin (hCG) in the blood. Abnormal vaginal bleeding, which occurs in 90% of patients, is the most typical symptom of molar pregnancy. They usually occur in the first trimester and can be difficult to diagnose because of their similarity to miscarriage or preterm labor. Usually, the released structures have a cystic appearance and may be misinterpreted as fetal membranes, making it difficult to establish an accurate diagnosis. This is of critical importance, as timely and correct diagnosis of molar pregnancy is key to avoiding complications such as persistent trophoblastic disease or metastases, which can be life-threatening [2, 1].

Abdominal pain, which is another important clinical manifestation of molar pregnancy, can occur as a result of uterine distension or inflammation caused by the development of caused by the development of trophoblastic tumors. These neoplasms exert compression on neighboring organs, which leads to discomfort and pain [3].

A significant increase in the size of the uterus, which is often detected during physical examination is another key indicator. In patients with full molar pregnancy, the size of the uterus can correspond to 16-20 weeks of gestation, even if the

gestational age is much shorter. This is due to abnormal increase in trophoblast, accompanied by tissue hypertrophy [9].

Systemic manifestations, such as gestational hypertension and gestational diabetes, are often observed in patients with molar pregnancy due to a significant increase in the level of human chorionic gonadotropin (hCG). Excessive hCG is a classic indicator of molar pregnancy and can lead to serious complications, such as preeclampsia, which threatens both the health of the mother and the fetus [11]. These complications require careful monitoring and medical intervention to avoid serious consequences for patients [2, 1].

Diagnosis

Diagnosis of molar pregnancy requires a comprehensive approach that including the use of a variety of laboratory and instrumental methods, since the accuracy of the diagnosis is critical for timely detection and treatment.

Ultrasound examination is the main method of primary diagnosis. In full molar pregnancy, an ultrasound scan shows a characteristic "snowstorm" pattern, reflecting massive edema of the villi chorionic villi, while partial molar pregnancy demonstrates a heterogeneous structure, including elements of the placenta and remnants of embryonic tissue [14, 2]. Doppler ultrasound allows to assess blood flow in trophoblastic structures, which helps to predict possible complications [1].

Human chorionic gonadotropin (hCG), measuring its level in the blood, is a key marker for the diagnosis of molar pregnancy. In the case of a full molar pregnancy, the hCG level may be significantly higher than normal, while in partial molar pregnancy, it can be moderately elevated [1]. After treatment, monitoring of hCG levels is mandatory. High hCG levels after moth removal may indicate the presence of persistent or progressive trophoblastic disease [13, 22]. Long-term monitoring can also detect residual mole elements or the development of choriocarcinoma, which is a serious complication of gestational trophoblastic disease [7, 23]. Histological examination is a key method for confirming the diagnosis of molar pregnancy, as it allows for a detailed study of structural changes in tissues. This study reveals the following changes: in full molar pregnancy, diffuse trophoblast

hyperplasia is observed without normal fetal structures, and in partial pregnancy there is focal proliferation with remnants of embryonic tissue [9, 12].

Immunohistochemical analysis with the p57KIP2 marker allows to distinguish between full and partial molar pregnancy, since the absence of p57KIP2 indicates maternal genomic deficiency [8, 18]. This assay improves the accuracy of diagnosis, allowing clinicians not only to determine the type but also to assess the risk of developing persistent trophoblastic disease. Knowledge about the expression of p57KIP2 expression is critical for further monitoring of patients with molar pregnancy and treatment planning [1, 11].

Computed and magnetic resonance imaging (CT and MRI) play a critical role in the diagnosis of molar, especially in the context of suspected of trophoblast invasion into neighboring organs. MRI, due to its ability to provide detailed images of soft tissue, allows for accurate detection of soft tissue invasion, which is crucial for determining the extent of the lesion and for further treatment planning [9, 19]. CT can also be used to assessment of possible metastases in cases of malignant forms of trophoblastic disease, such as choriocarcinoma. In particular, both methods detect changes in the anatomical structure and functional state of organs, which allows doctors to to make timely decisions regarding the treatment and monitoring of patients [3, 1].

Treatment

Treatment of molar pregnancy involves several main approaches that depend on the type and clinical situation.

Surgical treatment

Vacuum aspiration: vacuum aspiration is the first choice in the treatment of in the treatment of molar pregnancy.

This procedure is performed by using a vacuum device that allows you to safely and effectively remove molar tissue from the uterine cavity. It can be performed under local or general anesthesia, depending on the clinical situation and the wishes of the of the patient. In cases where tissue remains in the uterus, it may be necessary to may require a second intervention in a few days [2].

Curettage (curettage of the uterine cavity): if vacuum aspiration is not sufficient or if trophoblast remnants are found, the doctor may decide to perform a curettage. This procedure involves the mechanical removal of residual tissue using a curette, which allows for greater accuracy in excision [1]. Curettage may also include hysteroscopy, which provides visualization of the uterine cavity and facilitates the removal of residual tissue.

Hysteroscopy allows for endoscopic examination and treatment of the uterine cavity through a vaginal approach. Using a hysteroscope, the doctor visualizes and removes abnormal tissue that remains after vacuum aspiration or curettage. This method is especially useful in cases where traditional methods do not provide sufficient efficiency [19]. Laparoscopic intervention: In rare cases, when there is a suspicion of invasive form of molar pregnancy or related complications, laparoscopic intervention may be necessary to remove tissue, as well as to assess the condition of the uterus and neighboring organs. This method allows doctors to perform procedures with minimal tissue damage, reducing risks and recovery time [17, 20]. Diagnostic vacuum aspiration is used to obtain samples of trophoblastic tissue for histological and immunohistochemical analysis. The method allows not only to confirm the diagnosis of molar pregnancy, but also to determine its type, which is critical for further treatment [20, 9].

Drug treatment of molar pregnancy can be used in the early stages or in combination with surgical methods. The main drugs include:

Methotrexate: This is a first-line treatment for recurrent or invasive forms of molar pregnancy. Methotrexate is usually administered intravenously (IV) at a dose of 50 mg/m² once a week, followed by dose adjustment depending on clinical response and hCG levels in the blood [11]. Monitoring of hCG levels is critical to assess the effectiveness of therapy and detecting possible relapses.

Dacarbazine: It is used in cases where there is a risk of developing malignant trophoblastic disease. It is usually administered intravenously at a dose of 250 mg/m² every 21 days. Dacarbazine is a cytostatic drug that helps to stop the growth of abnormal trophoblastic cells [16].

Etoposide: This is another drug that can be included in the treatment regimen in case of progression of trophoblastic disease. Its dose is 100 mg/m², administered by IV for 3 days, and the course can be repeated after 3 weeks later, depending on the clinical situation [1].

These drugs are used in accordance with established clinical protocols, which ensures an optimal approach to treatment and improves the prognosis for patients [12].

Complications

Molar pregnancy can lead to certain serious complications that require careful monitoring and timely response. One of the most dangerous complications is chorionic carcinoma, which is a malignant transformation of the trophoblast and can occur in the absence of adequate treatment [3, 1]. Another dangerous complication is internal bleeding as a result of abnormal vascularization of the trophoblast, which can lead to hemorrhagic shock and require urgent surgical intervention [2, 6]. In addition, patients may face hemorrhagic anemia due to massive blood loss, which can lead to hypoxia of organs and tissues [11].

Late diagnosis and insufficient intensity of therapy can lead to metastatic spread of trophoblastic cells that have the ability to disseminate to distant organs such as the lungs and liver. This increases the risk of developing serious complications, requiring enhanced monitoring and timely intervention [4].

Persistent molar pregnancy is another important complication that occurs when trophoblastic cells do not disappear after initial treatment, which can lead to lingering symptoms such as abnormal bleeding or uterine enlargement [3]. In such cases, hCG levels remain elevated for a long time, and patients need additional diagnostic tests and possible treatment, including chemotherapy [2].

As a result of emotional stress associated with molar pregnancy, the following may occur psycho-emotional disorders, including post-traumatic stress disorder (PTSD), depression, and anxiety disorders [7].

Another undesirable complication caused by elevated levels of human chorionic gonadotropin (hCG) can cause thyrotoxicosis with manifestations such as

tachycardia, tremors, and weight loss [2]. In addition, surgical intervention, in particular curettage, can lead to infectious complications, such as endometritis or sepsis, which is life-threatening for the patient's life [9].

Thus, early diagnosis, comprehensive treatment, and subsequent monitoring of molar pregnancy are critical to preventing serious consequences for women's health.

Conclusions

Molar pregnancy remains a relevant study among the anomalies of pregnancy, is an important clinical phenomenon that requires a deep understanding of genetic, epidemiologic, and histologic aspects. Identification of genetic anomalies, such as diploidy and triploidy, open up new horizons for research in the field of reproductive medicine and gestational trophoblastic diseases. Growing epidemiological evidence points to the importance of taking into account socio-cultural and environmental factors, as well as the role of nutrition in the development of molar pregnancy.

Clinical manifestations include abnormal bleeding, abdominal pain, and an increase in the size of the uterus, along with an increase in the level of human chorionic gonadotropin (hCG), which indicates the need for timely diagnosis. Ultrasound examination and immunohistochemical analysis, in particular with the marker p57KIP2, provide high accuracy in determining the type of molar of pregnancy.

The main methods of treatment are surgical interventions such as vacuum aspiration and curettage, which is critical to prevent complications, such as persistent trophoblastic disease. Further research in this area should focus on a deeper understanding of the mechanisms of molar pregnancy and improving methods of prevention and treatment, because timely detection of the disease, clinical and diagnostic monitoring with timely correction of treatment and deliberation of surgical interventions gives hope for a favorable prognosis for patients and reduce the risk of complications.

In this manner, molar pregnancy is a multifaceted problem, that requires an interdisciplinary approach to effectively address it, integrating knowledge of genetics, epidemiology, and clinical practice.

LIST OF REFERENCES

1. Morris, A. R., & Deering, S. H. (2023). Gestational trophoblastic disease. In *MSD Manual: Professional version*.
2. Lurain, J. R. (2019, March 13). Hydatidiform mole: Recognition and management. *Contemporary OB/GYN*.
3. Ngan, H. Y. S., Seckl, M. J., Berkowitz, R. S., Xiang, Y., Golfier, F., Sekharan, P. K., & Lurain, J. R. (2018). Update on the diagnosis and management of gestational trophoblastic disease. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 143(Suppl 2), 79-85.
4. Slim, R., & Mehio, A. (2007). The genetics of hydatidiform moles: New lights on an ancient disease. *Clinical Genetics*, 71, 25–34.
5. Florea, A., Caba, L., Grigore, A.-M., Antoci, L.-M., Grigore, M., Gramescu, M.I., & Gorduza, E.V. (2023). Hydatidiform Mole—Between Chromosomal Abnormality, Uniparental Disomy and Monogenic Variants: A Narrative Review. *Life*, 13(2314).
6. Savage, P., Williams, J., Wong, S.L., Short, D., Casalboni, S., Catalano, K., & Seckl, M. (2010). The demographics of molar pregnancies in England and Wales from 2000-2009. *Journal of Reproductive Medicine*, 55, 341-5.
7. Mangili, G., Lorusso, D., Brown, J., et al. (2014). A comprehensive overview of trophoblastic disease diagnosis and treatment: A joint report of the International Society for the Study of Trophoblastic Disease and the European Organization for Treatment of Trophoblastic Disease. *International Journal of Gynecological Cancer*, 24, 9–116.
8. Ronnett, B.M., DeScipio, C., & Murphy, K.M. (2011). Hydatidiform moles: Ancillary methods for refining diagnosis. *International Journal of Gynecological Pathology*, 30, 101–16.
9. Ghazi, G. F., & Donovan, P. O. (2006). Molar pregnancy occurring in an ectopic pregnancy: A case report. *Gynecological Surgery*, 3(1), 141-147.
10. Ning, F., Hou, H., Morse, A.N., & Lash, G.E. (2019). Understanding and management of gestational trophoblastic disease. *F1000Research*, 8, 428.

11. Bruce, S., & Sorosky, J. (2024). Gestational Trophoblastic Disease. *StatPearls*.
12. Jean-Jacques Candelier. (2016). The hydatidiform mole. *Cell Adhesion & Migration*, 10(1-2), 226-235.
13. Beltrão, M., Mota, M., Bacha, E., Barros, L., Brandão, L., Mascarenhas, N., Silva, T., Souza, M., Braga, S., Borges, V. (2022). Management of Gestational Trophoblast Disease: An Integrative Review of National and International Guidelines. *Health*, 14, 1321–1333.
14. Hemida, R., Khashaba, E., & Zalata, K. (2022). Molar pregnancy with a coexisting living fetus: A case series. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(681).
15. Brown, J., Naumann, R.W., Seck, M.J., & Schink, J. (2017). 15 years of progress in gestational trophoblastic disease. *Gynecologic Oncology*, 144(1), 200–7.
16. Rath, A., Sethi, P., Jena, S.K., & Mitra, S. (2023). Familial recurrent molar pregnancy: Positive for KHDC3L gene mutation. *BMJ Case Reports*, 16, e254435.
17. Chibbaro, S., et al. (2021). Laparoscopic management of gestational trophoblastic disease: A review of the literature. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 304, 1-11.
18. Deka, F.F., Abd Ali Al Saeng, Z.H., & Al Mukhtar, K. (2019). Role of the Immunohistochemical Marker (Ki67) in Diagnosis and Classification of Hydatidiform Mole. *IIUM Medical Journal Malaysia*, 18, 136–142.
19. Bahutair, S.N.M., Dube, R., Kuruba, M.G.B., Salama, R.A.A., Patni, M.A.M.F., Kar, S.S., & Kar, R. (2024). Molecular Basis of Hydatidiform Moles—A Systematic Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 25, 8739.
20. Lurain, J.R. (2011). Gestational trophoblastic disease II: Classification and treatment of gestational trophoblastic neoplasia. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 204, 11–8.
21. Eysbouts, Y.K., Massuger, L., Thomas, C., et al. (2016). Dutch Risk Classification and FIGO 2000 for Gestational Trophoblastic Neoplasia Compared. *International Journal of Gynecological Cancer*, 26(9), 1712–16.

22. Pires, P., Lima, A. S., Azevedo, A., et al. (2021). Follow-up of patients with gestational trophoblastic disease: What we know and what we still need to learn. *Journal of Gynecologic Oncology*, 32(5), e93.

23. Taran, F. A., et al. (2020). The role of chemotherapy in gestational trophoblastic neoplasia: A systematic review and meta-analysis. *Gynecologic Oncology*, 158(3), 651-659.

GENETIC RESEARCH IN OBSTETRICS: IMPLICATIONS FOR FUTURE PARENTS (REVIEW OF MODERN SOURCES)

Trofimova Yuliia Aleksandrovna

Bukovinian State Medical University

Tsysar Yuliia Vasylivna

Associate Professor, Candidate of Medical Science

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: Prenatal diagnosis has become widespread in recent decades due to the development of genetics. Non-invasive prenatal testing has proven itself as an effective method and is used in most countries to determine the risk of having a child with chromosomal abnormalities. Due to the spread of prenatal diagnosis of fetal defects, certain bioethical problems and anxieties have arisen.

Key words: non-invasive prenatal testing, NIPT, chromosomal abnormalities, bioethical problems.

Materials and Methods: We conducted a literature review based on articles published in PubMed databases over the past 10 years. Information on the use of genetic testing in prenatal diagnosis was analyzed.

Objective: to analyze the literature and determine the advantages and disadvantages of using genetic tests in obstetrics.

Results and discussion: According to various estimates, 130 million children are born every year in the world. According to the United Nations, the proportion of children with congenital developmental disabilities (CDD) is slightly less than 8 million per year (6% of all births). More than 3 million children die from BD every year before the age of five [1].

Taking a closer look at these newborns, a chromosomal disorder is present in ~6%, teratogenic damage in ~7%, and monogenetic or multigenetic disease in ~8% and ~25%, respectively. The remaining ~54% suffer from an idiopathic disorder, i.e. the cause remains unknown [2].

The risk factors for having a child with BPD include:

1. Maternal age >35 years.
2. Consanguinity.
3. Burdened family history [3].

The 2020 guidelines from the American Society of Obstetricians and Gynecologists and the Society of Maternal-Fetal Medicine state that screening and prenatal care should be offered to all pregnant women [4].

Today, in most countries, various prenatal testing options are available for pregnant women/ However, this has only become available in the last few years. Prenatal testing is a great way ahead of traditional invasive methods such as amniocentesis or chorionic villus biopsy [5].

Prenatal diagnosis is a medical procedure that uses a variety of research methods to determine the health and condition of the fetus. The knowledge gained prevents unfavorable outcomes for both the fetus and the mother. The benefits of prenatal diagnosis are as follows:

1. Determining the tactics of pregnancy management.
2. Planning for possible complications of the labor process.
3. Identification of problems that may arise in a newborn child.
4. Enabling parents to be psychologically, socially, and financially prepared for a child with BPD or a stillbirth.
5. Making a decision to keep the pregnancy [6].

Over the past 10 years, there has been a rapid increase in demand for prenatal diagnostics. The reasons for this phenomenon are as follows:

1. In developed countries, many couples want to have only one or two children who must be healthy.
2. The age of first-time mothers is increasing, which requires minimizing the risk of birth with GDM.
3. In some developing countries, there is a desire of future parents to have only male offspring [2].

Over the past five decades, significant advances have been made in prenatal

diagnosis. First, it was possible to visualize the fetus using ultrasound (US). Along with the progress of ultrasound, rapid development has occurred in the field of genetic testing. There are two main ways to perform prenatal genetic diagnosis: invasive methods and non-invasive methods [7].

Non-invasive methods, such as non-invasive prenatal testing (NIPT), deserve special attention today. It was the discovery of cell-free fetal DNA (cfDNA) in maternal plasma in 1997 that led to the integration of NPT into clinical practice. The advantage of NIPT is that it has fewer false-positive results than other combined screenings [5, 8].

NST was first discovered in 1988. It can detect common aneuploidies, such as Patau trisomy 13 (T13), Edward syndrome (T18) and Down syndrome (T21). Regarding the use of NIPT for screening for sex chromosome aneuploidy, there are relatively more clinical data on sensitivity (89% for X monosomy, 82-90% for XYY, XXY, XXX) [8, 9].

NIPT can be performed as early as the 10th gestational week [10]. Additionally, NIPT can be used as a biomarker in the prediction of pregnancy complications such as preeclampsia, monogenic disorders, and placental abruption [9].

The advantages of NIPT are:

1. Non-invasiveness.
2. Safety and painlessness of the procedure, because the method of its implementation is the usual blood sampling of a pregnant woman.
3. No risk of miscarriage.
4. Possibility of early fetal sex determination [5, 11].

Many studies have been conducted to determine the effectiveness and efficiency of NIPT in various chromosomal pathologies.

In the period from January 1, 2012 to August 31, 2013, a study of the effectiveness of NIPT in screening for trisomies 21, 18 and 13 was conducted. The overall sensitivity of NIPT was 99.2%, 98% and 100% for trisomies 21, 18, and 13, respectively, and the specificity was almost 100% for trisomies 21, 18, and 13,

respectively [12].

A factor that affects the outcome of NIIT is maternal body mass index (BMI). A decrease in the fetal fraction may be caused by elevated maternal bDNA levels, which stems from active necrosis and apoptosis of adipose tissue in pregnant women with high BMI.

Studies have shown that maternal bDNA levels are elevated in obese women compared to normal weight pregnant women, but the bDNA concentration remains unchanged [5].

The following factors also contribute to the decrease in the effectiveness of NRT:

1. Placental mosaicism.
2. Missing twin syndrome.
3. Congenital pathology of sex chromosomes in parents [13].

Another common method of screening for fetal chromosomal abnormalities is combined first trimester screening (CTS). It is performed between 11+0 and 13+6 weeks of gestation and combines ultrasound measurements and the determination of biochemical markers such as human beta chorionic gonadotropin (beta-hCG), pregnancy-associated plasma protein A (PAPP-A) [14].

We investigated the use of different components of the CBT and the impact on invasive tests (IT) after the introduction of NIPT. Patients were divided into three risk groups: low risk T21, intermediate risk, and high risk. The results of group 1 showed a significant increase in the use of NRTIs as part of the CSPT (30% vs. 4% for group 2). Overall rates of invasive investigations were lower in group 1 (9%) compared to group 2 (11%), mainly due to a significant decrease in the use of ID in the intermediate risk group. The rates of ID use in the high-risk group remained stable over time [15].

A study was conducted to compare the use of MAT and NRTIS. Using HTST, the detection rate of T21, T13, and T18 reaches 85-90%, with a false positive rate of 4-5%. In meta-analyses using NIPT, the detection rates were slightly more than 99% for trisomy 21, 96% for trisomy 18, and 91% for trisomy 13 [16].

The study of fetal phenotype using prenatal ultrasound has improved significantly in recent decades. Measurement of the cephalic space (CS) has become the most predictive marker in first trimester risk screening.

An increase in CP has been identified as an early sign of a variety of GDM and rare syndromes. Studies have shown a slight increase in the sensitivity of NIPT in trisomy by 21-99% compared to the measurement of CP by 95%. The level of NIPT in trisomy 18 and 13 is lower (~95%) and thus comparable in sensitivity to the measurement of CP by experienced experts [1].

A study was conducted to evaluate the impact of detailed ultrasound at the end of the first trimester on the predictive power of a positive result (PPR) of high-risk NIPT for various chromosomal abnormalities. The data analysis showed that the use of ultrasound after NIPT, where the result shows a high risk, can change the PPV for many chromosomal abnormalities, contributing to the fastest decision on further pregnancy management. High NRT PPIs for T21 and T18 are not sufficiently supported by normal ultrasound findings to confirm the diagnosis. These pregnant women should be offered chorionic villus biopsy for early and accurate diagnosis [17].

There is a certain bioethical problem with the routine use of NPT, as it can put some pressure on women and contribute to the violation of a pregnant woman's freedom of choice. The solution to these problems is to support pregnant women's decision-making, explain the purpose and consequences of the procedure, and offer solutions in case of a positive test [18].

Instead, prenatal screening is not aimed at preventing the birth of children with disabilities, but at helping individual pregnant women make important and personal decisions. The results of screening should not encourage a pregnant woman to take certain actions (e.g., termination of pregnancy) [19].

There is a concern that people with chromosomal abnormalities or BD may find it more difficult to find medical specialists in the future [20]. The problem of financing is also relevant. Funding from self-governing organizations is a good strategy, as it saves public money. In the Netherlands, more than 80% of pregnant

women diagnosed with GDM decide to terminate their pregnancy. In most countries, the costs associated with providing free NRTI to all pregnant women would be less than the costs associated with providing medical care and financial support to people with GDM [19].

Conclusions:

1. In the modern world, prenatal diagnostics can help to identify fetal pathologies in the early stages of gestation and to choose the next course of action as soon as possible.

2. NIPT has proven to be an effective and efficient method of non-invasive research in prenatal medicine.

3. There is some concern about the prevalence of NIPT and possible bioethical issues.

LIST OF REFERENCES:

1. Scharf A. First trimester screening with biochemical markers and ultrasound in relation to non-invasive prenatal testing (NIPT). *J Perinat Med.* 2021 Jul 6;49(8):990-997. doi: 10.1515/jpm-2021-0243. PMID: 34225389.

2. Liehr T. False-positives and false-negatives in non-invasive prenatal testing (NIPT): what can we learn from a meta-analyses on > 750,000 tests? *Mol Cytogenet.* 2022 Aug 19;15(1):36. doi: 10.1186/s13039-022-00612-2. PMID: 35986330; PMCID: PMC9392255.

3. Eltabbakh N, Mohasin Y, Jeddy R. Advancements of non-invasive prenatal testing: the role of obstetricians. *Front Med (Lausanne).* 2024 Jun 13;11:1388481. doi: 10.3389/fmed.2024.1388481. PMID: 38938382; PMCID: PMC11208619.

4. Kamath V, Chacko MP, Kamath MS. Non-invasive Prenatal Testing in Pregnancies Following Assisted Reproduction. *Curr Genomics.* 2022 Nov 18;23(5):326-336. doi: 10.2174/1389202923666220518095758. PMID: 36778193; PMCID: PMC9878858.

5. Pös O, Budiš J, Szemes T. Recent trends in prenatal genetic screening and testing. *F1000Res.* 2019 May 31;8:F1000 Faculty Rev-764. doi:

10.12688/f1000research.16837.1. PMID: 31214330; PMCID: PMC6545823.

6. Kotsopoulou I, Tsoplou P, Mavrommatis K, Kroupis C. Non-invasive prenatal testing (NIPT): limitations on the way to become diagnosis. *Diagnosis (Berl)*. 2015 Sep 1;2(3):141-158. doi: 10.1515/dx-2015-0002. PMID: 29540035.

7. Liehr T, Harutyunyan T, Williams H, Weise A. Non-Invasive Prenatal Testing in Germany. *Diagnostics (Basel)*. 2022 Nov 16;12(11):2816. doi: 10.3390/diagnostics12112816. PMID: 36428876; PMCID: PMC9689121.

8. Lee HYD, Chan LW. Evaluation of pre-test counselling offered for non-invasive prenatal testing (NIPT) as a primary screening tool. *J Obstet Gynaecol*. 2023 Dec;43(1):2204959. doi: 10.1080/01443615.2023.2204959. PMID: 37154788.

9. Jayashankar SS, Nasaruddin ML, Hassan MF, Dasrilayah RA, Shafiee MN, Ismail NAS, Alias E. Non-Invasive Prenatal Testing (NIPT): Reliability, Challenges, and Future Directions. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Aug 2;13(15):2570. doi: 10.3390/diagnostics13152570. PMID: 37568933; PMCID: PMC10417786.

10. Srebniak MI, Knapen MFCM, Joosten M, Diderich KEM, Galjaard S, Van Opstal D. Patient-friendly integrated first trimester screening by NIPT and fetal anomaly scan. *Mol Cytogenet*. 2021 Jan 9;14(1):4. doi: 10.1186/s13039-020-00525-y. PMID: 33422094; PMCID: PMC7797124.

11. Wilkins-Haug L, Reimers R. Unique Challenges of NIPT for Sex Chromosome Aneuploidy. *Clin Obstet Gynecol*. 2023 Sep 1;66(3):568-578. doi: 10.1097/GRF.0000000000000804. Epub 2023 Jul 24. PMID: 37650669; PMCID: PMC10491423.

12. Zhang H, Gao Y, Jiang F, Fu M, Yuan Y, Guo Y, Zhu Z, Lin M, Liu Q, Tian Z, Zhang H, Chen F, Lau TK, Zhao L, Yi X, Yin Y, Wang W. Non-invasive prenatal testing for trisomies 21, 18 and 13: clinical experience from 146,958 pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2015 May;45(5):530-8. doi: 10.1002/uog.14792. Epub 2015 Apr 8. Erratum in: *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2015 Jul;46(1):130. doi: 10.1002/uog.14897. PMID: 25598039.

13. Bedei I, Wolter A, Weber A, Signore F, Axt-Fliehdner R. Chances and Challenges of New Genetic Screening Technologies (NIPT) in Prenatal Medicine

from a Clinical Perspective: A Narrative Review. *Genes (Basel)*. 2021 Mar 29;12(4):501. doi: 10.3390/genes12040501. PMID: 33805390; PMCID: PMC8065512.

14. Harraway J. Non-invasive prenatal testing. *Aust Fam Physician*. 2017 Oct;46(10):735-739. PMID: 29036772.

15. Walter A, Simonini C, Gembruch U, Flöck A, Strizek B, Geipel A. First Trimester Screening - Current Status and Future Prospects After Introduction of Non-invasive Prenatal Testing (NIPT) at a Tertiary Referral Center. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2022 Sep 6;82(10):1068-1073. doi: 10.1055/a-1787-8803. PMID: 36186146; PMCID: PMC9525146.

16. Filges I, Miny P, Holzgreve W, Tercanli S. How genomics is changing the practice of prenatal testing. *J Perinat Med*. 2021 Jul 1;49(8):1003-1010. doi: 10.1515/jpm-2021-0220. PMID: 34214293.

17. Scott F, Smet ME, Elhindi J, Mogra R, Sunderland L, Ferreira A, Menezes M, Meagher S, McLennan A. Late first-trimester ultrasound findings can alter management after high-risk NIPT result. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2023 Oct;62(4):497-503. doi: 10.1002/uog.26272. PMID: 37247395.

18. Rehmann-Sutter C, Timmermans DRM, Raz A. Non-invasive prenatal testing (NIPT): is routinization problematic? *BMC Med Ethics*. 2023 Oct 26;24(1):87. doi: 10.1186/s12910-023-00970-5. PMID: 37884894; PMCID: PMC10604734.

19. Bunnik EM, Kater-Kuipers A, Galjaard RH, de Beaufort I. Why NIPT should be publicly funded. *J Med Ethics*. 2020 Nov;46(11):783-784. doi: 10.1136/medethics-2020-106218. Epub 2020 Apr 10. PMID: 32277019; PMCID: PMC7656139.

20. Dufner A. Non-invasive prenatal testing (NIPT): does the practice discriminate against persons with disabilities? *J Perinat Med*. 2021 Jul 6;49(8):945-948. doi: 10.1515/jpm-2021-0211. PMID: 34225396.

PSYCHOLOGICAL PREPARATION FOR CHILDBIRTH: HOW TO REDUCE FEAR AND ANXIETY (REVIEW OF MODERN SOURCES)

Ventoniuk Volodymyr Dmytrovych

Student

Bukovinian State Medical University

Tsysar Yuliia Vasylivna

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: The article explores the factors involved in getting ready for childbirth and focuses on methods to alleviate fear and anxiety in pregnant women. Based on the analysis of modern research, the main causes of fear of childbirth, such as negative previous experience, anxiety about the child's health and fear of pain, are identified. The literature review covers a variety of psychological preparation methods, including cognitive behavioral therapy, hypnobirthing, breathing techniques, and group counseling sessions. In particular, the effectiveness of these methods in reducing anxiety and improving the experience of childbirth is analyzed. The main focus is on the importance of psychological preparation for improving the emotional state of women before childbirth, as well as the prospects for further improvement of intervention approaches.

Key words: fear of childbirth, anxiety in pregnant women, psychological preparation for childbirth, tokophobia, hypnobirthing, cognitive behavioral therapy, emotional support, breathing techniques, group support, positive childbirth experience, relaxation techniques, psychoemotional state, stress reduction, preparation for motherhood, psychoprophylaxis, role of doulas, partner support, psychotherapeutic interventions, mindfulness during pregnancy.

Introduction

Fear of childbirth is a common psychological condition among pregnant women and can negatively affect the labor process, as well as the physical and

emotional state of the mother. According to research, up to 20% of women experience serious fear of childbirth, which can lead to complications such as an increased risk of cesarean section, longer labor, postpartum depression, and even perinatal anxiety [8]. The causes of fear are diverse: negative experiences of previous childbirth, fear of pain and the unknown, and anxiety about the child's health [3]. This article discusses the main methods of psychological preparation for childbirth and their effectiveness in reducing anxiety.

Causes of fear of childbirth

The psychological aspects of pregnancy and childbirth can have a significant impact on the emotional state of women. Fear of childbirth is usually caused by several factors, including:

Previous negative experience: Women who have had traumatic experiences during previous births have increased anxiety levels before the next birth [3].

Physical pain and loss of control: Pain during labor is often associated with a feeling of loss of control, which significantly increases stress levels [7].

Concerns about the child's health: Expectant mothers often worry about the health of their child, which increases anxiety during labor [1].

Methods of psychological training:

Cognitive behavioral therapy (CBT)

Cognitive behavioral therapy is one of the main methods of psychological preparation for reducing anxiety in pregnant women. CBT is focused on changing negative beliefs and cognitive attitudes associated with fear of childbirth. According to a study [6], CBT reduces the fear of childbirth by changing a woman's attitudes about pain and risk. During therapy, a woman learns to replace anxious thoughts with positive beliefs, which helps to reduce fear and increase her sense of control over the situation. CBT has been shown to be effective in reducing the risk of postpartum depression and anxiety disorders associated with childbirth [5].

Hypnobirthing and breathing practices

Hypnobirthing, which includes deep relaxation techniques, visualization, and breathing exercises, is aimed at reducing anxiety and helping women stay calm

during labor. According to research [4], women who practice hypnobirthing reduce their fear of pain and have a more positive experience of childbirth. Hypnobirthing helps to maintain a relaxed state of the body, which contributes to the natural process of childbirth, reduces pain and fatigue. Breathing practices that often accompany hypnobirthing allow women to focus on their breathing, controlling oxygen levels and maintaining balance during the labor process [10].

Group support and training courses

Group childbirth preparation programs, where women have the opportunity to discuss their fears, are an effective way to reduce anxiety. Group support includes discussing issues of concern to expectant mothers and sharing experiences, which helps women feel more confident in their abilities. According to a study [4], training courses focused on psychological preparation for childbirth help reduce anxiety by providing women with the knowledge and tools to work with their emotions. Doulas or childbirth consultants can also provide the necessary support to help reduce fear of the unknown and build confidence in one's own abilities.

Partner support and the role of the doula

Partner support and the presence of experienced doulas or midwives are also important factors that help reduce anxiety in pregnant women. According to research [9], women who receive support from their partner or doula have a better emotional state and are less likely to experience complications during labor. Doulas can provide not only physical but also emotional support aimed at reducing fear and increasing self-confidence.

Relaxation and mindfulness techniques

Relaxation techniques, such as yoga, meditation, and mindful breathing, are effective in reducing stress levels in pregnant women. These techniques help reduce psychological tension, which has a positive effect on the labor process [2]. Mindfulness exercises allow women to feel control over their bodies and perceive childbirth as a natural process, not a stressful event. Regular meditation practices during pregnancy can increase stress resistance and promote a positive attitude towards childbirth.

Conclusion

Psychological preparation for childbirth is an important part of the pregnancy process, which allows women to better prepare for the labor process and reduce anxiety. Various methods, such as cognitive behavioral therapy, hypnobirthing, breathing practices, group support, partner support, and relaxation techniques, have been shown to be effective in reducing fear of childbirth and improving the pregnancy experience. Further research can help develop new approaches and interventions to improve the psychological well-being of pregnant women and reduce the risks associated with anxiety and fear of childbirth.

REFERENCES:

1. Adams, S. S., Eberhard-Gran, M., & Eskild, A. (2022). Fear of childbirth and duration of labour: A study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(10), 1238-1246.
2. Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., & Fenwick, J. (2019). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 38(5), 497-507.
3. Storksén, H. T., Garthus-Niegel, S., Vangen, S., & Eberhard-Gran, M. (2013). The impact of previous birth experiences on maternal fear of childbirth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 92(3), 318-324.
4. Fenwick, J., Toohill, J., Creedy, D. K., Smith, J., & Gamble, J. (2015). Sources, responses, and moderators of childbirth fear in Australian women: A qualitative investigation. *Midwifery*, 31(1), 124-130.
5. Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Toivanen, R., Tokola, M., Halmesmäki, E., & Saisto, T. (2015). Obstetric outcomes after interventions for severe fear of childbirth: A longitudinal study. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 94(1), 44-52.
6. Saisto, T., & Halmesmäki, E. (2013). Fear of childbirth: A neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201-208.
7. Johnson, R., & Slade, P. (2002). Does fear of childbirth during

pregnancy predict emergency caesarean section? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 109(11), 1213-1221.

8. O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Khashan, A. S., Kenny, L. C., & O'Neill, S. M. (2017). Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: Systematic review and meta-analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 96(8), 907-920.

9. Hofberg, K., & Brockington, I. (2020). Tokophobia: An unreasoning dread of childbirth. *British Journal of Psychiatry*, 176(1), 83-85.

10. Nilsson, C., Lundgren, I., Karlström, A., & Hildingsson, I. (2012). Self-reported fear of childbirth and its association with women's birth experience and mode of delivery: A longitudinal population-based study. *Women and Birth*, 25(3), e114-e121.

11. Verreault, N., Costa, S., Marchand, A., & Dancause, K. (2022). The role of prenatal yoga in reducing childbirth fear and promoting positive birth experience: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22, 345.

12. Bayrampour, H., McDonald, S., & Tough, S. (2020). Risk factors of childbirth fear in pregnant women: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 34.

13. Widarsson, M., Engström, G., & Klingberg-Allvin, M. (2021). Midwives' experiences of supporting women with intense childbirth fear in Sweden. *Women and Birth*, 34(4), e366-e372.

14. Haines, H., Pallant, J. F., Fenwick, J., & Gamble, J. (2020). The influence of fear of childbirth on women's preferences for delivery mode: A cross-sectional study. *Birth*, 47(1), 43-51.

15. Goutaudier, N., Séjourné, N., & Rousset, C. (2020). The effectiveness of perinatal psychological interventions on childbirth fear and obstetric outcomes: A meta-analysis. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 38(2), 179-195.

16. Serçekuş, P., & Başkale, H. (2021). Impact of antenatal education on fear and anxiety of childbirth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 66(1), 6-16.

17. Wilson, C., & Porter, M. (2021). Supportive counseling interventions for fear of childbirth: A systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, 672.
18. Li, Y., Wang, Y., & Long, Y. (2023). The role of partner support in reducing fear of childbirth and its implications for birth outcomes: An integrative review. *Journal of Family Nursing*, 29(2), 127-142.
19. Stoll, K., & Hall, W. (2022). Cross-cultural perceptions of childbirth fear and anxiety: A systematic review. *Midwifery*, 105, 103209.
20. Griffiths, S., Taylor, A., & Clifford, J. (2020). Mindfulness interventions for fear of childbirth: A review of recent evidence. *Midwifery*, 84, 102660.

PERINATAL DEPRESSION: IMPACT ON MOTHER AND CHILD (LITERATURE REVIEW)

Zhoha Uliana Yurievna

Bukovinian State Medical University

Tsysar Yuliia Vasylivna

Associate Professor, Candidate of Medical Sciences

Chernivtsi, Ukraine

Abstract: The article discusses the main aspects of perinatal depression, factors of its development and direct impact on the mother and child. Perinatal depression is a mental disorder that occurs during pregnancy or within a year after the birth of a child. This pathology is quite common, but often it is not given enough attention, which has a negative impact on the mother and child in the future. That is why its timely detection is an important component of a positive pregnancy and childbirth. This is of great importance for the well-being of not only the woman but also the child's development in the postpartum period.

Keywords: perinatal depression, pregnancy, health, child, mother.

Perinatal depression is a form of clinical depression that occurs in women during pregnancy or in the first 12 months after childbirth. It is characterized by constant feelings of sadness, fatigue, loss of energy, difficulties in caring for the child, and difficulty establishing an emotional connection with the child. This condition can affect the health of both mother and child and has long-term consequences. [1]

Studies show that the risk of developing depression is increased by factors such as low socioeconomic status, insufficient support from family and partner, past episodes of depression, and hormonal changes during pregnancy [2]. Women with pre-existing depressive disorders are at significantly higher risk of developing perinatal depression, especially in the face of stressful events or social isolation.

The main initial signs of perinatal depression may include the following

symptoms:

Depressed mood - a feeling of sadness, emotional emptiness that lasts throughout the day.

Increased fatigue and lack of energy that does not go away after rest.

Loss of interest in everyday activities, including activities that used to bring pleasure.

Sleep disturbances - difficulty falling asleep, waking up early or, conversely, constant drowsiness.

Loss of appetite or overeating, which can affect the physical health of both mother and child.

Anxiety and fears for the child's health that are not controlled.

Decreased concentration, difficulty making decisions. [3]

The researches showed that there is a huge impact of smoking, being unmarried, unemployment, lower educational attainment, alcohol use, previous depression in development of perinatal depression. [4, 19]

Timely detection of these signs can prevent the occurrence of the following complications: premature birth, delayed intrauterine development and low birth weight. [5, 12]

For mothers, perinatal depression can lead to chronic stress, exhaustion, poor physical health, reduced quality of life, and negative effects on the immune system and energy levels. [14, 15] Women with perinatal depression often face difficulties in performing everyday tasks, which can worsen their physical and mental health and interfere with a positive experience of motherhood [6, 13]. Studies also show that perinatal depression can increase a woman's risk of subsequent depressive episodes, which significantly affects her ability to care for herself and her child [7]. Women who face this psychological problem can also have a negative impact on the formation of an emotional bond with their child after childbirth, which in turn reduces their quality of life. [8, 16]

Perinatal depression can have a significant impact on fetal development. Children born to mothers with depressive symptoms may face the risk of developing

behavioral problems, anxiety, and a low ability to socialize. [9, 18] In addition, these children are at increased risk of developmental delays due to biochemical changes that occur under the influence of maternal stress hormones. [10, 17] Studies show that perinatal depression can affect the neurological development of the fetus, leading to increased excitability and other cognitive impairments in early childhood. [11, 20]

Conclusion.

Perinatal depression is a serious problem in obstetric practice, as it has a direct impact not only on the mental state of the woman but also on the health of the child. Identifying and treating this disorder at an early stage can significantly reduce the risk of pregnancy complications and improve the relationship between mother and child, improve their social status, and prevent possible maternal mental health pathologies and child developmental disorders in the future.

LIST OF REFERENCES:

1. Perinatal depression: A review. (2020). Van Niel MS, et al. *Cleve Clin J Med*.
2. Lancaster, C. A., Gold, K. J., Flynn, H. A., Yoo, H., Marcus, S. M., & Davis, M. M. (2010). Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: A systematic review.
3. Rada K Dagher, Hannah E Bruckheim, Lisa J Colpe, Emmeline Edwards, Della B White. (2021). *Perinatal Depression: Challenges and Opportunities*
4. Marcus, S. M., Flynn, H. A., Blow, F. C., & Barry, K. L. (2003). Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings.
5. Anne Louise Stewart MD, Jennifer L. Payne MD. (2023). *Perinatal Depression: A Review and an Update*.
6. Maria Muzik, Stefana Borowska. (2019). *Perinatal depression: implications for child mental health*
7. McLearn, K. T., Minkovitz, C. S., Strobino, D. M., Marks, E., & Hou, W. (2006). The timing of maternal depressive symptoms and mothers' parenting practices with young children: Implications for pediatric practice.

8. Pawluski, J. L., Lonstein, J. S., & Fleming, A. S. (2017). The neurobiology of postpartum anxiety and depression.
9. Bernard-Bonin, Canadian Paediatric Society, Mental Health and Developmental Disabilities Committee. (2004). Maternal depression and child development
10. Smith, M. V., Shao, L., Howell, H., Lin, H., & Yonkers, K. A. (2009). Perinatal depression and birth outcomes in a Healthy Start project.
11. Melania Severo, Antonio Ventriglio, Antonello Bellomo, Salvatore Iuso, Annamaria Petito.(2023.) Maternal perinatal depression and child neurocognitive development: A relationship still to be clarified.
12. B N Gaynes et al. Evid Rep Technol Assess (Summ).(2005). Perinatal depression: prevalence, screening accuracy, and screening outcomes.
13. Luca Rollè et al. Int J Environ Res Public Health. (2020). Prenatal Attachment and Perinatal Depression: A Systematic Review.
14. Janice H Goodman. Arch Psychiatr Nurs. (2019). Perinatal depression and infant mental health.
15. The Lancet. Lancet. (2023). Perinatal depression: a neglected aspect of maternal health.
16. M Serati et al. J Affect Disord. (2016). Perinatal Major Depression Biomarkers: A systematic review.
17. Rebecca Voelker. JAMA. (2024). What Is Perinatal Depression?
18. Julianne Toohey. Clin Obstet Gynecol. (2012). Depression during pregnancy and postpartum.
19. Emma Bränn et al. BMJ. (2024). Perinatal depression and its health impact.
20. Kai Yang et al. BMC Psychiatry. (2022).Risk factors of perinatal depression in women: a systematic review and meta-analysis.

ДИСФУНКЦИЯ ПОЧЕК В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ

Ахраров Хабибулла Хамидуллаевич

к.м.н. доцент кафедры физиологии,
патологической физиологии и фармакологии
Европейского медицинского университета
г. Ташкент

Зайлабитдинова Ясинахон Рустамхон қизи

студентка
Европейского медицинского университета

Ирмухамедова Насибахон Рустамовна

студентка
Европейского медицинского университета

Абдусаматова Мадинабону Абдусайд қизи

студентка
Европейского медицинского университета

Главная функция почек — выделительная. Помимо нее почки выполняют и другие функции: — метаболическую — в почках протекают глюконеогенез и другие необходимые для организма в целом обменные процессы; - эндокринную — почки выделяют стимулятор эритропоэза эритропоэтин, активную форму витамина D кальцитриол, ренин и некоторые простагландины. Здесь мы рассмотрим только выделительную функцию почек, а остальные функции — только в той мере, в которой они относятся к выделению.

Почки — главный орган, отвечающий за выведение нелетучих растворенных в крови веществ (за выведение летучих веществ, в норме представленных исключительно CO₂, отвечают легкие). Все такие вещества можно разделить на три группы. Полезные для организма вещества. Это глюкоза, аминокислоты и белки. Иными словами, к этой группе относятся органические субстраты. Физиологами отмечен тот факт, что вредные или бесполезные вещества: — эндогенные вещества. Это продукты распада, прежде всего мочевины (главный продукт распада белков), а также мочевая кислота

(главный продукт распада нуклеиновых кислот), креатинин, сульфат, метаболиты гормонов и пр.; — экзогенные вещества. Это лекарственные средства, пищевые добавки и другие чужеродные организму соединения (ксенобиотики). Таким образом, к этой группе относятся метаболиты и ксенобиотики. Вещества, концентрация которых в крови должна поддерживаться на строго определенном уровне. К ним относятся: — вода, Na^+ и Cl^- . От соотношения этих веществ зависит водно-осмотическое равновесие; — H^+ и щелочные анионы, главный из которых — HCO_3^- . От соотношения этих веществ зависит кислотно-щелочное равновесие; — прочие электролиты, важнейшие из которых — K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} и PO_4^{2-} . Таким образом, к этой группе относятся вода и электролиты. Требования, предъявляемые к выведению этих веществ, следующие: — органические субстраты — полезные для организма вещества — не выводить; — метаболиты и ксенобиотики — вредные или по крайней мере бесполезные для организма вещества — выводить максимально; — воду и электролиты — постоянные компоненты внутренней среды — выводить в таком количестве, чтобы их содержание поддерживалось на постоянном уровне. Выполняя эти требования, почки выполняют две основные функции (обе они относятся, разумеется, к главной — выделительной — функции почек). Очищающая функция: удаление из крови метаболитов и ксенобиотиков. Гомеостатическая функция: поддержание водно-осмотического равновесия, кислотно-щелочного равновесия, электролитного равновесия и, косвенно (путем регуляции водно-осмотического баланса), артериального давления. Как почки выполняют эти требования.

Структурно-функциональной единицей почки является нефрон. Два этапа образования мочи: клубочковая фильтрация и канальцевый транспорт. Важнейшая задача почек — выведение метаболитов и ксенобиотиков. Некоторые из таких веществ выводятся в мочу (секретируются) с помощью специальных переносчиков, распознающих эти вещества. Однако невозможно предусмотреть переносчики для всех экзогенных веществ, подлежащих выведению из организма. В связи с этим природа пошла по пути двухэтапной

очистки крови: сначала в клубочках почек отфильтровывается очень большой объем безбелковой части плазмы, а затем в канальцах почек распознаются и реабсорбируются (всасываются обратно в кровь) нужные для организма вещества. Вредные и бесполезные вещества, то есть метаболиты и ксенобиотики, при этом остаются в моче.

Таким образом, образование мочи происходит в два этапа. 1. Клубочковая фильтрация. 2. Канальцевый транспорт. Хотя канальцевый транспорт представляет собой в основном реабсорбцию, то есть обратное всасывание отфильтрованных веществ в кровь, в небольшом объеме он идет и в противоположном направлении — из крови в мочу. Это секреция, необходимая для более полного выведения (и, соответственно, быстрого удаления из организма) ненужных веществ и для тонкой регуляции содержания в крови электролитов.

Дальнейший анализ литературных данных показал интересные факты такие например как, оценка адаптационных механизмов, структурно-функционального состояния единственной почки у детей при врожденном ее отсутствии или в результате контралатеральной нефрэктомии.

Проблема больных с единственной почкой при врожденном ее отсутствии или в результате контралатеральной нефрэктомии является одной из актуальных в педиатрической нефроурологии. Важность ее обусловлена тем, что функциональное состояние единственной почки у большинства пациентов бывает нарушено вплоть до хронической почечной недостаточности уже в детском возрасте.

Как показано в литературных источниках, что развитие изменений в почке сопровождается закономерным вовлечением в патологический процесс интратенальных сосудов и приводит к изменению ангиоархитектоники.

Далеко не всегда единственную от рождения почку можно назвать полноценной в анатомическом и функциональном отношении. При значительном нарушении функции единственной почки может развиваться хроническая почечная недостаточность уже в детском возрасте.

Известно, что фильтрационная функция единственной почки составляет примерно 80% функции двух здоровых почек, то есть почка работает в режиме гиперфильтрации. В течение длительного времени гиперфильтрация не оказывает на почку повреждающего воздействия. Однако в отдаленные сроки при длительной повышенной нагрузке, а также при присоединении хронического воспалительного процесса, а нередко и сопутствующих аномалий развития органа, резервные возможности почки истощаются.

Согласно литературным данным остается много нерешенных вопросов в понимании значимости функциональных почечных резервов. Известно, что единственной почке приходится работать в условиях повышенной функциональной нагрузки по сравнению с парными почками, с течением времени компенсаторно-приспособительные процессы могут истощаться, что особенно остро проявляется в подростковом возрасте. Поэтому важным представляется изучение резервов функциональной активности единственной почки и особенностей развития пациентов именно в возрастном аспекте, в условиях длительного катамнеза после нефрэктомии.

Клиницистами было установлено, что качество жизни признано конечной характеристикой эффективности оказания медицинской помощи, оно служит показателем мониторинга индивидуального состояния больного и экономическим обоснованием методов лечения и профилактики. До сих пор качество жизни детей и подростков с единственной почкой не изучалось и не освещено в литературе.

Функциональная адаптация единственной почки вызывает значительный интерес из-за широкого спектра наблюдаемых при этом компенсаторных изменений и сложности их однозначной трактовки. От правильности оценки функционального состояния единственной почки и своевременного выявления присоединившихся патологических процессов во многом зависят выбор тактики лечения и вероятность благоприятного исхода болезни. Состояние единственной почки у взрослых изучено достаточно благодаря многочисленным исследованиям.

Литература, посвященная единственной почке у детей, не отражает всех аспектов рассматриваемой проблемы. Единственную от рождения почку далеко не всегда можно назвать полноценной в анатомическом и функциональном отношении. Риск присоединения вторичных заболеваний многократно повышается после выполнения нефрэктомии, когда удалению одной из почек предшествует тяжёлое и длительное поражение органов мочевого тракта. Обсуждаемые в литературе вопросы прогрессирования нефропатий в детском возрасте являются актуальными и для детей с единственной почкой.

Авторами было отмечено, что постоянство гомеостатических параметров обеспечивается лишь такой единственной почкой, нефроны которой сохраняют способность справляться с возрастающей функциональной нагрузкой, то есть имеют определённый запас компенсаторных ресурсов. Часто на основании стандартных клинических и лабораторных показателей не представляется возможным сделать объективное заключение о резервной способности нефронов и их адаптации к возрастающей нагрузке. Ранним и чувствительным маркером почечного повреждения при многих нефропатиях, в том числе и при патологии единственной почки, является протеинурия. Важна оценка всего спектра экскретируемых с мочой белковых фракций, так как это позволяет судить об уровне и степени дисфункции нефрона.

Компенсация как бы стабилизирует новый уровень морфологического и функционального состояния. Однако она не продолжается на протяжении всей жизни человека, поэтому у детей необходимо учитывать по крайней мере два фактора. В отличие от взрослого ребенку предстоит более длительная жизнь единственным органом. В период бурного развития детского организма на оставшийся функционирующим орган ложится огромная нагрузка.

Рекомендуется различать 3 периода компенсации: первый — 14-15 лет; второй — подростковый возраст; третий — взрослое состояние. На каждом из этих периодов происходят значительные изменения в организме в целом. Естественно, что компенсаторные процессы, возникшие в единственном органе в детском возрасте, имеют свои закономерности на протяжении всех трех

периодов в отличие от тех компенсаторных процессов в единственной почке взрослого, организм которого окончательно сформировался.

Механизм компенсации почечной функции многогранен, ему посвящены экспериментальные и клинические работы многих авторов. Однако единства взглядов на сохранение функции почек нет. Одни исследователи утверждают, что компенсация утерянных функций единственной почки постепенно приводит к дегенеративным изменениям гипертрофированных нефронов. Другие считают, что единственная почка за счет резервных нефронов и гипертрофии органа относительно быстро справляется с новым функциональным режимом.

Установлено, что у взрослых, т. е. в уже полностью сформировавшемся единственном органе, процесс компенсации идет за счет только гиперплазии клубочкового аппарата. В канальцевом аппарате этот процесс отсутствует. У детей большую роль в компенсации на первом этапе играют так называемые резервные нефроны, благодаря которым стабилизируются функциональные показатели единственной почки. Однако этот элемент компенсации постепенно исчезает, поэтому в последующие годы роста и развития детского организма можно рассчитывать, как у взрослых пациентов, только на гипертрофию нефронов. Это один из этапов приспособительно-компенсаторного процесса, подтвержденный морфологическими исследованиями. В клинических условиях это подтверждается увеличением паренхимы почки.

Компенсация функции почки происходит также за счет увеличения скорости кровотока через почку. Изучение ангиоархитектоники единственной врожденной или единственной оставшейся после нефрэктомии почки свидетельствует о том, что усиленный приток к сосудам клубочков способствует повышению внутрикапиллярного давления в них и резкой активизации фильтрационной способности почки. Резкое снижение или полное отсутствие функции почек на протяжении длительного времени, отрицательно влияет на механизмы адаптации в контралатеральной почке. Таким образом, подводя итоги литературного анализа можно отметить, что степень

компенсации оставшейся почки после удаления контралатеральной во многом зависит от сроков выполнения этой операции. Наиболее полная компенсация наблюдается у детей с врожденной единственной почкой. У взрослых больных компенсаторный процесс в почке зависит от наличия или отсутствия пиелонефрита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игнашин Н.С. Возможности ультразвукового исследования в диагностике заболеваний почек.// Вест. рентген. и радиол.- 1988.-№1.-С.65-71.
2. Афанасьев М.Б. Ультразвуковая семиотика некоторых урогинекологических заболеваний.// Тез. докл. 2-го съезда Ассоц. спец. УЗ диагн. в медиц. -М., 1995.- С. 100-100.
3. Барабашкин А.В., Демидов В.В. Диабетическая микроангиопатия.// В кн.: Ультразвук, диагн. в абдомин. и сосуд, хирургии. Минск, 1999. -С.217-252.
4. Быць Ю.В. Патологическая физиология почек.//В кн.: Патологическая физиология. Киев: Лотос, 1996.-С.523-545.
5. Медведева Т.Ю. Влияние препаратов, блокирующих ренин-ангиотензиновую систему, на прогрессирование почечной недостаточности в клинике и эксперименте: Автореф. дисс. канд. мед. наук М.: 2001.
6. Мироненкова Е.Г. Функциональные почечные резервы и качество жизни детей и подростков с единственной почкой: Автореф. дис. канд. мед. наук. Пермь, 2007. -28с.
7. Granata A. Pre-hypertension as a significant predictor of chronic kidney disease in a gen-eral population: the Ohasama Study.//Nephrol Dial Transplant. 2012; 27 (8): 3218–3223
8. Tatevosyan A. S., Tonyan A. G., Khalafyan A. A. Patogeneticheskie aspekty oslozhnennogo techeniya patologicheskoi podvizhnosti pochki.//Urologiya. 2013; 2: 24–27.(Russian)
9. Tonyan A. G., Khalafyan A. A., Tatevosyan A. S. Mnogomernyi analiz v prognozirovanii oslozhnenii patologicheskoi podvizhnosti pochki.//Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Severo-Kavkazskii region. Estestvennye nauki. 2011;

3: 113–115. (Russian).

10. Stock, K. F. Ultrasound diagnostics of renal blood vessels and transplant kidney.//Radi-ologe. 2009; 49 (11): 1040–1047.

11. Davison J.M. et.a. Altered osmotic thresholds for vasopressin secretion and thirst in human pregnancy./Amer. J. physiol. -1984- v.246.- p. 105.

12. Fayad M.M., Youssef A.F., Zahran M. A. et a. The ureterocalyceal system in normal pregnancy. A study using isotope renodraphy and intravenous pyelography.// Acta obstet. gynec. scand. 1973.-v.52. -N1-p. 69-76.

ДЕРМАТОЗИ ВАГІТНИХ

Біловол Алла Миколаївна

Професор, доктор медичних наук, завідувачка 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

Терещенко Дарина Дмитрівна

здобувачка вищої освіти
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Під час вагітності виникають три основні категорії шкірних захворювань. По-перше, ряд доброякісних захворювань, які характеризуються фізіологічними змінами шкіри та її придатків внаслідок гормональних впливів. По-друге, вже існуючі захворювання шкіри, що можуть мати ознаки загострення або покращення, зумовлені, окрім гормональних змін, пригніченням клітинного імунітету при нормальній вагітності. Третя категорія - група специфічних захворювань шкіри, притаманних періоду вагітності.

До таких захворювань належать пемфігоїдний гестоз, поліморфний висип вагітних, внутрішньопечінковий холестаза та atopічні висипання вагітних. Вчасна діагностика та лікування знижують ризики ускладнень для організму матері та загрозу для життя плода [1].

Мета роботи. Розглянути дані наукових публікацій і визначити клінічне значення чотирьох дерматозів, специфічних для вагітності та їх кореляцію з ускладненнями для організму матері та плода.

Матеріали та методи. Для проведення роботи було опрацьовано актуальні наукові статті.

Результати дослідження та обговорення.

1. Пемфігоїдний гестоз - сверблячий везикулобульозний аутоімунний дерматит. Захворювання характерне найчастіше для другого триместра вагітності, але може виникнути навіть після пологів. Аутоімунна відповідь у шкірі складається з відкладення імунних комплексів, активації комплементу, подальшої дегрануляція еозинофілів, що призводить до пошкодження тканин [1]. Клінічно захворювання проявляється поліморфним ураженням шкіри на еритематозному тлі у вигляді уртикарних папул, кільцевих бляшок та великих міхурів. Місце висипання – навколопупкова ділянка, стегна, долоні та підшви. Протягом останнього місяця вагітності у пацієнтки спостерігається ремісія, за якою зазвичай настає загострення відразу після пологів. Активність ПГ знижується і часто зникає протягом перших місяців після пологів, але часто повертається під час наступних вагітностей. Можливі передчасні пологи і народження недоношених немовлят [3].

2. Поліморфні висипання вагітних – найпоширеніший дерматоз, виникає переважно у третьому триместрі і, як виняток, у постнатальному періоді. Він асоціюється з багатоплідною вагітністю та збільшенням ваги матері. Одна з теорій припускає, що надмірне розтягнення м'язів передньобочкової стінки живота спричиняє подальше пошкодження сполучної тканини, що запускає запальну реакцію. Етіологія включає комплексні гормональні та імунологічні зміни організму матері. Найперший клінічний прояв – сверблячі поліморфні висипання у вигляді кропив'янки [5]. Морфологія змінюється в міру прогресування захворювання, в подальшому з'являються чітко окреслені сферичні папули або бляшки, що складаються щонайменше з трьох концентричних зон. Ураження починаються з черевної стінки в межах стрій, поширюються на груди та стегна, зазвичай не зачіпаючи долоні та підшви. Прогноз для матері та плода сприятливий [4].

3. Внутрішньопечінковий холестаза – клінічний синдром третього

триместру вагітності, що характеризується жовтяницею зі свербіжем та вторинними морфологічними ураженнями шкіри. Етіологія залучає екзогенні, генетичні і гормональні фактори. Пацієнтки мають сімейний анамнез холелітазу і зв'язок з багатоплідною вагітністю у 50% випадків [2]. Внаслідок генералізованого свербіжу з'являються вузлики, екскоріації та подряпини. Ураження шкіри зазвичай охоплює розгинальні поверхні кінцівок, але також може вражати інші ділянки тіла, такі як сідниці та живіт. Внутрішньопечінковий холестаза корелює з ризиками для плода, найпоширенішими з яких є передчасні пологи (20-60%), внутрішньоутробний дистрес плода (20-30%) та мертвонародження (1-2%). При тяжкому або тривалому перебігу захворювання може спричинити дефіцит вітаміну К, коагулопатію у пацієнток та їхніх дітей [4].

4. Атопічний висип вагітних – загальний термін для доброякісних станів - пруріго, сверблячий фолікуліт та екзема вагітних. Етіопатогенез має зв'язок з імунологічними особливостями в період вагітності. Дерматоз має тенденцію рецидивувати під час наступних вагітностей. У більшості пацієнток атопічна висипка з'являється вперше або може бути проявом загострення вже існуючого дерматиту [3]. Клінічна картина демонструє згруповані папули, що злущуються, екскоріацію та екзему на розгинальних поверхнях кінцівок, іноді на обличчі, шиї та животі. Захворювання має затяжний перебіг, висипання можуть зберігатися до 3 місяців після пологів. Не доведено ризик розвитку у дитини атопічного дерматиту [1].

Висновок. Вагітність асоціюється зі змінами шкіри та її придатків. Вони можуть варіюватися від звичайних, доброякісних змін, які називаються фізіологічними, до більш серйозних, що підвищують ризик як для матері, так і для дитини. З оглянутих дерматозів, специфічних для вагітності, неонатальні ускладнення та потенційний ризик для матері становлять пемфігоїдний гестоз, внутрішньопечінковий холестаза та поліморфні висипання. Подальше вивчення ланок патогенезу цієї специфічної групи шкірних захворювань періоду вагітності дозволить спеціалістам диференціювати клінічні прояви та

проводити лікування на ранній стадії, щоб мінімізувати патологічні наслідки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Himeles, Jaclyn Rosenthal MD; Pomeranz, Miriam Keltz MD. Recognizing, Diagnosing, and Managing Pregnancy Dermatoses. 140(4):p 679-695.
2. Mohammad Adil, Tasleem Arif and Syed Suhail Amin. A comprehensive review on the pregnancy dermatoses. BJMP 2016;9(1):a906.
3. Abdelhafez MMA, Ahmed KAM, Daud MNBM, Jeffree MS, Kadir F, Baharuddin DMP, Than WW, Hayati F, Tay KX, Helmy E. Pemphigoid Gestationis and adverse pregnancy outcomes: A literature review. J Gynecol Obstet Hum Reprod. 2022 May;51(5):102370.
4. Alvarez Martinez D, Ricard-Gauthier D, Carbonne B, Kaya G. Peau et grossesse [Skin and pregnancy].
5. Aronson IK et al. Polymorphic eruption of pregnancy. 58(3):357-359.

ТРИВІАЛЬНІ НАЗВИ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

**Бобриш Поліна,
Зайка Єлизавета,**
студентки II курсу
Шарошкіна Тетяна,
завідувач відділення, викладач
Ріжняк Оксана,
канд.філол.н., доцент, викладач
Кіровоградського медичного
фахового коледжу ім. Є. Й. Мухіна

Анотація: Тривіальні (умовні) назви лікарських препаратів - це спрощені, зрозумілі та легкі для запам'ятовування назви, які часто використовуються в медичній практиці замість офіційних хімічних (міжнародних непатентованих) назв. Ці назви формуються за спеціальними правилами та принципами, які базуються на походженні препаратів, їхніх властивостях та структурних елементах. Розуміння механізмів творення тривіальних назв є важливим для правильного використання та розуміння лікарських засобів.

Ключові слова: медична термінологія, лікарські засоби, тривіальні назви, хімічні речовини, систематичні наукові терміни.

Хімічні речовини, які використовуються як лікарські засоби, відомі під двома назвами:

1) систематичною або науковою хімічною, в якій склад компонентів і їх розташування точно відповідають складу та структурі молекули хімічної сполуки;

2) умовною або тривіальною, яка не відтворює яких-небудь систематичних принципів наукової класифікації, але зручна для застосування в практичній діяльності завдяки своїй компактності та легкості фонетико-граматичного розпізнавання. Наприклад:

Тривіальна назва - Систематична раціонально-хімічна назва

Тетурам. - Тетраетилтіурамдисульфід

Фосфаден. - Аденозин-5'-монофосфорна кислота

Правила та принципи формування тривіальних назв

Загальні правила формування тривіальних назв лікарських препаратів включають: - Використання коренів, префіксів та суфіксів, що вказують на хімічну структуру, фармакологічну дію або походження речовини

- Надання назв за прізвищами вчених, що вперше синтезували або описали препарат - Використання географічних назв місць, де було вперше відкрито або виділено активну речовину

- Скорочення або видозміна офіційних хімічних назв для створення більш зрозумілих та простих в користуванні тривіальних назв. Тривіальні назви можуть нести інформацію різного характеру: про хімічний склад препарату, терапевтичний ефект, належність до відповідної фармакологічної групи, відношення до того чи іншого анатомічного органу, джерело одержання або утворення. Наприклад:

Streptocidum (*strept*- стрептококи, *cid* вбивати)

Haemodesum (*haem*- має відношення до крові, очищає кров)

Procto-glyvenol (*proct*-пряма кишка, *ven* вена; зменшує проникність капілярів)

Apilacum (*apis*, *is* f- бджола, *lac*, *lactis* n-молоко; препарат нативного бджолиного маточного молока)

Anorex (*orexis*, *is* f апетит) апетит; анорексигенний препарат, знижує апетит

Походження тривіальних назв

Тривіальні назви лікарських препаратів мають різне походження:

- Від прізвищ вчених, які відкрили або синтезували препарат (наприклад, *аспірин*, *адреналін*, *інсулін*)

- Від географічних назв місць, де було знайдено або вперше описано препарат (наприклад, *кодеїн*, *морфін*, *кокаїн*)

- Від скорочень чи модифікацій офіційних хімічних назв (наприклад,

парацетамол, діазепам, ібупрофен)

- Від властивостей або дії препарату (наприклад, снотворні – барбітурати, знеболюючі анальгетики, антибіотики)

Структурні елементи тривіальних назв

Тривіальні назви лікарських препаратів складаються з таких структурних елементів: - Корені, що вказують на хімічну структуру (наприклад, *бен-* для бензольного кільця, *сульф-* для сірки)

- Префікси, що вказують на походження або фармакологічну дію (наприклад, *ци-* для синтетичних, *анти-* для антибактеріальних)

- Суфікси, що вказують на лікарську форму або групу препаратів (наприклад, *-цилін* для пеніцилінів, *-міцин* для макролідів) Правильне використання цих елементів є ключем до розуміння та запам'ятовування тривіальних назв.

Латинські тривіальні назви лікарських препаратів це іменники II відміни середнього роду із закінченням *-um*. Традиційно вони пишуться з великої літери. В українському еквіваленті закінчення *-um* не зберігається

Наприклад: *Cyanocobalaminum* - ціанокобаламін, *Aspirinum* -аспірин, *Diplacinum* - диплацин.

Особливості тривіальних назв різних груп препаратів

Тривіальні назви формуються по-різному для різних класів лікарських препаратів: Антибіотики: зазвичай закінчуються на *-міцин*, *-цилін*, *-сульфат* (наприклад, *пеніцилін*, *стрептоміцин*, *еритроміцин*).

Анестетики: закінчуються на *-каїн* (наприклад, *прокаїн*, *лідокаїн*, *новокаїн*). Вітаміни: мають назви, що вказують на їхній хімічний склад (наприклад, *аскорбінова кислота*, *ретинол*, *холекальциферол*).

Гормони: часто вказують на залозу, яку вони регулюють (наприклад, *інсулін*, *адреналін*, *кортизон*). Розуміння цих особливостей допомагає правильно ідентифікувати та використовувати лікарські препарати.

Назви імпортованих препаратів, що застосовуються у вітчизняній практиці, здебільшого не мають закінчення *-ит* або мають закінчення *-е*. Наприклад:

Agiolax, Viregin, Cystone, Mycosolon.

Однак, при написанні їх у рецептах, дотримуються загальноприйнятої традиції та розглядають подібні назви як іменники II відміни середнього роду, прописуючи їх при вказуванні дози в родовому відмінку із закінченням-і.

Переваги та недоліки тривіальних назв

Переваги

- Зрозумілість та легкість запам'ятовування для медичних працівників та пацієнтів.

- Швидке розуміння властивостей та дії препарату.

- Широке використання в медичній практиці, на маркуванні та в рекламі.

Недоліки

- Недостатнє відображення хімічної структури та складу.

- Можливість плутанини при наявності схожих тривіальних назв.

- Відсутність міжнародного стандарту, що може ускладнювати глобальне використання.

Законодавче регулювання тривіальних назв

Використання тривіальних назв лікарських препаратів регулюється законодавством різних країн. Зазвичай вимагається вказувати як міжнародну непатентовану назву (МНН), так і торговельну (тривіальну) назву на маркуванні та в медичній документації. Це допомагає уникнути плутанини та забезпечує точну ідентифікацію лікарських засобів. При рекламуванні препаратів також часто вимагається використовувати тривіальні назви паралельно з МНН.

Застосування тривіальних назв

Медична практика

Тривіальні назви широко використовуються медичними працівниками у повсякденній практиці. Вони допомагають швидко ідентифікувати та призначати лікарські препарати, полегшують комунікацію між спеціалістами.

Маркування та реклама

На упаковках, в інструкціях та рекламних матеріалах лікарських засобів обов'язково зазначаються тривіальні назви, поряд з міжнародними непатентованими. Це допомагає споживачам впізнавати та ідентифікувати препарати.

Стандартизація

Міжнародні організації, такі як Всесвітня організація охорони здоров'я, займаються стандартизацією тривіальних назв лікарських препаратів. Це сприяє їх однаковому розумінню та використанню в різних країнах.

Роль міжнародних організацій

Міжнародні організації, такі як Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) та Міжнародний союз теоретичної та прикладної хімії (IUPAC), відіграють важливу роль у стандартизації тривіальних назв лікарських препаратів. Вони розробляють рекомендації щодо структури, походження та використання цих назв, сприяючи їх однаковому розумінню у глобальному масштабі. Це полегшує міжнародну торгівлю та обмін інформацією про лікарські засоби.

Перспективи еволюції тривіальних назв

Тривіальні назви лікарських препаратів продовжують еволюціонувати, відображаючи прогрес фармацевтичної науки та технологій.

Очікується, що в майбутньому тривіальні назви стануть ще більш інформативними щодо хімічної структури, механізму дії та походження препаратів. Водночас, зростає необхідність їх стандартизації на глобальному рівні для полегшення міжнародного обігу лікарських засобів. Ефективна взаємодія між науковцями, виробниками та регуляторними органами сприятиме подальшому вдосконаленню системи тривіальних назв лікарських препаратів.

Таким чином, тривіальні назви препаратів полегшують їхнє використання в медичній практиці, дозволяючи швидко і просто ідентифікувати ліки. Водночас, їхня неформальна природа може викликати труднощі з точністю і стандартизацією, що потребує уважності з боку медичного персоналу для уникнення плутанини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондарь С. О., Семеняченко О. А., Ріжняк О. Л., Січкарь О. Ю. Конструювання та декодування медичної термінології як важлива складова фахової підготовки студентів медичних коледжів // *Topical issues of modern science, society and education. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”*. Kharkov, Ukraine. 2021. Pp. 801-803, URL: <http://sci-conf.com.ua>.
2. Бондарь С.О., Коняшина І.Б., Семеняченко О.А., Ріжняк О.Л. Конструювання та декодування медичної термінології. Анотація курсу.//*Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC —Sci-conf.com.ua*. Kharkov, Ukraine. 2021. Pp. 1246-1250. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-topical-issues-of-modern-science-society-and-education-26-28-dekabrya-2021-goda-harkov-ukraina-arhiv/>.
3. Закалюжний М.М. Клінічна латина з англійськими та українськими відповідниками / Мирослав Закалюжний, Михайло Андрейчин, Роман Коморовський. – Тернопіль : ТДМУ, 2017. – 832 с.
4. Ханнанова, Л. В. Медична термінологія та основи латинської мови [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів міжуніверситетського медико-інженерного факультету / НТУУ «КПІ» ; Л. В. Ханнанова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,24 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2010. - 125 с.

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ

Бобро Лілія Миколаївна

к.мед.н., доцент

Макобрей Софія Олександрівна

Бєліченко Валерія Миколаївна

Здобувачі вищої освіти

Харківський національний медичний університет,
кафедра загальної практики – сімейної медицини та внутрішніх хвороб
м. Харків, Україна

Вступ. / Introductions. У цій науковій роботі досліджено значення телемедицини в системі охорони здоров'я України під час воєнного конфлікту. Проаналізовано, як дистанційні медичні послуги забезпечують доступність медичної допомоги для населення в небезпечних та віддалених регіонах, де традиційні методи обслуговування ускладнені або недоступні. Описано основні переваги телемедицини, такі як підтримка безперервного лікування хронічних пацієнтів, надання психологічної допомоги та забезпечення екстрених консультацій для медичного персоналу в польових умовах. Виявлено основні обмеження, пов'язані з технічними, інфраструктурними та кібербезпековими викликами, а також обмеженим рівнем цифрової грамотності серед населення. У роботі підкреслено необхідність подальшого розвитку цифрової інфраструктури, підвищення цифрової грамотності та створення стандартів захисту персональних даних пацієнтів для підвищення ефективності телемедичних послуг в умовах кризи. Результати дослідження свідчать про високий потенціал телемедицини для покращення якості медичних послуг у кризових умовах та її важливість для забезпечення стійкості медичної системи під час воєнного конфлікту.

Ключові слова: Телемедицина, воєнний конфлікт, Україна, дистанційна медична допомога, кризові умови, доступність медичних послуг, цифрова інфраструктура, кібербезпека, охорона здоров'я, хронічні захворювання, психологічна підтримка.

Телемедицина набула надзвичайної актуальності в Україні, особливо під час війни, коли забезпечення доступу до медичних послуг стало критично важливим, а традиційні методи надання медичної допомоги зіткнулися з численними перешкодами. В умовах, коли інфраструктура зруйнована, а пересування обмежене, телемедицина відкрила нові можливості для медичного обслуговування. Однак, цей підхід має як свої переваги, так і недоліки, які слід враховувати для його подальшого розвитку.

Телемедицина в Україні набула критичного значення під час війни, оскільки забезпечує доступ до медичних послуг в умовах, коли традиційні методи медичного обслуговування значно ускладнені через зруйновану інфраструктуру та обмеження пересування. Війна створила низку обмежень, які телемедицина допомагає подолати, хоча цей підхід має як численні переваги, так і певні недоліки, що впливають на її ефективність. Основними перевагами телемедицини в умовах війни є її здатність забезпечити медичну підтримку в небезпечних зонах та на тимчасово окупованих територіях, де фізичний доступ до медичних закладів обмежений або неможливий. Це дозволяє пацієнтам отримувати медичні консультації без необхідності залишати безпечне укриття, що є важливим у зонах активних бойових дій.

Ще одним значущим аспектом є економія ресурсів, оскільки телемедицина зменшує потребу у виїздах лікарів у зони з підвищеною небезпекою, що сприяє збереженню медичних та фінансових ресурсів. Телемедицина також підтримує безперервність лікування пацієнтів із хронічними захворюваннями, які потребують регулярного контролю, що є важливим для осіб з діабетом, гіпертонією та іншими хронічними станами. Швидкий доступ до консультацій дозволяє проводити первинну діагностику навіть у випадках поранень, завдяки чому приймаються оперативні рішення про подальше лікування чи евакуацію до стаціонару. Психологічна підтримка через телемедицину є ще одним важливим аспектом, оскільки вона дає змогу подолати посттравматичні стресові розлади та інші психологічні труднощі, що виникають внаслідок бойових дій. Для лікарів та медичного персоналу

телемедичні платформи забезпечують доступ до онлайн-освіти та обміну досвідом, що підвищує рівень надання медичних послуг в умовах воєнного стану.

Водночас, існують і недоліки, зокрема обмежений доступ до інтернету та електроенергії, що заважає стабільній роботі телемедичних сервісів у прифронтових зонах та на окупованих територіях. Не всі лікарі та пацієнти мають доступ до необхідного обладнання, такого як комп'ютери чи смартфони, що ускладнює можливість широкого використання телемедицини. Низький рівень цифрової грамотності, особливо серед літнього населення, обмежує можливість ефективного користування телемедичними послугами. Телемедицина має обмеження у точності діагностики, оскільки не всі симптоми можуть бути належним чином оцінені дистанційно без фізичного огляду. Окрім того, відсутність повністю відрегульованих стандартів надання телемедичних послуг в Україні може призводити до нерівномірної якості обслуговування та ризиків для пацієнтів. Також у воєнний час підвищується ризик кібератак, що становить загрозу для конфіденційності даних пацієнтів та лікарів, адже обмін персональною інформацією через телемедичні платформи вимагає високого рівня захисту.

Для створення відповіді про переваги та недоліки телемедицини під час війни в Україні використовувалася низка джерел, серед яких офіційні звіти та дослідження українських і міжнародних організацій, аналітичні огляди, результати соціологічних досліджень, а також думки практиків, які мають досвід роботи в умовах кризи. Міністерство охорони здоров'я України, наприклад, регулярно публікує дані щодо впровадження телемедичних послуг, аналізуючи як переваги, так і проблеми, що виникають, особливо в умовах пандемії COVID-19 та війни. Дані міжнародних організацій, таких як Всесвітня організація охорони здоров'я та ЮНІСЕФ, також є важливими джерелами інформації, оскільки вони висвітлюють досвід застосування телемедицини в умовах надзвичайних ситуацій у різних країнах, зокрема в регіонах з обмеженим доступом до традиційних медичних послуг.

Крім того, наукові статті та аналітичні огляди українських та закордонних експертів з охорони здоров'я аналізують застосування телемедицини в інших країнах, що стикаються з кризовими умовами, такими як Ізраїль та Сирія. Дані з українських медичних платформ, що спеціалізуються на дистанційних консультаціях, містять власні статистичні звіти, які дозволяють оцінити ефективність телемедичних послуг. Соціологічні дослідження, зокрема звіти від Київського міжнародного інституту соціології та Інституту соціології НАН України, висвітлюють доступ населення до інтернету та готовність використовувати телемедичні сервіси, що дає змогу оцінити потенціал і виклики для телемедицини з точки зору інфраструктури та цифрової грамотності.

Важливим джерелом даних є також відгуки практиків — лікарів і пацієнтів, які користуються телемедичними послугами. Їхні практичні спостереження дозволяють зрозуміти, наскільки зручними та ефективними є дистанційні консультації, а також із якими проблемами вони стикаються, зокрема в питаннях точності діагностики та надійності зв'язку. Нарешті, інформація від українських компаній у сфері кібербезпеки, що аналізує ризики захисту персональних даних під час військового стану, стає критично важливою, оскільки зростає ризик кібератак, які можуть вплинути на конфіденційність пацієнтів та лікарів.

Для дослідження телемедицини в Україні під час війни можна звернутися до низки медичних джерел, що висвітлюють її переваги та обмеження в умовах кризової ситуації. Наприклад, звіти Міністерства охорони здоров'я України підтверджують ефективність телемедицини у забезпеченні дистанційного доступу до медичних послуг у віддалених або небезпечних районах, що є критично важливим для людей із хронічними захворюваннями, які потребують регулярного моніторингу. Також Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) у своїх рекомендаціях для регіонів із обмеженим доступом до медичних ресурсів зазначає, що телемедицина значно зменшує навантаження на стаціонарні медичні установи та допомагає у швидкій діагностиці, дозволяючи

прискорити процес лікування та евакуації. У звітах ВООЗ за час пандемії COVID-19 було підкреслено, що телемедичні послуги також дозволяють ефективно надавати психологічну допомогу, особливо важливу для пацієнтів із посттравматичними розладами в умовах війни. Аналітичні огляди, опубліковані у наукових журналах, таких як *The Lancet Digital Health* та *Journal of Telemedicine and Telecare*, також зазначають, що телемедичні послуги є ефективним інструментом для надання допомоги під час криз, адже вони знижують ризик для медперсоналу та забезпечують доступ до консультацій у небезпечних зонах. В українських медичних виданнях, таких як «Український журнал телемедицини та медичних технологій», описуються конкретні випадки застосування телемедицини у зонах активних бойових дій, зокрема підкреслюється роль таких сервісів у консультаціях для польових медиків, які надають першу допомогу постраждалим від поранень. Така багатопланова доказова база підтверджує важливість телемедицини в Україні, надаючи змогу покращити доступність медичних послуг навіть у найскладніших умовах.

Додаткові приклади з медичних джерел ілюструють важливість телемедицини в умовах кризи. Наприклад, за даними дослідження, опублікованого в *Frontiers in Public Health*, телемедичні сервіси в Україні показали значну ефективність під час пандемії COVID-19, що сприяло швидкому масштабуванню та розвитку таких платформ для надання медичної допомоги в екстрених ситуаціях, зокрема під час війни. Інше дослідження, представлене в журналі *Telemedicine and e-Health*, описує застосування телемедицини для надання психіатричної допомоги, оскільки дистанційні консультації дозволили людям у кризових регіонах отримувати психологічну підтримку навіть за відсутності доступу до стаціонарних спеціалізованих центрів.

За даними звіту ЮНІСЕФ, у зоні бойових дій в Україні було впроваджено кілька проектів телемедичного обслуговування, які підтримуються міжнародними партнерами, зокрема в районах, де багато закладів охорони здоров'я постраждали від бойових дій. У цих зонах встановлено мобільні

медичні пункти з телемедичним обладнанням, що дозволяє лікарям надавати первинну консультацію на відстані, а також підтримувати польових медиків під час надання першої допомоги постраждалим.

Крім того, у журналі *BMJ Global Health* описані успішні кейси використання телемедицини для хірургічних консультацій, де за допомогою відеозв'язку хірурги могли консультувати колег щодо екстрених операцій. У прифронтових зонах України, де доступ до хірургічної допомоги обмежений, такі консультації виявилися особливо корисними для зниження ризику ускладнень під час складних втручань. Національна служба здоров'я України (НСЗУ) також у своїх звітах зазначає, що завдяки телемедицині пацієнти з діабетом, серцево-судинними захворюваннями та іншими хронічними хворобами змогли продовжувати лікування під наглядом лікарів дистанційно, що критично важливо для попередження загострень у таких пацієнтів.

Висновки./Conclusions. Дослідження показало, що телемедицина відіграє критично важливу роль у системі охорони здоров'я України під час воєнного конфлікту, забезпечуючи доступ до медичної допомоги у віддалених і небезпечних зонах, де традиційні медичні послуги часто недоступні. Завдяки телемедичним платформам вдалося підтримати безперервність лікування для пацієнтів із хронічними захворюваннями, надати екстрену консультаційну допомогу та забезпечити психологічну підтримку для постраждалих. Незважаючи на значні переваги, застосування телемедицини обмежується нестачею технічної інфраструктури, низьким рівнем цифрової грамотності серед частини населення та ризиками кібербезпеки, що є особливо важливим у військовий час.

Таким чином, для подальшого розвитку телемедицини в Україні необхідні інвестиції у зміцнення цифрової інфраструктури, підвищення рівня цифрової освіти серед населення, а також удосконалення законодавчої бази для гарантування захисту даних пацієнтів. Реалізація цих заходів сприятиме розширенню доступу до медичних послуг та підвищенню їх якості, що є критично важливим для підтримки здоров'я населення в умовах кризових

ситуацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A Guide to Assessing Telecommunications in Health Care Institute of Medicine (US) Committee on Evaluating Clinical Applications of Telemedicine; Editor: Marilyn J Field. Washington (DC): National Academies Press (US); 1996; ISBN: 09-309-05531-8

2. Telemedicine. A Guide to Assessing Telecommunications for Health Care (1996);

3. ЗАКОН УКРАЇНИ Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо функціонування телемедицини (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2023, № 89, ст.336)

4. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 17 вересня 2022 року №1695 Порядок надання медичної та/або реабілітаційної допомоги із застосуванням телемедицини на період дії воєнного стану в Україні або окремих її місцевостях;

5. Наказ МОЗ України від 09 червня 2022 р. № 994 “Про проведення тестової експлуатації телемедичних платформ (систем) в умовах воєнного стану в Україні”;

6. Наказ МОЗ України від 09 червня 2022 р. № 994 “Про проведення тестової експлуатації телемедичних платформ (систем) в умовах воєнного стану в Україні”;

**ВПЛИВ СПАЛАХУ ВІРУСУ ЗІКА: ЧАСТОТА ВРОДЖЕНОГО
СИНДРОМУ ЗІКА ТА ДОВГОСТРОКОВІ НАСЛІДКИ ДЛЯ РОЗВИТКУ
НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ДІТЕЙ**

Гаврилов Анатолій Вікторович

к.м.н., доцент

Бурлаков Назар Олегович

студент

Кафедра інфекційних хвороб, дитячих інфекційних хвороб та фтизіатрії
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація. У цьому дослідженні розглядається віддалений вплив вродженого синдрому Зіка (ВСЗ) на неврологічний розвиток дітей, які зазнали впливу вірусу Зіка (ZIKV) під час внутрішньоутробного розвитку. Спалах ZIKV, який виник у Бразилії у 2015 році, викликав значне занепокоєння щодо його впливу на розвиток плода, особливо у зв'язку з виникненням неврологічних розладів. Це дослідження спрямоване на оцінку поширеності ВСЗ та його віддалених неврологічних наслідків, зосереджуючись на когнітивних, моторних і мовленнєвих затримках, а також на мікроцефалії та інших неврологічних ускладненнях. У дослідженні обстежено 50 дітей, народжених від матерів, інфікованих ZIKV під час вагітності, причому 15 дітей з діагнозом ВСЗ. Результати вказують на значну затримку розвитку дітей із ВСЗ, особливо когнітивних і моторних навичок, з мікроцефалією як ключовим предиктором серйозних порушень розвитку. Ці висновки підкреслюють важливість раннього втручання та постійного моніторингу постраждалих дітей, а також необхідність продовження впровадження ефективних стратегій громадського здоров'я для запобігання ZIKV-інфекції та підтримки дітей, які постраждали від її впливу.

Ключові слова. Вірус Зіка, спалах ZIKV, вроджений синдром Зіка, неврологічний розвиток, мікроцефалія, когнітивна затримка, моторна затримка,

затримка мовлення, пренатальна інфекція, вроджені вади.

Актуальність. Епідемія вірусу Зіка (ZIKV), яка виникла у Бразилії у 2015 році та швидко поширилася, підкреслила глибокий вплив інфекційних захворювань на здоров'я дітей. У той час як інфекції ZIKV зазвичай протікають безсимптомно або мають легкий перебіг у дорослих, інфікування під час вагітності були пов'язані з серйозними вродженими аномаліями у новонароджених, відомими під загальною назвою «вроджений синдром Зіка» (ВСЗ). ВСЗ характеризується низкою неврологічних порушень, включаючи мікроцефалію, судоми та затримку розвитку. Ця епідемія, яка була оголошена Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 2016 році надзвичайною ситуацією, й досі продовжує негативно впливати на дітей, уражених під час внутрішньоутробного розвитку [1, 2, 3].

Наше дослідження спрямоване на оцінку захворюваності та віддалених результатів ВСЗ у когорти дітей із пренатальним впливом ZIKV, зосереджуючись, зокрема, на розвитку нервової системи до п'ятирічного віку.

Мета. Основною ціллю цього дослідження є оцінка захворюваності на вроджений синдром Зіка у дітей, народжених від матерів, інфікованих ZIKV, а також результатів розвитку нервової системи до п'яти років, з акцентом на когнітивних та моторних затримках. Вторинними цілями є виявлення факторів ризику, пов'язаних із серйозними порушеннями розвитку нервової системи, та аналіз поширеності мікроцефалії та інших неврологічних ускладнень у цій когорті.

Матеріали та методи. Дане ретроспективне когортне дослідження включало 50 педіатричних пацієнтів, народжених у період з січня 2016 року по грудень 2018 року, у матерів яких підтвердили інфекцію ZIKV під час вагітності. У 15 дітей на підставі клінічного обстеження та результатів нейровізуалізації було діагностовано ВСЗ. Досліджувальна група була розподілена таким чином: *перша група з ВСЗ* (n=15): діти з підтвердженими ознаками патології; *друга група без ВСЗ* (n=35): діти, народжені від

ZIKV-позитивних матерів, але без характерних ознак захворювання.

Дані були зібрані з медичних записів, включаючи демографічні відомості матері, записи допологового догляду, підтверджений статус інфекції ZIKV та інформацію про пологи. Оцінки нейророзвитку, включаючи Шкалу розвитку немовлят Бейлі (BSID) та Денверський скринінговий тест розвитку, проводилися з 6-місячними інтервалами до п'ятирічного віку.

Для демографічних і клінічних даних розраховували описову статистику. Т-тести та хі-квадрат використовувалися для порівняння результатів розвитку між дітьми з ВСЗ та дітьми без ВСЗ, зі значенням, встановленим на $p < 0,05$. Багатофакторний логістичний регресійний аналіз використовувався для виявлення факторів, пов'язаних із серйозними порушеннями розвитку нервової системи.

Результати. Із 50 досліджуваних дітей у 15 (30 %) діагностовано ВСЗ. У групі з ВСЗ 10 (67%) мали мікроцефалію, а 6 (40%) демонстрували додаткові неврологічні порушення, такі як судоми та спастичність. Захворюваність на ВСЗ була найвищою серед дітей, матері яких були інфіковані в першому триместрі.

Наслідки патологічного розвитку нервової системи включали декілька пунктів: **когнітивні та моторні затримки:** у п'ятирічному віці діти в групі з ВСЗ отримали значно нижчі бали за оцінками BSID, із середнім когнітивним балом $63,8 \pm 9,5$, порівняно з $90,6 \pm 11,2$ у групі без ВСЗ ($p < 0,01$); **затримки мовлення:** у групі з ВСЗ 9 дітей (60%) показали помірну або серйозну затримку мовлення порівняно з 4 дітьми (11%) у групі без ВСЗ ($p < 0,01$); **мікроцефалія та моторні порушення:** мікроцефалія була пов'язана з труднощами координації рухів у 6 із 10 постраждалих дітей, які часто потребували фізичних втручань.

Багатофакторний аналіз виявив інфекцію матері протягом першого триместру (співвідношення шансів: 4,8, 95% довірчий інтервал (ДІ): 2,2–10,5, $p < 0,01$) і наявність мікроцефалії (співвідношення шансів: 5,9, 95% ДІ: 3,3–10,7, $p < 0,01$) як значущі предиктори серйозних порушень нервового розвитку

дитини.

Висновки. Дане дослідження підкреслює довгострокові проблеми нервового розвитку, пов'язані з вродженим синдромом Зіка у дітей. Наші результати вказують на те, що діти з ВСЗ мають значні когнітивні, моторні та мовленнєві затримки у віці п'яти років, причому інфекція матері в першому триместрі та мікроцефалія є ключовими факторами ризику важких наслідків. Ці результати підкреслюють важливість раннього втручання та моніторингу розвитку постраждалих дітей. Окрім того, наші висновки привертають увагу до постійної потреби в стратегіях охорони здоров'я, зосереджених на нагляді за здоров'ям матерів, профілактиці ЗІКВ та підтримці дітей, які постраждали від ускладнень, пов'язаних із цим вірусом. Майбутні дослідження повинні бути спрямовані на вдосконалення клінічних рекомендацій для кращої підтримки результатів розвитку нервової системи у дітей, які постраждали від вроджених інфекцій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Hendrixson DT, Newland JG. Zika Virus Infection in Children. *Infect Dis Clin North Am.* 2018 Mar;32(1):215-224. doi: 10.1016/j.idc.2017.10.003. PMID: 29406975.
2. Stagg D, Hurst HM. Zika Virus and Pregnancy. *Nurs Womens Health.* 2016 Jun-Jul;20(3):299-304. doi: 10.1016/j.nwh.2016.03.001. PMID: 27287356.
3. Marbán-Castro E, Goncé A, Fumadó V, Romero-Acevedo L, Bardají A. Zika virus infection in pregnant women and their children: A review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Oct;265:162-168. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.07.012. Epub 2021 Jul 9. PMID: 34508989.

**ФЕЛІНОЗ (ХВОРОБА КОТЯЧОЇ ПОДРЯПИНИ) У ДІТЕЙ. ТРУДНОЩІ
ДІАГНОСТИКИ ТА ЕФЕКТИВНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ
(ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)**

Гаврилов Анатолій Вікторович

к.мед.н., доцент кафедри інфекційних хвороб,
дитячих інфекційних хвороб та фтизіатрії

Скиба Діана Володимирівна

Здобувач вищої освіти медичного факультету
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Анотація: Хвороба котячої подряпини (ХКП) – це інфекційне захворювання, спричинене бактерією *Bartonella henselae*, яке зазвичай передається при подряпинах або укусах котів, а також через слину тварини. Це захворювання особливо поширене серед дітей через їхній тісний контакт із домашніми улюбленцями, і може мати широкий спектр клінічних проявів – від стертих форм до більш тяжких генералізованих, що ускладнює діагностику. У статті проведено огляд літератури, присвячений особливостям клінічної картини ХКП у дітей, труднощам у постановці діагнозу, а також сучасним ефективним методам лікування. Проаналізовано аспекти диференціальної діагностики захворювання та оптимальні підходи до терапії, зокрема антибактеріальні препарати та симптоматичне лікування, що дозволяє мінімізувати ризик ускладнень і забезпечити прискорене одужання пацієнтів.

Ключові слова: *Bartonella henselae*, хвороба котячої подряпини, феліноз, лімфаденіт, діагностика та лікування.

Хвороба котячої подряпини (ХКП, феліноз) – зоонозна інфекція, що викликається головним чином бактерією *Bartonella henselae* (*B. henselae*), рідше *Bartonella quintana* (*B. quintana*), поширена в усьому світі. Основним резервуаром *B. henselae* є домашні коти, інфікування яких відбувається за участі

бліх. У людей хвороба виникає при контакті з інфікованим котом внаслідок укусу або подряпин [1].

Вперше ХКП була описана в 1930-х роках, а зв'язок хвороби з котами доведений Р. Дебре у 1950-х роках [1].

ХКП поширена у багатьох країнах світу. Однак точні дані щодо рівня захворюваності на цю інфекцію відсутні, адже реєструються вона здебільшого у вигляді спорадичних випадків.

За даними науковців США, щороку 12 000 хворих на ХКП лікуються амбулаторно, а стаціонарного лікування потребують лише 500 пацієнтів. Найчастіше хворіють мешканці півдня США (6,4 випадку/100 000 населення), переважають діти 5–9 років (9,4 випадку/100 000 населення) [2]. Водночас в Іспанії кількість госпіталізованих становить 83,5 %, серед них летальні випадки — 1,3 % [3]. Повідомлення останніх років свідчать про почастищення спалахів ХКП у регіонах з вологим і теплим кліматом, які є основними факторами, що сприяють успішному розмноженню, розвитку й виживанню бліх [3-4].

На сьогодні в Україні загальна статистика ХКП не проводиться, хоча випадки хвороби нерідко фіксуються.

B. henselae – грамнегативна бактерія, яка має специфічну будову клітинної стінки. Вона складається з тонкого пептидогліканового шару, укладеного між зовнішньою ліпополісахаридною мембраною та внутрішньою цитоплазматичною мембраною. При фарбуванні мазків за методом Грама бартонели мають рожевий або червоний колір [5]. *B. henselae* є ендеміком США, Європи, Африки, Австралії та Японії. Основним резервуаром є коти, особливо молоді або кошенята, а основним переносником для котів є блохи (*Stenoccephalides felis*), передача збудника відбувається трансмісивним шляхом із розвитком асимптомного перебігу захворювання, що в свою чергу призводить до тривалої багатомісячної бактеріємії. *B. henselae* виявляється в кишечнику бліх протягом 9 днів після інфікування, що свідчить про розмноження збудника й персистенцію в організмі переносника [6]. У інфікованих котів бартонели в

слині присутні завжди, тому що вони накопичуються у значно великій кількості.

Особливістю *B. henselae* є внутрішньоеритроцитарне паразитування, це дає їй можливість уникати з-під дії імунної системи організму хазяїна, що й обумовлює хронізацію інфекційного процесу. Тривала бактеріємія, а також наявність кровосисних переносників (таких як блохи, кліщі та воші) сприяють збільшенню частоти передачі збудника.

Для хвороби котячої подряпин притаманна певна сезонність, підвищення захворювання відмічається восени, пік – у грудні, а зниження навесні. Дана закономірність пояснюється сезонністю репродуктивної поведінки кішок, життєвим циклом бліх, а також тим, що більшість часу поза межами дому коти проводять влітку [6].

Людина виступає переважно допоміжним хазяїном, інфікуючись через контакт із основним джерелом збудника.

Збудник проникає через ушкоджену шкіру, рідше через слизову оболонку очей, внаслідок чого виникає місцева запальна реакція. Лімфогенним шляхом мікроорганізм потрапляє в найближчі лімфатичні вузли, де відбувається його розмноження і накопичення, що спричиняє виникнення лімфаденіту [7]. Можлива гематогенна дисемінація із збільшенням інших лімфатичних вузлів, появою висипки, збільшенням печінки та селезінки, ушкодженням інших органів і систем [7].

Хвороба котячої подряпини переважно зустрічається у дітей та молодих людей (80 % хворих віком до 21 року) [8]. У більшості пацієнтів розвивається регіональний лімфаденіт (частіше запалюється шийна група лімфатичних вузлів, пахвові, ліктвові вузли), якому передують еритематозна, багрово-червона неболюча папула з кіркою (рідко пустула) на місці після укусу або подряпини кішки (первинний афект) через 2-3 тиж., іноді захворювання супроводжується – гарячкою, гепатоспленомегалією, рідше – ураженням очей та ЦНС.

Нерідко хвороба має стертую форму, що ускладнює її діагностику. При цьому інфікована людина не буде становити загрози для оточуючих.

Більш важке та генералізоване захворювання спостерігається у пацієнтів з

ослабленим імунітетом.

Первинний афект розвивається, як відомо, до збільшення лімфовузлів. Дерматологічні прояви також можуть бути у вигляді: папульозного висипу, везикул та вузликів. Ураження зазвичай зберігається від 1 до 3 тиж., але може тривати і місяцями.

Регіонарний лімфаденіт розвивається протягом 2 тижнів. Лімфатичні вузли спочатку є твердими та болючими на дотик, шкіра над ними може бути гіперемованою. У половини хворих в центрі вузла виникає розм'якшення та виділяється жовто-зелений гній. Поступово виділення гною припиняється, утворюється шкірний рубчик. В інших випадках лімфатичні вузли зменшуються в розмірах, розсмоктуються, або склерозуються.

Регіонарний лімфаденіт супроводжується підвищенням температури тіла, інтоксикацією різного ступеня вираженості. Гарячковий період може тривати 1-4 тижні. Через 1-6 тижнів після появи лімфаденіту у деяких хворих з'являється краснухоподібна або скарлатиноподібна висипка [9-10]. Інколи висипка нагадує вузлувату еритему, супроводжується свербіжем. Висипка зникає за 1-2 тижні, не залишаючи пігментації та лущення.

Було встановлено, що процес зворотного розвитку хвороби триває від кількох місяців до року, а у деяких пацієнтів і до 24 місяців (тим довше, чим більші лімфатичні вузли) [9].

Ступінь їх збільшення варіюється, інколи вони досягають 6-10 см в діаметрі. Лімфаденіт може супроводжуватися помірною лихоманкою, нездужанням, головним болем та анорексією.

Також є відомості про нетипові прояви ЖКП, вони виникають у 11-12% пацієнтів і частіше спостерігаються у дорослих пацієнтів, серед них: окулогландулярний синдром Паріно (поєднує у собі кон'юнктивіт та збільшення преаурикулярних лімфатичних вузлів, становить приблизно 50 % атипівих випадків, відмічається при потраплянні слини кішки в око); неврологічні прояви (енцефалопатія, судомні напади, нейроретиніт, неврит зорового нерва, радикуліт, мієліт, параплегія та ін., становить 2 %), гепатолієнальний

гранулематоз – < 1% [10-11].

У пацієнтів також може спостерігатися гарячка невідомого походження. *B. henselae* — одна з більш поширених причин культуронегативного ендокардиту, зазвичай у пацієнтів із фактором ризику у вигляді захворювання клапанів серця. У пацієнтів з ослабленим імунітетом *B. henselae* може викликати бацилярний ангиоматоз та пеліозний гепатит.

У ВІЛ-інфікованих хвороба котячих подряпин набуває характеру генералізованої інфекції, при цьому стимулюється ендотеліальна вазопроліферація, що проявляється ангиомами, крововиливами різних розмірів. Збільшуються не тільки регіонарні, а й інші (віддалені) лімфатичні вузли [12]. За значного імунодефіциту в печінці і селезінці можуть формуватися значні геморагічні кісти [12]. У хворих спостерігається тривала гарячка, загальна слабкість і гастроінтестинальні прояви.

Варто зауважити, що інфікування *B. henselae* слід запідозрити у всіх випадках регіонарного лімфаденіту нез'ясованого генезу, гарячки нез'ясованої етіології, лімфаденопатії, шкірних висипань, особливо за умов контакту дитини з котами [13].

Натомість ураження лімфатичних вузлів є чи не єдиним клінічним проявом хвороби котячих подряпин, причому лімфаденіт може бути двобічним і дуже болючим, симулюючи таким чином венеричну лімфогранульому, типові й атипові мікобактеріальні інфекції, туляремію, бруцельоз, мононуклеоз, сифіліс, інвазивні мікози, саркоїдоз, системні захворювання сполучної тканини та ін. [14].

Через пізню діагностику ХКП, а отже, несвоєчасне лікування може відбуватися розвиток ускладнень, які будуть потребувати вже хірургічного втручання.

Діагноз встановлюють клінічно і на підставі даних епідемічного анамнезу (вагоме значення має контакт з котами, нанесення ними подряпин або укусів).

Підозру щодо хвороби котячої подряпини можна підтвердити шляхом лабораторних досліджень, насамперед серологічного дослідження (ІФА із

антигенами) на *B. henselae*, але варто пам'ятати, що чутливість даного методу вважається низькою і часто можна отримати псевдонегативні результати. Нині віддають перевагу молекулярно-генетичним дослідженням. Виявити ДНК *B. henselae* в зразках крові або біоптату можна за допомогою методу ПЛР, навіть за наявності негативного результату під час проведення серологічних досліджень. Тому доречно буде використовувати для діагностики хвороби котячої подряпини обидва методи.

Під час біопсії лімфатичних вузлів спостерігають ретикулоклітинну гіперплазію, утворення численних гранульом із мікроабсцесами.

Виявлення мікроорганізмів методом фарбування за Warthin—Starry також допомагає в діагностиці. Мікроорганізм також можна культивувати, проте він повільно росте на поживних середовищах (свіжому шоколадному агарі й овечому кров'яному агарі) — протягом 2-3 тиж. (до появи росту колоній).

Госпіталізація при ХКП не завжди є обов'язковою, але варто враховувати потенційно тяжкий перебіг фелінозу в дітей. Для етіотропного лікування застосовуються антибактеріальні препарати. Вкрай важливим є своєчасний та оптимальний обсяг фармакотерапії на ранніх стадіях захворювання, що дасть змогу уникнути ризиків розвитку небезпечних бактеріальних ускладнень та не допустити хронізації процесу.

Хворим із вираженим синдромом інтоксикації, а також за підозри на приєднання бактеріальної інфекції, застосовують антибіотики широкого спектру дії (азитроміцин, гентаміцин, рифампіцин, ципрофлоксацин). Найбільшу ефективність з вищевказаних проявив азитроміцин, особливо за умови вчасно розпочатого лікування [15].

Також проводиться симптоматична терапія із використанням протизапальних, антигістамінних засобів, вітамінотерапія. У разі нагноєння лімфатичного вузла проводять хірургічну обробку – пункцію з видаленням гною.

Щодо профілактичних заходів, то вирішальну роль відіграє боротьба з блохами у тварин, регулярно повинні проводитися заходи, які направлені на

запобігання зараження цими паразитами домашніх улюбленців. Дітям варто уникати ранового контакту з котами. У разі укусу або подряпини, які нанесені котом, місце пошкодження треба негайно промити водою та обробити дезінфікуючими засобами. Також обговорюється можливість превентивної антибактеріальної терапії доксицикліном осіб, які мають імуносупресивний стан та отримали ушкодження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Barros S, de Andrade GC, Cavalcanti C, Nascimento H. Cat Scratch Disease: Not a Benign Condition. *Ocul Immunol Inflamm.* 2018;26(7):1115-1122. [PubMed]
2. Canneti B, Cabo-López I, Puy-Núñez A, García García JC, Cores FJ, Trigo M, Suárez-Gil AP, Rodríguez-Regal A. Neurological presentations of *Bartonella henselae* infection. *Neurol Sci.* 2019 Feb;40(2):261-268. [PubMed]
3. Fan J, Ali H. Cat scratch disease causing encephalitis. *Proc (Bayl Univ Med Cent).* 2020 Apr 24;33(3):440-441. doi: 10.1080/08998280.2020.1756141
4. Jost M, Latz A, Ballhorn W, Kempf VAJ. Development of a Specific and Sensitive Enzyme-Linked Immunosorbent Assay as an In Vitro Diagnostic Tool for Detection of *Bartonella henselae* Antibodies in Human Serum. *J Clin Microbiol.* 2018 Dec;56(12) [PubMed]
5. Landes M, Maor Y, Mercer D, et al. Cat Scratch Disease Presenting as Fever of Unknown Origin Is a Unique Clinical Syndrome. *Clin Infect Dis.* 2020 Dec 31;71(11):2818-2824. doi: 10.1093/cid/ciz1137
6. Mabra D, Yeh S, Shantha JG. Ocular manifestations of bartonellosis. *Curr Opin Ophthalmol.* 2018 Nov;29(6):582-587. [PubMed]
7. Mantis J, Ali Y, Junejo SZ. Cat-Scratch Disease in an AIDS Patient Presenting with Generalized Lymphadenopathy: An Unusual Presentation with Delayed Diagnosis. *Am J Case Rep.* 2018 Aug 02;19:906-911. [PubMed]
8. Maria HKS, Gazzoli E, Drummond MRet al. Two-year history of lymphadenopathy and fever caused by *Bartonella henselae* in a child. *Rev Inst Med*

Trop Sao Paulo. 2022 Feb 16;64:e15. doi: 10.1590/S1678- 9946202264015.

9. Mennini M, Valentini D, Di Camillo C, et al. Bartonella henselae in Italy: a rare seasonal infection. *Minerva Pediatr.* 2019 Oct;71(5):415- 419. doi: 10.23736/S0026-4946.16.04414-5

10. Okrent Smolar AL, Breitschwerdt EB, Phillips PH, Newman NJ, Biousse V. Cat scratch disease: What to do with the cat? *Am J Ophthalmol Case Rep.* 2022 Sep 9;28:101702. doi: 10.1016/j.ajoc.2022.101702

11. Shorbatli LA, Koranyi KI, Nahata MC. Effectiveness of antibiotic therapy in pediatric patients with cat scratch disease. *Int J Clin Pharm.* 2018 Dec; 40(6):1458-1461. [PubMed]

12. Атлас дитячих інфекційних хвороб. Червона Книга = Red Book Atlas of Pediatric Infectious Diseases / Керол Дж. Бейкер; переклад 3-го англ. видання. К.: ВСВ «Медицина», 2019. – 744 с.

13. Інфекційні хвороби у дітей: підручник / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін. — 3-є видання; 2021. – 1072 (чорно-білі) + 6 кольорової вклейки

14. Інфекційні хвороби: енциклопедичний довідник / за ред. Крамарьова С.О., Голубовської О.А. К. : ТОВ «РА-ГАРМОНІЯ», 2018. – 592 с.

15. Інфекційні хвороби: підручник (ВНЗ IV р. а.) / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба та ін.; за ред. О.А. Голубовської. — 2-е вид. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 688 с. + 12 кольор. вкл.

**МІНІІНВАЗИВНЕ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ
ТА ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ**

Гончарова Наталя Миколаївна

д.мед.н., професор

Євтушенко Олександр Васильович

PhD, асистент

Подкользіна Ганна Андріївна,

Крамарук Вікторія Юрївна

Здобувач вищої освіти

Харківський національний медичний університет,

кафедра хірургії №2

м. Харків, Україна

Анотація: У статті визначено провідні концепції сучасних малоінвазивних методів лікування гострого панкреатиту в порівнянні з традиційними відкритими хірургічними втручаннями. Проаналізовано роль використання лапароскопічної некрсеквестректомії, перкутанного дренивання під контролем УЗД та відеоасистованлі ретроперитонеальної некрсеквестректомії.

Ключові слова: мініінвазивне лікування гострого панкреатиту, лапароскопічна некрсеквестректомія, перкутанне дренивання під контролем УЗД та відеоасистована ретроперитонеальна некрсеквестректомія.

Актуальність: У сучасній медичній практиці мініінвазивне лікування гострого панкреатиту та його ускладнень набувають все більшої актуальності [1, 2]. На сьогоднішній день однією з найпоширеніших причин госпіталізації у хірургічне відділення є гострий панкреатит. Упровадження мініінвазивних технологій у лікуванні гострого панкреатиту є напрямком, що зменшує хірургічні травми, тривалість перебування хворого у лікарні та покращує перебіг післяопераційного періоду [3, 4].

Мета дослідження: оцінити ефективність і безпеку застосування малоінвазивних методів у хірургічному лікуванні гострого панкреатиту відносно відкритого оперативного доступу.

Матеріали та методи: Дослідження включало 46 пацієнтів, в яких спостерігалось ускладнення гострого панкреатиту, які вимагали невідкладного оперативного втручання. Першу групу з 23 людини лікували малоінвазивними методами, такими як лапароскопічна некрсеквестректомія, перкутанне дренивання під контролем УЗД та відеоасистована ретроперитонеальна некрсеквестректомія. На ранніх етапах хворим були застосовані малоінвазивні втручання, які включали пункцію та дренивання об'ємних утворень під ультразвуковим контролем. Процедури з пункцій проводилися на апараті експертного класу «MyLabTM50» з конвексним датчиком частотою 3,5 МГц. Спеціальну голку розміром 16–22 G використовували для пункцій під місцевою анестезією, а для дренивання використовували дренажі розміром 16–22 Fr за методом одномоментного дренивання стилет-катетерами (Номуак IV, 2008; Navaneethan U. et al., 2009). Після, отриманий матеріал досліджували бактеріологічно. Пацієнтів залишили під наглядом чергового лікаря після пункцій, які проводилися в умовах стаціонару. При консервативному відношенні фактично розсмоктувалися ті рідинні утворення, що були менше 50 см³ об'ємом. Для лікування додаткової групи використовувалися традиційні відкриті хірургічні втручання, такі як відкрита лапаротомія, некрсеквестректомія та відкрита марсупіалізація псевдокіст. Показники, які оцінювали ефективність лікування, включали тривалість операції, тривалість госпіталізації, частоту та складність ускладнень, ймовірність подальших інфекційних уражень та рівень смертності через шість місяців після операції.

Результати та їх обговорення. Гострі перипанкреатичні накопичення рідини зустрічались найчастіше серед ускладнень гострого панкреатиту. Було зафіксовано 32 випадка, що становить 35,5% від усіх досліджених. Дев'ять з них отримали одну пункцію, всім іншим потрібно було встановлювати повторне встановлення дренажу. У окремих випадках, у кількості 7 пацієнтів,

вказали наявність панкреатичної нориці в результаті пункції рідинного утворення. Лікування включало консервативну терапію з використанням фібринолітика, а саме еноксапарин натрій 4000 анти-Ха), яка призвела до закриття нориці у шести випадках. Одному пацієнту було виконано відкрите оперативне втручання, яке включало резекцію хвоста підшлункової залози та нориці. У 26 пацієнтів (28,9%) були зазначено утворення заочеревинних флегмон, ще одне ускладнення, яке ми можемо нерідко спостерігати у таких пацієнтів. У цих випадках, коли було видалено «пункційне вікно», було видалено 50–550 мл ексудату шоколадного кольору за допомогою пункції. Для видалення залишкової рідини сімом пацієнтам (26,9%) проводили некрсеквестректомію через недостатній доступ у попередній ділянці після дренажування. Пацієнти першої групи, які отримували малоінвазивне лікування, мали середню тривалість перебування у стаціонарі, що налічувала 8-12 діб, тоді як у хворих із хірургічним втручанням через відкритий доступ, цей показник склав 15-23 діб. У групі, в якій дотримувались малоінвазивних втручань було значно менше інфекційних ускладнень (18% проти 37% - порівнюючи з відкритим доступом). Післяопераційна смертність склала приблизно 10% з малоінвазивним лікуванням, і 15% серед тих, хто пройшов відкриту операцію.

Висновки: Малоінвазивні втручання є важливим кроком у покращенні лікування з гострим панкреатитом, враховуючи його ускладнення. Цей метод є більш ефективним та безпечним альтернативним відкритому хірургічному доступу, підтверджуючи меншою кількістю післяопераційних ускладнень, меншими термінами госпіталізації і меншим відсотком летальності. Отже, впровадження малоінвазивних технологій у клінічну практику має важливе значення для покращення результатів лікування, статистики та оптимізації процесу медичної допомоги.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Abduraxmanovich AA, Akhtamkhon E, Azizovich KN, Rabbimovich KU. Possibilities of applying minimally invasive technologies in treatment of severe

acute pancreatitis. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*. 2021;2(3);246-249. DOI: <https://doi.org/10.17605/cajmns.v2i3.208>.

2. Guerrero A, de Miguel AF, Albillos A. Acute pancreatitis. Diagnostic and therapeutic protocol. *Medicine* 2019; 12 (87): 5140-5144.

3. Yin J, Chen Z, Niu W, Feng L, Fan B, Zhou L et al. Using a multidisciplinary team for the staged management and optimally minimally invasive treatment of severe acute pancreatitis. *BioScience Trends*. 2021;15(3);180-187. DOI: <https://doi.org/10.5582/bst.2021.01075>

4. Baron TH, DiMaio CJ, Wang AY, Morgan KA. American Gastroenterological Association Clinical Practice Update: Management of pancreatic necrosis. *Gastroenterology*. 2020; 158:67-75.

**РОЗРОБКА ШЛЯХІВ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ
ДІАГНОСТИКИ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНИХ СТАНІВ**

Горбачова Світлана Василівна

д.біол.н., доцент

Шубін Владислав Олегович

Аспірант

Запорізький медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Анотація: Глутатіон, як потужний антиоксидант, відіграє визначальну роль у захисті еритроцитів від окислювального стресу. У випадках анемії, де еритроцити стають особливо вразливими, розуміння та вивчення цієї захисної функції глутатіону є актуальним напрямом лабораторної гематології. Розуміння механізмів впливу глутатінової рівноваги в еритроцитах на реалізацію ними газотранспортної функції може відкрити нові можливості для розробки терапевтичних стратегій регуляції та активації еритропоезу у кістковому мозку. Загальною метою вивчення глутатіону при анемічних станах є розкриття нових перспектив для розробки ефективних методів діагностики, лікування та профілактики анемічних станів.

Ключові слова: глутатіон, гемоглобін, залізодефіцитна анемія, лабораторна діагностика.

Згідно критеріям ВООЗ, анемією є зниження рівня гемоглобіну менше 130 г/л у чоловіків, та менше 120 г/л у жінок. Серед всіх видів анемії майже 66% складають залізодефіцитні. Стандартна початкова лабораторна оцінка залізодефіцитної анемії включає повний клінічний аналіз крові з оцінкою морфологічних особливостей еритроцитів – їхнього розміру, об'єму, форми та насиченості гемоглобіном. На наступному етапі проводиться оцінка показників обміну заліза. Формування анемічного синдрому завжди супроводжується

порушеннями процесів транспорту кисню, розвитком гіпоксії тканин, активацією прооксидантних біохімічних процесів та накопиченням активних форм кисню [1, с. 1].

Еритроцити – одні з уразливіших клітин до дії перекисного окислення ліпідів і впливу вільних радикалів. З одного боку, це зумовлено відсутністю білковосинтезуючого та репаративного апарату, з іншого – високою швидкістю утворення високореакційних інтермедіаторів кисню (супероксидрадикал, перекис водню, гідроксильний радикал), що, у свою чергу, пов'язано з постійними процесами оксигенації та дезоксигенації. До активних форм кисню, що утворюються в еритроциті, відносяться: супероксидний аніон, перекис водню, гідроксильний іон та синглетний кисень. До ферментів антиоксидантного захисту еритроциту відносяться: високоактивна супероксиддисмутаза, яка інактивує 2 молекули супероксидного аніону з утворенням перекису водню, який надалі нейтралізується пероксидазою, або неферментативним шляхом за допомогою аскорбату, відновленого глутатіону та токоферолу. Важливу роль в антиоксидантній системі еритроцитів відіграють легкоокислювальні пептиди, які мають амінокислоти з SH-групою: глутатіон, метіонін, цистеїн. Особливе місце в системі антиоксидантного захисту займає глутатіон – трипептид, утворений цистеїном, глутаматом і гліцином [2].

Глутатіон, як потужний антиоксидант, відіграє визначальну роль у захисті еритроцитів від окислювального стресу [3, с. 65]. У випадках анемії, де еритроцити стають особливо вразливими, розуміння та вивчення цієї захисної функції глутатіону стає критичним. Глутатіон має важливий вплив на синтез гемоглобіну, порушення синтезу якого є однією з основних причин анемії. Розуміння, як глутатіон впливає на цей процес, може відкрити нові можливості для розробки терапевтичних стратегій регуляції та активації еритропоезу у кістковому мозку [4]. Глутатіон взаємодіє з процесами обміну заліза в організмі, що може бути критичним у умовах анемії, особливо тих, що пов'язані із дефіцитом заліза. Дослідження в цьому напрямку може привести до

виявлення молекулярних механізмів регуляції обміну заліза та його впливу на стан еритроциту та утворення еритроцитів. Загальною метою вивчення глутатіону при анемічних станах є розкриття нових перспектив для розробки ефективних методів діагностики, лікування та профілактики [5, с. 670].

Також відомо, що відновлений глутатіон та іони двовалентного заліза є антагоністами: іони заліза активують вільно радикальне перекисне окислення, а глутатіон перешкоджає цьому, видаляючи гідроперекиси, що утворюються у ході самого процесу вільно радикального окислення [3, с. 63]. Тож вивчення механізмів їхнього взаємозв'язку в еритроцитах в умовах залізодефіцитних станів є досить актуальною. Такі дослідження не лише сприяють глибшому розумінню молекулярних аспектів анемії, але й можуть відкрити шляхи до розробки нових діагностичних підходів ранньої діагностики анемічних станів та їхньої корекції [6, с. 32].

Мета роботи. Враховуючи вище викладене актуальним є оцінка ступеню вираженості та механізмів порушень показників системи глутатіону при латентному дефіциті заліза і залізодефіцитній анемії легкого ступеню важкості для визначення основних підходів до оптимізації методів ранньої лабораторної діагностики анемічних станів.

Матеріали та методи. У дослідженні були створені експериментальні групи жінок репродуктивного віку, орієнтуючись на рівень гемоглобіну та показник гематокриту. Такий розподіл на експериментальні групи дозволяє детально порівняти функціонування системи глутатіону при різних ступенях дефіциту заліза та власне анемії. Для визначення концентрації гемоглобіну, гематокриту, кількості еритроцитів та значення еритроцитарних індексів використовувався автоматичний гематологічний аналізатор Abacus 5 (Diatron MI Zrt, Угорщина). Вміст відновленої та окисленої форми глутатіону визначали у еритроцитах після їхнього лізису флюориметричним методом [7, с. 64]. Наявність або відсутність дефіциту заліза оцінювали за рівнем основного білка, що виконує запасуючу роль – феритину нефелометричним методом. Статистичну обробку отриманих результатів дослідження було проведено з

використанням статистичного пакету ліцензійної програми «STATISTICA® for Windows 6.0», а також «Microsoft Excel 2010». Для представлення даних у роботі використовувалися загальноприйняті характеристики: середнє значення та стандартна помилка. Для проведення коректного статистичного аналізу отриманих результатів використовувалися непараметричні критерії порівняння. При перевірці статистичних гіпотез критичні значення розраховувалися на рівні значущості $p < 0,05$ [8, с. 58].

Результати та обговорення. Проведеними дослідженнями встановлено, що формування залізодефіциту на фоні виснаження запасів заліза та зниження вмісту феритину у плазмі крові призводило також й до порушення функціонування системи глутатіону у еритроцитах (таблиця 1).

Таблиця 1

Стан системи глутатіону у еритроцитах в залежності від ступеню залізодефіциту

Експериментальна група	Контрольна група	Група 1	Група 2
Гемоглобін, г/л	134,3 ± 5,1	127,1 ± 2,9	115,8 ± 3,7
Гематокрит, %	39,8 ± 2,2	35,9 ± 3,4	32,1 ± 3,1
Феритин, нг/мл	44,4 ± 3,8	9,8 ± 5,1	6,4 ± 1,5
Глутатіон відновлений, (GSH), мкмоль/г гемоглобіну	2,23 ± 0,34	1,25 ± 0,69*	1,02 ± 0,43*
Глутатіон окислений, (GSSG), мкмоль/г гемоглобіну	0,28 ± 0,18	1,36 ± 0,46*	1,25 ± 0,55

Примітка: * - $p \leq 0,05$ по відношенню до контрольної групи

Зниження концентрації гемоглобіну у першій експериментальній групі на 5,36% у порівнянні з контролем супроводжувалося зниженням рівня відновленої форми глутатіону у 1,78 рази, що свідчить про значні порушення антиоксидантного захисту еритроцитів та неспроможності їх повноцінно виконувати свою газотранспортну функцію в умовах навіть латентного дефіциту заліза. Про розвиток останнього можна судити за падінням рівня феритину у вказаній експериментальній групі. Саме рівень феритину на зараз є

основним лабораторним маркером формування латентного дефіциту заліза у організмі на етапі коли показники гемоглобіну та гематокриту знаходяться в межах референтних значень. Зниження відновного потенціалу глутатіону еритроцитів відбувалося на фоні підвищення його окисленої форми та досягло статистично значимих значень. Подальше формування на фоні залізодефіцитного стану анемії супроводжувалося подальшим розвитком дисбалансу у системі глутатіону з переважанням його окисної форми.

Пацієнти зі сформованою залізодефіцитною анемією легкого ступеню склали другу експериментальну групу. Проведеними дослідженнями встановлений середній рівень гемоглобіну в межах $115,8 \pm 3,7$ г/л, а також зниження показника гематокриту. Зниження гематокриту у цій експериментальній групі відмічене на 19,3%, що пов'язане в першу чергу з розвитком мікроцитозу еритроцитів. У переважної більшості обстежених значення кількості еритроцитів коливалися у межах референтних значень, тому саме зменшення розмірів клітини за даними показника середнього корпускулярного об'єму (MCV) є вирішальним чинником зниження гематокриту як інтегрального лабораторного показника у діагностиці анемічних станів [9, с. 87]. Прогресування механізмів порушення рівноваги у метаболізмі глутатіону в умовах залізодефіцитної анемії розгорталися зі зниженою інтенсивністю у порівнянні з порушеннями, які зафіксовані для першої експериментальної групи. Так, спостерігалось подальше зниження вмісту глутатіону відновленого на 18,4% по відношенню до групи спостереження з латентним дефіцитом заліза. У порівнянні з показниками контрольної групи вміст відновленої форми глутатіону в еритроцитах при залізодефіцитній анемії знизився у 2,18 рази, що вказує на формування окисного дисбалансу та розгортання реакцій оксидативного та, у подальшому, нітрозативного стресу в еритроцитах. Аналіз отриманих результатів вказує на більш значні порушення у системі глутатіону на початкових етапах формування латентного дефіциту заліза, що дозволяє розглядати цей показник як ранній лабораторний маркер у ранній діагностиці залізодефіцитних станів.

Висновки. Встановлений взаємозв'язок між ступенем вираженості анемії та порушеннями глутатіонової ланки антиоксидантної системи еритроцитів може бути використаний у оптимізації та розробці нових діагностичних підходів лабораторного обстеження пацієнтів з анеміями. Отримані результати можуть бути використані при лабораторному обстеженні хворих на анемію, в процесі їх стаціонарного та амбулаторного лікування. У подальшому планується більш поглиблено вивчити роль системи глутатіону у механізмах підтримки кисневотранспортної функції еритроцитів в умовах анемії та, використовуючи результати, доповнити клініко-біохімічні підходи з оптимізації методів лабораторної діагностики у хворих з анеміями, що обумовлені залізодефіцитом.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. <http://msvitu.com/archive/2004/september/article-2.php>
2. <https://health-ua.com/article/16268-metabolchn-preparati-v-lkuvann-zalzodeftcitno-anem-u-dtej>
3. Горбачова С.В. Порушення функціонування сполученої системи «відновлені тіоли-оксид азоту» при гострому порушенні мозкового кровообігу та можливі шляхи їх корекції / С.В. Горбачова, І.Ф. Беленічев, Л.І. Кучеренко // Медична та клінічна хімія. – 2015, Т.17. - №4. – С.63 – 67.
4. <https://dopovidi-nanu.org.ua/ojs/index.php/dp/article/view/2022-4-12>
5. Геруш І.В. Глутатіон: синтез, механізм дії, антиоксидантна та детоксикаційна роль / І.В. Геруш, Н.П. Григор'єва, Є.О. Ференчук // Вісник Вінницького медичного університету. – 2023, Т.23. - №4 – С. 669 – 677.
6. Демченко А. В. Стан системи глутатіону у гемолізаті еритроцитів хворих на хронічну ішемію мозку / А. В.Демченко // Східно-європейський неврологічний журнал. – 2016. - № 4. – С. 30-36.
7. Чекман И.С. Доклиническое изучение специфической активности потенциальных лекарственных средств первичной и вторичной нейропротекции. Методические рекомендации / И.С. Чекман, И.Ф. Беленічев,

Е.А. Нагорная и др. – К.: ООО «Издательство «Юстон», 2016. – 82 с.

8. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – К., Медіасфера, 2002, 312 с.

9. Видиборець С.В. Метаболізм заліза і залізодефіцитні стани: монографія. - Boston: Published by Primedia eLaunch. 2022. 267 p.

ОСОБЛИВОСТІ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Іванова Лорина Алімівна

д.мед.н., професор

Марусик Уляна Іванівна,

к.мед.н., доцент

Петрошевич Анастасія Євгенівна,

Кирилюк Ірина Олегівна

Студенти

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: У цій статті аналізуються особливості сальмонельозу у дітей раннього віку, зосереджуючи увагу на різних формах захворювання, діагностиці, можливих ускладненнях і лікуванні. Підкреслюється, що клінічні прояви сальмонельозу можуть варіюватися залежно від віку та тяжкості інфекції. Описуються симптоми, такі як гастрит, ентерит та септичні ускладнення, а також лабораторні методи, що підтверджують діагноз. Особливу увагу приділено ускладненням, які можуть загрожувати життю дітей, і підкреслюється значення своєчасного лікування.

Ключові слова: сальмонельоз, гострі кишкові інфекції, діти раннього віку, форма сальмонельозу.

Сучасні поліетіологічні гострі кишкові інфекції (ГКІ) у дітей залишаються однією з найважливіших проблем дитячої інфектології. Серед цих інфекцій сальмонельоз займає одне з провідних місць. Особливу занепокоєність викликає сальмонельоз у дітей раннього віку, оскільки в них часто розвиваються тяжкі форми захворювання, є високий ризик інфекційно-токсичного шоку, генералізації інфекції та утворення позакишкових вогнищ специфічного запалення. Це зумовлено анатомо-фізіологічними особливостями дитячого організму, незрілістю імунної системи та недостатньою активністю неспецифічного захисту.

Під впливом багатьох факторів, включно з соціально-економічними та екологічними проблемами, рівень захворюваності на ГКІ в Україні протягом останніх десятиліть залишається високим, а випадки сальмонельозу продовжують зростати [1, с. 30-35]. Наприклад, у 2014 році в країнах Євросоюзу було зареєстровано 88 715 випадків сальмонельозу, що складає середній показник 23,4 на 100 000 населення [2, с. 26-28].

Сальмонельоз — це антропозоозне інфекційне захворювання, що викликається численними серотипами сальмонел. У дітей ця інфекція переважно проявляється гастроінтестинальними формами, рідше — у вигляді сепсису або захворювань, схожих на тиф. Сальмонели виділяють екзотоксини, що спричиняють порушення секреції рідини та солей у кишечнику, а також пригнічують синтез білків в ентероцитах. При загибелі сальмонел виділяються ендотоксини, що викликають сильний інтоксикаційний симптом.

Ці бактерії також містять плазмідні вірулентності, що дозволяє їм активно розмножуватися за межами шлунково-кишкового тракту, викликаючи позакишкові форми інфекції та ускладнення. Сальмонели можуть тривало зберігати свою життєздатність у зовнішньому середовищі (до 9-10 місяців), витримувати заморожування (понад 4-5 місяців) і температуру до 70-75 °С. Інфікувальна доза становить $30 \cdot 10^9$ бактерій. Основний шлях передачі сальмонельозу — харчовий, хоча у дітей особливу роль відіграє також контактнo-побутовий шлях, включно з внутрішньолікарняними інфекціями [3, с. 132-134].

Сальмонельоз у дітей раннього віку характеризується різними клінічними формами, що можуть виникати внаслідок інфекції. Інкубаційний період цього захворювання триває від 2-3 годин (при аліментарному способі передачі) до 5-7 днів (при контактнo-побутовій передачі). Клінічний перебіг сальмонельозу має поліморфізм, завдяки чому можна виокремити кілька форм: шлунково-кишкова, тифоподібна, септична, грипоподібна, стерта та безсимптомна [7, с. 416-419].

Шлунково-кишкова форма сальмонельозу є найбільш поширеною, зустрічається майже у 90% випадків і проявляється гастритом, ентеритом,

колітом, гастроентероколітом та ентероколітом. У дітей віком до 3 років початок захворювання зазвичай є гострим, з симптомами нудоти, блювання та розлитого болю в животі, що свідчить про аліментарний шлях передачі інфекції та вивільнення ендотоксину в шлунку. Після цього швидко з'являється пронос з частотою 3-5 разів на добу, причому калові маси стають водянистими і містять слиз. Спостерігаються також симптоми загальної інтоксикації, такі як головний біль, млявість, а в деяких випадках - розлади свідомості та судоми. Тривалість захворювання зазвичай становить 5-7 днів, а період реконвалесценції може затягуватися до 2-3 тижнів.

Гастроентероколіт та ентероколіт частіше виникають у дітей раннього віку, їх розвиток характеризується поступовістю і наростанням симптомів інтоксикації та проносу. З перших днів хвороби кал містить велику кількість слизу, а іноді й кров, що свідчить про дистальний коліт. Кал може змінювати свій колір на зелений, нагадуючи "болотну твань". Температура тіла залишається підвищеною протягом 7-10 днів, а блювання не є частим, але постійним. У дитини може спостерігатися збільшення печінки, а також ознаки зневоднення, такі як загострені риси обличчя. Ця клінічна картина може зберігатися протягом 8-9 днів, навіть за наявності адекватної терапії. Загальна тривалість даної форми хвороби може становити 2-3 тижні.

Тифоподібна форма сальмонельозу є рідкісною і важкою, може нагадувати черевний тиф. Вона розвивається при генералізації інфекції і характеризується проявами загальної інтоксикації, гепатолієнальним синдромом та метеоризмом. Можливий розвиток екзантемного синдрому та порушень серцево-судинної системи.

Грипоподібна форма сальмонельозу проявляється невеликим підвищенням температури, катаральними явищами, кашлем та кон'юнктивітом. Частіше шлункові розлади відсутні.

Септична форма сальмонельозу здебільшого спостерігається у новонароджених і характеризується тяжким перебігом. Вона може проявлятися у вигляді септицемії та септикопіємії, супроводжується високою температурою,

значним порушенням загального стану та утворенням метастатичних гнійних вогнищ, таких як остеомієліт або менінгіт.

Екстраінтестинальний сальмонельоз виявляється специфічним гнійним запаленням в окремих органах без симптомів ураження травного каналу, діагноз у цьому випадку підтверджується бактеріологічним дослідженням.

Стерта форма сальмонельозу спостерігається у старших дітей, загальний стан при цьому незначно порушений, а випорожнення 3-4 рази на добу не містять патологічних домішок.

Безсимптомна форма виявляється під час бактеріологічного та серологічного дослідження в осередках інфекції.

Сальмонельоз у дітей першого року життя має кілька особливостей, серед яких важливим є той факт, що збудниками часто виступають госпітальні штами бактерій, такі як *Salmonella Typhimurium* і *Salmonella Enteritidis*. Ці штами розповсюджуються переважно контактано-побутовим шляхом, тобто через предмети, з якими дитина вступає в контакт, або через персонал і пацієнтів, які перебувають поруч. Особливо високий ризик інфікування в умовах медичних закладів, зокрема соматичних та хірургічних відділень, а також у дитячих установах. Таке середовище сприяє швидкому поширенню інфекції через частий контакт між дітьми, персоналом і поверхнями, що може ускладнювати контроль над захворюваністю і підвищувати ймовірність тяжких форм хвороби в дитячому віці [8, с. 164-166].

Другим важливим аспектом перебігу сальмонельозу у дітей першого року життя є підгострий або поступовий початок захворювання. Зазвичай, перші симптоми проявляються як ознаки інтоксикації, які нерідко з'являються раніше, ніж кишкові розлади. Через це на початковому етапі лікарі та батьки можуть пов'язувати ці симптоми з основною хворобою, з якою дитина перебуває в стаціонарі, і не одразу запідозрити інфекційне захворювання.

Шлунково-кишкові розлади при сальмонельозі у дітей першого року життя зазвичай проявляються у формі гастроентериту або гастроентероколіту. Основними симптомами є блювота, яка хоч і нечаста, але дуже стійка, що

погіршує загальний стан дитини і підвищує ризик зневоднення. Живіт у таких дітей часто здутий і болючий при пальпації, що є ознакою запалення в кишківнику. Також може спостерігатися збільшення печінки та селезінки (гепатоспленомегалія), що вказує на системну реакцію організму на інфекцію.

Стілець у дитини рідкий, але зберігає каловий характер, що допомагає відрізнити сальмонельоз від інших інфекційних захворювань шлунково-кишкового тракту. Випорожнення мають неприємний запах і містять патологічні домішки - мутний слиз та зелень, що є характерними для цього захворювання. Зазвичай на 5–7 день від початку хвороби у фекаліях можуть з'являтися прожилки крові, хоча для сальмонельозу гемоколіт (масивне виділення крові зі стільцем) не є типовим. Такі домішки вказують на серйозне ураження слизової оболонки кишківника, яке потребує уважного спостереження та своєчасної корекції лікування [5, с. 14-22]..

У дітей першого року життя, хворих на сальмонельоз, відзначається знижена реактивність організму, що означає ослаблену здатність імунної системи боротися з інфекцією. Цей стан часто супроводжується недостатньою масою тіла, що свідчить про загальне недоїдання або інші проблеми з харчуванням, які погіршують перебіг хвороби. У таких дітей сальмонельоз, як правило, має середньотяжкий або тяжкий перебіг, що значно впливає на загальний стан здоров'я.

Хвороба може затягуватися або навіть переходити у рецидивуючу форму, що означає повторні спалахи симптомів навіть після здавалось би успішного лікування. Такий затяжний перебіг нерідко призводить до розвитку вторинних осередків інфекції в інших органах, що вимагає додаткового лікування та ретельного спостереження. Крім того, внаслідок тривалої хвороби у дітей можуть розвиватися дистрофічні зміни та авітаміноз, що пов'язані із загальним виснаженням організму. Дефіцит важливих вітамінів та мікроелементів погіршує стан здоров'я і послаблює імунну відповідь, що створює додаткові труднощі для ефективного одужання.

Сальмонельоз у немовлят має ряд специфічних особливостей, які роблять

перебіг цього захворювання важким і часто загрозливим для життя. Однією з основних характеристик є схильність до генералізованої форми інфекції, коли збудник поширюється по всьому організму, вражаючи різні органи і системи, що значно підвищує ризик летальних наслідків. У таких випадках захворювання набуває важкого, системного характеру, а лікування стає складнішим і тривалішим.

Інтоксикаційний симптом при сальмонельозі у немовлят має особливі прояви. Зокрема, у дітей спостерігається підвищення температури до фебрильних значень, яке супроводжується вираженою млявістю та адинамією — дитина стає малорухливою, слабкою, втрачає інтерес до навколишнього середовища. Відмічається відмова від їжі та пиття, що може значно ускладнити стан дитини через ризик зневоднення. Шкіра набуває блілого відтінку, часто з помітним «мармуровим» малюнком, викликаним порушенням мікроциркуляції. Вона стає холодною на дотик, що також є ознакою розладів кровообігу [10, с. 102-103]. Очі у дітей можуть виглядати запалими, що є одним із видимих симптомів зневоднення. У кардіологічній картині відзначаються тахікардія та приглушені тони серця, що є ознакою впливу інтоксикаційного симптому на серцево-судинну систему і вимагає уважного спостереження, оскільки такий стан може призвести до серйозних ускладнень у немовлят.

Передача інфекції часто відбувається контактано-побутовим шляхом, через предмети догляду за дітьми – наприклад, через пляшечки, соски, іграшки або інші речі, з якими дитина контактує. Джерелом інфекції можуть бути як матері, так і персонал лікарні, особливо в умовах недостатньо стерильного середовища. Збудниками найчастіше є внутрішньогоспітальні штами сальмонел, які можуть активно циркулювати у медичних закладах [4, с. 36-38]

Ці штами сальмонел відзначаються високою стійкістю до багатьох антибіотиків, що ускладнює вибір ефективної терапії. Тривалий інкубаційний період, який триває від 5 до 10 днів, сприяє тому, що перші ознаки захворювання з'являються поступово, з наростанням клінічної симптоматики.

На початку розвитку інфекції симптоми можуть бути не надто вираженими, але з часом інтоксикаційний симптом наростає і може мати тривалий і важкий характер.

Перебіг захворювання зазвичай затяжний, з частими випадками носійства та рецидивами, коли після, здавалося б, поліпшення стану, хвороба повертається. У таких немовлят нерідко розвивається токсикоз-дистрофічний синдром, який пов'язаний із загальним виснаженням організму та порушенням обміну речовин.

Цей синдром проявляється через значну інтоксикацію організму, втрату ваги, зневоднення та порушення живлення тканин, що ще більше ускладнює лікування і процес одужання.

Сальмонельоз у дітей зазвичай має сприятливий перебіг, проте в деяких випадках можуть виникати серйозні ускладнення, які потребують особливої уваги. Хоча більшість дітей одужують без негативних наслідків, у важких формах захворювання можливий розвиток таких ускладнень, як:

- Інфекційно-токсичний шок, що характеризується різким зниженням артеріального тиску та порушенням функцій багатьох органів, що може призвести до загрози життю. У цьому випадку необхідно термінове лікування, яке включає рідинну терапію та медикаментозні засоби для стабілізації стану пацієнта.

- ДВЗ-синдром (дисеміноване внутрішньосудинне згортання) є серйозним порушенням, яке веде до утворення тромбів у малих судинах, що може призвести до органної недостатності. Це ускладнення часто потребує інтенсивної терапії та, в деяких випадках, переливання крові.

- Гостра ниркова недостатність може розвинути внаслідок зневоднення та порушення електролітного балансу, що викликати функціональні порушення нирок. Якщо не вжити заходів, це може призвести до ниркової недостатності, яка вимагатиме діалізу або інших методів підтримки функції нирок.

- Токсикоз-септичний гепатит — це запалення печінки, яке може

виникнути внаслідок системної інтоксикації організму. Септичний гепатит супроводжується жовтяницею, підвищенням рівня печінкових ферментів у крові та загальним інтоксикаційним симптомом.

- Інфекційно-алергічний міокардит — це запалення серцевого м'яза, яке може виникнути внаслідок реакції організму на інфекцію. У дітей це ускладнення може проявлятися серцевою недостатністю, аритміями та загальним погіршенням стану.

- Дисбактеріоз часто спостерігається після перенесеного сальмонельозу, що призводить до порушення нормальної мікрофлори кишечника. Це може проявлятися різноманітними шлунково-кишковими симптомами, такими як проноси, здуття живота, метеоризм.

- Реактивний артрит у деяких випадках може виникати у дітей з суглобовими запаленнями, пов'язаними з перенесеною інфекцією, що проявляється болем, набряком і обмеженням рухів у суглобах.

Прогноз при сальмонельозі, як правило, сприятливий, особливо для дітей старшого віку, які не мають супутніх захворювань. Однак у новонароджених та дітей раннього віку, які мають слабкий імунітет або супутні захворювання, прогноз може бути значно гіршим, особливо в випадках, коли на сальмонельоз нашаровуються інτερкурентні інфекції, що ускладнює перебіг основного захворювання та підвищує ризик ускладнень [6, с. 23-26]. Таким чином, своєчасна діагностика, адекватне лікування та моніторинг стану дитини є критично важливими для запобігання ускладненням і забезпечення сприятливого прогнозу в лікуванні сальмонельозу у дітей раннього віку.

Лікування сальмонельозу у дітей раннього віку є важливим процесом, що вимагає особливої уваги через їхню вразливість та ризик розвитку ускладнень. Перш за все, необхідно забезпечити адекватну інфузійну терапію. Це важливо для запобігання зневодненню, яке виникає через пронос і блювоту. Для цього рекомендується використовувати електролітні розчини, такі як Регідрон або Хлорид натрію, що допомагають відновити водно-електролітний баланс [9, с. 63–67].

Дієта повинна бути легкою та щадною для травної системи. Рекомендується вводити безглютенові каші, протерті овочі, нежирні бульйони і рідкі злаки. Важливо уникати молочних продуктів на початкових етапах лікування, оскільки вони можуть погіршити симптоми [11, с. 24-26].

У разі важких форм сальмонельозу або високого ризику ускладнень лікар може призначити антибіотики, такі як Цефотаксим або Цефтриаксон. Ці препарати допомагають боротися з бактеріальною інфекцією, але їх використання повинно бути обґрунтованим через можливі побічні ефекти [12, с. 7–8]. Патогенетична терапія може включати препарати для покращення детоксикації, наприклад, Смекта або Ентеросгель, а також пробіотики, такі як Лінекс або Біфіформ, для стабілізації мікрофлори кишечника. Необхідно регулярно контролювати стан дитини, звертаючи увагу на симптоми зневоднення, загального стану, температури тіла та частоти випорожнень. Це дозволяє вчасно виявити ускладнення і коригувати лікування.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Малиш Н.Г., Чемич М.Д., Коваленко О.І. Сучасні особливості епідемічного процесу сальмонельозу. Інфекційні хвороби. 2013. № 4. С. 30-35.
2. Бубало В.О. Сучасний стан захворюваності на сальмонельози в Україні. Український медичний альманах. 2013. Т. 16, № 3. С. 26-28.
3. Гострі кишкові інфекції у дітей. Навчально-методичний посібник для лікарів-- інтернів / За ред. проф. Крамарева С.О. – К. : Червона Рута Турс, 2007. – 132-134 с.
4. Незгода І.І., Боднарюк О.В. Гострі кишкові інфекції — актуальна проблема сьогодення // Дитячий лікар. — 2012. — № 8 (21). — С. 36-38
5. Сміян І. С. Діарейні захворювання / І. С. Сміян // Мистецтво лікування. — 2005. — № 2(18). — С. 14—22.
6. Прокопів О.В. Клінічне і прогностичне значення розладів локального імунітету при сальмонельозі у дітей раннього віку та можливості їх корекції: Автореф. дис. к.м.н.: 14.01.13 / Київ. НДІ епідеміології та інфекц. хво-

роб ім. Л.В.Громашевського. - К., 1999. - 23-26 с

7. Інфекційні хвороби у дітей: [підруч. для студ. ви- щих мед. закл. освіти III- IV рівнів акредитації та ліка- рів-інтернів] [Текст]/ А. М. Михайлова, Л. О. Трішкова, С. О. Крамарєв, О. М. Кочеткова.— К. : Здоров'я, 2000. — 416-419 с. : іл. — ISBN 5-311-02746-0.

8. Чернишова Л.І. Д. В. Самарін, С. О. Крамарєв. Гострі кишкові інфекції у дітей[метод. рек. для студ. вищих мед. закл. та лікарів-інтернів] – Київ. , 2007. – 164-166 с.

9. Сальмонельоз у дітей: сучасні проблемні питання та можливість корекції те- рапії / О.В. Усачова, О.А. Дралова, О.В. Конакова [та ін.] // Інфекційні хвороби. – 2012. – № 4. – С. 63–67.

10. Незгода І.І. Кишковий токсико-ексикоз // В кн. “Невідкладні стани в медицині” під ред. проф. Маленького В.П. – 2000. – С. 102-103.

11. Лікування гострих кишкових інфекцій у дітей / Під ред. С.О.Крамарєв (Методичні рекомендації). Київ, 2002. – 24-26с.

12. Сіліна Є.А. // Досвід застосування цефалоспорино III покоління цефіксу в лі- куванні сальмонельозу у дітей / Є.А. Сіліна, Т.Б. Матвєєва, Т.М. Пахольчук // Новости медицины и фармации. – 2013. – № 9.– С. 7–8.

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СИНДРОМУ ПОСТУРАЛЬНОЇ ОРТОСТАТИЧНОЇ ТАХІКАРДІЇ ТА ЙОГО ЗВ'ЯЗОК ІЗ COVID-19

Каньовська Людмила Володимирівна

К.м.н., доцент

Заморський Назарій Романович,

Ливіцька Ангеліна Русланівна

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: Синдром постуральної ортостатичної тахікардії (*далі - СПОТ*) – це гетерогенний розлад з різним клінічним перебігом та множинними механізмами виникнення, основою якого є ортостатична непереносимість та тлі тахікардії (при прийнятті горизонтального положення тіла збільшення ЧСС на щонайменше 30 ударів за хвилину) без ознак ортостатичної гіпотензії. СПОТ є серйозною проблемою в сучасній медицині через його значний вплив на якість життя пацієнтів, особливо молодих людей і підлітків. У зв'язку з цим своєчасне розпізнавання та лікування даного синдрому стають дедалі важливішими для збереження працездатності та соціальної активності пацієнтів.

Ключові слова: ортостатична непереносимість, тахікардія, автономна нейропатія, гіповолемія, гіперадренергічний стан, пост-COVID-19.

Синдром постуральної ортостатичної тахікардії набуває особливої актуальності у сучасній медичній практиці, оскільки значно впливає на якість життя пацієнтів, має відносно високу поширеність серед молодих людей, проте його етіологія та патофізіологічні механізми досі недостатньо вивчені. Зокрема, після пандемії COVID-19 спостерігається зростання випадків СПОТ серед пацієнтів, які перенесли інфекцію, що вказує на можливий зв'язок між SARS-CoV-19 та розвитком цього синдрому. Оскільки це вірусне захворювання є досить новим, подальші дослідження важливі для кращого розуміння ролі

інфекції в патогенезі СПОТ та розробки ефективних підходів до лікування.

Синдром постуральної ортостатичної тахікардії - це клінічно гетерогенний розлад, що характеризується сукупністю симптомів, які можуть включати серцебиття, пресинкопе, затьмарення свідомості, нудоту, тривогу, втому, затуманення зору та задишкою, які проявляються після прийняття вертикального положення тіла пацієнта. Ці симптоми покращуються в лежачому положенні, і це явище повинно зберігатися принаймні від трьох до шести місяців за відсутності хронічних захворювань або прийому ліків, які сприяють ортостатичній непереносимості. Тяжкість симптомів дуже різноманітна і може варіювати. Незважаючи на відсутність точних даних про поширеність цього стану, СПОТ був визначений як найпоширеніший розлад, з яким стикаються в спеціалізованих клініках вегетативної медицини: за оцінками від нього страждають 0,5-3 мільйони людей у Сполучених Штатах Америки. Більшість пацієнтів зі СПОТ (>90%) - це молоді білі жінки дітородного віку.

Хоча природа і ступінь вираженості симптомів у пацієнтів із СПОТ значно варіюються, основним критерієм діагнозу є наявність кардинальних гемодинамічних змін: збільшення частоти серцевих скорочень щонайменше на 30 уд./хв. при прийнятті вертикального положення за відсутності ортостатичної гіпотензії. Цей факт був вперше описаний Streeten DN et al. у 1988 році у підгрупі пацієнтів з ортостатичною непереносимістю, яким проводили плетизмографічне дослідження крові на нижніх кінцівках [1]. Це вражаюча гемодинамічна знахідка, яка не має психогенного походження. Попри це виявлення, зроблене 30 років тому Mar PL et al., всеохоплюючий патофізіологічний механізм цього досить розповсюдженого синдрому залишається нез'ясованим [2]. Причини цього будуть визначені, а також їх застосування в лікуванні та менеджменті цього синдрому.

Патофізіологія

Слід визнати, що СПОТ не слід розглядати як окрему хворобу, а скоріше як клінічний синдром. Він охоплює вищезгадані ознаки та симптоми,

включаючи ортостатичну тахікардію, яка, як відомо, може коливатися в залежності від положення тіла пацієнта. На сьогоднішній день визначено три окремі патофізіологічні механізми, здатні проявляти фенотип СПОТ: часткова автономна нейропатія, персистуюча схильність до гіповолемії та центральний гіперадренергічний стан. Ці три патофізіологічні механізми викликають дещо відмінні варіанти СПОТ. І хоча численні стани, включаючи порушення активації тучних клітин, синдром Елерса-Данлоса і генетичні мутації транспортерів норадреналіну, співіснують зі СПОТ, їхні наступні ефекти також збігаються з цими трьома провідними патофізіологічними механізмами [3]. Також декілька нових досліджень розглядають пост-COVID-19 СПОТ, який в механізмі свого виникнення може включати всі патофізіологічні фенотипи.

Нейропатичний СПОТ (часткова автономна нейропатія)

Численні літературні джерела вказують на наявність ураження певних судинних русел, що призводить до скупчення крові в тазовій ділянці, внутрішніх органах та нижніх кінцівках, що є переважним проявом автономної нейропатії [4, 5, 6]. Спостерігалось, що у пацієнтів дитячого віку зі СПОТ спостерігається надмірне скупчення крові в нижніх кінцівках, переважно через артеріолярну дисрегуляцію, а не через збільшення венозної ємності. В ході вказаних досліджень було продемонстровано виражене зниження активності симпатичної нервової системи в нижніх кінцівках у пацієнтів з СПОТ. А також викид норадреналіну в синапсах симпатичної нервової системи нижніх кінцівок у відповідь на холодний пресорний тест, інфузію нітропрусиду та інфузію тираміну було помітно нижчим у пацієнтів зі СПОТ, ніж порівняно зі здоровою контрольною групою пацієнтів. Натомість, кількість норадреналіну, що виділялася у верхніх кінцівках у відповідь на ці стимули, не різнилася між пацієнтами зі СПОТ та здоровими контрольними групами пацієнтів. Іншим важливим відкриттям Streeten DN у 1990 році є те, що пацієнти з СПОТ продемонстрували підвищену судинозвужувальну реакцію на локальне введення норадреналіну в тканини нижніх кінцівок. Це дозволяє припустити наявність функціонально денервованого або виснаженого постгангліонарного

стану пацієнта на вихідному рівні [7].

Гіповолемічний СПОТ

У значної частки пацієнтів зі СПОТ спостерігається стан хронічної гіповолемії. Дослідження показали, що у деяких пацієнтів з СПОТ об'єм плазми або крові на 13-22% менший, ніж у контрольній групі здорових осіб. Незважаючи на ці низькі об'єми крові та плазми, активність реніну в плазмі та рівень альдостерону також є невідповідно зниженими у пацієнтів з СПОТ. Це явище було названо «ренін-альдостероновим парадоксом». Окрім того, було встановлено, що відношення альдостерону до реніну у пацієнтів зі СПОТ є нижчим, ніж у здорових осіб контрольної групи [8, 9].

При подальшому вивченні ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (далі - РААС) було встановлено, що у частини пацієнтів із синдромом постуральної тахікардії рівень ангіотензину-2 у плазмі крові підвищений (у 2-3 рази) в порівнянні зі здоровими особами. Ангіотензин-2 виступає основним ефектором осі РААС, що індукує системну вазоконстрикцію, сприяє підвищенню артеріального тиску та утриманню рідини в організмі пацієнта. Він є важливим для підтримання балансу рідини та гомеостатичного контролю шляхом секреції альдостерону. Незважаючи на високий рівень ангіотензину-2, пацієнти зі СПОТ парадоксальним чином схильні до гіповолемії. Потенційним поясненням цього феномену є те, що у пацієнтів зі СПОТ спостерігається відмінна чутливість до ангіотензину-2.

Гіперадренергічний СПОТ

Даний патофізіологічний механізм є вагомим фенотипом СПОТ, що характеризується нейрогормональною відзнакою - високою концентрацією норадреналіну в плазмі крові у вертикальному положенні тіла пацієнта. При такому фенотипі домінуючим симптомом є відчуття серцебиття через ортостатичну тахікардію, яка викликається, в першу чергу, гіперадренергічним станом пацієнта.

Як свідчать результати проведених досліджень, у здорових осіб вміст норадреналіну в плазмі крові в положенні лежачи становить приблизно

200 пг/мл (нг/л). У вертикальному положенні тіла цей рівень подвоюється, а потім виходить на плато за 7,5 хвилин. Рівні норадреналіну в горизонтальному положенні тіла є порівнянними між здоровими особами та пацієнтами зі СПОТ. Однак концентрація норадреналіну в осіб зі СПОТ може збільшуватися більш ніж утричі, досягаючи в багатьох випадках рівня, що перевищує 800 пг/мл після прийняття вертикального положення тіла. На противагу цьому, у здорових осіб рівень норадреналіну значно нижчий і складає приблизно 400-500 пг/мл після прийняття вертикального положення тіла. Вміст адреналіну в плазмі крові у пацієнтів зі СПОТ виявляється зіставним з показниками здорових осіб [10]. І хоча підвищений рівень норадреналіну може бути вторинним щодо часткової автономної нейропатії або гіповолемії, визначальною характерною рисою цього фенотипу є первинний адренергічний надлишок. Про це свідчить підгрупа пацієнтів, які мають адренергічні аутоантитіла або дисрегуляцію метаболізму норадреналіну, що може бути основною причиною гіперактивності симпатичної нервової системи.

Патофізіологічна та клінічна гетерогенність

Пацієнти зі СПОТ мають патофізіологічні характеристики, пов'язані з більш ніж одним з трьох основних фенотипів СПОТ. Це, найімовірніше, пов'язано з вкладом численних патофізіологічних механізмів у формування їхнього особливого фенотипу, що зумовлює клінічну гетерогенність, яка спостерігається при цьому синдромі. Єдиного, всеохоплюючого патофізіологічного механізму наразі не встановлено. Не виключено, що POTS являє собою кінцевий спільний шлях для низки взаємопов'язаних патофізіологічних механізмів [11].

Пост-COVID-19 СПОТ

І СПОТ, і затяжний COVID є полісистемними патологіями. І хоча результати досліджень про розповсюдженість СПОТ у тих пацієнтів, які перенесли COVID-19, обмежені, адже переважна більшість проведених досліджень є ретроспективними або мають невеликі за розміром вибірки, згідно з оцінками, у 2-14% тих, хто перехворів на COVID-19, спостерігається розвиток

СПОТ, а у 9%-61% - поява симптомів, що нагадують СПОТ, зокрема тахікардії та прискореного серцебиття, упродовж 6-8 місяців від інфікування [12]. Крім того, спостерігаються симптоми, що вказують на вегетативну дисфункцію, такі як ортостатична непереносимість і шлунково-кишкова дисфункція, а також ознаки гіперадренергічного стану і ознаки синдрому активації тучних клітин. В одному з оглядових досліджень припускають, що СПОТ може бути найбільш поширеною формою вегетативної дисфункції у пацієнтів з затяжним перебігом COVID, ортостатична непереносимість та інші вегетативні порушення за умови відсутності СПОТ також повинні бути прийняті до уваги. У пацієнтів із симптомами, пов'язаними з вегетативною дисфункцією, що виникли в параінфекційному або постінфекційному періодах COVID-19 (n = 27), 63% пацієнтів показали відхилення при проведенні тестів вегетативних функцій, переважно ортостатичну непереносимість, а 22% пацієнтів відповідають ознакам СПОТ.

Таким чином надалі необхідно проводити розширені ретроспективні та проспективні дослідження для подальшого вивчення та характеристики механізмів і спектру вегетативної дисфункції, пов'язаної з COVID-19, її довготривалого перебігу та лікування.

Висновок

Отже, синдром постуральної ортостатичної тахікардії визначається як синдром з множиними патофізіологічними механізмами, а саме враження автономної нервової системи, хронічна гіповолемія та гіперадренергічний стан, що в переважній більшості вріжає жінок молодого віку і може включати перехрест декількох механізмів, а також зараз з особливою увагою досліджують особливості розвитку та механізми СПОТ як наслідок COVID-19, але ще немає достатнього об'єму інформації і потребує подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Streeten DH, Anderson GH Jr, Richardson R, Thomas FD (1988). Abnormal orthostatic changes in blood pressure and heart rate in subjects with intact sympathetic nervous function: evidence for excessive venous pooling. J. Lab. Clin.

Med. 111:326–35

2. Mar PL, Raj SR. (2014). Neuronal and hormonal perturbations in postural tachycardia syndrome. *Front. Physiol.* 5:220
3. Roma M, Marden CL, De Wandele I et al. (2018). Postural tachycardia syndrome and other forms of orthostatic intolerance in Ehlers-Danlos syndrome. *Auton. Neurosci.* 215:89–96
4. Stewart JM. (2002). Pooling in chronic orthostatic intolerance: arterial vasoconstrictive but not venous compliance defects. *Circulation* 105:2274–81
5. Stewart JM, Medow MS, Montgomery LD (2003). Local vascular responses affecting blood flow in postural tachycardia syndrome. *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 285:H2749–56
6. Stewart JM, Glover JL, Medow MS (2006). Increased plasma angiotensin II in postural tachycardia syndrome (POTS) is related to reduced blood flow and blood volume. *Clin. Sci. (London)* 110:255–63
7. Mustafa HI, Garland EM, Biaggioni I et al. (2011). Abnormalities of angiotensin regulation in postural tachycardia syndrome. *Heart Rhythm* 8:422–28
8. Stewart JM, Weldon A. (2001). Reflex vascular defects in the orthostatic tachycardia syndrome of adolescents. *J. Appl. Physiol.* 90:2025–32
9. Diedrich A, Biaggioni I. (2004). Segmental orthostatic fluid shifts. *Clin. Auton. Res.* 14:146–47
10. Streeten DH (1990). Pathogenesis of hyperadrenergic orthostatic hypotension. Evidence of disordered venous innervation exclusively in the lower limbs. *J. Clin. Investig.* 86:1582–88
11. Stewart JM, Medow MS, Glover JL, Montgomery LD (2006). Persistent splanchnic hyperemia during upright tilt in postural tachycardia syndrome. *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol.* 290:H665–73
12. Blitshteyn, S., & Whitelaw, S. (2021). Postural orthostatic tachycardia syndrome (POTS) and other autonomic disorders after COVID-19 infection: a case series of 20 patients. *Immunologic research*, 69(2), 205-211

МЕНЕДЖМЕНТ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ КОУНІСА

Левадний Олег Васильович

асистент

Дяченко Максим Іванович,

Вітюхіна Анастасія Олександрівна,

студенти

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Вступ. / Introductions. За даними різних авторів, від 10,0 до 40,0 % усього населення світу страждають на алергічні захворювання. Враховуючи приріст за останні роки як частоти коронарного синдрому, так алергічних захворювань, таке поєднання патологій є актуальним в практиці сімейного лікаря. Знання клініко-діагностичних особливостей дозволить більш уважно та диференційовано підходити до лікування таких хворих. Незважаючи на досягнення в лікуванні гострих коронарних синдромів, пацієнти з алергічною стенокардією потребують в призначенні не тільки антитромботичних та антикоагулянтних препаратів. Важливо, що лікарі повинні своєчасно розпізнати цю реакцію, щоб забезпечити швидке та ефективне лікування, яке врятує життя. Тим не менш, цей стан недооцінюється в медичній літературі, а частота, оптимальне лікування та прогноз цього стану мало висвітлюється.

Мета роботи. / Aim. Розглянути класифікацію та основні характеристики синдрому Коуніса. Переглянути сучасні підходи лікування та менеджменту пацієнтів з різними типами даного синдрому.

Матеріали та методи./Materials and methods. Аналіз наукової літератури, щодо синдрому Коуніса, публікації в електронному форматі на платформах PubMed, Medscape, Google Scholar за 2013-2024 роки.

Результати та обговорення./Results and discussion. Синдром Коуніса або алергічна стенокардія – це стан, який проявляється у вигляді вазоспастичної стенокардії або гострого інфаркту міокарда, викликаних вивільненням медіаторів запалення (гістамін, нейтральні протеази, продукти

метаболізму арахідонової кислоти, ряд цитокінів та хемокінів) внаслідок алергічної реакції.

Виділяють 3 основних типи синдрому Коуніса:

I тип – пацієнти без органічних змін коронарних артерій, у яких вивільнення запальних медіаторів викликає їх спазм без збільшення серцевих ферментів та тропонінів. Або ж спазм артерій, який в подальшому переходить в інфаркт з характерною клінічною картиною та збільшенням лабораторних показників.

II тип – пацієнти з наявними атеросклеротичними змінами без клінічних проявів. Характеризується спазмом судин з повним або частковим перекриттям коронарної артерії, утворенням ерозії внаслідок відриву атеросклеротичної бляшки та виникненням інфаркту міокарда з підвищенням характерних ферментів та тропонінів.

III тип – пацієнти з коронарним тромбозом із включеннями еозинофілів та базофілів в структуру тромба. До даного типу також відносяться пацієнти зі встановленим стентом у яких спостерігається інфільтрація тучними клітинами прилеглих до нього тканин.

Складність лікування таких пацієнтів полягає у тому, що при стандартному лікуванні алергічної реакції, можуть погіршуватись коронарні симптоми й навпаки. Варто уникати опіоїдних анальгетиків, по типу морфіну, який є основним препаратом вибору для знеболення у пацієнтів з ІМ, оскільки він в свою чергу може стимулювати вивільнення гістаміну та посилювати патологічний каскад при КС за рахунок дегрануляції тучних клітин. Препаратом вибору в такому випадку буде фентаніл або його похідні. Зокрема, також не рекомендується використання β -блокаторів, бо вони можуть викликати вазоспазм, їх варто замінити на блокатори кальцієвих каналів (верапаміл або дилтіазем) за умови відсутності СН із систолічною дисфункцією ЛШ. Адреналін, який зазвичай використовується для лікування анафілаксії слід використовувати з обережним моніторингом, оскільки він може потенційно погіршити коронарний вазоспазм та посилити ішемію.

При I типі лікування направлене на зниження реакції гіперчутливості, за рахунок в/в введення ГКС.

При II типі додаються нітрати (нітрогліцерин) та БКК (верапаміл або дилтіазем), також рекомендоване ЧКВ з подальшим механічним втручанням (стентування/ангіопластика), у разі перебільшення часового вікна або відсутності обладнання для проведення ПКВ, проводять тромболізис. Також по відношенню до таких пацієнтів можуть проводити й інші операції по типу: аортокоронарного, маммаро-коронарного шунтування та тромбектомію.

При III типі застосовують в/в ГКС та проводять повторне стентування, аортокоронарне або маммаро-коронарне шунтування. У разі вилучення тромба його в обов'язковому порядку віддають на гістологічне дослідження з метою виявлення тучних клітин або еозинофілів для постановки діагнозу. Після реканалізації артерії обов'язково переглядають дозування та підбір антиагрегантних препаратів.

Висновки./Conclusions. Важливою складовою менеджменту таких пацієнтів є своєчасна діагностика та проведення хірургічного втручання з медикаментозною підтримкою. У пацієнтів з синдромом Коуніса протипоказано використання опіоїдних анальгетиків: морфіну, кодеїну; β -блокаторів та рекомендовано обмежене введення адреналіну. Обов'язковою умовою є прийом антиагрегантів після проведеного втручання з метою профілактики 3 типу синдрому.

ДИТЯЧІ РОЗЛАДИ ХАРЧУВАННЯ ТА ГОДУВАННЯ: ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ В ТРАНСДИСЦИПЛІНАРНОМУ ПІДХОДІ

Лістау Карина Олегівна

асист. кафедри фізичної реабілітації,
ерготерапії та домедичної допомоги

Шубкіна Ольга Олегівна

студент

Чернівецький національний університет

ім. Юрія Федьковича

м. Чернівці, Україна

Анотація Стаття розглядає складний процес годування дітей, що вимагає злагодженої роботи всіх функцій систем органів людини. Розлади харчування, які включають проблеми з годуванням, можуть бути наслідками порушення в будь-якій системі. Діагностика використовує певні критерії, а терапія потребує роботу трансдисциплінарної команди для покращення прогнозу та відновлення правильного харчування.

Ключові слова: годування, розлади харчування, трансдисциплінарна команда, фізична терапія, дисфагія, дитячі розлади.

Годування - це складний процес, який вимагає взаємодії центральної та периферичної нервової систем, ротоглоткового механізму, серцево-легеневої системи та шлунково-кишкового тракту (ШКТ) за підтримки черепно-лицьових структур та опорно-рухового апарату. Ця скоординована взаємодія вимагає набуття та оволодіння навичками, відповідними фізіології та стадії розвитку дитини. Порушення роботи в будь-якій з цих систем ставить дитину під загрозу розладу годування та пов'язаних з ним ускладнень [1, 7].

Дитячі розлади харчування - визначають як порушення перорального прийому їжі, яке не відповідає віку і пов'язане з дисфункцією у таких доменах, як медичних, харчових, навичок годування та/або психосоціальних. Їх можна класифікувати на гострі (тривалістю до 3 місяців) і хронічні (тривалістю понад

3 місяці) [2].

Повідомляється, що 25% дітей мають певну форму розладу годування. Це число збільшується до 80% у дітей з затримкою розвитку. Наслідки розладів харчування можуть бути серйозними, включаючи порушення росту, сприйнятливість до хронічних захворювань і навіть смерть. Розлади годування виникають у дітей, які здорові, та мають шлунково-кишкові розлади, і у тих, хто має особливі потреби. Більшість розладів харчування мають основні органічні причини. Однак переважні докази вказують на те, що аномальні моделі годування не пов'язані виключно з органічними порушеннями. Таким чином, розлади харчування повинні бути концептуалізовані на континуумі між психосоціальними та органічними факторами [2, 5].

Запропоновані діагностичні критерії порушення харчування дітей: (порушення перорального прийому поживних речовин, невідповідне для віку, яке триває щонайменше 2 тижні і пов'язане з 1 або більше з наведеного нижче):

1. **Медична дисфункція** (кардіореспіраторний компроміс під час перорального годування; аспіраційний або рецидивуючий аспіраційний пневмоніт)

2. **Харчова дисфункція** (недоїдання; специфічний дефіцит поживних речовин або значне обмежене споживання однієї або декількох поживних речовин внаслідок зменшення різноманітності харчування; залежність від ентеральних кормів або пероральних добавок для підтримки харчування та/або гідратації)

3. **Дисфункція навичок годування** (необхідність модифікації текстури рідини або їжі; використання модифікованої позиції годування або обладнання; використання модифікованих стратегій годування)

4. **Психосоціальна дисфункція** (активне або пасивне уникнення поведінки дитини під час годування; невідповідне управління потребами дитини в харчуванні; порушення соціального функціонування в контексті годування; порушення відносин опікуна-дитина, пов'язані з годуванням [2];

Відсутність когнітивних процесів, що узгоджуються з розладами харчової

поведінки та характером перорального прийому їжі, не пояснюється нестачею їжі або не відповідає культурним нормам.

Існує багато потенційних причин труднощів з годуванням дитини: розлади нервової системи, кислотний рефлюкс (ГЕРХ), хвороби серця, тріщина піднебіння, низька вага при народженні, м'язова слабкість обличчя та шиї, сенсорні проблеми, проблеми з поведінкою тощо [1, 5].

Якщо дитина постійно проявляє будь-який з цих симптомів, у неї може бути розлад годування:

- Труднощі з жуванням або ковтанням (дисфагія);
- Вигинає спину або застигає під час годування;
- Ковтає їжу цілими шматками;
- Підвищене слиновиділення або рідина виходить з носа;
- Труднощі з переходом між текстурами їжі (наприклад, від пюре до м'яких твердих речовин);
- Труднощі з переміщенням їжі в роті;
- Стає перевантаженим під час годування або після;
- Кашель або задушення часто під час їжі;
- Проблеми з диханням під час їжі;
- Часто з'являється блювота або блювота під час або відразу після годування;
- Відмова від нових продуктів;
- Дитина засинає під час годування;
- Дитина не набирає вагу і не росте;

При ранньому втручанні важливу роль відіграє трансдисциплінарна команда, яка передбачає командну роботу коли кожен фахівець набуває нових знань із суміжних дисциплін та ділиться своїми знаннями з іншими членами команди. Це допомагає розширити власні професійні кордони та створювати з колегами трансдисциплінарні знання та вміння. Наприклад кожен член команди опановує техніки ефективної взаємодії з дорослими та з дитиною.

Трансдисциплінарна співпраця є ключовою для забезпечення адекватної оцінки та розробки плану лікування дітей з розладами харчування. Оцінювання акцентує увагу на грубий моторний розвиток, який корелює з навичками годування-ковтання і окреслює побудову робочих відносин між логопедом та фізичним терапевтом. Співпраця сприяє поліпшенню прогнозу та загальних результатів годування-ковтання [3, 4, 6].

Терапія годуванням - це терапевтичний підхід до лікування труднощів, пов'язаних з навичками годування. Під час сеансу терапевт використовуватиме методи сенсорної інтеграції, щоб сприяти впливу їжі. Важливими факторами терапії харчування є те, що дозволяє дитині взяти на себе ініціативу, позитивне заохочення та надання пріоритету загальному позитивному досвіду.

Насамперед фізичний терапевт сприяє на покращення:

- Постави
- Позичіонування
- Вплив їжі
- Орально-моторна функція
- Спілкування та підказки
- Психологічні асоціації з годуванням
- Координація для жування, ковтання та дихання

Терапія годування також буде спрямована на покращення якості життя за межами будинку дитини та в громаді. Сюди входять громадські збори, школа та громадські заклади харчування. Терапія зосереджується на трансдисциплінарному підході, щоб максимізувати життєві навички, отримані дитиною під час роботи [1, 3, 4]

- Фізичний терапевт покращує контроль голови та тулуба, забезпечуючи оптимальну поставу та функцію м'язів, необхідні для дихання, їжі та ковтання.

- Трудотерапія покращує дрібну та зорову моторику, необхідну для координації рухів, пов'язаних з годуванням.

- Логопедична терапія сприяє безпечному жуванню, ковтанню,

смоктанню та диханню.

Отже, годування є складним процесом, яке потребує злагодженої роботи всіх систем. Розлади харчування, які виникають внаслідок органічних та психологічних причин, вимагають належної терапії та комплексного підходу. Залучення трансдисциплінарної команди є важливою при ранньому втручанні, для покращення прогнозу та ефективності відновлення. Фізичний терапевт забезпечує покращення важливих аспектів для розвитку дитини, співпрацюючи в команді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bryant-Waugh R, Markham L, Kreipe RE, et al. Feeding and eating disorders in childhood. *Int J Eat Disord* 2010; 43: 98–111.
2. Current estimates from the National Health Interview Survey. United States, 1983. *Vital Health Stat* 10 1986. 1–182.
3. Feeding and Swallowing Disorders in Children, American Speech-Language-Hearing Association.
4. Feeding Therapy | Abil-OT Kids Therapy
5. *Journal of Clinical Gastroenterology* 30(1):p 34-46, January 2000.
6. Progress in Pediatric Feeding Disorder: Collaborative Approach with Physical Therapy - Feeding Matters
7. Sharp WG, Jaquess DL, Morton JF, et al. Pediatric feeding disorders: a quantitative synthesis of treatment outcomes. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2010; 13: 348–365.

БЛИСКАВИЧНА ФОРМА МЕНІНГОКОКЦЕМІЇ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Марусик Уляна Іванівна,

к.мед.н., доцент

Гринько Анастасія Ерастівна

Студент

Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація: Стаття присвячена вивченню блискавичної форми менінгококцемії, яка відноситься до групи особливо небезпечних інфекцій, здатних швидко прогресувати та призводити до тяжких ускладнень. Наголошується на важливості цієї теми через високий рівень летальності та значний ризик серйозних наслідків, особливо у дітей. В статті розглянено клінічні ознаки, що проявляються при даній формі менінгококцемії, підкреслюючи необхідність своєчасної діагностики та лікування. Також окремо аналізується синдром Уотерхауза-Фрідеріксена, як ускладнення, що може виникнути при менінгококцемії, та його вплив на формування клінічної картини захворювання. Стаття підкреслює необхідність підвищення обізнаності медичних працівників щодо цієї небезпечної патології та важливість оперативного реагування на її симптоми для зменшення ризику серйозних ускладнень і поліпшення прогнозу для пацієнтів.

Ключові слова: менінгококцемія, менінгококова інфекція, блискавична форма, синдром Уотерхауза-Фрідеріксена.

Менінгококова інфекція (МІ) – одна з найнебезпечніших бактеріальних інфекцій серед дітей, оскільки характеризується швидкоплинним і загрозливим для життя перебігом у структурі інфекційних захворювань. МІ потребує особливого підходу до ранньої діагностики та організації невідкладної допомоги при генералізованих формах інфекції, оскільки несвоєчасне лікування може призвести до високого рівня летальності.

Для педіатрів це питання є надзвичайно актуальним, адже захворюваність серед дітей значно вища, ніж серед дорослих. Понад 50% випадків менінгококової інфекції фіксуються у дітей віком до 5 років. Згідно з даними Центру медичної статистики МОЗ України, середній показник захворюваності на МІ у період 2016–2019 років становив $0,69 \pm 0,059$ на 100 тисяч населення. У 2019 році було зареєстровано 299 випадків МІ, з яких 50 припадало на дітей до 1 року. В Україні рівень летальності від менінгококової інфекції залишається на рівні 11–17%, причому більшість летальних випадків пов'язана з менінгококцемією.

Менінгококцемія — небезпечне інфекційне захворювання, спричинене бактерією *Neisseria meningitidis*, грамнегативним диплококом. Цей мікроорганізм має трьохшарову оболонку, зокрема зовнішню мембрану з ліпополісахаридами (ЛПС), які потрапляючи в кров, викликають важкі системні реакції та інтоксикацію.

Neisseria meningitidis поділяється на 13 серогруп, з яких серогрупи А, В, С, Y та W135 є основними збудниками інвазивних форм захворювання. Висока вірулентність бактерії пояснюється наявністю захисної полісахаридної капсули, здатністю виділяти фермент IgA1 протеазу та використовувати залізо з білків організму. [1, с. 734-743] У більшості випадків менінгокок колонізує носоглотку безсимптомно, проте у менш ніж 1% випадків може проникати в кров, спричиняючи блискавичну генералізовану інфекцію. [3, с. 2737-2752]

У пацієнтів із гіпертоксичною (блискавичною) формою менінгококцемії хвороба розвивається стрімко, цей процес може тривати всього кілька годин. У більшості випадків летальний результат настає протягом 12 годин, і майже всі пацієнти помирають у межах 48 годин після госпіталізації. Початкові симптоми є неспецифічними — лихоманка, головний біль, м'язові болі, але швидко розвиваються порушення свідомості, гіпотермія, тахікардія, гіпотензія, а петехіальна висипка перетворюється на великі екхімози. Шкірні крововиливи вказують на розвиток ДВЗ-синдрому, який часто супроводжується кровоточивістю слизових оболонок (шлункові кровотечі, кровоточивість ясен).

Одним із найважчих проявів ДВЗ-синдрому є крововиливи у наднирники, що призводить до синдрому Уотерхауза-Фрідеріксена. Патогенез синдрому Уотерхауза-Фрідеріксена (СУФ) реалізується через два основні компоненти: геморагічний некроз кори наднирників на фоні фульмінантного сепсису. Розвиток сепсису є відповіддю організму на інфекцію, що характеризується поліорганною недостатністю та імунною дисрегуляцією. [2, с. 353]

Дискоординація імунної відповіді при СУФ відбувається швидко через надмірний синтез прозапальних цитокінів і медіаторів (так званий «цитокіновий шторм»), що призводить до швидкого виснаження імунних ефektorів, здатних боротися з патогенами. Водночас розвивається компенсаторна протизапальна відповідь, що реалізується завдяки Т-регуляторним клітинам, а також патологічним незрілим мієлоїдним клітинам-супресорам, що призводить до остаточного придушення систем захисту та прогресування інфекційного процесу. В результаті виникає тканинне пошкодження, ураження ендотелію, гіпоксія та дисфункція органів. [6, с. 517]

Недостатність наднирників через крововиливи ускладнює і без того тяжкий стан пацієнта, внаслідок чого прогноз для хворих на СУФ стає вкрай несприятливим. СУФ може розвиватися у представників усіх вікових груп, проте частіше спостерігається в дитячому віці. Наприклад, 90% хворих на СУФ становлять діти віком до 9 років, а 70% — до 2 років. [5, с. 208]

Геморагічний синдром при менінгококцемії також включає крововиливи в кон'юнктиви, склери, слизову ротоглотки, а також носові, шлункові, маткові кровотечі, мікро- та макрогематурію, субарахноїдальні крововиливи. Серцево-судинна недостатність швидко прогресує: артеріальний тиск падає, пульс стає ниткоподібним і частим, шкіра набуває синюшного відтінку, подібного до трупних плям. З'являються задишка, рухове збудження та судоми. Менінгеальний синдром зазвичай виражений. Температура тіла на початку підвищена, згодом може знижуватись до субфебрильної або навіть субнормальної. Розвивається інфекційно-токсичний шок, і без належного лікування смерть може настати за 6–48 годин від початку хвороби.

Інфекційно-токсичний шок є найсерйознішим ускладненням менінгококцемії. Надзвичайно важливо встановити діагноз якомога раніше, оскільки результат захворювання залежить від своєчасного початку адекватного лікування. Першими тривожними ознаками є тахіпное, тахікардія, виражений метаболічний ацидоз, зниження діурезу, порушення свідомості без ураження центральної нервової системи, виражена гіпоксія ($pO_2 < 70$ мм рт. ст.). Ці симптоми свідчать про значне зниження тканинної перфузії, що є ключовим механізмом розвитку шоку.

Основні ознаки шоку:

- Капілярне наповнення понад 2 секунди
- Блідо-синюшний відтінок шкіри з мармуровим малюнком
- Тахікардія або гіпотензія
- Утруднене дихання
- М'язовий біль
- Холодні кінцівки
- Важкий інтоксикаційний синдром
- Порушення свідомості
- Зниження сечовиділення (олігурія або анурія)

Прогноз оцінюється за шкалою Глазго для менінгококцемії (1991), яка дозволяє визначити пацієнтів із підвищеним ризиком та потребою в інтенсивній підтримці. Основні критерії шкали включають:

- Систолічний АТ < 75 мм рт. ст. у дітей до 4 років, < 85 мм рт. ст. у старших дітей — 3 бали
- Шкірно-ректальний температурний градієнт $> 3^\circ\text{C}$ — 3 бали
- Коматозний стан за шкалою Глазго < 8 балів або погіршення на ≥ 3 бали за годину — 3 бали
- Погіршення стану за останню годину — 2 бали
- Відсутність менінгізму — 1 бал
- Поширена пурпура, великі екхімози — 1 бал
- Дефіцит основ у артеріальній чи капілярній крові $> 8,0$ — 1 бал

Максимальна оцінка за шкалою — 15 балів. При результаті понад 8 балів прогнозована летальність складає 73%, а при показнику понад 10 балів - 87,5%.

Блискавична форма менінгококцемії становить 15–20% усіх інвазивних випадків, частіше зустрічаючись у дітей раннього віку. Петехіальна висипка також може виникати при інших вірусних інфекціях, таких як ентеровірусна, аденовірусна та парвовірусна інфекції. Геморагічний висип пов'язаний із такими захворюваннями, як ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура, геморагічний васкуліт, захворювання сполучної тканини. Диференційна діагностика проводиться з іншими типами септицемії, спричиненими пневмококами, стафілококами або грамнегативними бактеріями. [4, с. 152-161]

Діагностика менінгокової інфекції, особливо блискавичної форми менінгококцемії, базується на клінічних даних та результатах лабораторних досліджень. Для підтвердження етіології захворювання проводять бактеріологічне дослідження вмісту носоглотки, крові, ліквору та біоптатів шкірних уражень. Важливо зазначити, що менінгокок є дуже нестійким у навколишньому середовищі, тому дотримання правил транспортування клінічного матеріалу в лабораторію є критично важливим.

Важливо проводити бактеріологічний посів зі слизової оболонки носоглотки, оскільки часто збудник не вдається виділити у дітей, які вже отримували антибактеріальну терапію. У хворих, які не отримували антибіотики перед госпіталізацією, позитивність культури крові становить 40-75%, а бактеріологічне дослідження ліквору дає позитивний результат у 90% випадків. Виділення *Neisseria meningitidis* є «золотим стандартом» діагностики менінгокової інфекції, важливим для підтвердження етіології та визначення чутливості до антибіотиків. [7, с. 57; 8, с. 685-690]

Для швидкої та ефективної діагностики використовують також бактеріоскопію мазка з фарбуванням за Грамом. Мікроскопія ліквору дозволяє виявити збудника у 75-80% випадків неліковних менінгітів, і ймовірність позитивного результату зростає при високій концентрації бактерій.

Метод латекс-аглотинації забезпечує швидке визначення антигенів

полісахаридної капсули менінгокока, специфічних для окремих серогруп. Чутливість цього методу у спинномозковій рідині становить 70-100%, що робить його корисним, навіть після початку антибактеріальної терапії, оскільки антигени можуть залишатися в лікворі ще кілька днів.

Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) стає дедалі важливішою в діагностиці менінгококової інфекції. Дослідження ДНК менінгококів методом ПЛР проводять на зразках крові та ліквору. Чутливість та специфічність методу досягають 94% і 96% відповідно. Це дозволяє виявити інфекцію на ранніх стадіях, що є особливо важливим для блискавичної форми менінгококцемії, де своєчасна діагностика та лікування можуть суттєво вплинути на прогноз.

Діагностика синдрому Уотергауза—Фредериксена (СУФ) є досить очевидною завдяки характерній клінічній симптоматиці, яка супроводжує фульмінантний септичний процес і двосторонню наднирникову недостатність. Раптове підвищення температури, шок та змінний ціаноз свідчать про високий ризик розвитку СУФ.

Лабораторні аналізи показують такі зміни як: лейкоцитоз з нейтрофілією, суттєве підвищення рівня С-реактивного білка та прокальцитоніну, а також електролітні порушення, включаючи гіпокаліємію, гіпохлоремію та гіпернатріємію. Крім цього, у пацієнтів зазвичай спостерігається зниження рівня глюкози в крові.[9, с. 879-880]

Для оцінки поліорганної недостатності слід використовувати індекс SOFA, який враховує функції органів, таких як дихальна система, гемостаз, центральна нервова система, серцево-судинна система, печінка та нирки. Найбільш загрозливою є гостра прогресія органної дисфункції, що визначається за підвищенням індексу SOFA на 2 бали і більше. [11, с. 801]

При підозрі на СУФ, як і при будь-якому септичному процесі, критично важливим є мікробіологічне дослідження крові. Пробу беруть тричі на висоті лихоманки з півгодинною перервою. Доцільно також провести спинальну пункцію для дослідження ліквору. У випадках, коли пацієнт має герпесвірусну інфекцію, рекомендується ПЛР-дослідження на віруси герпес-групи.

Важливими тестами для підтвердження СУФ є визначення рівня еозинофілів та проба з адренокортикотропним гормоном (АКТГ). Зниження еозинофілів нижче 75/мкл свідчить про наднирникову недостатність, а їх підвищення може бути як ознакою реконвалесценції, так і загрози розвитку СУФ. [10, с. 351-353]

Моніторинг рівня кортизолу, а також стандартні лабораторні аналізи, зокрема, загальний аналіз крові, біохімічний аналіз, рівень С-реактивного білка та прокальцитоніну, є обов'язковими.

Отже діагностика СУФ та блискавичної форми менінгококцемії відрізняється тим що, блискавична форма менінгококцемії більш специфічно проявляється через менінгеальний синдром і петехіальну висипку, тоді як СУФ може мати ширший спектр симптомів, пов'язаних з сепсисом. Та в діагностиці СУФ більше акцентується на електролітних порушеннях і стані еозинофілів, тоді як при менінгококцемії ключовими є мікробіологічні дослідження ліквору і крові.

На першому етапі надання стаціонарної допомоги дітям з тяжкими формами менінгококцемії необхідно забезпечити прохідність дихальних шляхів та адекватне дихання, що може включати оксигенотерапію, допоміжну вентиляцію за допомогою маски або інтубацію трахеї з подальшою штучною вентиляцією легень. При збереженій свідомості, відсутності шоку, судом і ознак ГРДС показана оксигенотерапія зволеним киснем. Важливо забезпечити венозний доступ: при легких та середньотяжких формах захворювання – периферичний, а при тяжких – центральний. У випадку блискавичних форм менінгококцемії слід забезпечити два або більше венозних доступів одночасно. Оксигенотерапія показана при початкових ознаках шоку, а переведення на ШВЛ – при швидкому наростанні симптомів з ознаками декомпенсації гемодинамічних показників. При стійкому до інфузійної терапії шоку, ознаках прогресуючого підвищення внутрішньочерепного тиску або ГРДС необхідна інтубація трахеї та ШВЛ. Інтубацію виконують після попередньої преоксигенації і премедикації, використовуючи 0,1% розчин атропіну сульфату, а також сибазон під наркозом

натрію оксидутиратом. У разі шоку, за відсутності судом та небезпечного для життя стану, препаратом вибору є кетамін [12, с. 448].

Проводиться інфузійна терапія сольовими розчинами, зокрема ізотонічним розчином хлориду натрію. При легких та середньотяжких формах менінгококцемії, стабільній гемодинаміці та відсутності тяжких ознак внутрішньочерепної гіпертензії об'єм інфузій ґрунтується на фізіологічних потребах в рідині. При менінгіті та набряку головного мозку об'єм рідини в першу добу становитиме 75% від фізіологічних потреб. Внутрішньовенно вводять цефотаксим або цефтриаксон, дотримуючись правил взаємодії з розчинами, що містять кальцій. Якщо пацієнт має легкі чи середньотяжкі форми менінгококцемії, можливе використання бензилпеніциліну або левоміцетину [13, с. 125]

Інотропна та симпатоміметична підтримка гемодинаміки реалізується при рідинно-рефрактерному шоці. При підозрі на недостатність наднирників або рефрактерності до симпатоміметиків вводять глюкокортикостероїди внутрішньовенно в розрахунку на добову інфузію або фракційно. Необхідно коригувати рівень глюкози в крові, підтримуючи його в межах 3,5-8,3 ммоль/л, а також лікувати гіпертермічний синдром парацетамолом або ібупрофеном.

У разі наростання внутрішньочерепної гіпертензії слід піднімати головний кінець ліжка, контролювати осмолярність плазми, нормоглікемію, забезпечувати адекватну оксигенацію та контроль температури тіла. Моніторинг стану дитини має включати постійне спостереження медичного персоналу, контроль життєвих показників, погодинний діурез і біохімічні дослідження. При можливості рекомендується виконання УЗД наднирників і доплерографічне дослідження мозкового кровообігу.

Для забезпечення належного моніторингу хворого з тяжкою формою менінгококцемії слід мати надійний венозний доступ, контролювати прохідність дихальних шляхів, здійснювати інтубацію трахеї за необхідності, а також використовувати назогастральний зонд і сечовий катетер. Транспортування пацієнтів із тяжкими формами менінгококцемії повинно здійснюватися тільки

реанімаційними бригадами швидкої допомоги.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Pollard A. J. Neisseria Meningitidis / A. J. Pollard, A. Finn // Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases / Long S. S., Pickering L. K., Prober C. G. — Churchill Livingstone, 2009. — P. 734—743.
2. Gotts JE, Matthay MA. Sepsis: pathophysiology and clinical management. BMJ. 2016 May 23;353.
3. Apicella M. Neisseria Meningitidis / M. Apicella // Mandell, Douglas and Bennet's Principles and Practice of Infectious Diseases. — 4th ed. — Churchill Livingstone, 2010. — P. 2737—2752.
4. Brayer A. F. Invasive meningococcal disease in childhood / A. F. Brayer, S. G. Humiston // Pediatrics in Review. — 2011. — Vol. 32. — P. 152—161.
5. Hamilton D, Harris MD, Foweraker J, Gresham GA. Waterhouse-Friderichsen syndrome as a result of non-meningococcal infection. J Clin Pathol. 2004 Feb; 208.
6. Chousterman BG, Swirski FK, Weber GF. Cytokine storm and sepsis disease pathogenesis. Semin Immunopathol. 2017 Jul; 517.
7. Guidelines for the early clinical and public health management of bacterial meningitis (including meningococcal disease). Report of the scientific advisory committee of HPSC, 2012. P.-57.
8. Hart C. A. Meningococcal disease and its management in children / C.A.Hart, A.P.J.Thomson//BMJ.—2006.—Vol.333.—P.685—690.
9. Friedl C, Hackl G, Schilcher G, Rosenkranz AR, Eller K, Eller P. WaterhouseFriderichsen syndrome due to Neisseria meningitidis infection in a young adult with thrombotic microangiopathy and eculizumab treatment: case report and review of management. Ann Hematol. 2017 May;96(5):879-880.
10. Heitz AFN, Hofstee HMA, Gelinck LBS, Puylaert JB. A rare case of Waterhouse- Friderichsen syndrome during primary Varicella zoster infection. Neth J Med. 2017 Oct;75(8):351-353.

11. Singer M et al. JAMA. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). 2016 Feb 23; 801
12. Менінгіти у дітей/І.В. Богадельніков, Л.Х. Горішняк, Г.М. Кушнір та ін: Під ред. проф. І.В. Богадельнікова, М.В. Лободи. – Видавництво «КримФарм-Трейдінг»: Сімферополь-Київ, 2012. – 448с.
13. Алгоритми діагностики та лікування менінгітів у дітей: навч. посіб. / О. В. Усачова [та ін.]. - Запоріжжя : ЗДМУ, 2013. - 125 с.

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НА КАШЛЮК В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ ДВАДЦЯТЬ РОКІВ

Марусик Уляна Іванівна,

к.мед.н., доцент

Денежко Альона Вікторівна

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Мойсей Ліана Вікторівна

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: У статті аналізується поширеність захворювання на кашлюк в Україні за період з 2000-х по 2024 роки, виявляючи значні коливання в динаміці захворюваності, зокрема циклічні сплески, що повторюються кожні 3-4 роки. Вакцинація населення є ключовим чинником контролю епідемічної ситуації. Під час пандемії COVID-19 спостерігався спад захворюваності на кашлюк, однак падіння рівнів охоплення щепленнями в окремі роки, зокрема через соціально-економічні фактори, зростаючу недовіру до вакцинації, зміну поведінкових факторів та війну в Україні додатково ускладнили ситуацію з імунізацією та негативно вплинули на епідемічну ситуацію.

Ключові слова: кашлюк, вакцинація, епідемічна ситуація, населення, Україна.

Згідно зі статистикою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), щороку фіксується від 20 до 60 мільйонів випадків захворювання на кашлюк, з яких до 500 тисяч закінчуються летально. Введення вакцинації проти кашлюка значно вплинуло на епідемічну ситуацію, сприяючи значному зниженню рівня захворюваності та смертності, яка тепер складає 0,0–0,3% [1, с. 11-15].

Відомо, що соціальні умови мають значний вплив на поширення

кашлюку. Низький рівень життя, важкі побутові обставини та зниження фінансової спроможності населення сприяють виникненню епідемій, через що кашлюк залишається актуальною проблемою для країн які розвиваються. Так, найнищі показники захворюваності спостерігаються у розвинутих країнах із високим (98%) рівнем вакцинації. Однак із 1990-х років у країнах, як-от Австрія, Фінляндія, Канада та США, відмічається зростання випадків захворювання і навіть летальності від кашлюка, особливо серед немовлят до 2 місяців. Подібна тенденція спостерігається й у країнах колишнього СРСР, що за оцінками науковців, пов'язано зі зміною антигенної структури збудника, недостатньою тривалістю поствакцинального імунітету та низьким охопленням вакцинацією населення [2, с. 9-10].

На сьогодні, дані про рівень летальності від кашлюку в Україні обмежені, однак загальний рівень смертей залишається низьким, особливо за умови своєчасного лікування та високого охоплення вакцинацією. Втім, кашлюк залишається значною проблемою через потенційну небезпеку для немовлят. Більшість смертей від кашлюку припадає саме на цю вікову групу дітей через ускладнення, такі як пневмонія. У країнах з успішними програмами імунізації рівень летальності від кашлюку значно знижено, що підкреслює важливість підтримки високого рівня вакцинації.

В Україні вакцинація проти кашлюку вперше була запроваджена в 1956 році, що дозволило значно знизити рівень захворюваності — у перші роки після введення щеплень показник зменшився до 11,8 випадків на 100 тисяч населення. На сьогодні рівень захворюваності залишається стабільним, коливаючись у межах 2,3-6,4 випадків на 100 тисяч осіб. [4, с. 96]

Згідно даних літератури, у місті Києві, наприклад, за останні 40 років було зафіксовано лише два летальні випадки кашлюку (у 1997 році). До початку масової імунізації десятки дітей щороку помирали від даного захворювання. ВООЗ ставить мету знизити захворюваність на кашлюк до рівня одного випадку на 100 тисяч населення або нижче.

На початку 2000-х років в Україні спостерігалось зниження рівня

імунізації проти кашлюка, що сприяло зростанню захворюваності, особливо серед немовлят і дітей молодшого віку. Хоча щеплення проводилися за встановленим графіком, виникали проблеми з регулярністю постачання вакцин і недостатнім охопленням вакцинацією дитячого населення.

Серед основних причин спаду вакцинації проти кашлюка, виділялися страх перед можливими побічними ефектами, недостатня інформованість щодо важливості щеплень, а також брак підтримки з боку системи охорони здоров'я. У цей час в Україні почав знижуватися рівень довіри до вакцинації, що частково пояснювалося браком обізнаності про переваги щеплень і розповсюдженням інформації про можливі ускладнення.

До середини 2000-х років було зафіксовано значне зростання випадків кашлюка, що зумовило необхідність перегляду національного календаря щеплень і вдосконалення системи епідеміологічного контролю для кращого реагування на спалахи інфекції. Тоді уряд почав застосовувати рекомендації ВООЗ з метою більш ретельного моніторингу та контролю за захворюваністю. Проте, недостатнє охоплення вакцинацією серед підлітків і дорослих продовжувало створювати ризики для суспільства. Таким чином, наприкінці 2000-х ситуація з захворюваністю на кашлюк залишалася складною, оскільки рівень імунізації залишався нестабільним, що впливало на поширеність хвороби, особливо серед найуразливіших верств населення.

Упродовж 2010-х років захворюваність на кашлюк в Україні демонструвала періодичні сплески, які повторювалися кожні 3-4 роки. На цей час припало суттєве зниження рівня вакцинації, що стало основною причиною збільшення випадків хвороби. Протягом 2009–2012 років рівень захворюваності на кашлюк коливався від 2,3 до 5,0 випадків на 100 тисяч населення, причому у 2010 році в більшості регіонів України було зафіксовано зростання захворюваності [3].

Кашлюк залишається проблемою не лише для немовлят, але й для підлітків та дорослих. Найвищий ризик у дітей віком до одного року, у яких частіше розвиваються серйозні ускладнення, такі як пневмонія, захворювання

нервової системи та зупинка дихання. У цій віковій групі показник захворюваності у 2012 році становив 146,35 випадків на 100 тисяч [5].

У 2015 році рівень захворюваності на кашлюк в Україні значно зріс у порівнянні з попередніми роками. Зокрема, цей показник був майже вдвічі вищим, ніж у 2009 році, та збільшився на 70% у порівнянні з 2014 роком, досягнувши 5,65 випадків на 100 тисяч населення. Така динаміка свідчить про помітне загострення епідемічного процесу кашлюку, що може бути пов'язано з недостатнім охопленням імунізації дітей та іншими чинниками, які сприяли поширенню інфекції серед населення. [6, с. 452].

Протягом періоду з 2018 по 2024 роки (включно з січнем і лютим) в Україні було зареєстровано 6,913 випадків захворювання на кашлюк. У 2018-2019 роках спостерігалось зростання захворюваності серед населення: рівень захворюваності піднявся з 141,0 випадків на 100 тисяч населення (2,213 випадків) до 144,7 на 100 тисяч населення (2,314 випадків). Цей ріст підкреслює постійну загрозу кашлюку як інфекційного захворювання, яке потребує уваги з боку системи охорони здоров'я [7].

Проте з 2020 по 2022 роки було зафіксовано значне зниження захворюваності: рівень впав з 65,6 випадків на 100 тисяч населення (1,041 випадок) до 2,1 на 100 тисяч населення (32 випадки). Цей спад захворюваності може бути частково зумовлений впливом пандемії COVID-19, що можна пояснити кількома основними факторами. Перш за все, запроваджені для контролю пандемії заходи, такі як соціальне дистанціювання, обмеження на збори та карантин, значно зменшили ймовірність передачі респіраторних інфекцій, включаючи кашлюк. По-друге, зростання уваги до особистої гігієни, зокрема до миття рук та носіння масок, також могло сприяти зменшенню передачі різних респіраторних захворювань.

Також, багато людей почали уникати медичних закладів через побоювання зараження COVID-19, що могло призвести до зниження діагностики та реєстрації випадків кашлюку. Важливо зазначити, що вакцинація проти COVID-19 може зменшити загальну захворюваність на

респіраторні інфекції, оскільки зміцнює імунітет. Наприкінці, пандемія могла змінити епідеміологічні тенденції, впливаючи на сезонність та циркуляцію різних вірусів і бактерій.

З початку 2023 року спостерігається зростання захворюваності на кашлюк, яке досягло 52,5 випадків на 100 тисяч населення (707 випадків). Упродовж перших двох місяців 2024 року було зафіксовано 515 випадків, що становить 36,1 на 100 тисяч населення, що свідчить про продовження підйому захворюваності на кашлюк і в 2024 році (рис.1.).

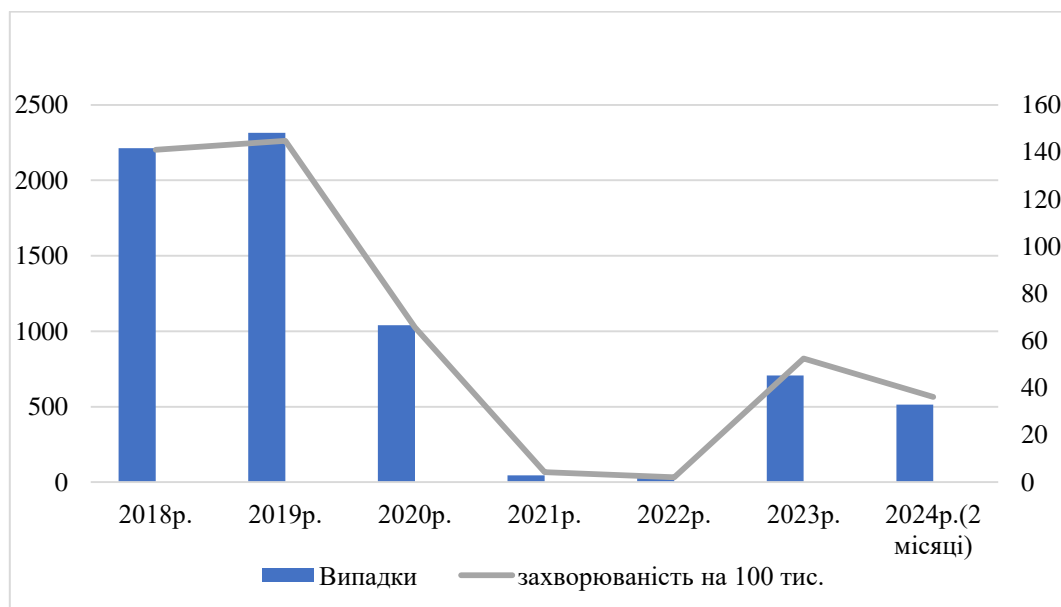


Рис.1. Динаміка захворюваності на кашлюк в Україні за період січень 2018 — лютий 2023

Спостерігаються сезонні піки захворюваності, які зазвичай припадають на зимові та літні місяці. Наприклад, у 2018 році найбільше випадків було зареєстровано в січні-лютому та червні-липні; у 2019 році — в липні-серпні та грудні; у 2020 році — у січні-лютому.

У 2023 році також відзначався хвилеподібний підйом захворюваності з невеликими сплесками в червні та серпні, а з жовтня 2023 року до лютого 2024 року спостерігається поступове збільшення кількості випадків.

Безперечний вплив на покращення епідеміологічної ситуації захворюваності на кашлюк має масова вакцинація дітей згідно з календарем щеплень. В Україні, вакцинація проти дифтерії, правця та кашлюка (вакцина

АКДП) проводиться дітям у віці 2 місяці (перше щеплення), 4 місяці (друге щеплення), 6 місяців (третє щеплення) та 18 місяців (четверте щеплення) [9, с. 121]. Протягом 2014-2016 років в Україні спостерігалися надзвичайно низькі показники охоплення вакцинацією дітей до року та у 18 місяців проти кашлюка, дифтерії та правця. У цей період рівень охоплення щепленнями в зазначених вікових групах не досягав 40%, що було зумовлено незадовільним забезпеченням лікувально-профілактичних закладів вакцинами через відсутність ефективної системи управління [8, с. 166-171].

Водночас, у 2017-2019 роках показники охоплення щепленнями поступово підвищувалися, і до 2019 року вони досягли 80,5% серед дітей до року та у 18 місяців проти кашлюка, дифтерії та правця. У 2019 році були проведені додаткові заходи з імунізації вакциною АКДП дітей, народжених у 2015-2018 роках, які отримали менше трьох доз щеплень АКДП. Посилена комунікація з населенням під час цих заходів також сприяла зростанню прихильності до вакцинації. Як результат, підвищилося охоплення щепленнями дітей проти кашлюка. Це було закріплено рішенням оперативного штабу Міністерства охорони здоров'я України з питань реагування на інфекційні захворювання, які можна запобігти шляхом вакцинації[10].

Зниження рівнів охоплення вакцинацією у 2020-2021 роках зумовлене пандемією COVID-19, яка спричинила кризу в системі охорони здоров'я та негативно вплинула на програми імунізації. У 2022 році, через введення воєнного стану в Україні, спостерігалось значне зниження показників вакцинації. Так, рівень охоплення щепленнями проти кашлюка серед дітей до року склав 72,9%, а серед 18-місячних дітей — 71,9%.

Щодо ситуації протягом останніх двох років, необхідно зазначити, що, окупація, активні бойові дії та руйнування медичної інфраструктури призвели до обмеження доступу населення тимчасово окупованих територій до медичних послуг, у тому числі вакцинації. Відбулася значна хвиля міграції, як внутрішньої, так і зовнішньої. На сьогодні аналіз стану імунопрофілактики проводиться без урахування даних з окупованих територій, таких як Автономна

Республіка Крим, місто Севастополь, Луганська область та частини районів Донецької, Запорізької і Херсонської областей.

Однак, у 2023 році спостерігається зростання усіх показників охоплення вакцинацією у порівнянні з 2022 роком. Серед дітей до року вакцинацію проти дифтерії, правця та кашлюка (перша доза) отримали 92,5% від запланованої кількості. Третю дозу щеплення проти цих захворювань отримали лише 83,4% дітей першого року життя, незважаючи на достатнє забезпечення закладів імунобіологічними препаратами. Найвищі відсотки «відсіву» дітей, які отримали перше щеплення АКДП, але не отримали третю дозу, зареєстровані в Херсонській (31,0%), Львівській (27,7%), Донецькій (22,2%), Запорізькій (17,7%), Чернівецькій (16,6%) та Івано-Франківській (16,6%) областях, при загальноукраїнському показнику — 9,9%.

Ці дані можуть свідчити про втрату лікарями нагляду за дітьми до року з різних причин, зокрема через відсутність зв'язку, що пов'язано з активними міграційними процесами. Охоплення вакцинацією дітей першого року життя є критично важливим для формування надійного імунітету та запобігання важким ускладненням. У 9 з 24 регіонів (37,5%), що звітують про охоплення вакцинацією, показник щеплення дітей до року АКДП-3 у 2023 році не досяг 80%: Закарпатська область — 70,6%, Івано-Франківська — 74,6%, Тернопільська — 74,9%, Чернівецька — 75,7%, Одеська — 75,9%, Донецька - 76,0%, Львівська — 76,0%, Вінницька — 79,5%, Чернігівська - 79,8%. Загальноукраїнський показник становить 83,4%.

Четверте щеплення АКДП у 2023 році отримали 82,7% 18-місячних дітей. Проте, низькі показники спостерігаються в Львівській (67%), Тернопільській (69,8%), Закарпатській (71,6%), Івано-Франківській (72%), Донецькій (75,2%), Хмельницькій (78,3%), Чернігівській (80,3%), Одеській (80,8%) та Житомирській (81,5%) областях.

Показники охоплення вакцинацією проти кашлюку, відповідно до Календаря профілактичних щеплень в Україні, є недостатніми для забезпечення епідемічного благополуччя. Протягом останнього десятиліття не було

досягнуто 95% — необхідного порогу для формування колективного імунітету та захисту населення від спалахів.

Основними причинами недостатніх рівнів вакцинації стали потужні міграційні процеси (перебування осіб за межами країни та в інших регіонах);

- зміна поведінкових факторів через воєнний стан, коли безпека стає пріоритетом над профілактикою;

- період підвищеного захворювання на грип та ГРВІ, під час якого батьки відкладають візити до медичних закладів;

- відмови від щеплень через недовіру до вакцинації або релігійні переконання.

Нещепленими залишаються діти з медичними протипоказаннями, діти батьків, які активно відмовляються від вакцинації, у тому числі з релігійних причин, а також ті, хто не уклав декларацію з медичними працівниками.

Проблемою є допуск нещеплених дітей до очного навчання, що може призводити до спалахів вакцинокерованих інфекцій, зокрема кашлюка, у колективах. Відвідування організованих колективів нещепленими дітьми викликане відсутністю повноважень у навчальних закладах перевіряти вакцинальний статус учнів і не допускати до очного навчання. Це ускладнює контроль за виконанням вимог статті 15 Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб» [11].

Таким чином, дослідження захворюваності на кашлюк в Україні вказує на значні коливання в динаміці даних протягом зазначеного періоду. Хоча в окремі роки спостерігалось зростання випадків захворювання, вакцинація населення залишається основним чинником для контролю епідемічної ситуації. Дані свідчать про те, що рівні охоплення вакцинацією мали суттєвий вплив на зниження захворюваності, однак численні спади в цих показниках, зокрема через пандемію COVID-19 та інші соціально-економічні виклики, призвели до підвищення захворюваності на кашлюк.

Додатково, зростаюча недовіра до вакцинації, зміни в поведінці населення та війна в Україні також негативно вплинули на рівні охоплення

щепленнями, що, у свою чергу, відображається на епідемічній ситуації. Для стабільного зниження захворюваності на кашлюк в Україні важливо вжити заходів для підвищення рівня вакцинації, поліпшення доступу до медичних послуг та активного інформування населення про важливість імунізації. Тільки за умови комплексного підходу до розв'язання цієї проблеми можна сподіватися на покращення епідемічної ситуації та забезпечення здоров'я населення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Платов С. М. Роль комбінованих вакцин у забезпеченні дотримання Календаря профілактичних щеплень в Україні / С. М. Платов, О. О. Загладь, О. А. Мендрік // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2011. с. 11 - 15.
2. Бинда Т. П. Особливості перебігу та лікування кашлюку в дітей раннього віку / Т. П. Бинда // Хіміо- та імуноterapia інфекційних хвороб : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Суми, 18– 19 травня 2010 р. ; ред. кол.: М. Д. Чемич, Н. І. Ільїна, Т. П. Бинда [та ін.]. – Суми : СумДУ, 2010. – С. 9–10.
3. Про затвердження Загальнодержавної програми імунопрофілактики та захисту населення від інфекційних хвороб на 2009–2015 роки: Закон України від 21.10. 2009 р. No 1658-VI // Закон. 2009. Режим доступу: URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1658-17/print1329936247330497>
4. Галузева звітність Державної санітарно- епідеміологічної служби України (Звіт про окремі інфекційні та паразитарні захворювання, форми No 1 та 2 Кашлюк: епідеміологія, клініка та профілактика – сучасний стан / [за ред. Сельникової О.П. та ін.]. – К., 2004. – 96 с.).
5. Інформаційні листи ДЗ «Центральна санітарно-епідеміологічна станція Міністерства охорони здоров'я України» за 2011–2012 роки.
6. Щорічна доповідь про стан здоров'я населення, санітарно-епідемічну ситуацію та результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2015 рік / за ред. Шафранського В.О.; МОЗ України, ДУ «УІСД МОЗ

України». - Київ, 2016. - 452 с.

7. «Аналіз захворюваності на кашлюк в Україні Європейський центр контролю хвороб (ECDC) » Щотижневий бюлетень за 17-23 березня 2024 року, Режим доступу: URL: <http://uozhp.org.ua/2024/04/23/analiz-zahvorjivanosti-nakashljuk-v-ukraini/>

8. Дмитрук В.І., Заславська Г.О. Імунопрофілактика інфекційних захворювань у дітей: досягнення та проблеми. Антивакцинальний рух як фактор перешкоди в проведенні імунізації населення. 2017. Том 5. № 4. С. 166-171

9. Питання імунопрофілактики: навчальний посібник для лікарів-інтернів педіатричного профілю / уклад. О. В. Усачова [та ін.] Запоріжжя: [ЗДМУ], 2014. 121 с

10. Про захист населення від інфекційних хвороб: Закон України від 06.04.2000 року № 1645–III (дата оновлення 04.10.2018). Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1645-14> (дата звернення 12.01.2020)

11. Стаття №15 Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб». Режим доступу: URL: <https://ips.ligazakon.net/document/GH10Z00A>

УДК 615.8:616.7:005.963:364-056.26:376-056.264

**НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ ПІДВИЩЕННЯ
КВАЛІФІКАЦІЇ ФАХІВЦІВ З ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ
АМПУТАЦІЙ КІНЦІВОК З УРАХУВАННЯМ ПРИНЦИПУ
ІНКЛЮЗИВНОСТІ, СПРЯМОВАНІ НА ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ПРОТЕЗНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

Мельник Ганна Віталіївна,
PhD, асистент кафедри біобезпеки і здоров'я людини
Худецький Ігор Юліанович,
д.м.н., проф., завідувач кафедри біобезпеки і здоров'я людини
Антонова-Рафі Юлія Валеріївна,
к.т.н., доц., доцент кафедри біобезпеки і здоров'я людини
КПІ ім. Ігоря Сікорського
м. Київ, Україна

Анотація: В роботі розглянуто існуючі курси підвищення кваліфікації фахівців з терапії та реабілітації, які працюють з пацієнтами після ампутацій кінцівок. Розглянуті міжнародні стандарти й найкращі практики в галузі протезної реабілітації та ерготерапії, такі як WHO Standards for Prosthetics and Orthotics, American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation, Standard of Care: Lower Extremity Amputation та інші, на основі чого запропоновано ключові елементи програми підвищення кваліфікації фахівців з терапії та реабілітації після ампутацій кінцівок з урахуванням принципу інклюзивності, спрямовані на формування сучасних компетентностей з протезної реабілітації та ерготерапії.

Ключові слова: програма підвищення кваліфікації, наукове обґрунтування, терапія та реабілітація після ампутацій, принцип інклюзивності, соціальна адаптація, протезна реабілітація, ерготерапія.

Вступ: Згідно з даними благодійної організації Hour Foundation, під час повномасштабного вторгнення в Україну від 20 000 до 50 000 українців

втратили одну або кілька кінцівок з початку війни [1]. Це вимагає швидкого розвитку реабілітаційних програм, здатних обслуговувати велику кількість пацієнтів, як військових, так і цивільних. Близько 74% осіб, які постраждали внаслідок мінно-вибухових поранень мають ампутації нижніх кінцівок, з яких більше 40% приходиться на ампутації на рівні гомілки, приблизно стільки ж на ампутації на рівні стегна та до 20% на ампутації на рівні стопи [2].

Забезпечення соціалізації пацієнтів після ампутацій кінцівок та повернення їх до активного життя – головна задача держави та соціуму. Першими фахівцями, які починають працювати з пацієнтами після ампутацій кінцівок починаючи з гострого післяопераційного етапу є фізичний терапевт та психолог, на етапі протезування приєднуються протезист та ерготерапевт – які, до того ж, мають знати аспекти роботи один одного та розуміти до кого саме потрібно звернутися при виникненні певних проблем фізичного чи емоційного характеру у пацієнта. Однак у багатьох реабілітаційних центрах України поки що бракує інтегрованих програм, які могли б забезпечити повний спектр послуг. Центри, що забезпечують реконструктивну хірургію, психологічну та психосоціальну підтримку, реабілітацію та протезування, як Superhumans у Львові [3], починають з'являтися, але їх кількість є недостатньою для задоволення поточних потреб.

Актуальність: Одним із найбільших викликів реабілітації пацієнта після ампутацій є дефіцит кваліфікованого персоналу для роботи з цими пацієнтами, який виник внаслідок стрімкого зростання кількості пацієнтів з ампутаціями. Технологічний прогрес також веде за собою необхідність підвищення кваліфікації фахівців: стрімкий розвиток протезування біонічними протезами потребує навчання фахівців з терапії на реабілітації розуміння принципу роботи та керування цими протезами, в тому числі, для проведення занять з ерготерапії. Центром складного ендопротезування, остеоінтеграції та біоніки у 2023 році почали проводитися операції з остеоінтеграції в плечову та стегнову кісти [4], що поклало початок даному напрямку протезування в Україні та,

відповідно, потребує підготовки фахівців з терапії та реабілітації, які працюватимуть з пацієнтами після остеоінтеграції.

Забезпечення рівного доступу до медичних і реабілітаційних послуг для всіх категорій пацієнтів, незалежно від їхніх фізичних можливостей є важливим аспектом реабілітації. Інноваційні практики, які сприяють адаптації реабілітаційних програм до різних індивідуальних потреб пацієнтів забезпечать інклюзивність у їх реабілітації.

Сучасний стан проблеми: На сайті Physiopedia розміщено дуже багато корисних матеріалів з тем:

- «Гострий післяопераційний менеджмент пацієнта з ампутацією» [5];
- «Ампутації» [6] та «Ускладнення після ампутацій» [7];
- «Підготовка пацієнта з ампутацією нижньої кінцівки до протезування» [8];
- «Менеджмент пацієнта з ампутаціями після підгонки протезу» [9];
- «Протезна реабілітація» [10] та «Реабілітація людей з ампутацією» [11];
- «Реабілітація, цілі сталого розвитку та інклюзія» [12].

Проте сайті Physiopedia майже відсутні матеріали з теми ерготерапії після втрати пацієнтом як нижніх, так і верхніх кінцівок, матеріали з тем фізичної терапії при складному протезуванні та після остеоінтеграції, інформація про актуальні комплектуючі протезів, матеріали по інтеграції пацієнта в соціум.

Проект Protez Hub містить курси Реабілітація при втраті нижніх кінцівок [13] та Реабілітація при втраті верхніх кінцівок [14]. Попри те, що під лекціями з певних тем розміщені додаткові матеріали для самоопрацювання, дана на сайті інформація потребує постійного доповнення, не включає аспекти соціальної адаптації та інтеграції в суспільство та не розглядає складні випадки ампутацій. До того ж, при проведенні курсів підвищення кваліфікації з фахівцем-викладачем студенти мають можливість задавати питання та

отримувати на них відповіді в ході лекційного або практичного заняття, що на сайті Protez Hub не передбачено. Проект Protez Hub також проводить очне навчання наших протезистів та фахівців з терапії та реабілітації за певними напрямками, в тому числі і за кордоном, проте, не кожен з бажаючих фахівців має змогу потрапити на такі курси підвищення кваліфікації, адже кількість місць обмежена і, зазвичай, вони проводяться одноразово.

Запропоноване рішення: Розроблена програма підвищення кваліфікації (ППК) фахівців з терапії та реабілітації після ампутацій кінцівок з урахуванням принципу інклюзивності, спрямовані на формування сучасних компетентностей з протезної реабілітації та ерготерапії тривалістю 90 годин / 3 кредити ЄКТС, з яких 44 години – лекційні та 46 годин – практичні заняття, включає до вивчення три розділи: «Терапія та реабілітація пацієнта перед протезуванням», «Терапія та реабілітація пацієнта на етапі протезування», «Соціальна адаптація», в яких розглядаються та відпрацьовуються найбільш важливі аспекти, розуміння та знання яких необхідно для повноцінної терапії та реабілітації пацієнтів.

Запропонована програма підвищення кваліфікації фахівців з терапії та реабілітації після ампутацій кінцівок розроблена з використанням міжнародних стандартів й найкращих практик в галузі протезної реабілітації та ерготерапії:

1. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) розробила рекомендації щодо протезування та ортезування, включаючи стандартні навчальні програми для фахівців. Документ «WHO Standards for Prosthetics and Orthotics» [15] включає наступні стандарти:

- Складне протезування, терапію та реабілітацію та догляд за складними випадками має надавати мультидисциплінарна команда професіоналів (розглядається в темі ППК «Розуміння роботи фізичного терапевта/ерготерапевта в мультидисциплінарній/міждисциплінарній реабілітаційній команді. МКФ у терапії та реабілітації пацієнтів після ампутацій»);

- Медичні працівники, особливо реабілітологи, які надають лікування, пов'язане з протезуванням і ортопедією, повинні мати достатні знання про протезування та ортопедію: щоб забезпечити компетентність усіх причетних до протезування та реабілітації фахівців, працівники охорони здоров'я, суміжні медичні та соціальні працівники мають отримати огляд предметів протезування та ортопедії в їхніх програмах професійної підготовки (розглядається в темах ППК «Хірургічні особливості ампутації нижніх та верхніх кінцівок. Анатомічні особливості залишкової кінцівки в залежності від рівня ампутації» та «Методи та технології протезування. Комплектуючі протезів та їх вплив на можливі виникнення відхилень ходи після протезування»);

- Користувачі послуг повинні пройти достатню підготовку для забезпечення безпечного й ефективного використання протезів і ортезів. Члени сім'ї та опікуни повинні бути залучені, якщо це доречно(розглядається в темі ППК «Допоміжні засоби реабілітації та сучасні технології для ранньої вертикалізації. Навчання пацієнта використанню та обслуговуванню протеза та догляду за куксою»);

- Важливою є інтеграція осіб з інвалідністю в суспільство, включаючи соціальну підтримку, доступ до медичних послуг, адаптацію робочих місць та громадських об'єктів для забезпечення інклюзивності (розглядається в темах ППК «Адаптація до протезів в умовах повсякденного життя. Повернення до роботи та професійна реабілітація» та «Права осіб з інвалідністю та інклюзивне суспільство. Соціальна інтеграція та підтримка».

2. Міжнародні освітні програми та курси, як програми Американської академії фізичної медицини та реабілітації (AAPMR) [16], включають теми з фізіології та біомеханіки руху (розглядається в темах ППК «Хірургічні особливості ампутації нижніх та верхніх кінцівок. Анатомічні особливості залишкової кінцівки в залежності від рівня ампутації» та «Протезне вирівнювання, оцінка протезної ходи та загальні відхилення»), підбору протезів (розглядається в темі ППК «Методи та технології протезування. Комплектуючі

протезів та їх вплив на можливі виникнення відхилень ходи після протезування»), лікування фантомного болю (розглядається в темі ППК «Методи формування кукси. Медичний менеджмент залишкового та фантомного болю») та використання сучасних технологій у протезуванні та реабілітації (розглядається в темі ППК «Допоміжні засоби реабілітації та сучасні технології для ранньої вертикалізації. Навчання пацієнта використанню та обслуговуванню протеза та догляду за куксою»).

3. Британський Стандарт медичної допомоги після ампутації нижньої кінцівки (Standard of Care: Lower Extremity Amputation) [17] стосується догляду за пацієнтами з ампутаціями та підкреслює важливість психологічної підтримки, включаючи роботу з відчуттям втрати, фантомним болем, тривожністю та депресією (розглядається в темі ППК «Психологічні аспекти реабілітації пацієнтів»).

4. Програми з ерготерапії, затверджені Всесвітньою федерацією ерготерапевтів (WFOT) [18,19], акцентують увагу на активному залученні пацієнтів у процесі реабілітації (розглядається в темах ППК «Післяопераційна фізична терапія. Методи профілактики контрактур», «Методи формування кукси. Медичний менеджмент залишкового та фантомного болю», «Допоміжні засоби реабілітації та сучасні технології для ранньої вертикалізації. Навчання пацієнта використанню та обслуговуванню протеза та догляду за куксою»), використанні індивідуального підходу до пацієнтів (розглядається в темах ППК «Огляд можливих факторів, що призвели до ампутації. Типові технології втручання терапії та реабілітації на етапі до протезування», «Визначення готовності пацієнта до протезування. Протипоказання до протезування», «Методи оцінки функціонального стану пацієнта та якості протезування кінцівок», «Основні принципи та типові технології терапії та реабілітації пацієнтів на етапі протезування. Основні принципи розробки індивідуальних програм реабілітації», «Терапія та реабілітація пацієнтів при односторонній та двосторонній транстибіальній ампутації», «Терапія та реабілітація пацієнтів при односторонній та двосторонній трансфеморальній ампутації», «Терапія та

реабілітація пацієнтів при транстибіальній ампутації однієї ноги та трансфеморальній ампутації іншої ноги», «Терапія та реабілітація пацієнтів при вилученні у тазостегновому суглобі», «Терапія та реабілітація пацієнтів при протезуванні верхніх кінцівок» та «Терапія та реабілітація пацієнтів із супутніми захворюваннями»), а також на соціальній адаптації (розглядається в темах ППК «Адаптивний спорт для людей з протезами» та «Адаптація до протезів в умовах повсякденного життя. Повернення до роботи та професійна реабілітація»).

Новизна розробленої програми підвищення кваліфікації фахівців з терапії та реабілітації після ампутацій кінцівок заключається в наступному:

1. Інтеграція мультидисциплінарного підходу: На відміну від існуючих курсів, нова програма активно включатиме мультидисциплінарний підхід, де навчання проводитиметься у співпраці з лікарями, ерготерапевтами, фізіотерапевтами, психологами та соціальними працівниками. Це дозволить майбутнім фахівцям оволодіти навичками координації реабілітаційного процесу у команді. ППК передбачатиме інтегровані заняття з реабілітації, психологічної підтримки та соціальної адаптації, що дасть учасникам можливість розвивати комплексний підхід до роботи з пацієнтами.

2. Поглиблене вивчення психосоціальних аспектів реабілітації: Програма включатиме спеціалізовані модулі з психологічної підтримки пацієнтів після ампутацій, зокрема управління фантомним болем, роботи з тривожними розладами та депресією, а також емоційною адаптацією до втрати кінцівки.

3. Використання сучасних технологій та інноваційних методів: Курс включатиме практичні заняття з використанням новітніх протезів, таких як біонічні кінцівки та пристрої з нейроконтролем, що дозволить майбутнім фахівцям отримати досвід роботи з передовими технологіями. Курс включатиме застосування симуляційних технологій та віртуальної реальності (VR) для тренування навичок роботи з різними протезними пристроями і

створення реалістичних сценаріїв реабілітації.

4. Фокус на інклюзивності та правах осіб з інвалідністю: Програма враховуватиме положення Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю, акцентуючи увагу на принципах інклюзії, соціальної інтеграції та забезпечення рівного доступу до реабілітаційних послуг. Фахівці отримають навички адвокації прав осіб з інвалідністю та підходи до забезпечення рівноправності в доступі до послуг. Запропоновано окремий модуль «Права осіб з інвалідністю та інклюзивне суспільство. Соціальна інтеграція та підтримка», який включає підбір та адаптацію технічних та допоміжних засобів пересування, створення та підтримку інклюзивних середовищ, розробку індивідуальних планів інтеграції пацієнта в соціум, створення груп підтримки та підключення до них пацієнтів.

5. Персоналізований підхід та модульна структура курсу: Використання персоналізованого підходу у навчанні дозволить слухачам обирати модулі, що відповідають їхнім професійним потребам і спрямовані на розвиток конкретних компетентностей. Модульна структура дозволить гнучко адаптувати навчальну програму до нових наукових досягнень і змін у сфері реабілітації.

Таким чином, новизна курсу полягає в комплексному підході до навчання фахівців, поєднанні інноваційних технологій, мультидисциплінарності, уваги до психосоціальних аспектів реабілітації та інклюзивності, що відповідає сучасним викликам у сфері протезної реабілітації.

Зв'язок роботи з науковою темою:

Дослідження виконано за грантової підтримки Національного фонду досліджень України в рамках проекту “Розробка концепції поліфункціонального протезно-реабілітаційного центру з інноваційно-освітнім компонентом для пацієнтів з ампутацією кінцівок” Договір №129/0073 від 01.08.2024р.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ukraine. Wall Street Journal: The conflict has already caused a number of amputees comparable to the First World War [Електронний ресурс] // Agenzia Nova. – 2024. – Режим доступу: <https://www.agenzianova.com/en/news/ukraine-wall-street-journal-the-conflict-has-already-caused-a-number-of-amputees-comparable-to-the-first-world-war/>. – Дата звернення: 15 вересня 2024 р.
2. Беспаленко А., Щеглюк О., Кіх А., Бур'янов О., Волянський О., Корченко В., Михайловська М. Алгоритм реабілітації військовослужбовців з ампутацією кінцівок на основі мультипрофесійного та індивідуального підходу // Актуальні аспекти діагностики і лікування. – 2020. – Т. 1. – С. 64-72.
3. Superhumans [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://superhumans.com/>. – Дата звернення: 17 вересня 2024 р.
4. Endoprotez [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.endoprotez.com/>. – Дата звернення: 21 вересня 2024 р.
5. Acute Post-Surgical Management of the Amputee [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/acute-post-surgical-management-of-the-amputee-uk/>. – Дата звернення: 22 вересня 2024 р.
6. Amputations [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/amputations-uk/> – Дата звернення: 22 вересня 2024 р.
7. Complications Post Amputation [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/complications-post-amputation-uk/>. – Дата звернення: 22 вересня 2024 р.
8. Pre-Fitting Management of the Patient with a Lower Limb Amputation [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/pre-fitting-management-of-the-patient-with-a-lower-limb-amputation-uk/>. – Дата звернення: 22 вересня 2024 р.
9. Post-Fitting Management of the Amputee [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/post-fitting->

management-of-the-amputee-uk/. – Дата звернення: 23 вересня 2024 р.

10. Prosthetic Rehabilitation [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/prosthetic-rehabilitation-uk/>. – Дата звернення: 23 вересня 2024 р.

11. Amputee Rehabilitation [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/amputee-rehabilitation-uk/>. – Дата звернення: 23 вересня 2024 р.

12. Rehabilitation, Sustainable Development Goals and Inclusion [Електронний ресурс] // Physiopedia. – Режим доступу: <https://langs.physio-pedia.com/uk/rehabilitation-sustainable-development-goals-and-inclusion-uk/>. – Дата звернення: 23 вересня 2024 р.

13. Реабілітація при втраті нижніх кінцівок [Електронний ресурс] // Protez Hub. – Режим доступу: <https://bazaznan.protezhub.com/courses/reabilitatsiya-pry-vtrati-nyzhnikh-kintsivok>. – Дата звернення: 25 вересня 2024 р.

14. Реабілітація при втраті верхніх кінцівок [Електронний ресурс] // Protez Hub. – Режим доступу: <https://bazaznan.protezhub.com/courses/reabilitatsiya-pry-vtrati-verkhnikh-kintsivok>. – Дата звернення: 25 вересня 2024 р.

15. WHO standards for prosthetics and orthotics. Geneva: World Health Organization; 2017. Режим доступу: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512480>

16. Rehabilitation, Prosthetics [Електронний ресурс] // American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. – Режим доступу: <https://www.aapmr.org/search-results/page/2?indexCatalogue=site-search&searchQuery=rehabilitation%2c+prosthetics>. – Дата звернення: 7 жовтня 2024 р.

17. Standard of Care: Lower Extremity Amputation [Електронний ресурс] // Brigham and Women's Hospital. – Режим доступу: <https://www.brighamandwomens.org/assets/BWH/patients-and-families/rehabilitation-services/pdfs/general-le-amputation-bwh.pdf>. – Дата звернення: 8 жовтня 2024 р.

18. ОПП "Ерготерапія" (магістр) [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static->

objects/mon/sites/1/gromadske-obgovorennya/2024/05/20/НО-227.02.Erhoterapiya-mahistr-20.05.2024.docx. – Дата звернення: 10 жовтня 2024 р.

19. ОПП "Ерготерапія" (магістр) [Електронний ресурс] // Національний університет фізичного виховання і спорту України. – Режим доступу: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/opp_magistr_227_2_ergoterapiya.pdf. – Дата звернення: 11 жовтня 2024 р.

УДК: 616-006.448-031.14-07-08

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В ТЕРАПІЇ МНОЖИННОЇ МІЄЛОМИ: ВІД ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ ДО CAR-T КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ

Рева Тетяна Василівна

доцент, кандидат медичних наук,
доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб

Головка Мирослава Іванівна

студентка 5 курсу, спеціальність 222 “Медицина”
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація: Множинна мієлома (ММ) – це злоякісне захворювання плазматичних клітин, яке залишається невиліковним для більшості пацієнтів. Постійна клональна еволюція спричиняє появу нових мутацій, що надають ММ високоризикові характеристики та стійкість до стандартного лікування. Розуміння останніх терапевтичних досягнень дає цінну інформацію для покращення клінічних результатів та спрямування майбутніх досліджень. За останнє десятиліття лікування ММ вийшло за рамки традиційної цитотоксичної хіміотерапії і включає таргетну терапію, моноклональні антитіла та клітинну терапію, зокрема CAR-T-терапію. Протягом останніх двох десятиліть терапевтичні можливості для ММ значно розширилися, особливо завдяки застосуванню Т-клітинної терапії, що сприяє високим рівням відповіді та клінічній ефективності. Хоча терапія Т-клітинами з химерним антигенним рецептором (CAR-T) показала обнадійливі результати, вона має низку обмежень, зокрема коротку тривалість дії та значні токсичні ефекти, такі як синдром вивільнення цитокінів і нейротоксичність.

Ключові слова: множинна мієлома, імунотерапія, імуномодулятори, ВСМА CAR-T клітинна терапія, механізм резистентності, ефективність, токсичність.

Множинна мієлома (ММ) – це злоякісна пухлина плазматичних клітин, яка становить майже 10% всіх гематологічних злоякісних захворювань та має безліч проявів, включаючи гіперкальціємію, ниркову недостатність, анемію та руйнування кісток (КРАБ). [1] Генетичні аномалії, переважно транслокація та гетероплоїдія, призводять до порушення циклу рак-імунітет, у висновку чого спостерігається неконтрольована проліферація клітин. [2, 3] ММ розвивається з передзлоякісної стадії моноклональної гаммопатії невизначеного значення (MGUS) та безсимптомної проміжної стадії, яка називається тліючою мієломою, до того, як виникне потреба в лікуванні. Потреба в лікуванні виникає тоді, коли є критерії, які відображають ураження кінцевих органів: гіперкальціємія в анамнезі, ниркова недостатність, анемія або літичне ураження кісток (CRAB), а також – залучення плазматичних клітин у кістковий мозок (60%), співвідношення легких ланцюгів >100, вогнищевого ураження на MPT >1 (SLIM), які були розроблені з метою ідентифікації більш ранніх пацієнтів мієломної хвороби. [4]

1. Традиційні методи лікування множинної мієломи

1.1. Хіміотерапія та стероїди

Бортезоміб, леналідомід, дексаметазон є сучасним стандартом лікування вперше діагностованої ММ. Відсутність леналідоміду або виникнення гострої ниркової недостатності, передбачає використання інших бортезомібвмісних схем, таких як бортезоміб-талідомід-дексаметазон або бортезоміб-циклофосфамід-дексаметазон. [5] Інші хіміотерапевтичні схеми включають доксорубіцин у поєднанні з бортезомібом та дексаметазоном [6] або комбіновані схеми хіміотерапії з декількома агентами, такі як VDT-PACE (бортезоміб, дексаметазон, талідомід, цисплатин, доксорубіцин, циклофосфамід та етопозид). [7, 8] Поєднання ефективних хіміотерапевтичних засобів з новими препаратами в основному корисна для пацієнтів з ММ з агресивним перебігом захворювання. Кілька поточних рандомізованих досліджень випробовують нові комбіновані схеми при терапевтично «наївній» ММ. Однак, немає чітких даних, які б підтверджували їхню довгострокову перевагу над схемами, розглянутими

раніше.

1.2. Трансплантація аутологічних стовбурових клітин (ТАСК)

Високодозна хіміотерапія з подальшою трансплантацією аутологічних стовбурових клітин (ТАСК) залишається стандартним підходом для відповідних пацієнтів з множинною мієломою ще з 1990-х років. ТАСК є ключовим методом для продовження безрецидивного виживання і загальної виживаності, особливо у молодих пацієнтів із первинним діагнозом ММ. Алогенна трансплантація може виконуватися після мієлоаблативних або немієлоаблативних режимів кондиціювання. Використання мієлоаблативного підходу пов'язане з підвищеним ризиком ускладнень у післятрансплантаційний період та складнощами при виборі сумісного донора. У зв'язку з цим був розроблений метод алогенної трансплантації із застосуванням немієлоаблативних (менш інтенсивних) режимів кондиціювання, який зберігає ефект трансплантата проти пухлини і має значно нижчий рівень смертності. Одним із ефективних підходів у лікуванні ММ є виконання алогенної трансплантації з немієлоаблативним режимом кондиціювання через 3 місяці після аутологічної трансплантації. [9]

2. *Останні терапевтичні досягнення в лікуванні множинної мієломи*

2.1. Інгібітори протеасом

Інгібітори протеасом, такі як бортезоміб і карфілзоміб, порушують деградацію проапоптичних факторів у клітинах ММ, що призводить до їх накопичення і сприяє загибелі клітин. Бортезоміб, схвалений понад десять років тому, залишається широко застосовуваним препаратом, але новіші препарати, такі як карфілзоміб, продемонстрували кращу ефективність, особливо при рецидивах або рефрактерній ММ. [10]

2.2. Імуномодулюючі засоби

Помалідомід зберігає ключові аспекти механізму дії леналідоміду та здатність до синергізму *in vitro* з інгібіторами протеасом, такими як бортезоміб. [11] Клінічні дослідження I фази помалідоміду в комбінації з низькими дозами дексаметазону показали активність у пацієнтів з множинною мієломою, які

були резистентні до інших препаратів, включаючи талідомід, леналідомід та бортезоміб. [12]

2.3. Алкілюючі агенти

Історично склалося так, що для лікування ММ використовуються алкілюючі агенти. Більшість алкілаторів діють подібним чином, безпосередньо пошкоджуючи ДНК. Зокрема, вони спричиняють зшивання та подальші розриви ланцюгів ДНК. Це призводить до аномального спарювання основ, пригнічення поділу клітин і, як наслідок, до апоптозу. [13] Циклофосфамід - один з популярних алкілаторів, який наразі використовується в комбінації з іншими засобами стандартної терапії. Доведено, що циклофосфамід додатково має значний імуномодулюючий ефект, активуючи НК-клітини, Т-хелпери та макрофаги. [14] Мелфлуфен – це новіший пептидно-лікарський кон'югат, який націлений на амінопептидази і швидко вивільняє алкілатор у клітини ММ. Це незворотно пошкоджує ДНК і призводить до загибелі клітин за допомогою р53-незалежного механізму. [15]

3. *BCMA CAR-T клітинна терапія*

Клітинна терапія CAR-T передбачає модифікацію Т-клітин пацієнта для експресії химерних антигенних рецепторів, які розпізнають і зв'язують специфічні антигени на клітинах ММ. Найбільш вивченою мішенню CAR при мієломній хворобі є антиген дозрівання В-клітин (BCMA), член сімейства рецепторів фактора некрозу пухлин 17 (TNFRSF17). Він вважається ідеальною антигенною мішенню через його переважну експресію на плазматичних клітинах, але не на гемопоетичних стовбурових клітинах. Після модифікації ці CAR-T-клітини реінфузують пацієнту, де вони шукають і знищують клітини, що експресують BCMA. [16] Зв'язування та стимуляція лігандів, фактора активації В-клітин та ліганду, що індукує проліферацію, з BCMA сприяє росту та розмноженню плазматичних клітин у кістковому мозку. Хоча експресія BCMA гетерогенна, він універсально присутній у всіх клітинах ММ, а його надмірна експресія має важливе прогностичне значення. [17, 18, 19]

Проте, попри успішність BCMA CAR-T клітинної терапії, існує ряд

обмежень, які ускладнюють її застосування:

➤ Резистентність до терапії

Механізми резистентності залишаються здебільшого незрозумілими, але вважається, що ключову роль відіграють неоднорідність пухлин і «втеча» антигенів. У випадках, коли ВСМА виражений нерівномірно, CAR Т-клітини переважно атакують клітини з високим рівнем ВСМА, тоді як клітини з низькою або нульовою експресією залишаються, що згодом призводить до рецидиву хвороби. Крім того, процес трофоцитозу, при якому ВСМА передається з пухлинних клітин на Т-клітини, викликає їх «самознищення». ВСМА також може вивільнятися у кров, послаблюючи реакцію на пухлину. [20, 21, 22]

➤ Токсичність

CAR Т-клітинна терапія пов'язана із серйозними токсичними ефектами, такими як синдром вивільнення цитокінів (CRS) і нейротоксичність. CRS може проявлятися різноманітними симптомами від лихоманки до гіпотензії та серцевої недостатності, тоді як нейротоксичність варіюється від сплутання свідомості до судом і гіпоксії мозку. Оскільки ВСМА експресується також на нормальних В-клітинах, терапія може спричинити дефіцит В-клітин і підвищити ризик інфекцій. Токсичність можна контролювати такими як препаратами, ІЛ-6R (тоцілізумаб) для CRS і кортикостероїдами для нейротоксичності. [20, 22]

Висновки. Множинна мієлома (ММ) – це агресивне захворювання плазматичних клітин із високою резистентністю до традиційного лікування, яке включає хіміотерапію, стероїди та трансплантацію аутологічних стовбурових клітин (TASCK). Генетичні аномалії та клональна еволюція пухлинних клітин ускладнюють досягнення тривалої ремісії, що призводить до пошуку нових терапевтичних підходів. Інноваційні методи, такі як інгібітори протеасом, імуномодулюючі препарати та алкілюючі агенти, продемонстрували покращені результати для пацієнтів з рецидивами та резистентними формами ММ. CAR-Т-клітинна терапія, спрямована на антиген ВСМА, виявилася ще більш

перспективною, однак залишається обмеженою через короткотривалий ефект і високий рівень токсичності, зокрема синдром вивільнення цитокінів і нейротоксичність. Механізми резистентності пухлинних клітин, такі як втеча антигенів і трогоцитоз, знижують ефективність CAR-T-терапії та ускладнюють повне викорінення пухлини. Загалом, інтеграція новітніх імунотерапевтичних стратегій із традиційними методами має потенціал покращити довгострокові результати для пацієнтів із множинною мієломою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Kehrer M, Koob S, Strauss A, Wirtz DC, Schmolders J. Multiple myeloma - current status in diagnostic testing and therapy. *Z fur Orthopadie und Unfallchirurgie*. 2017; 155(5):575–86. doi: 10.1055/s-0043-11022.
2. Kumar SK, Rajkumar V, Kyle RA, van Duin M, Sonneveld P, Mateos MV, et al. Multiple myeloma. *Nat Rev Dis Primers*. 2017; 3:17046. doi: 10.1038/nrdp.2017.46.
3. Casey M, Nakamura K. The cancer-immunity cycle in multiple myeloma. *ImmunoTargets Ther*. 2021; 10:247–60. doi: 10.2147/itt.S305432
4. Michels TC, Petersen KE. Multiple myeloma: Diagnosis and treatment. *Am Family Physician*. 2017, 95(6):373–83.
5. Moreau P, Hulin C, Macro M, Caillot D, Chaletteix C, Roussel M, et al. VTD is superior to VCD prior to intensive therapy in multiple myeloma: results of the prospective. IFM 2013-04 trial. *Blood* 2016; 127:2569–74.
6. Goldschmidt H, Lokhorst HM, Mai EK, van der Holt B, Blau IW, Zweegman S, et al. Bortezomib before and after high-dose therapy in myeloma: long-term results from the phase III HOVON-65/GMMG-HD4 trial. *Leukemia*. 2018; 32:383–90.
7. Barlogie B, Anaissie E, van Rhee F, Haessler J, Hollmig K, Pineda-Roman M, et al. Incorporating bortezomib into upfront treatment for multiple myeloma: early results of total therapy 3. *Br J Haematol*. 2007; 138:176–85.
8. Ivan Rhee F, Szymonifka J, Anaissie E, Nair B, Waheed S, Alsayed Y,

et al. Total Therapy 3 for multiple myeloma: prognostic implications of cumulative dosing and premature discontinuation of VTD maintenance components, bortezomib, thalidomide, and dexamethasone, relevant to all phases of therapy. *Blood* 2010; 116:1220–7.

9. Gay F, Cerrato C, Scalabrini Dea. Carfilzomib-lenalidomide-dexamethasone (KRd) induction-autologous transplant (ASCT)-Krd consolidation vs. KRd 12 cycles vs. carfilzomib-cyclophosphamide-dexamethasone (KCd) induction-ASCT-KCd consolidation: analysis of the randomized Forte trial in Newly Diagnosed Multiple Myeloma (NDMM). *Blood*. 2018; 132:121.

10. Brown P. et al. Proteasome inhibitors in multiple myeloma therapy. *J Clin Oncol*. 2020; 38(5):412–421.

11. Mitsiades, N. et al. Apoptotic signaling induced by immunomodulatory thalidomide analogs in human multiple myeloma cells: therapeutic implications. *Blood*. 2002; 99, 4525–4530.

12. Lacy, M.Q. et al. Pomalidomide (CC4047) plus low-dose dexamethasone as therapy for relapsed multiple myeloma. *J. Clin. Oncol*. 27, 5008–5014 (2009).

13. Poczta, A.; Rogalska, A.; Marczak, A. Treatment of Multiple Myeloma and the Role of Melphalan in the Era of Modern Therapies-Current Research and Clinical Approaches. *J. Clin. Med*. 2021; 10, 1841.

14. Schjesvold, F.; Oriol, A. Current and Novel Alkylators in Multiple Myeloma. *Cancers*. 2021; 13, 2465.

15. Mateos, M.V.; Bladé, J.; Bringhen, S.; Ocio, E.M.; Efebera, Y.; Pour, L.; Gay, F.; Sonneveld, P.; Gullbo, J.; Richardson, P.G. Melflufen: A Peptide-Drug Conjugate for the Treatment of Multiple Myeloma. *J. Clin. Med*. 2020, 9, 3120.

16. Kochenderfer JN, Somerville RPT, Lu T, Yang JC, Sherry RM, Feldman SA, et al. Long-duration complete remissions of diffuse Large b cell lymphoma after anti-Cd19 chimeric antigen receptor T cell therapy. *Mol Therapy: J Am Soc Gene Ther* 2017; 25(10):2245–53.

17. Tai, Y.-T. et al. APRIL and BCMA promote human multiple myeloma

growth and immunosuppression in the bone marrow microenvironment. *Blood*. 2016; 127, 3225–36.

18. Ghermezi, M. et al. Serum B-cell maturation antigen: a novel biomarker to predict outcomes for multiple myeloma patients. *Haematologica*. 2017; 102, 785–95.

19. Friedman, K. M. et al. Effective targeting of multiple B-cell maturation antigen-expressing hematological malignancies by anti-B-cell maturation antigen chimeric antigen receptor T cells. *Human Gene Ther*. 2018; 29, 585–601.

20. Bonifant, C. L., Jackson, H. J., Brentjens, R. J. & Curran, K. J. Toxicity and management in CAR T-cell therapy. *Mol. Ther. Oncolytics*. 2016; 3, 16011.

21. Shah, N., Chari, A., Scott, E., Mezzi, K. & Usmani, S. Z. B-cell maturation antigen (BCMA) in multiple myeloma: rationale for targeting and current therapeutic approaches. *Leukemia*. 2020; 34, 985–1005.

22. Brudno, J. N. et al. T cells genetically modified to express an anti-B-cell maturation antigen chimeric antigen receptor cause remissions of poor-prognosis relapsed multiple myeloma. *J. Clin. Oncol*. 2018; 36, 2267–80.

УДК: 616.124.3-007.61-02:616.24-007.272

ЛЕГЕНЕВЕ СЕРЦЕ, ЯК НАСЛІДОК ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Рева Тетяна Василівна

доцент, кандидат медичних наук,
доцент закладу вищої освіти кафедри внутрішньої медицини,
клінічної фармакології та професійних хвороб
Буковинський державний медичний університет

Руснак Максим Станіславович

студент 5 курсу, спеціальність 222 “Медицина”
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Анотація. Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) є однією з основних причин смертності у світі, зокрема, у країнах з низьким та середнім рівнем доходу. За даними ВООЗ, у 2020 році ХОЗЛ стало причиною смерті близько 3,23 мільйонів людей, що становить 5,8% усіх випадків смерті. Це захворювання характеризується прогресуючою обструкцією дихальних шляхів, що призводить до багатьох ускладнень, зокрема до розвитку легеневого серця. Дана стаття має на меті проаналізувати, на основі уже існуючих матеріалів, механізми розвитку легеневого серця, клінічні прояви, методи діагностики та лікування у пацієнтів з легеневим серцем, як наслідок ХОЗЛ.

Ключові слова: ХОЗЛ, легеневе серце, гіпертензія, ураження дихальної та серцево-судинної систем.

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) – це прогресуюче захворювання легень, що характеризується обмеженням повітряного потоку, що у більшості випадків не підлягає зворотнім змінам. Основними факторами ризику якого є:

➤ паління – за даними дослідження, проведеного в США, близько 80% випадків ХОЗЛ пов'язані з палінням;

➤ забруднення повітря – дослідження показують, що збільшення рівня часток РМ 2,5 на 10 мкг/м³, у містах із високим рівнем забруднення повітря, асоціюється з підвищенням ризику ХОЗЛ на 27%;

➤ генетичні фактори – дефіцит альфа-1 антиптрипсину є рідкісною спадковою причиною ХОЗЛ, що призводить до розвитку емфіземи у молодих людей. [1]

Дослідження виявили, що розвивається захворювання внаслідок запалення та гіперінфляції легень. Тобто, хронічне запалення в дихальних шляхах і легеневої тканини веде до їх пошкодження. Дослідження показують, що пацієнти з ХОЗЛ мають підвищені рівні запальних маркерів, таких як С-реактивний білок. А гіперінфляція легень, яка проявляється розширенням альвеол і зниження їх еластичності зменшує газообмін, що у свою чергу призводить до гіпоксії. [2]

Як наслідок прогресивного розвитку хронічного обструктивного захворювання розвивається легеневе серце, що визначається як патологічний стан, яке виникає внаслідок захворювань легень, що призводить до збільшення правого шлуночка серця. Це може бути результатом хронічної гіпоксії, підвищення легеневого артеріального тиску та інших факторів. [3]

Таким чином, можна виділити наступні механізми ураження легеневої, а згодом і серцево-судинної системи ХОЗЛ:

1. Хронічна вентиляційна недостатність призводить до альвеолярної гіпоксії, гіпоксемії, гіперкапнії та респіраторного ацидозу. Це, в свою чергу, викликає потовщення інтими і гіпертрофію медії дрібних гілок легеневої артерії, а також порушення ендотелію судин.

2. Гіпоксична вазоконстрикція в легеневій артерії (феномен Ейлера-Лільєстранда) викликає гіпертрофію правого шлуночка (ПШ) та інтерстиціальний фіброз. Це призводить до дилатації ПШ, що набуває сферичної форми. Додатково, виникає тахікардія, збільшується хвилинний об'єм крові (ХОК), підвищується потреба міокарда у кисні, а коронарна перфузія знижується.

3. Зростання внутрішньогруднинного тиску спричиняє застій крові у великому колі кровообігу, що може призвести до набрякового синдрому та збільшення печінки.

4. Підвищений синтез вазоактивних речовин (ендотелін, гістамін, серотонін, тромбоксан, лактат) та зменшення виробництва вазодилаторів (оксид азоту, простагліцилін) викликає спазм судин легеневої артерії, підвищення тиску в легеневій артерії та розвиток респіраторного ацидозу, а також підвищення в'язкості крові.

5. Виникають бронхіально-пульмональні анастомози та розширюються бронхіальні судини.

6. Бронхопульмональна інфекція погіршує легеневу вентиляцію, що призводить до збільшення гіпоксемії, гіпоксії і розвитку вторинної кардіоміопатії.

7. Редукція судинного русла легеневої артерії відбувається внаслідок атрофії альвеолярних стінок, їх розриву, тромбоутворення та облітерації частини артеріол і капілярів, що викликає розвиток легочної гіпертензії (ЛГ) і серцевої недостатності (СН) при пневмонії, туберкульозі, ателектазі, кістах та резекції легень.

8. З часом правий шлуночок дилатується; міжшлуночкова перетинка зміщується вліво, підвищуючи тиск наповнення лівого шлуночка (ЛШ) і порушуючи його діастолічне наповнення. [4, 5, 6, 7, 8]

Клінічні дослідження показують, що близько 30-50% пацієнтів з тяжким перебігом ХОЗЛ мають ознаки правошлуночкової недостатності. [3]

Згідно описаних клінічних випадків легеневе серце, яке виникає внаслідок хронічного обструктивного захворювання легень, має ряд характерних клінічних проявів, які можуть змінюватись залежно від тяжкості захворювання та індивідуальних особливостей пацієнта. Проаналізувавши клінічні симптоми, було виявлено, що першим та одним із найбільш поширених симптомів легеневого серця є задишка (диспное). У дослідженні, проведеному серед пацієнтів з ХОЗЛ, 70% учасників повідомляли про суттєве погіршення

задишу при виконанні повсякденних завдань. Вона зазвичай прогресує з часом, починаючи з легких фізичних навантажень і переходячи до стану спокою. Зумовлена задишка зменшенням функціональної ємності легень, що викликане хронічною обструкцією дихальних шляхів та гіпоксією. [6] Надалі внаслідок прогресування хвороби зв'язуються набряки, особливо в нижніх кінцівках, що є поширеним симптомом правошлуночкової недостатності, пов'язаної з легеневим серцем. Затримка рідини виникає внаслідок зниження серцевого викиду, що веде до активації ренін-анготензин-альдостеронової системи та затримки натрію. Згідно результатів досліджень близько 50% пацієнтів страждають від набряків. [5] Ще одним із клінічних проявів є синюшність (ціаноз), який свідчить про недостатнє насичення крові киснем. Він виникає через порушення газообміну в легенях, що призводить до зниження рівня кисню в артеріальній крові. У дослідженнях виявили, що ціаноз спостерігається у 40-50% пацієнтів з легеневим серцем у тяжких стадіях захворювання. [4] Наступні симптоми це підвищена стомлюваність та порушення сну (сонне апное). Згідно результатів досліджень проявляються вони у 60% та 30% пацієнтів відповідно. Зумовлено це недостатньою оксигенацією та постачанням кисню до м'язів, а також накопиченням вуглекислого газу. [9, 10] Останніми із статистично поширених клінічних симптомів легеневого серця є підвищений артеріальний тиск у легенях та серцево-судинні ускладнення. Поширеність є надзвичайно висока і відповідає результатам у 60% пацієнтів із ХОЗЛ. Легенева гіпертензія виникає через хронічну гіпоксію, що веде до вазоконстрикції судин легень, та підвищує тиск у легеневої артерії. А вищий ризик серцево-судинних захворювань внаслідок легеневого серця, в першу чергу обумовлений патологічними змінами в судинах, що викликані гіпоксією та запаленням, можуть розвиватись такі захворювання, як інфаркт міокарда та атеросклероз. [11, 12]

Проаналізувавши протоколи проведених досліджень та описаних клінічних випадків можна сформулювати перелік необхідних діагностичних методів та тестів, які потрібні для діагностики легеневого серця, як ускладнення

хронічного обструктивного захворювання легень. До них відносять:

- ✓ електрокардіографія: підвищення зубця Р (правощлуночкова гіпертрофія);
- ✓ спірометрія: значення $ОФВ1/ФЖЄЛ < 0,70$ (свідчить про обструкцію);
- ✓ рентгенографія грудної клітки: розширення легень, зміни в контурах серця та набряк легеневої;
- ✓ комп'ютерна томографія: структурні зміни в легенях (емфізема), звуження легеневих судин;
- ✓ ехокардіографія: підвищений тиск у легеневій артерії (> 25 мм рт. ст. у спокої), гіпертрофія правого шлуночка серця;
- ✓ експіраторний тест з навантаженням: зниження витривалості вказує на тяжкість легеневого серця та необхідність реабілітації;
- ✓ сонна полісомнографія: високий індекс апное-гіпопное (> 5 епізодів на годину). [10, 12, 13, 14]

Звертаючи увагу на тяжкість ускладнення, пацієнти з легеневим серцем мають гірший прогноз у порівнянні з тими, хто має тільки ХОЗЛ. В одному з досліджень було показано, що середня тривалість життя пацієнтів з легеневим серцем складає близько 5-7 років після встановлення діагнозу, в той час як пацієнти без ускладнень живуть в середньому до 10-15 років. [15]

Висновок. Легеневе серце виводить із ладу дві важливі систему організму, а саме дихальну та серцево-судинну системи. Виникає дане захворювання, згідно більшості думок вчених, через ХОЗЛ, тому профілактика виникнення та рання діагностика ХОЗЛ є критично важливими для запобігання розвитку легеневого серця. Наразі профілактичних методів, як таких, не існує, тому рекомендації включають регулярний моніторинг функції легень та оцінку ризиків розвитку даного захворювання. Проте подальші дослідження в цій галузі можуть відкривати нові горизонти для розробки ефективніших методів саме профілактики, адже як зазначалось вище, середня тривалість життя пацієнтів після виникнення легеневого серця доволі невелика.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Bouza, E. et al., "Centers for Disease Control and Prevention. " (2020). "Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).", 31933347, doi: 10.37201/req/2064.2019
2. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб органів дихання, за ред. Д.А. Лашкул, О.В. Назаренко, Запоріжжя, 2022, ст. 14-15.
3. Marino, P. L., et al. (2017). "Pulmonary Hypertension in Chronic Lung Disease." In *Critical Care Medicine*, 45(4), 782-790.
4. Hurst, J. R., & Vestbo, J. (2016). "Chronic obstructive pulmonary disease: a common disease with complex pathophysiology." *The Lancet Respiratory Medicine*, 4(10), 780-792.
5. Wang, Z., et al. (2020). "Cor Pulmonale and Chronic Obstructive Pulmonary Disease." *Chest*, 157(5), 1025-1034.
6. Bishop, M. J., & O'Connor, B. J. (2021). "Pulmonary hypertension in chronic obstructive pulmonary disease." *Respiratory Medicine*, 106221, 176.
7. González, M. C., & Soler, J. J. (2015). "COPD and pulmonary hypertension: clinical implications." *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics*, 31, 73-83.
8. Kirkpatrick, M. C., et al. (2020). "The interplay between COPD and heart failure." *Heart Failure Reviews*, 25(3), 443-452.
9. Khan, S., et al. (2013). "Fatigue and its association with health-related quality of life in COPD patients." *Journal of Respiratory Medicine*, 107(5), 745-751.
10. Kearney, D. J., & Spence, A. M. (2017). "The association between COPD and pulmonary hypertension: a review." *Heart Lung and Circulation*, 26(11), 1106-1115.
11. Rassoulain, H., & Makaryus, J. N. (2016). "The cardiovascular impact of chronic obstructive pulmonary disease." *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*, 6(3), 227-236.
12. Zhou, Y., et al. (2022). "Prevalence of cor pulmonale in patients with

chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis." *BMC Pulmonary Medicine*, 22, 17.

13. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). (2023). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of COPD*.

14. McGarvey, L. P., & John, M. (2018). "Chronic Obstructive Pulmonary Disease: The Overlap Syndrome." *The Clinical Respiratory Journal*, 12(5), 1844-1851.

15. Galiè, N., et al. (2019). "Risk stratification and medical therapy of pulmonary arterial hypertension". *European Respiratory Journal*, 53(1): 1801889, 2-4

УДК 615.322: 616.618: 581.1

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІТОПРЕПАРАТУ КЕДЖИБЕЛІНГ МАКС У СТИМУЛЯЦІЇ ЛІТОКІНЕЗУ ПРИ НЕФРОУРЕТЕРОЛІТАЗІ

Росіхін Василь Вячеславович

доктор мед. наук, професор

Базаринський Олег Григорович,

ст. лейтенант медичної служби, кандидат медичних наук,

Ковтун Наталія Валентинівна

лікар вищої категорії

Харківський національний медичний університет. м. Харків

Військова частина А 0536

Медичний центр "Діагностика плюс", м. Харків

Анотація: Прогресуюча захворюваність на сечокам'яну хворобу в 21 столітті супроводжується виникненням нових малоінвазивних методів лікування – дистанційною та контактною літотрипсією. Ці методи, що дезінтегрують каміння в нирці та сечоводі, нерідко ускладнюються резидуальними каменями, «кам'яними доріжками». Наведено дані, що вказують на високу ефективність фітопрепарату Кеджибелінг макс, що стимулює літокінез та у 77% спостережень викликає відходження каменів із сечових шляхів при незначних больових відчуттях та у короткі терміни.

Ключові слова: нефроуретеролітаз, фітотерапія, препарат Кеджибелінг макс, літокінез, ефективність, клінічні показники, біохімічні показники.

Сечокам'яна хвороба (СКХ) – широко поширене захворювання, що відбиває порушення обміну речовин, фінальним проявом якого є утворення конкрементів в органах сечової системи. Нині пацієнти з СКХ становлять до 40% всього контингенту урологічних стаціонарів [2, 5, 6]. Картину соціальної значущості уrolітазу ілюструють статистичні дані, згідно з якими найбільш схильні до захворювання люди працездатного віку в діапазоні від 20 до 45 років [1, 8]. Початок ХХІ століття ознаменувався радикальними змінами в лікуванні

СКХ на тлі повсюдного впровадження в урологічну практику високоінформативних методів діагностики та малотравматичних методик, що щадять видалення конкрементів. Однак хірургічні успіхи не знизили актуальності та соціальної значущості цього захворювання [6]. Сучасний комплексний підхід до лікування СКХ характеризується різноманіттям хірургічних технік та варіантів медикаментозного впливу, які зазвичай використовуються спільно в різних поєднаннях.

Трансуретральна уретеро- та нефролітотрипсія, перкутанна літотрипсія та дистанційна літотрипсія (ДЛТ) складають основу хірургії СКХ. Однак жоден із вищеназваних методів не дозволяє у всіх випадках домагатися одномоментного повного усунення конкременту та його фрагментів із сечової системи [5, 7]. У тих випадках, коли так званий ефект «повного звільнення від каміння» («stone free rate») все ж таки досягається, слід розуміти, що це жодною мірою не вирішує проблеми СКХ як системного захворювання. Добре відомо, що протягом найближчого десятиліття після оперативного втручання (спонтанного відходження конкременту) ризик повторного каменеутворення досягає 30-40%, зберігаючись на рівні 5-15% протягом усього наступного життя [8].

Таким чином, з урахуванням проблеми резидуального каміння та ризику рецидивування, кінцевий результат лікування пацієнта чималою мірою визначається супутньою медикаментозною терапією та вторинною профілактикою.

У цьому комплексі медикаментозного супроводу хворих з СКХ важливе місце займає літокінетична (каменєвігоняюча) терапія, що представляє в даний час сучасну методику з розвиненою системою показань і протипоказань, що включає спазмолітики, анальгетики, сечогінні засоби і фізіотерапевтичні впливи, в урології рослинних препаратів. Саме цей напрямок фітотерапії затребуваний в урології найбільшою мірою [1, 3].

Рослинні препарати, що мають строго певний і постійний склад, очевидно кращий, оскільки поєднують передбачувану фармакодинаміку і метаболізм, властиві синтетичним лікарським засобам, з широтою терапевтичного ефекту і

високим рівнем безпеки, характерними для фітопрепаратів [3].

Метою цього відкритого незрівнянного дослідження стало вивчення клінічної ефективності при нефроуретеролітазі літокінетичних можливостей фітопрепарату Кеджибелінг макс (випускається фірмою P. T. Phytochemindo Reksa, Індонезія).

До складу препарату входить комбінація рослинних компонентів: Кеджибелінг (*Strobilanthes crispus*) – 125 мг, Філантус (*Phyllanthus niruri*) – 125 мг, Ортосіфон (*Orthosiphon spicatus*) – 100 мг, Імперата (*Imperata cylindrica*) – 100 мг. Відповідно до супровідної інструкції фітопрепарат Кеджибелінг макс, надаючи діуретичний ефект, сприяє швидкому відходженню дрібних конкрементів та розчиненню уратів. Препарат випускається в капсулах.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

До дослідження було включено 71 пацієнта, які перебували на лікуванні в клініці Харківського урологічного центру ім. професора В.І. Шаповала та урологічному відділенні ЦКЛ №2 Укрзалізниці протягом 2022-2024 р.р. Частина (n=21) хворих після виписки зі стаціонару спостерігалася і отримувала каменєвигоняючу терапію, приймаючи фітокомпозицію Кеджибелінг макс, в медичному Центрі "Діагностика плюс" (місто Харків).

У 19 пацієнтів вихідно діагностувалися конкременти невеликих розмірів (до 6-7мм) і існував комплекс умов, що дозволяють проводити літокінетичну терапію. У 52 пацієнтів резидуальні камені нирок та сечоводів розміром не більше 7 мм були виявлені після виконання різних варіантів літотрипсії - дистанційної, контактної та перкутанної.

Група пацієнтів складалася з 32 чоловіків (середній вік $40,6 \pm 13,8$ року) та 39 жінок (середній вік $41,6 \pm 18,3$ року).

Діагностика та вибор тактики лікування ґрунтувалися на комплексному обстеженні, що виконувалося пацієнтам під час вступу до стаціонару. Крім з'ясування скарг хворих, збору анамнезу та оцінки об'єктивного статусу, виконувались ультразвукове дослідження сечовидільної системи, комп'ютерна томографія, оглядова та екскреторна урографія (за відсутності протипоказань).

Лабораторний блок досліджень включав клінічний аналіз крові та загальний аналіз сечі, основні біохімічні показники крові (сечовина, креатинін, електроліти), а також бактеріологічне дослідження сечі з визначенням чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів. Також лабораторно верифікувався хімічний склад віддалених або самостійно відійшов конкрементів та їх фрагментів. З метою об'єктивізації виразності болючих відчуттів використовувалася 10-бальна числова рейтингова шкала для болю (Numeric rating Scale for pain, NRS).

Пацієнти, у яких виявлялися первинні або резидуальні конкременти, розміри та локалізація яких робили проведення літокінетичної терапії явно безперспективним (більше 0,7 см, наявність вираженої уретеропієлоектазії), до дослідження не включалися. Також як критерії виключення розглядалися: анурія, гнійні ураження нирок, вагітність та лактація.

Пацієнти, включені в дослідження, були поділені на дві рівні групи, які можна порівняти за основними клініко-діагностичними критеріями.

Пацієнти I (основна, n=35) групи отримували стандартну літокінетичну терапію. Препарат призначався по 2 капсули 3 рази на день, проведення курсової терапії рекомендувалося поєднувати з підвищеним споживанням рідини (капсули запивалися не менше ніж однією склянкою води). Обов'язковою умовою включення до клінічних випробувань була добровільна поінформована згода хворого. Пацієнтам II (контрольної, n=36) групи Кеджибелінг макс не призначався.

У динаміці оцінювалися результати комплексного лікування пацієнтів обох груп за такими критеріями: а) суб'єктивна оцінка загального стану пацієнта та виразності больових відчуттів при вигнанні каменів; частота розвитку ниркових кольок; б) терміни та повнота самостійного відходження конкрементів; в) результати ультразвукового, рентгенологічного та КТ контролю стану сечових шляхів; г) характер змін в аналізах крові та сечі (лейкоцитоз, ступінь лейкоцитурії, рН сечі, вміст мінеральних речовин) та ступінь бактеріурії при мікробіологічному дослідженні сечі.

Статистична обробка отриманих даних проводилася методом Стьюдента, відмінності у показниках вважали достовірними при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ

Частота ниркових кольк і ступінь вираженості больового синдрому в процесі літокінетичної терапії оцінювалися під час щоденних обходів за допомогою рейтингової шкали для болю (від 0 до 10 балів).

У пацієнтів I групи ниркові кольки реєструвалися у 39% спостережень. При цьому больовий напад, що розвинувся, досить легко купувався додатковим призначенням спазмолітиків і анальгетиків і рідко виникав повторно. Серед пацієнтів контрольної групи ниркові кольки виникали у 89% випадків і, як правило, мали рецидивуючий характер і гірше купіювалися. Інтенсивність больових відчуттів пацієнти першої групи оцінювали в середньому $4,56 \pm 1,9$ балів, у контрольній групі ця величина досягала $7,65 \pm 2,4$ балів.

Таким чином, застосування препарату Кеджибелінг макс об'єктивно знижувало фармакологічне навантаження на пацієнтів за рахунок скорочення використання спазмолітичних та анальгетичних препаратів. Пацієнти, які отримували фітокомплекс, відзначали краще суб'єктивне самопочуття в процесі лікування та хорошу його переносимість.

У пацієнтів, які отримували Кеджибелінг макс, самостійне відходження конкрементів відмічено у 77% випадків, у контрольній групі подібний ефект констатовано лише у 34% спостережень. Особливо необхідно відзначити результат застосування препарату Кеджибелінг макс, у пацієнтів з камінням та «кам'яними доріжками» нижньої третини сечоводу. Частота самостійного відходження конкрементів у разі досягала 89%, тоді як стандартна літокінетична терапія виявлялася ефективною лише 48% випадків.

Застосування Кеджибелінг макс надавало позитивний вплив не тільки на частоту, а й на терміни самостійного відходження конкрементів – вони були на 52% меншими в основній групі.

Найбільш оптимальний результат – повне звільнення сечових шляхів від конкрементів – досягнуто у 77% випадків у першій групі та у 25% – у

контрольній. У 5 хворих з уратними (розміри 4-6мм) і у трьох - з оксалатними каменями (до 5 мм), що залишилися в ниркових чашках після PNL, на 15-18 день прийому Кеджибелінг макс відзначений літолітичний ефект, що становить достатній інтерес, оскільки камені з оксалату погано піддаються літолізу [3, 8]. Можна припускати, що літолітичний ефект фітопрепарату Кеджибелінг макс пояснюється наявністю у його складі таких фітокомпонентів як стробілантус та філантус. Зазначений літолітичний ефект вигідно відрізняє Кеджибелінг макс від інших фітопрепаратів, що забезпечують спазмолітичний, діуретичний та протизапальний ефекти.

Ризик розвитку гострого пієлонефриту на тлі літокінетичної терапії обумовлений частковою обструкцією сечових шляхів, що зберігається, а в разі попередніх оперативних посібників, спрямованих на фрагментацію конкременту, також і виходом мікроорганізмів з внутрішніх шарів зруйнованого конкременту в просвіт сечовивідних шляхів.

Оцінювався вплив фітопрепарату на ступінь лейкоцитурії та бактеріурії. При початковому обстеженні лейкоцитурія у клінічному аналізі сечі була виявлена у 82% пацієнтів, бактеріурія у діагностично значущому титрі (10^5 КО/мл для кишкової палички) – у 49% пацієнтів – усі вони отримували антибактеріальну терапію відповідно до результатів бактеріологічного дослідження сечі.

При лабораторному обстеженні в динаміці не було виявлено суттєвого впливу лікарського комплексу Кеджибелінг макс на результати посіву сечі та на рівень азотистих шлаків у біохімічному аналізі крові. Разом з тим відзначені достовірні ($p < 0,05$) зміни у загальному аналізі сечі, що виражалися у зменшенні ступеня лейкоцитурії та збільшеної екскреції мінеральних солей. Відзначається олужнення сечі - рН з показників "закислення" (рН-5,6-5,7) підвищувався до 6,4-6,6. Інший ефект, асоційований з прийомом фітокомплексу, полягав у збільшенні діурезу у пацієнтів I групи на 39% порівняно з пацієнтами контрольної групи та паралельному зниженню питомої ваги сечі при незмінних значеннях рН. У пацієнтів контрольної групи ці

показники не зазнавали значних змін у процесі лікування (табл. 1).

Таблиця 1.

Динаміка деяких лабораторних показників у процесі лікування

	Вихідні показники щодо вибірки пацієнтів на момент включення до дослідження	Результати контрольного обстеження через 2 тижні від початку терапії	
		I група (основна)	II група (контрольна)
Біохімічні показники крові			
Сечовина крові (ммоль/л)	7,1±1,6	6,7±2,1	6,9±2,0
Креатинін крові(мкмоль/л)	87±4,3	83±5,0	82±2,6
Клінічний аналіз сечі			
Лейкоцитурія, %	82,7	26,8	37,7
pH сечі	5,8±1,1	6,6±1,8	5,7±1,4
Питома вага сечі	1017,4±1,5	1011,1±1,4	1015,9±3,3
Біохімічні показники сечі			
Екскреція фосфатів, ммоль/л	11,2 ± 4,7	15,2 ± 3,8	11,1 ± 3,92
Екскреція уратів, ммоль/л	1,89 ± 0,47	2,79 ± 0,84	1,56±0,8
Екскреція оксалатів, ммоль/л	1,9 ± 1,2	2,5±1,1	1,96+1,1
Бактеріологічне дослідження сечі			
Бактеріурія в діагностично значущому титрі (10 ⁵ КО/мл), %	49,4	10,4	10,7

Індивідуальна непереносимість відзначена лише в одного хворого 54 років, який страждав на гіпертонічну хворобу, що виявилася запамороченням і гіпертонічним кризом. Препарат було скасовано, дані явища купірувалися протягом першої доби. Від запропонованого подальшого прийому препарату

хворий відмовився.

Будь-яких небажаних ефектів, пов'язаних із застосуванням фітопрепарату Кеджибелінг макс, зазначено не було.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє зробити наступні **висновки:** а) включення Кеджибелінг макс, в комплексну літокінетичну терапію позитивно позначається на суб'єктивному стані пацієнтів за рахунок зменшення частоти та вираженості больового синдрому; б) використання фітопрепарату Кеджибелінг макс дозволяє в більшості випадків домогтися швидкого та повного звільнення сечових шляхів від дрібних конкрементів - як за рахунок літокінезу, так і завдяки літолітичному ефекту; в) використання Кеджибелінг макс сприяє збільшенню діурезу, зниженню питомої ваги сечі та стимуляції виведення мінеральних солей. При цьому важливим моментом терапевтичного ефекту є відсутність впливу фітокомплексу на електролітний баланс крові; г) Кеджибелінг макс проявляє протизапальний та літолітичний ефект, що в поєднанні з антибактеріальною терапією сприятливо позначається на перебігу ускладнюючих СКХ запальних процесів; д) Кеджибелінг макс добре переноситься пацієнтами і не викликає побічних ефектів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Romero V., Akpinar H., Assimos D.G. Kidney stones: a global picture of prevalence, incidence, and associated risk factors. *Rev Urol* 2010;12(2–3):86–96.

2. Клінічні рекомендації ЄАУ з сечокам'яної хвороби. С. Türk (голова), Т. Knoll (віце-голова), А. Petrik, К. Sarica, А. Skolarikos, М. Straub, С. Seitz Помічники у складанні рекомендацій: S. Dabestani, Т. Drake, N. Grivas, Y. Ruhayel, А.К. Tereler Переклад К.А. Ширанов. Наукове редагування: В.І. Руденко, В.В. Дутов., ЕАУ, 2016., 54с.

3. Лікарські рослини і фітотерапія. Фітотерапевтична рецептура: навчальний посібник (ВНЗ IV р. а.) / Л.В. Бензель, Р.Є. Дармограй, П.В. Олійник та ін.]. за ред. Л.В. Бензель.- Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019.- 400с.: іл.

4. Beltrami P, Ruggera L, Guttilla A, Iannetti A, Zattoni F, Gigli F, et al. Endourological treatment of renal matrix stones. *Urol Int*, 2014;93(4):394-8. 4.
5. Sánchez-Martin FM, Millán Rodríguez F, Esquena Fernández S, Segarra Tomás J, Rousaud Barón F, Martínez-Rodríguez R, et al. Incidence and prevalence of published studies about urolithiasis in Spain. A review. *Actas Urol Esp* 2017;31(5):511-20. DOI: 10.1016/s0210-4806(07)73675-6
6. Yasui T, Ando R, Okada A, Tozawa K, Iguchi M, Kohri K. Epidemiology of urolithiasis for improving clinical practic. *Hinyokika Kyo* 2012;58(12):697-701.
7. Cho ST, Jung SI, Myung SC, Kim TH. Correlation of metabolic syndrome with urinary stone composition. *Int J Urol* 2018;2(20):208-213. doi: 10.1111/j.1442-2042.2012.03131.x.
8. Türk C, Knoll T, Petrik A, Sarica K, Skolarikos A, Straub M, et al. Guidelines on Urolithiasis. European Association of Urology 2015. Available from: http://uroweb.org/wpcontent/uploads/22-Urolithiasis_LR_full.pdf

СПІНАЛЬНА М'ЯЗОВА АТРОФІЯ ДОРΟΣЛИХ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Симоненко Григорій Геннадійович

к.м.н., доцент

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

Анотація: Спінальна м'язова атрофія – це група спадкових захворювань, які поступово руйнують рухові нейрони, нервові клітини в стовбурі мозку та спинному мозку, які контролюють діяльність скелетних м'язів, таку як розмова, ходьба, дихання та ковтання. Це призводить до м'язової слабкості та атрофії. Рухові нейрони контролюють рух в руках, ногах, грудях, обличчі, горлі та язиці. Коли порушується передача імпульсів між моторними нейронами та м'язами, останні поступово слабшають, починають виснажуватися і розвиваються фасцикуляції.

Ключові слова: спінальна м'язова атрофія, тетрапарез, гіпотрофія м'язів нижніх кінцівок, електронейроміографія, порушення функції ходи.

Спінальна аміотрофія IV типу може успадковуватись за рецесивним, домінантним або X-зчепленим типом. Дебют хвороби звичайно відбувається у зрілому віці – 30-60 років. Захворювання характеризується повільно прогресуючою слабкістю та атрофією в основному проксимальних м'язів кінцівок [1].

Характерними ознаками є: симетрична м'язова слабкість проксимальних відділів кінцівок, м'язові судоми і атрофія, функціональні порушення, тремор кінцівок, фасцикуляції м'язів язика, патологія опорно-рухового апарату, послаблення дихання, загальна слабкість. Діагноз слід запідозрити у пацієнтів з неясною атрофією та гіпотонією м'язів. Електроміографія визначає нормальну швидкість проведення імпульсу по нервах при ознаках денервації уражених м'язів [2].

Клінічний випадок: Пацієнт 48 років, мешканець м.Києва звернувся до клінічної лікарні зі скаргами на виражену слабкість у верхніх та нижніх кінцівках, оніміння пальців рук та ніг, важкість при ходьбі, судоми в ногах, головні болі, біль у поперековому відділі хребта, що посилюється при рухах, фізичних навантаженнях, загальну слабкість, посмикування м'язів рук та ніг, порушення ходи, схуднення.

Анамнез захворювання: Зі слів пацієнта, вищеописані скарги турбують близько 4 років. Проведена ЕНМГ виявила зниження швидкості проведення по моторним волокнам малогомілкового нерву та зниження М-відповіді, блоки проведення F-хвиль (70 від норми) по лівому малогомілкового нерву, що свідчило про аксонально-демієлінізуюче ураження правого малогомілкового нерву. З часом слабкість в нижніх кінцівках наростала, змінилась хода. Суттєве погіршення стану відмітив 2 роки тому, після перенесеного трансмурального інфаркту передньої стінки міокарду. Періодично проходив курси амбулаторного лікування, але без суттєвого покращання. За направленням від ТЦК з приводу слабкості в ногах, порушення ходи звернувся до приймального відділення клінічної лікарні, де був оглянутий черговим неврологом та госпіталізований для подальшого обстеження та лікування.

Анамнез життя: Туберкульоз, вірусні гепатити, ВІЛ, алергію на медикаменти, венеричні захворювання, цукровий діабет, травми заперечує. 5 років тому переніс лансектомію обох кришталіків, приймає Нольпазу. Гіпертонічна хвороба тривало, приймає бісопролол, Леркамен, Еплепрес, Тритаце, Роксеру, Кардіомагніл. Не працює, лікарняного листка не потребує.

Об'єктивно: Загальний стан хворого середньої важкості, нормальної статури. Шкірні покриви та видимі слизові оболонки блідо-рожевого кольору, чисті. Периферичні, доступні пальпації лімфовузли не збільшені, не болючі. Тони серця приглушені, ритмічні. АТ 130/80 мм.рт.ст. Пульс 78 уд/хв. В легенях вислуховується везикулярне дихання, хрипів немає. Живіт м'який, при пальпації безболісний. Симптом Пастернацького негативний з обох боків.

Неврологічний статус: В свідомості (ШКГ 15 балів), правильно

орієнтований, доступний продуктивному контакту. Різко астенований. Менінгеальні знаки відсутні. Мова не порушена. Очні щілини, зіниці симетричні, фотореакції збережені. Рухи очних яблук у повному обсязі, конвергенція ослаблена, ністагму немає. Обличчя відносно симетричне, язик по середній лінії. Швидкий тест на дисфагію негативний. Субкортикальні рефлекси позитивні з обох боків. Помірна гіпотрофія м'язів плечового поясу та м'язів верхніх кінцівок з обох боків. Гіпотрофія м'язів нижніх кінцівок, більше в дистальних відділах. Сила в кінцівках: в правій руці знижена до 3.5 балів, в лівій -5 балів; в лівій нозі знижена до 3.5 балів, в правій до 4.5 балів. Рефлекси з рук $D \leq S$, з ніг $D \geq S$, знижені. Ахілові, підошовні збережені, знижені. Позитивний рефлекс Бабінського з 2 боків. Тетрапарез: легкий верхній та помірний нижній парапарези. Нечасті фасцикуляції м'язів верхніх кінцівок. Атаксія в позі Ромберга, Поперековий лордоз згладжений. Рухи у поперековому відділі дещо обмежені через біль. М'язовий дефанс поздовжніх м'язів поперекового відділу хребта. Помірна пальпаторна болючість паравертебральних точок поперекового відділу хребта. Симптоми натягу негативні. Фізіологічні відправлення не порушені.

Обстеження: *Загальний аналіз крові*: Нь 148 г/л, Ер 4.58 Т/л, L 9.1 Г/л, Тг 298 Г/л, л 32.3, м.4.0, н 63.7, Нт 439 тис, глюкоза 3.9 ммоль, ШОЕ 16 мм/г.

Загальний аналіз сечі: с/ж, прозора реакція кисла, питома вага 1025, L 4-6, б, с немає, епітелій невелика кількість, солі оксалати значно. *Біохімічний аналіз крові*: білок загальний 63 г/л, сечовина 4.9 ммоль/л, креатинін мкмоль/л, загальний холестерин 4.3 ммоль/л, білірубін загальний 103 мкмоль/л, АЛТ 943 Од/л, АСТ Од/л, СРП негативний. *Коагулограма*: ПТІ 77%, фібриноген 2250 мг/л. *ЕКГ*: Ритм синусовий, правильний, ЕВС відхилена вправо, комбінована гіпертрофія шлуночків, кардіосклероз передньо-перетинково-верхівкової ділянки лівого шлуночка. *Ехо-КГ*: Збільшення порожнини лівого шлуночка, аневризма передньої стінки лівого шлуночка, гіпертрофія міжшлуночкової перетинки, мітральна недостатність 1 ст, трикуспідальна недостатність 1 ст, діастолічна дисфункція лівого шлуночка, тип II,

скоротливість лівого шлуночка незначно знижена (ФВ 48%). *MPT поперекового відділу хребта:* Поперековий відділ хребта має збережений лордоз. Тіла хребців звичайної конфігурації та взаєморозташування, висота збережена. Кістковий мозок гетерогенний за рахунок поодиноких ділянок жирової дегенерації. Кортикальний шар нормальної товщини, субхондральний склероз, крайові кісткові розростання по передній та задній поверхні тіл хребців L1-S1. Замикаючі пластинки тіл L1-S1 нерівні за рахунок формування інтракорпоральних хрящових вузлів. Міжхребцеві диски дегідратовані, висота нерівномірно знижена. На рівні L2-L3, L3-L4 задні дифузні протрузії глибиною 2.7 мм, 4.7 мм відповідно, котра компримує дуральний мішок. На рівні L4-L5 задньомедіанна протрузія глибиною до 6.0 мм, котра компримує дуральний мішок. Лікворний простір простежується на всьому протязі, без патологічного МР-сигналу. Хребтовий канал: передньо-задній (сагітальний) розмір на рівні L4-L5 – 15.6 мм. Передня та задня поздовжні, жовті зв'язки без особливостей. Дуговідросткові суглоби не змінені. Спинний мозок розташований у центрі хребтового каналу, не потовщений, структура типова. Конус спинного мозку розташований на рівні L1-L2 та розділяється на корінцеві нитки кінського хвоста, останні без особливостей. Патологічних змін у м'яких паравертебральних тканинах не виявлено. Висновок: МР-ознаки дегенеративно-дистрофічних змін поперекового відділу хребта, ускладнених протрузіями L2-L3, L3-L4, L4-L5 міжхребцевих дисків. *MPT грудного відділу хребта:* Порушення стативи у вигляді посиленого кіфозу. Тіла хребців звичайної конфігурації та взаєморозташування, висоти. Кістковий мозок гетерогенний за рахунок ділянок жирової дегенерації. Кістковий шар нормальної товщини, субхондральний склероз, крайові остеофіти в тілах. Замикаючі пластинки тіл Th2-Th12 нерівні за рахунок формування інтракорпоральних хрящових вузлів. В тілі Th8 хребця виявлено округлу ділянку з гіперінтенсивним сигналом на T2WI, T1WI, T2fs діаметром 11.5 (ймовірно, гемангіома). Міжхребцеві диски дегідратовані, висота нерівномірно знижена. На рівні Th3-Th4 задня парамедіанна латералізована праворуч протрузія до 1.8 мм. На рівні Th5-Th6

задня парамедіанна латералізована праворуч протрузія до 1.8 мм. На рівні Th6-Th7, Th8-Th9, Th9-Th10 задні випинання глибиною до 1.2 мм. Лікворний простір простежується на всьому протязі, патологічного МР-сигналу. Хребтовий канал: передньо-задній (сагітальний) розмір на рівні Th4 – 17,1 мм. Передня та задня поздовжні, жовті зв'язки без особливостей. Дуговідросткові суглоби з ознаками артрозу. Спинний мозок розташований у центрі хребтового каналу, не потовщений, структура типова. Патологічних змін у м'яких паравертебральних тканинах не виявлено. Висновок: МР-ознаки дегенеративно-дистрофічних змін грудного відділу хребта, ускладнених протрузіями та випинаннями вказаних міжхребцевих дисків. Гемангіома тіла Th8 хребця. Посилений кіфоз грудного відділу хребта. *МРТ головного мозку*: На серії МР томограм головного мозку серединні структури без латерального зміщення. Бічні шлуночки мозку симетричні. В розмірах не змінені, IV шлуночок розміщений по середній лінії. Підпавутинні простори рівномірні, простежуються на всьому протязі, не розширені. Розмежування сірої та білої речовини чітке. На T2WI та T2b1 dark-fl виявляються гіперінтенсивні субкортикальні, діаметром до 5.0 мм та перивентрикулярні, шириною до 4.6 мм ділянки по типу периваскулярного астрогліозу в лобних та тім'яних ділянках. Мозолисте тіло, базальні ганглії, мезенцефальні структури, структури задньої черепної ямки, стовбур мозку ділянок патологічної зміни МР сигналу не містять. Даних за патологічне обмеження дифузії в мозковій речовині не спостерігається. Краніовертебральний перехід: мигдалики мозочка без ознак пролабування у великий потиличний отвір. Турецьке сідло: розташоване типово, звичайної конфігурації. Стінки рівні, контури гладкі, чіткі. Лійка гіпофізу розташована чітко по центру. Гіпофіз бобоподібної форми, верхній край симетричний. Хіазма, зорові нерви без особливостей. Візуалізується пристінкове потовщення слизових оболонок обох верхньощелепних пазух та комірок решітчастого лабіринту до 16.0 мм. Пневматизація решти приносних пазух збережена. Висновок: Субкортикальні та перивентрикулярні ділянки по типу периваскулярного астрогліозу в лобних та тім'яних областях (можуть

спостерігатися при мігрені, васкулопатії / мікроангіопатії перфорууючих артерій головного мозку та інших судинних станах). На момент обстеження об'ємних змін у головному мозку не визначається.

Стимуляційна та голкова електронейроміографія верхніх та нижніх кінцівок.

Таблиця

Швидкість проведення збудження моторна

№	Точка стимуляції	Лат, мс	Ампл, мВ	Трив, мс	Площ, мВх Мс	Стим, мА	Стим, мс	Відст, мм	Час, мс	Швид, м/с	N швид, м/с	Від швид, %
Лівий Abductor digiti minimi, Ulnaris, C8-T1												
2	зап'ястя	2.5	10.8	5.72	33.6	17	0.2	70				
	ліктьовий згин	6.6	9.3	6.68	33.3	38	0.2	240	4.12	58.3	60.0	(N)
	нижня 1/3 плеча	7.6	10.5	6.8	37.9	38	0.2	100	0.92	109	60.0	+81
Правий Abductor pollicis brevis, Medianus, C8-T1												
1	зап'ястя	3.3	13.1	5.92	40.4	10	0.2	70				
	ліктьовий згин	7.4	9.8	5.84	29.1	33	0.2	260	4.12	63.1	60.0	(N)
Правий Abductor hallucis, Tibialis, L4, L5, S1												
14	медіальна кісточка	3.7	10.3	6.16	22.3	47	0.2	120				
	підколінна ямка	12.6	4.5	7.56	13.1	65	0.2	450	8.88	50.7	50.0	(N)
Лівий Abductor hallucis, Tibialis, L4, L5, S1												
21	медіальна кісточка	6.3	9.1	4.4	16.1	25	0.2	70				
	підколінна ямка	13.2	8.4	7.8	21.6	84	0.2	400	6.88	58.1	50.0	(N)
Правий Extensor digitorum brevis, Peroneus, L4, L5, S1												
12	підшва стопи	4.4	3.4	7.6	14.0	53	0.2	70				
	голівка м/гомілкової кістки	11.9	2.9	9.04	14.5	53	0.2	340	7.52	45.2	50.0	(N)
	підколінна ямка	14.3	3.0	8.64	13.6	53	0.2	100	2.4	41.7	50.0	(N)
Лівий Extensor digitorum brevis, Peroneus, L4, L5, S1												
13	підшва стопи	4.0	3.7	7.04	16.8	37	0.2	70				
	голівка м/гомілкової кістки	11.2	4.0	8.08	17.8	37	0.2	300	7.24	41.4	50.0	(N)

Заключення: Провідність по моторним та сенсорним волокнам досліджуваних нервів верхніх та нижніх кінцівок збережена, амплітуда отриманих моторних та сенсорних відповідей в межах норми. За даними голкової ЕМГ у досліджуваних м'язах верхніх та нижніх кінцівок (m.Deltoideus dex., mm.extensores digitorum dex et sin, m.Vastus lateralis dex) реєструються

ознаки хронічного нейрогенного процесу, збільшені амплітуди і тривалість потенціалів рухових одиниць. ЕНМГ-ознаки хронічного генералізованого ураження мотонейронів передніх рогів спинного мозку. Коментар: з урахуванням клінічної картини та анамнезу виявлені зміни можуть вказувати на спінальну м'язову атрофію. Рекомендовано: ЕНМГ-контроль в динаміці через 6-8 місяців.

Діагноз заключний клінічний: Спінальна м'язова атрофія дорослих, тип IV, з атрофією м'язів верхнього плечового поясу та нижніх кінцівок, вираженими стато-динамічними порушеннями, тетрапарезом кінцівок, легким верхнім та помірним нижнім, порушенням функції ходи за паретико-атактичним типом. Перенесений у минулому інфаркт міокарду з гіпертензією. ІХС: стабільна стенокардія напруги, ФК III, постінфарктний кардіосклероз, стенозування-1 2022, аневризма лівого шлуночка, ГХ III стадія, 1 ступінь, ризик 4, СН ІІБ зі зниженою фракцією викиду лівого шлуночка.

На протязі 10 днів стаціонарного лікування була проведена терапія: магнію сульфат 25% 10.0 + калію хлорид 4% 5.0 + коргліккон 0.5 + фіз.розчин 200.0 в/в крапельно, Вінпоцетин 4.0 на фіз.розчині 200.0 в/в крапельно, прозерин 1.0 в/м, Аксотилін 500мг 1 таб 2 р/д, бісопролол 5мг 1 таб вранці, Леркамен 10мг 1 таб вранці, Еплепрес 25мг 1 таб вранці, Тритаце плюс 5/12.5 1 таб ввечері, Тромболік 100мг 1 таб ввечері, Нольпаза 40мг 1 р/д, Роксера 20мг 1 таб ввечері.

Рекомендовано: Спостереження сімейного лікаря, невропатолога за місцем проживання. Модифікація способу життя, відмова від шкідливих звичок. Дієта з обмеженням солі, тваринних жирів, вуглеводів, що легко засвоюються. Уникати стресів, емоційного та фізичного перевантаження. Достатній сон. Контроль артеріального тиску, частоти серцевих скорочень (бісопролол 5 мг 1 таб вранці, Леркамен 10 мг 1 таб вранці, Еплепрес 25 мг 1 таб вранці, Тритаце плюс 5/12.5 1 таб ввечері), Роксера 20 мг 1 таб ввечері (контроль ліпідограми через 1 міс), аспірин кардіо 100мг 1 таб ввечері, консультація генетика, Нуклео ЦМФ 2 капс 2 р/д 1 місяць, Нейромідин 20 мг

1 таб 2 р/д 1 місяць, Боризол 50 мг 2 р/д тривало, аналіз крові на КФК, контроль ЕНМГ через 6 місяців.

Висновок: Таким чином, у наведеному випадку ми спостерігали різко астенозованого хворого з помірною гіпотрофією м'язів плечового поясу та м'язів верхніх кінцівок з обох боків, значною гіпотрофією м'язів нижніх кінцівок. Більше в дистальних відділах. Визначався тетрапарез, більше виражений в ногах. Спостерігались нечасті фасцикуляції м'язів верхніх кінцівок. Для постановки діагнозу була необхідна електронейроміографія, яка показала ознаки хронічного генералізованого ураження мотонейронів передніх рогів спинного мозку, характерні для спінальної м'язової атрофії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Mercuri E. et al. Spinal muscular atrophy. *Nature Reviews Disease Primers*. Volume 8, Article number: 52 (2022).
2. Wirth B. Spinal muscular atrophy: in the challenge lies a solution. *Trends Neurosci*. 44, 306–322 (2021).

**ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ НА ПІСЛЯДИПЛОМНОМУ ЕТАПІ
ОСВІТИ У БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ
УНІВЕРСИТЕТІ В ПЕРІОД ВІЙНИ**

Сливка Віктор Іванович,

кандидат медичних наук, доцент

Граб Катерина Віталівна

Ковтун Вікторія Валерівна

Студенти

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці

Анотація. Сучасний стан суспільного розвитку, однією з особливостей якого виступає багаторазове збільшення інформаційних потоків, вимагає формулювання принципово нових пріоритетів у підготовці фахівців вищої школи, в т.ч. медичної в період військового часу.

У роботі розглядається впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для організації роботи лікарів-інтернів, лікарів-слухачів на післядипломній освіті вищих медичних вузів шляхом використання системи управління навчанням «MOODLE» в період військового часу.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, дистанційне навчання, «MOODLE», військовий час. Інформаційні технології навчання розвивають ідеї програмованого навчання, відкривають зовсім нові, ще не досліджувані технологічні варіанти навчання, пов'язані з унікальними можливостями сучасних комп'ютерів і телекомунікацій [1].

Сучасне інформаційне суспільство диктує нагальну необхідність інформатизації освіти, мета якої полягає в глобальній раціоналізації інтелектуальної діяльності за рахунок використання нових інформаційних технологій, радикального підвищення ефективності та якості підготовки лікарів-курсантів з новим типом мислення, який відповідає вимогам

постіндустріального суспільства в період військового часу [6].

Згідно «Основних засад розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2017-2025 роки», затверджених Законом України від 9 січня 2017 року № 537-в, однією з основних цілей розвитку інформаційного суспільства в Україні є забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості [4].

Головною умовою успішної реалізації основних принципів є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві. Концепція інформатизації навчального процесу передбачає поетапне впровадження в навчальний процес програмних засобів навчально-виховного призначення (ПЗУП), раціональне поєднання традиційних методів і засобів навчання з сучасними інформаційними технологіями, що, в остаточному підсумку, веде до поліпшення результатів навчання лікарів-інтернів, лікарів-слухачів на післядипломній освіті [3]

Перехід до нових комп'ютерно-орієнтованим технологіям навчання, створення умов для їх розробки, апробації та впровадження, раціональне поєднання нових інформаційних технологій навчання з традиційними - складна педагогічна задача, яка потребує вирішення цілого комплексу психолого-педагогічних, організаційних, навчально-методичних, технічних та інших проблем в період військового часу [1, 3]. В основу використання засобів сучасних ІКТ у навчальному процесі, як і інших традиційних засобів і систем навчання, повинні бути покладені загальноновизнані дидактичні принципи навчання. До них відносяться принципи: єдності навчання, виховання і розвитку; науковості і систематичності; свідомості і творчої активності лікарів-інтернів, лікарів-слухачів у навчанні; наочності; міцності засвоєння знань, формування вмінь і навичок; диференційованого підходу до навчання кожного лікаря-інтерна; розвиваючого навчання [1, 6].

Програмні засоби навчального призначення повинні відповідати вимогам педагогічної доцільності і виправданості їх застосування, які полягають в тому,

що програмне засіб слід наповнювати таким змістом, який найбільш ефективно може бути засвоєно за допомогою комп'ютера та використане тільки тоді, коли це дає незаперечний педагогічний ефект [5]. У першу чергу це стосується демонстрацій процесів навчання, реалізація яких в умовах військового часу утруднена або неможлива. Зокрема, при підборі методики уявлення і перевірки засвоєння предметних знань і умінь лікарів-курсантів необхідно враховувати мотиваційний аспект, індивідуально-особистісні, психофізіологічні особливості кожного лікаря-курсанта. Важливим є також забезпечення визначення і подальшого обліку індивідуального початкового рівня, тобто визначення обсягу і глибини засвоєння опорних знань, сформованих відповідних умінь, стійкості навичок, з використанням комп'ютерної програми оцінки базисного рівня знань з конкретного предмета.

Дистанційне навчання (ДН) - сукупність технологій, що забезпечують доставку навчаним основного обсягу досліджуваного матеріалу; інтерактивну взаємодію лікарів-курсантів і викладачів в процесі навчання, надання лікарям-курсантам можливості самостійної роботи по засвоєнню досліджуваного матеріалу, а також у процесі навчання [5]. Використання дистанційних технологій дає можливість: а) лікарям-курсантам - обирати зручний час для вивчення і засвоєння навчальних дисциплін, самостійно здійснювати дистанційний контроль і аналіз своєї навчальної діяльності; б) викладачам - систематично управляти навчальною роботою лікарів-курсантів, контролювати і аналізувати їх діяльність з навчальної дисципліни, стимулює лікаря-курсанта якісно засвоювати зміст вищої освіти [3, 5]. У Буковинському державному медичному університеті для забезпечення лікарів (провізорів)-інтернів і лікарів-курсантів електронними навчальними матеріалами, організації та управління самостійною роботою, автоматизованого тестування використовується модель інтеграції денної форми навчання з мережевими інформаційно-комунікаційними технологіями навчання на базі LMS «MOODLE» [2].

MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) - це

віртуальна навчальна середа, яка представляє собою мережеву програмну оболонку для створення електронних навчально-методичних комплексів. Це вільний (розповсюджується за ліцензією GNU GPL) веб-додаток, що дозволяє створювати сайти для онлайн-навчання. Дана система реалізує філософію «педагогіки соціального конструктивізму» і орієнтована, насамперед, на організацію взаємодії між викладачем та лікарями-курсантами, підходить для організації традиційних дистанційних курсів, а також підтримки очного навчання. MOODLE перекладена на десятки мов, в т.ч. на український [2]. Система використовується в 50 тис. Навчальних закладах більш ніж 200 країнах світу.

Впровадження в навчальний процес БДМУ даної системи розпочато в травні 2010 року, коли була створена робоча група з розробки заходів щодо впровадження дистанційних технологій у навчальний процес. Робочою групою вивчені правові, організаційно-методичні, наукові та технічні основи використання дистанційних технологій, на підставі чого був розроблений відповідний план заходів [2]. Згідно з розробленим планом була вивчена технічна можливість експлуатації навчальної інтернет-середовища «MOODLE» лікарями-курсантами університету, для чого у вересні 2020 року було проведено відповідне анкетування [2]. За результатами опитування було встановлено, що майже 98% лікарів-курсантів, які навчалися в той час в БДМУ, мають персональний комп'ютер (ноутбук) і можливість доступу до мережі Інтернет. У жовтні 2020 року був запущений сервер дистанційного навчання (moodle.bsmu.edu.ua), на якому була створена навігаційна карта в розрізі факультетів, спеціальностей (напрямів), курсів і навчальних дисциплін у відповідності з робочими навчальними планами. На сервері дистанційного навчання викладачі можуть уявити наочні матеріали у вигляді навчальних таблиць, презентацій лекцій, відеороликів. Це дозволяє підсилити інтерес лікарів-курсантів до навчального матеріалу, поліпшити засвоєння, а на практичному (семінарському) занятті найбільш оптимально використовувати відведений час. Крім того, мультимедійні ресурси дозволяють

лікарям-курсантам уже на етапі підготовки до навчального заняття ознайомитися з 3D анатомічними моделями, у відеорежимі побачити методики проведення клінічного або лабораторно-інструментального обстеження пацієнта, хід виконання експериментів, прослухати аудіолекції [2].

Потужний арсенал навчально-методичних ресурсів, інтерактивні елементи, гнучка і цікава система зворотного зв'язку перетворила сервер дистанційного навчання з навчальної веб-платформи в своєрідну соціальну мережу університетської спільноти. Свідченням цьому може служити статистика відвідування сервера, згідно з якою його відвідують в середньому 2500 користувачів в день [2]. Навіть у вихідні дні кількість відвідувань становить не менше 1 тис. На сьогоднішній день можна констатувати успішність застосування ІКТ на всіх етапах навчального процесу від подачі нового матеріалу до контролю отриманих знань, умінь і навичок [1, 2, 5].

Виконання оптимального співвідношення обсягів аудиторної та самостійної роботи залежить від якісно складеного навчального плану, в якому врахована не тільки правильна послідовність вивчення окремих дисциплін, а й досягнуто оптимальне співвідношення між аудиторної та самостійної роботою.

На сервері дистанційного навчання кожної навчальної дисципліни створені електронні навчальні курси, що містять організаційно-методичні та навчально-довідкові блоки, а також засоби самоконтролю та перевірки знань лікарів-курсантів [2]. Важливим етапом самостійної роботи лікарів-курсантів є самоконтроль. Для цього в електронних навчальних курсах в кінці кожного тематичного розділу дисципліни створений елемент "Тестові завдання для самоконтролю", який дає можливість лікарю-курсанту пройти онлайн-тестування як з обмеженням за часом (контролюючий режим), так і без нього (тренінговий режим). У тренінговому режимі лікарь-курсант має можливість перевірити відповідь на поточне завдання, а також отримати підказку. Тренінговий режим самоконтролю дозволяє студенту самостійно виявляти проблеми в структурі своїх знань і вживати заходів щодо їх ліквідації. Викладач має можливість перевірити результати тестування лікарів-курсантів,

побачити кількість спроб і витрачений час, визначити найбільш "легкі" і "проблемні" для лікарів-курсантів тестові завдання [2]. Останнє дозволяє викладачеві напередодні проведення навчального заняття адаптувати план його проведення, а саме правильно визначити акценти як у розрізі групи, так і в розрізі конкретного лікаря-курсана, тобто індивідуалізувати навчальний процес. Сервер дистанційного навчання БДМУ дозволяє сформулювати і надати лікарю-курсанту не тільки організаційно-методичний та навчально-довідковий контент, але і забезпечує контроль самостійної діяльності лікаря-курсанта. Зокрема, викладач може отримати інформацію про кількість відвідувань сервера, часу перебування в електронному навчальному курсі, перелік оброблених ресурсів та елементів курсу, кількості і якості виконаних завдань. Викладачеві доступні результати діяльності конкретного лікаря-курсанта, а також аналіз роботи академічної групи в цілому. Така інформація дозволяє викладачеві своєчасно впливати на навчальну діяльність лікарів-курсантів, коригувати проблеми в навчанні, а найголовніше - розвивати у лікарів-курсантів усвідомлення доцільності систематичної самостійної роботи [5]. В даний час робочими навчальними програмами не передбачено обов'язкове використання лікарями-курсантами сервера дистанційного навчання БДМУ при самостійній роботі, але сервер користується великою популярністю серед лікарів-курсантів. Результати опитування, проведеного в лютому 2013 року, показали, що близько 90% лікарів-курсантів щодня використовують сервер при підготовці до навчальних занять. На сервері за даними сервісу інтернет-статистики "Hotlog" в середньому на добу реєструється 5500 переглядів. За показниками "Рамблер ТОП 100" сервер дистанційного навчання БДМУ займає 6 місце в категорії "Дистанційна освіта", а в категорії "Освіта", де зареєстровано більше 6 400 сайтів та інформаційних вебпорталів, займає 57 позицію. За рейтингом "TopPing" пошук дистанційного навчання БДМУ займає 3-4 місце серед всіх сайтів Чернівецької області, поступаючись лише сайтам окремих засобів масової інформації [2]. Таким чином, у навчальний процес «Буковинський державний медичний університет» впроваджені й успішно

використовуються адекватно вимогам вищій медичній школі сучасні електронні засоби навчання та інформаційні ресурси, в тому числі і для дистанційного навчання, що дозволяє поліпшити підготовку лікарів-курсантів на післядипломному етапі підготовки навчання в період військового часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрущенко В. Високі педагогічні технології / В. Андрущенко, В. Олексенко // Вища освіта України. - 2017. - № 2. С. 70-76.
2. Бойчук Т.М. Сервер дистанційного навчання БДМУ - ефективний інструмент організації та контролю самостійної роботи студентів / Т.М. Бойчук, І.В. Геруш, В.М. Ходоровський // Матеріали X ювілейної Всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю "Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі". - 2013. - № 2. - С. 73-76.
3. Гірські Н.Н. Організація самостійної роботи студентів з використанням інтернет-технологій / М.М. Гірські, І.Д. Камскова // Проблеми інформатики в освіті, управлінні, економіці і техніці: СБ статей XII Міжнар. науково-техн. конф. - Пенза: ПДЗ, 2012. - С. 103-105.
4. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні в 2017-2025 роки» від 9 січня 2017 року, № 537-в.
5. Костикова М.В. Використання системи Moodle при дистанційній організації самостійної роботи студентів / М. В. Костикова, І. В. Скрипіна // Системи ОБРОБКИ інформації. - 2020. - Вип. 7 (88). - С. 117-120.
6. Морська Н.І. Філософія освіти і науки в умовах глобалізації // Проблеми і перспективи наук в умовах глобалізації: Матеріали III Всеукраїнської наукової конференції. - М.: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2017. - 176с. - С. 162-167.

**ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ПЕРВИННОЇ
МЕДИКО-САНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ (ЗПСМ)
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ФТИЗИАТРІЯ»**

Сливка Віктор Іванович,

кандидат. медичних наук, доцент

Граб Катерина Віталівна,

Ковтун Вікторія Валерівна

Студенти

Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці

Резюме. У статті зазначені основні проблеми підготовки майбутніх висококваліфікованих лікарів фтизіатричної служби. Описано методику проведення семінару в лікарів первинної медико-санітарної допомоги (ЗПСМ) на очному циклі зі спеціальності «Фтизіатрія» на кафедрі фтизіатрії і пульмонології у Буковинському державному медичному університеті. Подано засоби проведення занять із застосуванням усного опитування, дискусій, ситуаційних задач. Наведено особливості оцінювання лікарів первинної медико-санітарної допомоги (ЗПСМ).

Ключові слова: туберкульоз, вища освіта, фтизіатрія, медико-санітарної допомога (ЗПСМ).

Туберкульоз – захворювання з тисячолітньою історією, про що свідчать численні дослідження науковців, надалі залишається надзвичайно великою проблемою людства кінця ХХ початку ХХІ століття. У час розвитку нанотехнологій та високоточних методів дослідження і лікування проблема сухот, як називали це захворювання наші предки, набуває все більш небезпечного характеру і прирівнюється до пандемії. Туберкульоз уже давно перестав бути хворобою соціально незахищених прошарків населення, алкоголіків і безхатьків.

Сьогодні, за даними ВООЗ, бацилами туберкульозу інфіковано третину населення Землі. На жаль, Україна не стала винятком у цій сумній статистиці. У нашій державі захворювання на туберкульоз досягло рівня епідемії.

З огляду на вищенаведені дані, надзвичайно важливим залишається питання забезпечення кваліфікованими кадрами усіх рівнів надання медичної допомоги. Статистика укомплектування посад фтизіатрів по Україні засвідчує про недостатню кількість спеціалістів, особливо в регіонах з високою епідеміологічною небезпекою, де їх на 40-50% менше за необхідну кількість. Недостатнє фінансове забезпечення медицини, неадекватні умови праці, високий ризик інфікування призвели до зниження популярності професії фтизіопульмонолога серед випускників медичних вузів.

Наявні тенденції ставлять нові завдання та висувають високі вимоги до кваліфікації лікарів первинної медико-санітарної допомоги (ЗПСМ), які після закінчення вищого навчального закладу починають практичну діяльність. Основним періодом становлення та формування професійних навичок, розуміння підходу до проблеми хвороби як до проблеми цілого організму, а не органу чи системи, уміння віднайти індивідуальний підхід до пацієнта та досягнути результативності діагностично-лікувального процесу є етап навчання на післядипломному навчанні. Спеціалізація є обов'язковою формою післядипломної підготовки випускників усіх факультетів вищих медичних закладів України III-IV рівнів акредитації. Проводиться у формі очно-заочного навчання на кафедрі післядипломної освіти. Методика, структура, етапність та часові проміжки проведення навчання регламентуються робочою програмою, яка складена на основі «Типового навчального плану та програми спеціалізації (інтернатури) випускників вищих медичних закладів освіти III-IV рівнів акредитації», розробленою за відповідними Наказами Міністерства охорони здоров'я України. Для виконання даної програми в процесі навчання передбачено такі види занять: лекції, практичні заняття, семінари.

Беззаперечним фактом є необхідність підготовки не просто лікаря з базовими знаннями, а лікаря з глибоким розумінням проблеми, умінням

знаходити правильні, підчас неординарні рішення, лікаря, який зможе не тільки вчасно діагностувати та пролікувати хворобу, але й зорганізувати роботу на найвищому рівні медицини – медицини профілактичної. Адже вміння попередити хворобу, донести до свідомості громадськості необхідність регулярного обстеження, позбавлення шкідливих звичок, переорієнтування стилю життя на підтримання здоров'я – чи не це найбільше вміння лікаря та розуміння його призначення. Одним з ефективних видів навчання, під час якого у майбутнього лікаря закладається вміння самостійно аналізувати складні проблеми та знаходити шляхи їх подолання, є семінар. Семінарські заняття не є новою формою здобуття знань. Сягаючи своїми джерелами античності, вони не втратили актуальності і в сьогодення. Слово «семінар» походить від латинського «seminarium» – розсадник. У його зміст вкладено процес «посіву» знань від викладача до слухача, який здатний не тільки відтворити, але й самостійно судити і поглиблювати отримані знання. В.П. Стрезікозін зазначав: «Велике навчальне та розвивальне значення семінарських занять полягає в тому, що вони привчають учнів вільно оперувати набутими знаннями, доводити висунуті у їхніх доповідях і виступах положення, полемізувати з товаришами, теоретично пояснювати життєві явища». При підготовці до семінару і в процесі його проведення до слухачів пред'являють більш високі вимоги в плані їх самостійності, ініціативи, рівня розвитку їхнього вміння працювати з навчальною літературою. Це сприяє дискусії, активізації індивідуальної та колективної роботи, підвищує рівень розуміння та узагальнення вивченого матеріалу. Особливістю даної форми занять є те, що в ході його проведення поєднуються виступи лікарів і викладача з позиції визначення першочерговості проблеми та аналіз різних, часто дискусійних поглядів щодо її вирішення; обговорення думок, поглиблене вивчення теорії та придбання практичних навичків в подальшому буде використовуватись у практичній роботі.

Проведення семінарів у спеціалістів зі спеціальності «Фтизіатрія» на кафедрі фтизіатрії і пульмонології у Буковинському державному медичному університеті відбувається згідно затвердженого календарно-тематичного плану.

У процесі навчання використовуються такі типи вищезазначеної форми навчання, як розгорнута бесіда, семінар-диспут, семінар-колоквіум. Для забезпечення розуміння слухачами суті заняття на кафедрі підготовлені методичні розробки, які відповідають типу вибраного семінару. Розгорнута бесіда передбачає підготовку слухачів з кожного питання плану заняття з єдиним для всіх переліком рекомендованої обов'язкової та додаткової літератури, виступи лікарів-інтернів. Семінар-диспут дає змогу вирішувати раніше означену в методичній вказівці чи задану викладачем у ході розбору практичного питання проблему. Аналіз шляхів вирішення задачі, а також питань дотичних до неї, допомагає слухачам зрозуміти глибину та суть ситуації, що в подальшій практичній діяльності дасть змогу вирішувати її вже самостійно. Можливість почути іншу думку, з якою не завжди погоджуєшся, пробуджує в лікаря бажання довести свою правоту. Це потребує глибокого розуміння проблеми і породжує вміння поступатись своїми принципами на користь єдиного правильного рішення на благо пацієнта. Полеміка виникає часом і стихійно. У ході полеміки слухачі формують у себе винахідливість, швидкість розумової реакції. Колоквіуми-співбесіди, як правило, це узагальнення після вивчення певного розділу, зазначеного в методичному плані. Проводяться з метою з'ясування знань з тієї чи іншої теми, її поглиблення. В методичних посібниках розроблені ситуаційні задачі та сформовані теоретичні питання, які дають змогу оцінити рівень підготовки лікаря і, як результат, окреслити шляхи подальшого удосконалення.

Оцінювання поточної навчальної діяльності лікарів здійснюється на кожному семінарі відповідно конкретним цілям теми. Застосовуються вищенаведені види об'єктивного (стандартизованого) контролю теоретичної та практичної підготовки.

При засвоєнні кожної теми за поточну навчальну діяльність лікарів виставляються оцінки за 4-бальною шкалою.

Оцінка («2») виставляється лікарям, які показали низький рівень теоретичних знань і не оволоділи обов'язковими практичними навичками з

даної теми дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка («3») виставляється лікарям, які показали поверхневий рівень теоретичних знань і оволоділи більше 51% обов'язкових практичних навичків з даної теми дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка («4») виставляється лікарям, які показали достатній рівень теоретичних знань і оволоділи більше 75% обов'язкових практичних навичків з даної теми дисципліни після завершення її вивчення.

Оцінка («5») виставляється лікарям, які показали високий рівень теоретичних знань і оволоділи більше 90% обов'язкових практичних навичків з даної теми дисципліни після завершення її вивчення.

У журналі обліку та успішності фіксується оцінка, отримана слухачем за усну відповідь, участь в обговоренні проблеми та оволодіння практичними навичками.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Мілерян В.Є. Методичні основи підготовки та проведення занять в медичних вузах (методичний посібник). – Київ. – 2006. – 353 с.
2. Пометун О. І. Сучасний урок: Інтерактивні технології навчання : науково-методичний посібник / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко; За заг. ред. О. І. Пометун. – К. : А.С.К., 2005; 2006. – 192 с. : іл. – Бібліогр.: с. 186-189.
3. Пульмонологія та фтизіатрія (у двох томах) [Текст]: національний підручник для лікарів-інтернів вищих навчальних закладів IV рівня акредитації / за ред. Ю. І. Феценка, В. П. Мельника, І. Г. Ільницького. – Київ-Львів : ПРАТ «Львівська книжкова фабрика «Атлас»», 2011. – 1363 с.
4. Феценко Ю.І., Мельник В.М., Турченко Л.В., Лірник С.В. Туберкульоз: організація діагностики, лікування, профілактики та контролю за смертністю [Виробниче видання] – К.: Здоров'я, 2010. – 448 с.
5. Феценко Ю.И., Мельник В.М. Фтизиатрия: становление и развитие, направления и приоритеты // Doctor. – 2002. – №4. – С. 9-10.

УДК: 016: 616-039.42.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТЕРАПІЇ ОРФАННИХ ЗАХВОРИЮВАНЬ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПАЦІЄНТІВ ПУЛЬМОНОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Цубанова Наталя,
д. фарм.н., професор,
Львівська медична академія
ім. А. Крупинського,
Мельничук Віра,
лікар КНП ЛОР "ЛОКЛ",
Кручек Мирослава,
КНП ЛОР "ЛОКЛ"

Анотація. У статті наведено результати проведеного аналізу, щодо орфанних захворювань, в тому числі серед пацієнтів які знаходяться на лікуванні у пульмонологічних відділеннях, наприклад із муковісцидозом. Проаналізовано стан забезпечення даної когорти пацієнтів орфаними лікарськими засобами та рівні державного фінансування у порівняння із іншими країнами.

Ключові слова: орфанні захворювання, муковісцидоз, орфінні ліки, фінансування.

В умовах сучасного розвитку світового суспільства державно-правове регулювання питань охорони здоров'я набуває особливого значення. Виключної уваги привертають певні соціальні групи населення, що потребують суто державної участі у вирішенні проблем, пов'язаних з їх здоров'ям та якістю життя. У першу чергу, це стосується громадян, що страждають на орфанні захворювання (ОрфЗ), які характеризуються переважно хронічною формою, прогресуючим перебігом, призводять до значного скорочення тривалості життя людини, погіршення якості життя із одночасною інвалідизацією.

Визначення терміна «рідкісне захворювання» або «орфанне захворювання» в законодавчих актах різних держав відрізняється. У США

рідкісним захворюванням вважається патологія, діагностована менш ніж у 200 тис. осіб, що становить менше 6,4 пацієнта на 10 тис. осіб. У ЄС же під визначення «рідкісне захворювання» підпадають стани, що реєструються менш ніж у 5 пацієнтів на 10 тис. осіб або у 250 тис. хворих при тому, що населення країн ЄС становить 506 млн осіб. У Японії ж захворювання вважається орфанним, якщо воно діагностовано менш ніж у 50 тис. осіб (тобто менше 4 на 10 тис.) з огляду на те, що населення Японії становить 128 млн. В Україні орфанним захворюванням вважають патологію, що реєструється у 5 пацієнтів на 10 тис. осіб

Сьогодні в світі налічують до 6 000 орфанних захворювань, з них близько 250 офіційно зареєстровані та внесені до переліків орфанних захворювань у більшості країн світу.

До орфанних хвороб серед іншого віднесено злякисні новоутворення шлунка, підшлункової залози, бронхів та легенів, молочної залози тощо.

З усіх орфанних хворих 75% - діти. Вищезазначене пояснюється тим, що 30% хворих на орфанне захворювання помирають у віці до 5 років. Серед причин виникнення ОрфЗ 80% відносять до генетичних факторів, 20% ОрфЗ мають вірусну, бактеріологічну, алергічну природу або спричинені несприятливими екологічними факторами. Кожний двадцятий хворий на ОрфЗ успадковує цю недугу від своїх рідних.

Кожне ОрфЗ, виявлене у людини в дорослому віці, може виявитися смертельним та у 50% випадків призводить до інвалідності. Така ситуація виникає, якщо своєчасно не виявляти та не лікувати хворих на ОрфЗ.

Більшість цих недугів є хронічними, тому в країнах, де відсутня підтримка хворих на ОЗ на державному рівні та долею їх опікуються лише рідні й близькі, такі люди живуть важким життям. І хоча для багатьох ОрфЗ немає терапії, яка бвиліковувала людину, але є методи, які дозволяють значно покращити якість життя і подовжити його тривалість.

Проте, зазвичай, ці методи занадто дорогі та часто не під силу для пересічних громадян. Так наприклад, одна одиниця препарату Фабразим

(бета-агалсидаза) життєво-необхідний пацієнтам, що мають хворобу Фарбі (генетична обумовлена недостатність ферменту бета-агалсидази, коштує близько 150 тис гривень.

Для лікування фенілкетонурії потрібен лікарський препарат, що містить сапроптерину дигідрохлорид (Куван) вартість однієї упаковки препарату складає близько 40 тис грн.

Між тим, лікарі генетики, вважають дивом лікування орфанних хворих, адже кожна вкладена копійка дає стовідсотковий ефект. Якщо не має лікарського препарату, цих пацієнтів чекає стрімке погіршення якості життя, інвалідність та смерть. По деяких позиціях в Україні потреба у лікарських засобах перевищує ту кількість одиниць, що була закуплена.

На сьогоднішній день в Україні зареєстровано 22% від зареєстрованих на зарубіжному фармацевтичному ринку суто орфанних препаратів.

На сьогодні за кошти державного бюджету проводяться закупівлі лікарських засобів та відповідних харчових продуктів для спеціального дієтичного споживання дітей з хворобою Гоше, первинними (вродженими) імунодефіцитами, муковісцидозом, фенілкетонурією, гіпофізарним нанізмом/нанізмом різного походження, мукополісахаридозом, ювенільним ревматоїдним артритом, гемофілією та онкологічними захворюваннями. Крім того, за кошти державного бюджету проводиться закупівля медикаментів для дорослих, хворих на гемофілію та онкологічні захворювання.

В Україні серед орфанних захворювань найбільш часто діагностують муковісцидоз, генетично детерміноване захворювання, яке виникає внаслідок дисфункції екзокринних залоз і в першу чергу уражає бронхолегеневу систему, через те що у пацієнтів невеликий об'єм периапікальної рідини епітелію дихальних шляхів, що порушує мукоциліарний кліренс у бронхах. Збільшена кількість та застій слизу у броніальній системі поряд із зниженням рН і порушенням функція нейтрофілів сприяють хронічній бактеріальній інфекції. Патогенами найчастіше є *Haemophilus influenzae* або *Staphylococcus aureus*

Слід зазначити, що у світовій практиці забезпечення хворих із рідкісними

захворюваннями вирішують спільно – держава, бізнес та громадські організації.

Лікарські препарати для орфанних хворих є здебільшого інноваційними, високотехнологічними та відповідно високовартісними. Проблема законодавчого регулювання питань лікарського забезпечення хворих на ОрфЗ є вкрай актуальною, як у медичному, так і в соціальному аспектах, та вимагає вирішення саме на державному рівні.

Значна увага на державному рівні також повинна приділятися переліку лікарських препаратів для лікування орфанних захворювань та питанню його динамічного оновлення відповідно до потреб пацієнтів.

Аналізуючи світовий досвід лікарського забезпечення хворих на ОрфЗ, можна окреслити коло пов'язаних з цим питань та політичні заходи, спрямовані на їх вирішення та врегулювання.

Насамперед – це рівень державного регулювання та правові межі роботи в цій сфері. Обов'язковим завданням є визначення ознак орфанності захворювання, що базується, в основному на поширеності ОрфЗ серед населення. Найбільшу чисельність складає група питань, присвячених розробці та виробництву лікарських засобів для застосування при ОрфЗ.

Серед них визначення ознак орфанності лікарського препарату та перелік преференцій розробникам та виробникам орфанних препаратів: гранти на дослідження та допомога в розробці програм клінічних випробувань і досліджень нових орфанних препаратів, податкові пільги, спрощення процедур реєстрації орфанних препаратів та маркетингова ексклюзивність.

Рівень адміністративного управління та правові межі роботи у площині лікарського забезпечення хворих на орфанні захворювання.

Загальною рисою законодавчого регулювання медичної допомоги пацієнтам з ОЗ в різних країнах є те, що регулювання здійснюється на високому державному рівні. Так, у США цими питаннями займається Управління з контролю за продуктами та ліками: Департамент орфанної продукції та розвитку (Food and Drug Administration: Office of Orphan Products and Development); в Японії – Міністерство охорони здоров'я, праці та соціального

забезпечення: Відділ орфанних препаратів (Ministry of Health, Labour and Welfare: OPSR); в Австралії – Управління з контролю за медичною продукцією (Therapeutic Good Administration); в Європейському союзі – Європейська медична агенція: Комітет з орфанних лікарських засобів (European Agency for the Evaluation of Medicinal Products: Committee for Orphan Medicinal Products).

Важливим кроком у вирішенні проблем хворих на орфанні захворювання стала розробка законодавчих актів регулювання медичного забезпечення таких пацієнтів. Так, серед провідних країн світу США стали першими запроваджувачами державного регулювання лікарського забезпечення хворих на рідкісні захворювання (Orphan Drug Act, 1983). Згодом позитивний приклад розробки та реалізації особливої регуляторної політики у відношенні медичної допомоги пацієнтам з орфанними захворюваннями перейняли фахівці охорони здоров'я Японії (Orphan Drug Regulation, 1993), Австралії (Orphan Drug Policy, 1998), Європейського Союзу (ЄС) (Regulation (CE) N°141/2000, 2000), Російської Федерації (РФ) (Закон № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», 2011) та ін.

В цих документах, присвячених особливостям лікарського забезпечення хворих на ОЗ, дано офіційне визначення орфанного захворювання та орфанного препарату, а також критерії відповідності останнього. Слід зазначити, що єдиного для всього світу визначення орфанних ліків (препаратів) на сьогоднішній день не існує. Також, далеко не всі провідні країни світу ведуть реєстр хворих на ОрфЗ. Кількість населення, що страждає на ОрфЗ, в США складає 20 млн. осіб, в ЄС - 25-30 млн. осіб, в Росії - 10,5 тис. осіб.

Дуже важливим аспектом лікарського забезпечення хворих на ОрфЗ є *законодавство у сфері обігу орфанних препаратів.*

У провідних країнах світу на сьогоднішній день офіційно надане *визначення орфанному препарату.*

У США «орфанні препарати» - лікарські засоби та біопрепарати, призначені для безпечного й ефективного лікування, діагностики або профілактики рідких захворювань/розладів, на які страждають менше ніж

200 000 людей в США, або на які страждають понад 200 000 людей.

Австралія. Орфанні препарати – це лікарські засоби, призначені для лікування захворювань з поширеністю не більше 2000 пацієнтів серед населення Австралії (18 млн.). Іншим критерієм, що визначає статус орфанного препарату, є його комерційна нежиттєздатність при використанні групою пацієнтів, для яких він призначений, або згідно з показанням до застосування.

Європейський союз. Орфанні препарати - це лікарські засоби, призначені для діагностування, профілактики або лікування захворювань, що загрожують життю або є дуже серйозними. Ці препарати мають назву «орфанних», тому що фармацевтична промисловість не зацікавлена працювати у більш жорстких ринкових умовах, в розробці й просуванні на ринку продуктів, призначених лише для невеликої кількості пацієнтів, що страждають від вкрай рідких захворювань.

Дуже цікавими для випробувачів та виробників орфанного препарату є можливості в отриманні певних адміністративних та фінансових пільг. Так, в різних країнах існує зниження податкового навантаження при проведенні клінічних досліджень, проте є різним і складає від 6% (в Японії) до 50% (в США), в ЄС зниження суми податків визначається окремо в кожній з країн-членів ЄС, а в Австралії такі заходи заохочення відсутні.

Отримання грантів на дослідження орфанного препарату можливе в США (передбачено спеціальними програмами Національного інституту здоров'я), Японії (державне фінансування), ЄС (надаються в межах Національних програм), тоді як в Австралії така преференція відсутня. В цьому переліку: отримання ексклюзивного права на реалізацію орфанного препарату, наприклад 7 років (в США) та 10 – в Японії та ЄС; безкоштовна технічна допомога у підготовці заявки на реєстрацію та прискорена власне процедура реєстрації таких засобів.

Понад 1 мільйона пацієнтів, що страждають на рідкісні хвороби в країнах ЄС, сьогодні мають змогу використовувати нові методи лікування, та лікарські засоби (завдяки європейському законодавству, введеному у 2000).

У Положенні CE N 141/2000 про орфанні ліки встановлено критерії до ліків орфанного призначення в ЄС та викладено стимули для спонукання до наукових досліджень у відношенні таких засобів, що забезпечує мотив (зацікавленість, стимули) для фармацевтичних компаній, щоб інвестувати у дослідження в області рідкісних захворювань.

Сьогодні Європейською комісією 114 орфанних ліків дозволено до застосування пацієнтами, що страждають на рідкісні захворювання (хоча ще у 2006 року лише 22 орфанні препарати були дозволені для лікування 20 різних незвичайних захворювань). Розробники цих лікарських засобів мають певні заохочення: звільнення від сплати за регуляторні процедури, ринкову ексклюзивність на 10 років.

Інформацію щодо будь-якого лікарського засобу, призначеного для пацієнтів, що страждають на хвороби, які загрожують життю або є хронічними й виснажливими (для орфанного препарату), зареєстрованого в ЄС, можна отримати з web-сторінки ЄС: Департамент здоров'я та безпеки харчових продуктів (охорона здоров'я→довідкові документи→реєстри→орфанні медичні продукти).

Слід відзначити, що в Реєстрі ЄС перераховані всі лікарські засоби, зокрема для людини та застосування у ветеринарії, а також орфанні лікарські препарати, які отримали дозвіл на маркетинг через централізовану процедуру оцінки лікарських засобів. Тобто орфанні лікарські засоби виділено в окрему групу Реєстру, в якому представлений повний список орфанних лікарських засобів, зареєстрованих в ЄС.

Ще 1168 продуктів призначено Європейською комісією як орфанні ліки, а автори розробляють ці продукти маючи певні преференції (наприклад, протокольна допомога), що має сприяти розвитку й авторизації інноваційних лікарських засобів на користь пацієнтів.

В США компаніям, що проводять дослідження та виробляють лікарські засоби, призначені для лікування рідкісних захворювань, надається 50% податковий кредит на R&D-витрати, гранти на проведення I–III фази клінічних

досліджень таких ОП в обсязі 30 млн дол. США. Відмінено податкові збори зі споживачів цієї продукції, що робить її більш доступною та сприяє збільшенню обсягу продажів у натуральному вираженні.

У США, 16-ма новими лікарськими засобами було отримано статус «орфанних», що склало майже 46% від усієї кількості лікарських препаратів, схвалених FDA в цьому році. Наступного 2014 року FDA видало дозвіл на маркетування 41 інноваційного лікарського засобу, з яких орфанні препарати склали майже 40% від затверджених FDA нових лікарських засобів в цьому році (згідно даних інформаційної агенції «Reuters»).

Слід відзначити, що 2014 року Європейська агенція з лікарських засобів (European Medicines Agency - EMA) рекомендувало до ухвали найбільшу кількість орфанних препаратів – п'яту частину усіх лікарських засобів, призначених до застосування у людини та рекомендованих до ухвали, складають лікарські засоби, призначені для терапії хворих на рідкі захворювання. Тобто зусилля США й ЄС з їх законодавчими ініціативами щодо стимулювання R&D-розробок орфанних препаратів, вже приносять плоди - підвищується доступність і ефективність таких препаратів для пацієнтів з рідкими захворюваннями.

Дуже важливим аспектом в роботі даної сфери є використання провідними країнами різних механізмів взаємодії державного й приватного секторів, спрямованих на перерозподіл ризиків виробників орфанних препаратів.

Незважаючи на великі успіхи провідних країн світу в роботі даного сектору медичної допомоги, існує низка проблем та питань, які і сьогодні вивчаються та вирішуються як на державному, так і на суспільному рівнях.

В Україні сьогодні розпочато велику роботу зі створення системи лікарського забезпечення хворих на ОЗ. Є певні здобутки, що характеризуються змінами в існуючому законодавстві України та створенням нових регуляторних актів, що сприяють розвитку

Наразі в Україні проводиться реформа медичної галузі, в межах є перехід

на електронну систему обліку кожного пацієнта, що дозволить державі мати дані, щодо точної кількості пацієнтів, зокрема, з рідкісними (орфанними) захворюваннями. На різних рівнях впровадження (розробка, обговорення, затвердження) знаходиться низка документів щодо медичної допомоги хворим на ОрфЗ. Крім того, прийняте рішення про утворення єдиного в Україні Центру орфанних захворювань на базі НДСЛ «Охматдит», а також про створення спеціальної комісії з питань забезпечення життя людей с особливими потребами.

Сьогодні в Україні не вистачає скринінгових систем для швидкої діагностики рідких захворювань.

Низка проблем, що наразі є актуальними і вже вирішуються в Україні.

Найбільш проблемними орфанними захворюваннями в Україні сьогодні вважають муковісцидоз з Креоном; позапрограми нозології (легенева гіпертензія, бульозний епідермоліз, спінальна м'язова атрофія, особливі випадки гемофілії).

Для багатьох батьків поява в родині особливої дитини – це не є просто випадковою руйнівною зміною одного з генів. Для них це запуск механізму дії задля мети зробити своє дитя щасливим.

Від ВГО «Всеукраїнська асоціація допомоги хворим на муковісцидоз» було подано заявку на створення мультисциплінарної групи для затвердження нового протоколу лікування.

Фенілкетонурія та муковісцидоз фінансуються лише на 10%.

Українська Асоціація пацієнтів з легеневою гіпертензією наголошують на повній відсутності лікарського забезпечення хворих на ЛГ. Навіть прийнятий Закон України про рідкі захворювання почне працювати для них лише після введення бюджетної статті для пацієнтів з ЛГ. Крім того, прийнятий Закон України № 1637 визначив порядок ввезення в Україну незареєстрованих препаратів для лікування рідких захворювань, проте Правила закупівлі препаратів МОЗом включають обов'язкову їх реєстрацію, до того ж Стандарти (протоколи) лікування передбачають використання лише зареєстрованих

лікарських засобів.

МОЗ потребує гуманітарної допомоги для забезпечення необхідними ліками важкохворих, зокрема дорослих та дітей, хворих на рідкісні захворювання (гемофілію, хворобу Віллебранта, фенілкетонурию, вроджені захворювання імунодефіциту, резистентні форми ювенільного ревматоїдного артрити, хворобу Гоше, мукополісахаридоз, муковісцидоз).

Висновки: забезпечення населення орфаними лікарськими засобами є важливим питанням, що може бути вирішено виключно на рівні держави.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Mendell JR, Al-Zaidy SA, Rodino-Klapac LR, Goodspeed K, Gray SJ, Kay CN, Boye SL, Boye SE, George LA, Salabarria S, Corti M, Byrne BJ, Tremblay JP. Current Clinical Applications of In Vivo Gene Therapy with AAVs. *Mol Ther.* 2021 Feb 3;29(2):464-488. doi: 10.1016/j.ymthe.2020.12.007. Epub 2020 Dec 10. PMID: 33309881; PMCID: PMC7854298.
2. Lumry WR. Hereditary Angioedema: The Economics of Treatment of an Orphan Disease. *Front Med (Lausanne).* 2018 Feb 16;5:22. doi: 10.3389/fmed.2018.00022. PMID: 29503818; PMCID: PMC5820358.
3. Remon J, Aldea M, Besse B, Planchard D, Reck M, Giaccone G, Soria JC. Small cell lung cancer: a slightly less orphan disease after immunotherapy. *Ann Oncol.* 2021 Jun;32(6):698-709. doi: 10.1016/j.annonc.2021.02.025. Epub 2021 Mar 15. PMID: 33737119.

CHEMICAL SCIENCES

12 ДОТЕПНИХ ХІМІЧНИХ ЗАПИТАНЬ НА 12 БАЛІВ

Ткач В. В.

ЧНУ ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.

Чернівецький ліцей №5 «Оріяна», Україна

Прокопець Н. О.

КЗ «Ліцей «Вікторія-П»» Кропивницької Міської Ради, Україна

1. Назвіть одним словом алкан, назва якого походить від назви масляної кислоти, та державу, назва якої мовою санскрит означає «Околиці Тибету» (Бутан)
2. Що спільного між антигельмінтним препаратом тіабендазол, серією приміських потягів японського виробництва та автошляхом, що веде із Нідерландів до німецького міста, відомого своїми музикантами і де жив дідусь Робінзона Крузо? (E233)
3. Назвіть одним словом речовину та посаду керівника факультету (Декан)
4. Що спільне між елементом №57 та означеним артиклем жіночого роду у більшості романських мов (La)?
5. Назву якого міста у Марокко можна скласти із формули одного із сульфідів двохвалентних елементів IV періоду? (Фес)
6. Який металевий елемент греки називають «Фальшивим сріблом»? (Цинк)
7. Назвіть одним англійським словом мінерал пірит та країну у Південній Америці (Brazil)
8. Що спільне між Карбоном та числом 100? (Римська цифра C і

хімічний символ Карбону)

9. Що спільне між дейтерованим Гідроген йодидом і числом 501 (римська цифра та умовне позначення DI)
10. Що спільне між островом, від назви якого походить назва бензену, і маркою мотоциклів (назва Ява)
11. Назвіть одним словом клас вуглеводнів та тип спортивних споруд (Арени)
12. Яка літера визначає напругу у фізиці, хімії та у геополітиці (U – від Урану, який міститься у ядерній зброї)

TECHNICAL SCIENCES

УДК 681.6

STUDY OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE TASKS OF BUILDING DIGITAL PROFILES OF PRINTING EQUIPMENT

Azarenkov Volodymyr,
master's student of the MST department

Deineko Zhanna,
professor of the MST department, Ph.D,
KNURE, Kharkiv, Ukraine

Abstract: Features of transformation of one color model in another on the basis of construction of ICC- profiles are analysed. Bases of profiling of devices of display, input and output of images are stated. Base concepts of the theory of artificial neural networks are described, opportunities of approximation of data by means of such networks are examined. In a practical part of work numerical modelling neural networks for approximation of the data received as a result of measurement of color targets is executed. Influence of parameters of adjustment of networks is experimentally researched at the decision of problems of smoothing of experimental data.

Keywords: Color Management System, profile, Color Look-up Table, Training.

If we bring to consideration the last decades a lot of time has been devoted to the discussion of the problem of color reproduction. The controversy over this problem has long overshadowed all other issues related to the development and application of graphics software. Back in 1991, industry experts reported that the days when individual color management modes would become commonplace were not far off. However, despite significant efforts by proponents of the concept, little

progress has been made, which is exactly what the process is today.

Quality reproduction is the end result based on the control of the individual components of the system during the production process. Individual components affect color information during the production process. Today, the availability of fully digital color analysis systems and new data exchange capabilities necessitate the search for new strategies and algorithms that guarantee consistency in color processing.

Current trends are directed toward fully digital modular systems. Modular systems are open-control systems.

When we take into account the treatment process, the original passes through a number of devices, which in its turn use different ways of displaying color. These devices include: scanners, monitors, digital cameras, printers and printing presses. Each of these devices works in a different systems, which are usually RGB or CMYK, and this fact, in its turn, causes great difficulty during the moment when the color image processing takes place [1, p. 85]. The main difficulty lies in the fact that RGB and CMYK systems work on principals that are completely different.

This paper presents a computational experiment. The data obtained from the measurements of colored targets in the process of building a profile based on neural network modeling so data was approximated. The experiment was performed in the MATLAB mathematical environment. The task was solved using the method of statistical tests. The input data were numerical data generated for a sample experiment. As well as real measured values of the color scale. For modeling, we used the functions `newgrnn`, `newrbe`, `newrb`, `nftool`, `newff`. In fact, these functions differ in the complexity of their configuration. All networks built using these functions give approximately the same result and can also be used to solve the approximation problem. The influence of the smoothing parameter, the number of neurons in the hidden layer, and the ratio of training and verification sequences is investigated. The principles of their separation on network performance during this process are also investigated. The results we obtained during the experiment confirm the correctness of the proposed algorithm for prepress color processing.

LIST OF REFERENCES

1. Azarenkov V. I. On the issue of optimization of the model for correction of color distortions in printing / NTU "KhPI". Series: Systems analysis, management and information technology. – Kharkov: NTU "KhPI", 2016. No. 45. P. 85–90.

UDC 664.69:613.2

**BASIC PRINCIPLES OF A SYSTEMATIC APPROACH TO THE
PRODUCTION OF PASTA PRODUCTS WITH
IMPROVED EDIBLE PROPERTIES**

Bushtakov Ihor Serhiiovych,

Postgraduate

Penkin Andrii Kostyantynovych

Assistant

Kolesnyk Viktoriia Valentynivna,

Cand. of Techn. Sc., Associate Professor

Polupan Valentyn Vadymovych,

Cand. of Techn. Sc., Associate Professor

State Biotechnological University

Kharkiv, Ukraine

Abstract: a systematic and comprehensive approach to the development of pasta technology with increased nutritional value allows to optimize the production process and improve the quality of the final product. Optimizing the nutrient composition will provide a balanced amino acid profile, increase the content of dietary fibers and trace elements, and reduce the glycemic index of the product. Improving the technological properties will allow to optimize the rheological characteristics of the dough, improve the process of forming and drying pasta products.

Key words: pasta, technology, systematic approach, food combinatorics, nutrient composition.

Pasta products are a product of mass consumption, at the same time they have a long shelf life, low cost and are characterized by minimal time spent on their preparation. Based on the advantages and popularity of the use of pasta products in the diet among consumers, it is possible to realistically and effectively prevent various types of diseases through scientific justification and development of products

using additional raw materials containing a balanced complex of proteins, macro- and microelements and vitamins. This will make it possible to adjust the nutritional value of any diet in the necessary direction [1, p. 102].

In connection with the above, a systematic comprehensive approach to the development of technology for the production of pasta products with increased nutritional value is necessary.

The development of a systematic approach to the production of pasta products using the principles of food chemistry, nutritionology and production technology allows to optimize the production process and improve the quality of the final product [2, p. 159].

The main principles of the system approach to production:

1. Analysis of the chemical composition: a detailed study of the nutrients in the raw materials that will be used for the production of the final product; evaluation of the interaction of components with each other and their impact on the quality of the finished product.

2. Functionality of ingredients: determining the effect of each ingredient on the final product; optimization of ratios to achieve the desired properties.

3. Nutritional approach: ensuring the balance of nutrients; taking into account modern recommendations for healthy eating.

4. Technological optimization: development of effective methods of processing raw materials; minimization of nutrient losses during production.

5. Sensory analysis: evaluation of the organoleptic properties of both raw materials and the finished product; adjusting the recipe to improve taste qualities.

6. Food safety: control of microbiological quality indicators; analysis of potential allergens and antinutrients.

7. Innovative technologies: application of new processing methods (for example, high pressure, ultrasound); use of functional additives and nutraceuticals.

The modern approach to the development of new recipes of food products requires the complex application of scientific principles, which ensures the creation of innovative, safe and useful food products. One of these principles is the principle

of food combinatorics.

Food combinatorics plays a key role in the production of pasta products, allowing to optimize their composition, nutritional value and organoleptic properties.

Optimizing the nutrient composition will provide a balanced amino acid profile, increase the content of dietary fibers and trace elements, and reduce the glycemic index of the product.

Improving the technological properties will allow to optimize the rheological characteristics of the dough, improve the process of forming and drying pasta products, and increase the resistance to boiling.

The above-mentioned principle will make it possible to expand the assortment thanks to the creation of products with unique taste properties, to develop functional pasta products with improved consumption properties that can be adapted to various consumer needs.

The use of food combinatorics will increase the economic efficiency of production by optimizing the use of raw materials, reducing production costs, and increasing the competitiveness of products.

The application of a system approach during the production of pasta products based on the basic principles of food combinatorics will allow to create a flexible, efficient and innovative production capable of meeting the modern needs of the market.

The main principles of food combinatorics include:

1. Modularity: division of the process into separate modules (mixing, forming, drying), the possibility of easy replacement or modification of individual modules.

2. Flexibility: the ability to quickly adapt to different types of raw materials, the possibility of producing various forms of pasta products.

3. Automation: implementation of automated quality control systems, use of sensors to monitor production parameters.

4. Energy efficiency: optimization of energy consumption at each stage of production, use of energy-saving technologies.

Stages of implementing the principles of food combinatorics:

1. Analysis of raw materials - determination of the optimal composition and proportions of ingredients for various types of pasta.

2. Module design – development of individual production modules taking into account the principles of food combinatorics.

3. Integration of systems – combining modules into a single system with centralized management.

4. Testing and optimization – conducting tests and adjusting parameters to achieve optimal product quality.

The advantages of using an approach based on the basic principles of food combinatorics include: increasing production efficiency, reducing waste and optimizing the use of resources, improving product quality, expanding the range of products with improved consumer properties without significant changes in the production process.

The application of the principles of food combinatorics in the production of pasta makes it possible to create innovative, high-quality products that meet modern consumer requirements and food industry standards.

REFERENCE

1. «Research of biotechnological potential of milk whey and prospects for its use in beverages. collective monograph» / Penkina N., Kolesnik V., Polupan V., Penkin A., Veretennikov S., Veretennikov O. // Moderní aspekty vědy: XXXV. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2023. str. 94-103.

2. «Prospective technologies of industrial processing of whey from sour milk cheese. collective monograph» / Penkina N., Kolesnik V., Polupan V., Penkin A., Veretennikov S., Veretennikov O. // Moderní aspekty vědy: XXXVIII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2023. str.158-168.

NEUROMORPHIC TECHNOLOGIES: PRINCIPLES AND PRACTICAL APPLICATIONS IN MODERN SOCIETY

Yakubets Vladislav

The second year student of
Kharkiv National University of Radio Electronics
c. Kharkiv, Ukraine

Scientific advisor:

Parfonova Oksana

PhD Associate professor of the Department of foreign languages
In Kharkiv National University of Radio Electronics
c. Kharkiv, Ukraine

Annotation: In this article it was explained the difference between conventional processes and chips and neuromorphic chips and processes. The best waves of using these chips with the help of Artificial Intelligence were highlighted in this article by the author. The particular attention was paid to the individual facts where the neuromorphic technology appeared firstly and how they are used in everyday life.

Key words: Artificial Intelligence, neuromorphic technologies, conventional processor (chips), parallel computation, brain type system, biological neurons and synapses, autonomous robots.

Neuromorphic technology is a novel direction in computer science and electronics that studies the structure and behavior of brain type system, designed to improve both adaptability as well energy efficiency of computing systems. This unusual architecture provides chips with synchronous and asynchronous data processing — a behavior that imitates biological neurons and synapses, leading to high performance at low energy costs. These neuromorphic systems are based on the principle of emulating brain-like function to break through von Neumann architectures, with inherent sequential data processing and high energy demands.

The development of neuromorphic systems arose as a response to the

limitations of traditional von Neumann architectures, particularly in real-time data processing and energy efficiency. The concept of modeling computational structures after biological neural networks enabled scientists to create architectures capable of processing large volumes of data asynchronously and in parallel. Pioneering research in neuroscience, especially the exploration of mechanisms underlying neural plasticity and synaptic connections, inspired the creation of the first neuromorphic chips, such as IBM's TrueNorth and Intel's Loihi. Advances in materials science, microelectronics, and cognitive science have gradually allowed for the integration of neurobiological principles into computing devices.

Neuromorphic chips can be designed in digital, analog, or mixed (digital-analog) configurations. Each of these configurations has its own advantages and disadvantages. Digital chips offer higher precision and are easily compatible with conventional systems, but they are less energy-efficient. Analog chips are closer to biological systems and consume less power, yet they are more complex to manufacture and more sensitive to noise. Hybrid chips combine the precision of digital technologies with the energy efficiency of analog designs, making them ideal for complex cognitive tasks and real-time applications.

What sets neuromorphic chips apart from conventional computing systems is their capability for parallel processing of sensory and visual data. In such systems, signals pass between elements, such as neurons, in a way similar to how information is transmitted in the brain. What I think is remarkable here, this kind of architecture can save the duty for data transfer between different components which makes it very efficient in terms of travelling data and thus respective consumed energy. Neuromorphic chips are particularly good at tasks that need a high degree of data processing throughput but only have modest power — from autonomous robots to wearables and Internet-of-Things (IoT) devices.

The use of neuromorphic technologies spans across virtually all industries where data processing speed and energy-efficiency are necessary. For robotics, neuromorphic chips make it possible to build systems that can learn on the fly and adjust themselves when new conditions are encountered. In medicine, these systems

aid in the analysis of neural signals, facilitating the creation of brain-computer interfaces for patient rehabilitation. Additionally, neuromorphic chips play an important role in sensor data processing and computer vision systems, making them valuable for autonomous vehicles and surveillance systems, where fast and efficient processing of visual and sensory information is crucial.

As neuromorphic technology advances, so does its potential for integration into new fields such as artificial general intelligence (AGI) and edge computing. Neuromorphic systems may play a crucial role in developing human-like cognitive abilities in machines, supporting self-learning and increasing adaptability in unpredictable environments. Furthermore, the combination of neuromorphic and quantum computing architectures is being explored as a way to address complex computational challenges that require both speed and energy efficiency. These developments pave the way for truly autonomous systems that are not only efficient but capable of real-time decision-making, with applications ranging from space exploration to personalized medicine.

Today, neuromorphic systems are being developed by leading technology companies and research institutions. For instance, Intel's Loihi chip forms the basis of the Pohoiki Beach neuromorphic system, which can model millions of neurons and supports a scalable architecture; IBM's True North neuromorphic system and the Blue Raven project are focused on automated military applications. In Europe, the Human Brain Project (HBP), supported by the European Union, promotes neuromorphic technologies by developing the SpiNNaker and BrainScaleS systems, which emulate large-scale neural networks.

Transitioning to neuromorphic systems entails addressing various technical challenges. For instance, unlike the sequential, frame-by-frame processing in von Neumann architectures, neuromorphic systems process changes in visual and sensory data in real time, which requires the development of new programming languages. Hardware innovations are also needed, such as new types of memory and sensors to support asynchronous data processing and parallel computations.

Neuromorphic technologies represent revolutionary improvements in the

computing systems with both, low energy footprint (power consumption) and spiking based data processing capabilities. These types of systems could soon be common in applications for which energy efficiency and adaptability are essential — from autonomous vehicles to body-worn medical diagnostic devices to smart household appliances. This technology sets the scene for a new age of artificial intelligence, allowing computing systems to work in an entirely more flexible and intelligent capacity.

REFERENCES

1. https://www.researchgate.net/publication/366780593_NEUROMORPHIC_COMPUTING_Concepts_actors_applications_market_and_future_trends_Human_Brain_Project
2. https://www.researchgate.net/publication/306248734_Large-scale_neuromorphic_computing_systems
3. Potok, Thomas E., Catherine D. Schuman, Robert M. Patton, Todd Hylton, Hai Li and Robinson E. Pino. “Neuromorphic Computing, Architectures, Models, and Applications. A Beyond-CMOS Approach to Future Computing, June 29-July 1, 2016, Oak Ridge, TN.” (2016).
4. T. Wunderlich et al., "Demonstrating advantages of neuromorphic computation: A pilot study", *Frontiers Neurosci.*, vol. 13, pp. 260, Mar. 2019.

**USE OF STEREOSCOPIC MODELS TO IMPROVE
THE EDUCATIONAL PROCESS**

Ivanov Evgen,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
Kharkiv National Automobile and Highway University “KhADI”
Kharkov, Ukraine

Abstracts: The paper proposes to use stereoscopic models (mental models) in teaching the course “Engineering Graphics” both in the theoretical course and in practical classes to improve the effectiveness of learning. To create stereoscopic models, we used Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, and converters to Anaglyph 3D. This made it possible to feel the depth of space and the volume of the models.

Keywords: stereoscopic effect, stereoscopic image, stereobase, stereo pair, anaglyph.

Modern training of specialists requires searching for ways to improve the educational process. This necessitates the use of new, non-traditional forms and methods of teaching. The criterion for finding new approaches to teaching is and should remain the principle of increasing interest, awakening interest in in-depth analysis and creativity.

The modern methodology of teaching the discipline “Engineering Graphics” [1] should be based on a new concept that takes into account the peculiarities of building both the theoretical course and the use of new progressive teaching methods in practical classes. The realization of these requirements is achieved by introducing into the educational process a method in which [2] the depth of space and the volume of subjects is easily felt.

Teaching experience shows that many students have to be taught spatial thinking, i.e. the specifics of constructing images of an object on a plane. You need to

teach them to see a spatial form in a flat drawing, and vice versa, to be able to make a flat drawing of an object based on its spatial form. The primacy of spatial thinking is the creation of mental images. But not every student is naturally capable of this. It is necessary to teach them how to move from a visual image to a concrete image, to see a spatial form simultaneously from different angles.

There are many methods for developing spatial thinking. Each of them addresses a particular aspect, developing the ability to perceive geometric images using certain techniques.

The idea of developing a methodology using the stereoscopic effect arose from the need to improve the effectiveness of the theoretical course and practical classes, which compares favorably with traditional teaching methods.

The stereoscopic effect methodology is an important factor in improving the effectiveness of learning. But it must be applied appropriately and skillfully. It should not be underestimated, but in no case should it be overestimated, unreasonable expectations should be placed on it, and it should not be asked to do what it is inherently unable to do.

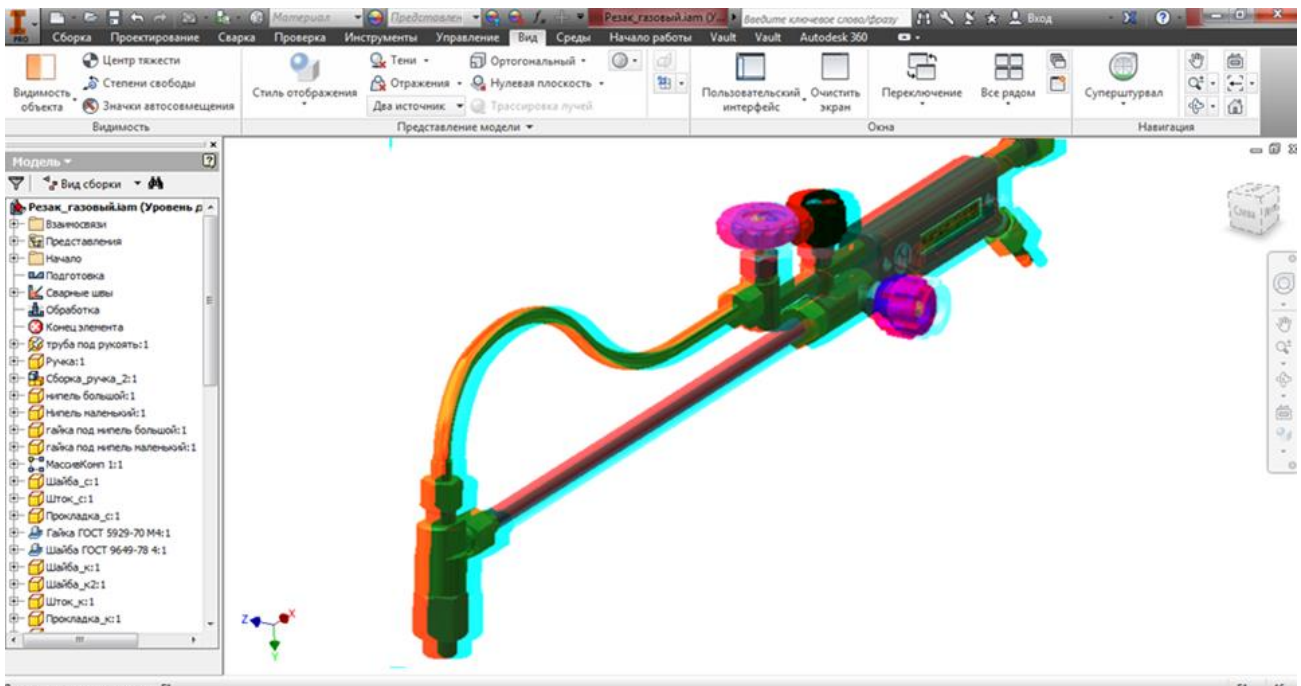
It is advisable to use the stereoscopic effect methodology in certain thematic sections or in certain important issues of the course.

People see the world around them as three-dimensional. Therefore, it is quite natural to want to depict this world exactly as it is - as having not only width and height, but also depth. An object is perceived as three-dimensional because we look at it with two eyes.

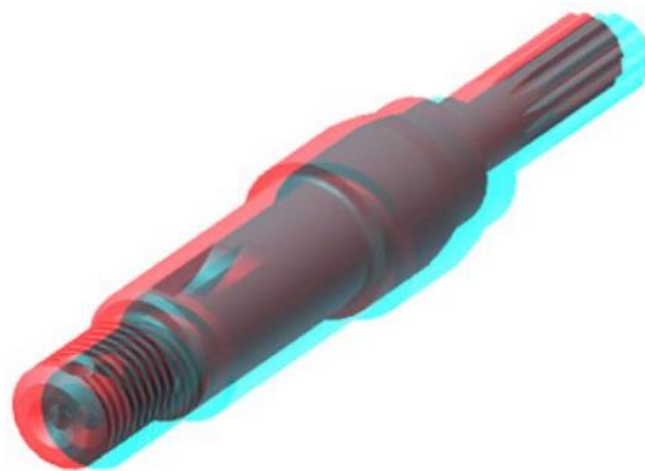
There are many methods of viewing stereo images. In our opinion, the least expensive and time-consuming is to view images with anaglyph stereo glasses. Such glasses can be used both for viewing anaglyph images on paper and for images on a computer screen. The latter is most valuable because it allows you to place anaglyph images directly in front of the student. In addition, this method is convenient to use when studying with the help of distance learning technologies, as spatial images are clearly presented on a computer screen.

Of course, it is not easy to calculate and draw such a stereo pair, but the use of

modern computer technologies and mathematical software (for example, Autodesk application packages [3]) simplifies the task of obtaining integrated anaglyph images (Fig. 1).



a



b

Fig. 1. Stereo pair for obtaining a stereoscopic image:

a - gas cutter; b - shaft

The stereo effect can be demonstrated using special glasses with red (left) and blue or turquoise (right) filters, a computer, and a projector. This helps to perceive a flat image as a three-dimensional one, helps to explain the operation of the object,

and helps teachers to fully reveal the meaning and principle of the object being studied.

Thus, we enrich the initial training base, which makes it possible to form spatial images and think in the system of these images.

Of course, the self-perception of a spatial image does not happen immediately. First, a visual image is formed, and then it must be transformed into a flat drawing.

By developing a student's spatial thinking, we develop a psychological image that has not been activated until a certain point. By offering a variety of surface design tasks, supporting the student's activities in this area with new technologies, we certainly accelerate the development process. After visual perception of spatial forms, it is proposed to mentally create new geometric images and then depict them on a drawing.

Significant changes in the development of information and communication technologies, the use of converters in Anaglyph 3D make it possible to use this technique for an open learning system, the so-called Distance Learning on the Internet, which is undoubtedly an important factor in improving learning efficiency.

With the help of this visual material, we develop the future specialist's ability to think creatively and develop his or her imagination. This is essential in the professional training of an engineer.

REFERENCES

1. Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка / За ред. В.Є. Михайленко, В.В. Ванін, С.М. Ковальов. – К.: Каравела, 2018. – 360 с.
2. Навчальний посібник / В. І. Топчій, І. С. Афтаназів, П. П. Волошкевич. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2019. – 388 с.
3. Banach Daniel T. Autodesk Inventor 2022 Essentials Plus / Daniel T. Banach, Travis Jones, Shawna Lockhart. – New York. 2021. – 550 p.

**INCREASE THE EFFICIENCY OF EXCAVATORS OF
THE FOURTH SIZE GROUP**

Pimonov Ihor Georgievich,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

Medvediev Mykyta Andriyovych

Student

Kharkiv National Automobile and Highway University

m. Kharkiv, Ukraine

Abstract: Improving the reliability of construction and road machines (CRM) and reducing their maintenance costs is one of the problems of national importance.

One of the most expensive components of a machine tool is the hydraulic drive. Due to a number of advantages, the hydraulic drive has been widely used in various machine tools in recent years.

Depending on the complexity of the machine, the hydraulic drive accounts for thirty to eighty percent of all failures. Therefore, ensuring the reliability of the hydraulic drive ensures the reliability of the entire machine and increases the efficiency of the entire construction organisation.

The efficiency of the hydraulic drive of construction machines, and, as a result, the machines themselves, is ensured by a set of measures, among which the purity of the working fluid is of paramount importance.

Keywords: working fluids, hydraulic drive, filtering, excavator, operation.

The machine fleet of road construction machines currently consists of tens of thousands of machines. Maintaining this fleet of machines in good working order requires huge costs. A large number of employees are currently engaged in the repair of road construction machines.

Metal consumption over the full service life of the machine is close to its weight, and the cost of all measures to keep the machine in good working order over

the same period is 8-15 times higher than the cost of the machine itself.

The construction of new roads and reconstruction of existing ones in Ukraine is a large-scale economic task, without which further development of the country is impossible. It is planned to build and reconstruct roads with a hard road surface.

Improving the reliability of construction and road machines and reducing their maintenance costs is a national priority.

One of the most expensive components of road construction machines is the hydraulic drive. Due to a number of advantages, the hydraulic drive has been widely used in various construction and road construction machines in recent years. Depending on the complexity of the machine, the hydraulic drive accounts for between thirty and eighty per cent of all failures.

Therefore, ensuring the reliability of the hydraulic drive ensures the reliability of the entire machine and increases the efficiency of the entire construction organisation.

The efficiency of the hydraulic drive of construction machines, and, as a result, the machines themselves, is ensured by a set of measures, among which the purity of the working fluid is of paramount importance.

In order to achieve this goal, further work should be carried out to develop an onboard oil cleaning system, which should solve the following tasks with its technical properties:

- improve the quality of working fluid cleaning;
- Reduce pressure (power) losses used for cleaning the working fluid.

The quality of working fluid purification can be improved by developing an oil purification unit, which is a combined structure consisting of a hydrocyclone, centrifugal filter, magnetic filter, fine filter and flow separator.

The use of a flow separator reduces pressure losses, which directly saves the machine's energy, which is used to perform useful work.

Basically, the oil cleaning unit consists of parts and components whose reliability has been thoroughly tested in operation.

REFERENCES

1. Doppelfilter m mit verbesserterm Stromungsverhalten // AGT. 2011. №4. S. 77.
2. Schnell-Sicher-Universal einsetzbar//AGT. 2013. №2. S. 55.
3. Hydraulikol vor Wasser schützen // Production. 2013. № 10. S. 10.

**PRELIMINARY RESTORATION OF PELLETS FOR SMELTING
CARBON FERROCHROME**

Zhumagaliyev Yerlan Ulanovich,
candidate of technical sciences, associate professor
Abzhet Alau Talgatuly,
master's student
Aktobe Regional University named after K. Zhubanov
Aktobe, Kazakhstan

Annotation. The article provides an overview of world experience in the agglomeration and smelting of carbon ferrochrome. Comparative indicators of all existing technologies for the preliminary reduction of chromium ore to produce carbon ferrochrome are also provided.

Keywords: ferrochrome, pre-reduction, pellets, SRC, Premus.

In the world practice of agglomeration of chromite ore fines and smelting of carbon ferrochrome, one of the most common technologies is the SRC (Solid state reduction of chromium) process. In the 1970s, Showa Denko began developing a process for smelting carbon ferrochrome from pre-reduced chromium ore pellets. In 2006, the process was improved and patented by Xstrata as Premus technology. The main advantages of this process are:

- very low power consumption;
- significantly high chromium extraction;
- CO gas utilization;
- possibility of use as an anthracite reducing agent and reducing coke addiction

[1, 2].

The Premus technology made it possible to pre-reduce the chrome ore and load hot pellets into the furnace, resulting in 40% energy savings compared to the same open furnace, despite significant CO emissions into the atmosphere during the pre-

reduction process.

Such pellets were used in Japan at the Showa Denko plant in Toyama, at the Kyushu Kodze plant of the Nippon Ju Kagaku Kogyo company, at the Nippon Kinzoku to Kagaku plant, at the Nippon Kokan plant in Toyama, and at the Consolidated Metallurgical Industries plant in Lydenburg, South Africa. According to Japanese SRC technology (Fig.1) carbon ferrochrome is smelted on a charge, the ore part of which consists of hot metallized pellets. According to this technology, at the Showa Denko plant in Toyama, finely ground chrome ore and coke breeze (<0.1 mm) are dried and stored separately in a warehouse. After dosing, these components are mixed, moistened and rolled into disc granulators. Raw pellets are sent to belt dryers and then to a shaft kiln for preheating (up to several hundred degrees), after which they are subjected to final firing and partial metallization in a rotating kiln ($d \times l = 4.8 \times 70$ m) at 1300-1450°C using fuel oil as fuel. The heat source in belt dryers and shaft kilns is the exhaust gases from the rotary kiln. Heated pellets with a degree of metallization of ~60% are fed in a mixture with quartzite and lump coke into a closed ore reduction furnace with a capacity of 18 MW with electrodes with a diameter of 1.4 m. Molten ferrochrome is released into a bath of water, resulting in the formation of granules measuring 2-20 mm. The finished alloy contains 52-60% Cr, 29-37% Fe, 8.2% C and 2.0% Si.

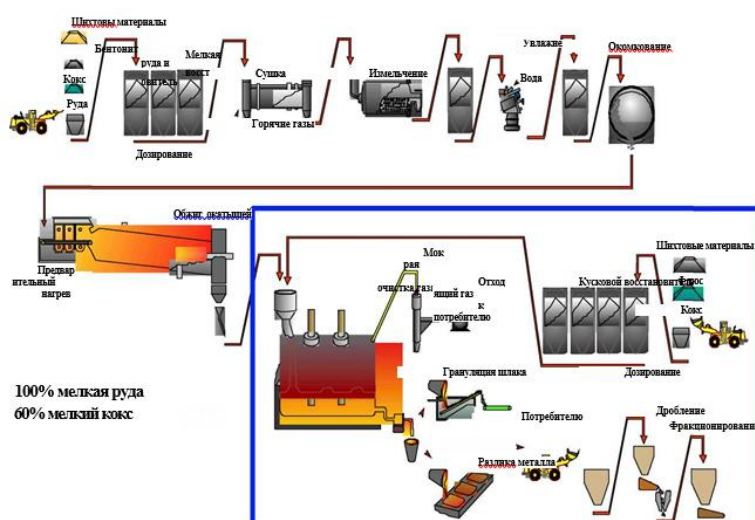


Fig. 1. Technological scheme of production of high-carbon ferrochrome using

Premus technology

Some comparative data on the production of high-carbon ferrochrome using conventional technology and technology using pre-reduced pellets (SRC-Premus) are presented in Table 1. As can be seen from the presented data, the total consumption of an equivalent amount of fuel (fuel oil) when working on pellets is lower than in the conventional process. Savings in energy consumption as a result of direct loading of the charge in a heated state withputs 400-500 kWh/t alloy [3].

Table 1

Technical and economic indicators of smelting high-carbon ferrochrome using pre-reduced pellets

Indicators	SRC-Press	Normal process
Chrome ore consumption, kg/t	1853	2020
Contents Cr ₂ THE ₃ in ore, %	44,5	49,35
Contents Crin alloy, %	53,0	62,0
Extraction Cr, %	94,2	90,9
Electricity consumption, kW·h/t:		
oven	2120	3840
other devices	354	210
Consumption per 1 ton of alloy:		
coke breeze, kg	388	-
lump coke, kg	227	480
fuel oil, l	208	24
Energy consumption, l of fuel oil per 1 ton of alloy:		
in the form of electricity (0.2253 l/kW·h)	570	917
in the form of burnt coke (0.8 l/kg)	108	-
in the form of fuel oil	208	24
Total	886	941

In the early days of the SRC process, coke breeze was entirely incorporated into the pellets and was added to the chrome ore before drying. During the preliminary reduction of pellets in a rotary kiln, due to the consumption of carbon in the outer layer of pellets by the Boudouard reaction,



fluctuations in the furnace gas composition led to large fluctuations in the residual carbon content of the pellets, which reduced the efficiency of reduction. To

maintain a constant amount of carbon in the pellets and a constant degree of reduction, 20-60% of the required amount of coke was loaded as additives directly into the rotary kiln, and the rest was introduced into the pellets and added to the chrome ore before drying. The constancy of these parameters is very important for the normal operation of the furnace and the efficiency of the reduction process.

At one of the plants of the Nippon Kinzoku to Kagaku company, Japan, the dried mixture of chrome ore and reducing agent is ground in a ball mill to a size of less than 0.15 mm. Water and a binder are added to the ground material and it is pelletized in a bowl pelletizer; the diameter of the resulting pellets is 10-15 mm. After drying in a belt dryer, the pellets, together with the carbonaceous reducing agent, are fed to a rotary calciner running on fuel oil, where, when heated to 1300-1400 °C, about 60% of the Cr and about 90% of the Fe contained in the pellets are reduced. The hot pellets from the calciner are mixed with flux and an additional amount of lump coke and loaded into furnace bunkers, from where they are continuously fed to an ore-reducing electric furnace. The alloy is released from the electric furnace every 3-3.5 h.

The production of carbon ferrochrome at the Nippon Ju Kagaku Kogyo plant in Kyushu, Japan, includes the following process operations: drying of chrome ore in a rotary kiln; grinding in a ball mill; pelletizing in a bowl pelletizer; drying in a belt dryer; roasting in a rotary kiln; smelting in an ore-reducing furnace [4].

A smelter for the production of ferrochrome using pre-reduced chrome pellets has been in operation at the Consolidated Metallurgical Industries plant in Lydenburg, South Africa, since 1977. A major improvement in the SRC process at the Lydenburg plant was the use of pulverized bituminous coal instead of heavy fuel oil. The design capacity for ferrochrome of 120,000 t/y has been achieved.

When using pre-reduced agglomerated charge, the technological process in the electric furnace and the technical and economic indicators of smelting are improved. The agglomerated charge has high porosity and gas permeability, which contributes to uniform gas distribution throughout the charge volume and intensive heat transfer. When smelting carbon ferrochrome on a charge consisting of pellets, electricity consumption is

reduced compared to working on lump ore from 4,500 to 3,600 kW h / t of ferrochrome, when using pre-heated pellets in the charge up to 2,600 kW h / t of ferrochrome, with direct loading of hot metallized pellets into the electric furnace up to 2,000-2,200 kW h / t.

When operating ore-thermal furnaces on metallized pellets:

- the electrical resistance of the charge increases, it becomes easier to maintain deep seating of the electrodes, and it becomes possible to work at a higher voltage;
- the power factor increases;
- increases the productivity of the furnace;
- energy consumption is reduced by approximately 40% compared to working with cold batch;
- the intensity of gas emission is reduced, the working space in the furnace bath is increased, and stable operation of the furnace is ensured;
- the risk of electrode breakage during their movement is almost completely eliminated;
- chromium extraction increases to 95%.

However, the pelletizing and smelting process using pre-reduced pellets also has a number of serious disadvantages:

- large capital investments;
- high operating costs associated with the need for fine grinding of ore (<0.1 mm) and subsequent roasting at high temperatures of 1350-1400°C;
- the need for a high degree of organization (synchronization) of production and the availability of qualified personnel when loading hot pellets into the furnace;
- the impossibility of heating lump ore and pellets together due to the formation of fines during the destruction of the ore in a rotary kiln;
- significant emissions of CO gas into the atmosphere during the pre-recovery process
- the need to use high-quality coke as a reducing agent;
- limiting the silica content in the ore (<5-6% SiO₂) in order to prevent sintering of the charge in a rotary kiln.

These shortcomings are holding back the development of the process of producing pre-reduced chrome ore pellets and smelting high-carbon ferrochrome using them. [5].

BIBLIOGRAPHY

1. Koloyartsev, V. L., Zagumenko V. I., Aganichev P. V., Golodov S. M., Smelting of carbon and conversion ferrochrome from partially reduced and heated agglomerated batches, "Chermetinformatsiya", 1972; No. 4, pp. 1-12.

2. Jasper H Pieters Improving ferrochrome production technology to reduce electricity consumption // 24th International Ferro-alloys Conference. Athens, Greece. 2008/

3. Svyatov B.A., Privalov A.M. et al. Mastering the deoxidation of high-carbon ferrochrome // Physicochemical and technological issues of metallurgical production in Kazakhstan: XXX collected works of the Kharkiv Metallurgical Institute named after Zh. Abishev. Book 2. - Almaty: "Iskander", 2002.

4. Tkhorevsky V.S., Alybina A.N., Arakelian I.M., German L.M. Influence of casting methods on the quality of high-carbon ferrochrome // Metallurgy and coke chemistry. Kyiv: Tekhnika, 1986.

5. Bassoon J., Curr TR, Gericke WA South African Ferroalloy Industry – Current Status and Development Prospects // INFACON XI – International Ferroalloy Congress. India, Delhi. February 18-21, 2007.

**THE USE OF 3D MODELS IN THE PROCESS OF TEACHING THE
DISCIPLINE "OUTLINE GEOMETRY AND COMPUTER GRAPHICS"**

Zhurylo Svitlana Vladyslavivna
teacher,
Applied Engineering and Labor Safety
Uman National University of Horticulture
Uman, Ukraine

Abstract: Not every person has a natural gift called spatial imagination. As practice works, only a small part of the students from the group of able-bodied students recognize the teacher's explanation. In order to help students overcome this problem and improve the process of mastering the material by projection methods, the authors of the article used computer technologies during the lecture.

Keywords: Sketch geometry and computer graphics, drawing and design system, agricultural engineering, students, 3D models, projection, Monge's drawing.

The practical activity of agricultural engineers is closely related to the operation of mechanisms and machines, therefore, one cannot do without knowledge of the rules for drawing up design documents, without stable skills of reading them correctly. They get this knowledge in a higher educational institution in the process of studying the discipline "Draft geometry and computer graphics".

It is known that not every person has a natural gift called spatial imagination. As practice shows, only 3-4 students from the group are able to literally understand half a word of the teacher's explanation. While for other students, primary information becomes an insurmountable barrier, the very principle of forming a system of rectangular projections of a geometric image, the so-called Monge complex drawing.

To help them overcome this problem and improve the process of assimilation of the material by projection methods, the authors of the article used computer

technologies during the lecture. The participants of the experiment were 120 first-year students (majors - 208 Agricultural Engineering) of the Faculty of Engineering and Technology in the 2023/2024 academic year.

During the lecture, for a better understanding of the principle of formation of rectangular projections of a figure, 3D models made with the help of the AutoCAD drawing and design system were used [1]. Their dynamic image was transmitted using a multimedia projector from the computer to the screen. This method of presenting the lecture material caused excitement in the audience, but as it turned out later during the laboratory work, it turned out to be ineffective. We had to change the methodology and move the 3D model demonstration from the lecture hall to the computer classroom. Here, during laboratory work on drawing graphics and computer graphics, new material is presented to students in the broadcast mode of the LAN School program, when all actions performed by the teacher on one computer are synchronously duplicated on others. That is, the student receives the necessary information directly on his own computer. After switching to the individual work mode, each student has the opportunity to independently understand all the nuances, using the same 3D models for this.

In order to consolidate and deepen success, objects for graphic works were selected in a certain way. When performing the first graphic work devoted to projection methods, students must learn the principle of depicting three-dimensional objects on a plane, building projections of geometric shapes in AutoCAD using the methods of sketch geometry. At the same time, a combination of simple geometric shapes is used. These are cone, pyramid, cylinder, prism.

Thanks to the 3D model, students were able not only to see a three-dimensional image of the named figures, their relative location, but also to create frontal, horizontal and profile projections with its help. The work was significantly simplified thanks to the different coloring of the figures. Having mastered in practice the principle of creating projections of a basic 3D model, and using the theoretical material, the students quickly, qualitatively and, most importantly, consciously and with an understanding of the matter performed an individual task.

In order to consolidate the acquired knowledge and skills, the idea of a 3D model was deepened in the next graphic work. In this case, the students had to build three basic shapes of the figure [2]. The task and starting point was the isometric image of the 3D model. To facilitate the process of reading the image, all planes of the model, which correspond to the image of a certain view, were painted in different shades of the same color. The plane closest to the observer was the lightest, the more distant plane was the darkest. Thanks to this technique, the students realized that in front of them were not abstract surfaces, but different planes of a real object. As a result, the process of reading the image was significantly simplified.

However, they did not stop there. It is not enough to know the principles of formation of forms. They need to be built realistically, while observing the rule of projection correspondence. To simplify constructions, the dimensions of all elements of the figure were taken as multiples of 5 mm. This made it possible to use "To Grid" snapping with X and Y grid parameters of 5mm. This made it possible to avoid the dimensioning procedure. To facilitate the process of reading the image, a rectangular coordinate system was rigidly linked to the isometric image of the 3D model. And, finally, in order to focus students' attention directly on the buildings, they were offered a blank rectangular grid, on which the coordinate axes were also drawn.

Thanks to all these techniques, the construction of the three main forms of the figure from its isometric image was significantly simplified. Now it looked more like a child's game than a complex engineering task.

LIST OF REFERENCES

1. T.M. Nadkernychna. Computer graphics course in the AutoCAD environment. Theory, examples, tasks [Electronic resource]: training manual. for studies...; KPI named after Igor Sikorskyi.- Electronictextdata.- Kyiv: KPI named after Igor Sikorskyi, 2020. p.191.
2. Kepko O.I. Engineering and computer graphics: Study guide. / Kepko O.I., Naklyoka Yu.I., Pushka O.S., Chumak N.M. - Kyiv: "Osnova" Publishing House, 2015. - 196p

КОНЦЕПЦІЯ ВРАХУВАННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ КОНТЕЙНЕРОПОТОКІВ В СИСТЕМІ МОРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Бондаренко Юлія Анатоліївна,

PhD здобувач

Одеський національний морський університет,

м. Одеса, Україна

Анотація: Запропонована концепція дворівневого розгляду невизначеності контейнеропотоків в процесах управління роботою суден – контейнеровозів. Кожний рівень розгляду відповідає рівню управління та пов'язаний з специфічним описом невизначеності. На оперативному рівні використовуються властивості нормального закону розподілу, на стратегічному рівні – закон розподілу, який побудовано з використанням суб'єктивних ймовірностей (думок експертів). Також для стратегічного рівня розгляду пропонується використовувати ентропію, що узгоджується з сучасною ентропійною концепцією управління, як інструмент аналізу динаміки невизначеності та можливих ризиків. Розроблено відповідні формули для опису невизначеності контейнеропотоків на кожному рівні управління. Отримані результати формують теоретичну базу для подальшої оцінки перспектив функціонування лінійних сервісів у системі морських перевезень.

Ключові слова: контейнерні перевезення, лінійний сервіс, невизначеність, контейнеропотоки, ефективність, робота суден, обсяги перевезень.

Судноплавні лінії відіграють важливу роль у забезпеченні світової торгівлі. Практична більшість лінійних сервісів пов'язано з контейнерними перевезеннями та роботою суден-контейнеровозів, і лише невелика їх частка - до 5% – припадає на перевезення з використанням багатоцільових (універсальних суден). Контейнерні лінії можна порівняти з артеріями для

сучасної економіки, які утворюють основу для реалізації мультимодальних та інтермодальних перевезень. Контейнерні лінії (або лінійні сервіси) є динамічними структурами, які виникають, трансформуються і ліквідуються залежно від ринкових факторів. Лінійний сервіс - це певний маршрут та судна, які працюють за даним маршрутом відповідно до розкладу [1]. Ефективність кожного сервісу залежить, перш за все, від ринкових факторів, тому оцінка обсягів перевезень на базі прогнозів контейнеропотоків є актуальною науково-практичною задачею.

Робота суден-контейнеровозів на лінійних сервісах передбачає дворівневий розгляд [2]:

- перший рівень – оперативний – рівень «поточних» рішень, пов'язаний з оцінкою ефективності поточної роботи суден та функціонування лінійних сервісів взагалі;
- другий рівень – стратегічний – рівень «переосмислення» існуючої системи лінійних сервісів, її коригування та розвитку, а також відповідне коригування та розвиток структури флоту.

Відзначимо, що контейнеропотоки в широкому сенсі даного терміну – це кількість контейнерів, які відповідають певним вантажопотокам, які відображають рух вантажів, пов'язаних з міжнародною торгівлею, які транспортуються з використанням контейнерів. У контексті морських перевезень та рішення завдань, пов'язаних з управлінням роботою флоту, контейнеропотоки – це кількість контейнерів, які надані для перевезення між певними портами за одинцю часу (якщо розглядати деталізовано контейнеропотоки), або між певними морськими регіонами (якщо розглядати контейнеропотоки більш агреговано, при цьому «регіон» може об'єднати від двох до десятків портів в залежності від ступеню агрегування).

Кожний рівень розгляду відповідає рівню управління та пов'язаний з специфічним описом невизначеності.

Перший варіант передбачає розгляд нормального закону розподілу контейнеропотоків та використання відповідних параметрів:

$$Q_{lk}^n = \left\langle \overline{Q}_{lk}^n, \sigma_{Q_{lk}^n} \right\rangle, k, l = \overline{1, v_n}, n = \overline{1, N}, (1)$$

де \overline{Q}_{lk}^n - середнє значення (математичне очікування) контейнеропотоку між портами $l, k = \overline{1, v_n}; n = \overline{1, N}$ - що може бути прийнято як річна величина, або середня кількість контейнерів на місяць, $\sigma_{Q_{lk}^n}$ - середньоквадратичне відхилення контейнеропотоків між портами $l, k = \overline{1, v_n}; n = \overline{1, N}$ - відповідно, або на рік, або на місяць, N – кількість лінійних сервісів, які розглядаються.

Слід зазначити, що даний варіант опису невизначеності є доцільним для першого рівня розгляду роботи суден контейнеропотоків. Таким чином, при оперативному управлінні невизначеність має «статистичне минуле», що дозволяє визначити $Q_{lk}^n = \left\langle \overline{Q}_{lk}^n, \sigma_{Q_{lk}^n} \right\rangle$. Таким чином, невизначеність на даному рівні передбачає оперування наступною інформацією: середнім рівнем контейнеропотоків та оцінкою їх можливого відхилення. Слід також зауважити, що дана невизначеність відповідає мінливості фрахтового ринку в рамках одного року та, як правило, не пов'язана з урахуванням глобальних змін та тенденцій, що є вже предметом розгляду іншого рівня управління.

Для стратегічного рівня управління невизначеність контейнеропотоків характеризується наступним описом:

$$Q_{lk}^n = \left\langle \left(Q_{lk}^{mn}, P_{lk}^{mn} \right), m = \overline{1, M} \right\rangle, k, l = \overline{1, v_n}, n = \overline{1, N}, (2)$$

де пари $\left(Q_{lk}^{mn}, P_{lk}^{mn} \right)$ відображають можливе значення рівня контейнеропотоку за місяць чи рік та його ймовірність. Дані значення формуються на базі прогнозів стану світової торгівлі, ринку морських контейнерних перевезень, конкуренції та оцінок експертів.

Розглядаючи стратегічний рівень управління, слід зазначити, що сучасною управлінською концепцією є ентропійна концепція [3], яка передбачає протидію та опір зростанню ентропії. Заходи для досягнення даної

мети пов'язані з іншою галуззю знань, але ж показник стану рівня невизначеності або ступеня невизначеності та «рівню контролю над зовнішнім середовищем» [3,4] - ентропія – є універсальним показником та для даної сфери визначатиметься наступним чином:

$$H_{lk}^n = - \sum_{m=1}^M p_{lk}^{mn} \cdot \ln(p_{lk}^{mn}), k, l = \overline{1, v_n}, n = \overline{1, N} . (3)$$

Слід зазначити, що дана формула призначена для розрахунку ентропії на окремій ділянці маршруту лінійного сервісу. Для оцінки ентропії контейнеропотоків на маршруті у цілому пропонується наступна формула:

$$H^n = \sum_{l=1}^{v_n} \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq l}}^{v_n} \frac{L_{lk}}{L_n} \cdot H_{lk}^n = \sum_{l=1}^{v_n} \sum_{\substack{k=1 \\ k \neq l}}^{v_n} \frac{L_{lk}}{L_n} \cdot \left(- \sum_{m=1}^M p_{lk}^{mn} \cdot \ln(p_{lk}^{mn}) \right), n = \overline{1, N} . (4)$$

Таким чином, H_{lk}^n характеризує ентропію контейнеропотоків між парою портів маршруту у конкретному напрямку (експорт чи імпорт), H^n - усереднене значення ентропії контейнеропотоків на лінії $n = \overline{1, N}$. У

даному випадку $\frac{L_{lk}}{L_n}$ грає роль важеля певної ділянки маршруту у певному напрямку перевезень. Слід зазначити, що на відміну від важелів у формулі використання контейнеромісткості судна, де враховувались ділянки з точки зору роботи судна – тобто послідовність пар портів, у даному випадку мова йде про контейнеропотоки між парами портів, не обов'язково у послідовному порядку, тому у формулі (4) розглядаються усі взаємозв'язки між будь якими парами портів.

Запропонована концепція дворівневого врахуванням невизначеності контейнеропотоків: на стратегічному та оперативному рівнях. На оперативному рівні використовуються властивості нормального закону розподілу, на стратегічному рівні – закон розподілу, який побудовано з використанням суб'єктивних ймовірностей (думок експертів). Також для стратегічному рівню розгляду пропонується використовувати ентропію, що узгоджується з сучасною

ентропійною концепцією управління, як інструмент аналізу динаміки невизначеності та можливих ризиків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондаренко Ю.А., Онищенко С.П. Структура та невизначеність контейнеропотоків у системі морських перевезень. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія «Технічні науки». 2024. Т. 35(74). № 1. С. 139–146.
2. Бондаренко Ю.А., Онищенко С.П. Система техніко-експлуатаційних показників роботи суден-контейнеровозів у рамках лінійних сервісів. Розвиток транспорту. 2024. № 2(21). С. 35-50. <https://doi.org/10.33082/td.2024.2-21.04>
3. Bondar A., Bushuyeva N., Bushuyev S., Onyshchenko S. Modelling of creation organisations energy-entropy (2021) IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), 2021, pp. 1-6, <https://doi.org/10.1109/SIST50301.2021.946591>
4. Bondar A., Bushuyev S., Bushuieva V., Onyshchenko S. Complementary strategic model for managing entropy of the organization, CEUR Workshop Proceedings, pp. 2851-302, 2021. <http://ceur-ws.org/Vol-2851/paper27.pdf>

ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ПЛАНУВАННЯ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ В ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕННЯХ

Вовк Олена Борисівна

д.т.н., доцент

Огорілко Вікторія Олегівна

Студент

Національний університет "Львівська політехніка"

м. Львів, Україна

Анотація: Об'єктом дослідження є процеси планування, які відбуваються в хмарних обчислювальних середовищах.

Предметом досліджень є різні алгоритми планування, такі як генетичний алгоритм, адаптивний генетичний алгоритм, алгоритм симуляції відпалу, табу-пошук, алгоритм кажанів та їх гібридні варіанти, і їх потенціал для оптимізації.

Досягнення мети відбувається за рахунок всебічного аналізу існуючих алгоритмів планування, розробки та впровадження покращених та гібридних алгоритмів, а також експериментального тестування їх ефективності у двох різних сценаріях. Основний акцент робиться на оптимізації процесів планування для максимізації виконаних задач та мінімізації витрат у хмарних обчислювальних середовищах.

У результаті виконання роботи було розроблено та проаналізовано ефективність різних алгоритмів планування у хмарних обчисленнях. Проведено порівняльний аналіз традиційних та гібридних алгоритмів у контексті двох сценаріїв: максимізації кількості виконаних задач та мінімізації загальної вартості. Отримані результати демонструють переваги адаптивних та гібридних підходів у складних динамічних середовищах.

Ключові слова: планування задач, хмарні обчислення, оптимізація, алгоритми.

Сучасний розвиток комп'ютерних технологій зумовлює потребу у високоефективних рішеннях для обробки великих обсягів даних, що виконуються у реальному часі. В умовах динамічного інформаційного середовища хмарні обчислення стають ключовою платформою для виконання цих завдань завдяки своїй гнучкості, масштабованості та ефективному використанню ресурсів. Хмарні середовища надають можливість розподілу ресурсів за моделлю «оплата за використання», що забезпечує доступність для компаній будь-якого розміру та значне зниження витрат на обладнання.

Проте, для оптимального використання хмарних ресурсів виникають певні виклики, серед яких одним із основних є оптимізація процесів планування завдань у реальному часі. Процес планування включає розподіл завдань між доступними віртуальними машинами, з урахуванням таких критеріїв, як мінімізація витрат, зниження енергоспоживання та забезпечення відповідності вимогам якості обслуговування (SLA) навіть у випадках пікових навантажень або відмов компонентів.

Мета даного дослідження полягає у розробці адаптивних та гібридних алгоритмів планування завдань, які забезпечують високу продуктивність у хмарних обчислювальних середовищах.

Основні цілі включають створення методів, що дозволяють ефективно управляти ресурсами в умовах змінного навантаження, знижувати енергоспоживання без шкоди для продуктивності та підвищувати загальну ефективність системи у різних сценаріях застосування. Таким чином, ця робота спрямована на розв'язання однієї з ключових проблем сучасних хмарних обчислень — оптимізації розподілу завдань з урахуванням багатокритеріальних вимог.

Для досягнення мети дослідження були використані різні алгоритми планування завдань у хмарних обчисленнях, кожен з яких має свої особливості і підходить для різних умов. Ключовими методами є:

- Жадібний алгоритм: Використовується для швидкого прийняття рішень у сценаріях реального часу, де необхідно зробити локально оптимальні

вибори на кожному кроці. Цей метод простий у реалізації, однак його недоліком є те, що він не завжди знаходить глобально оптимальні рішення, оскільки схильний до локальних оптимумів [1].

- Генетичний алгоритм (GA): Цей алгоритм моделює процеси природної еволюції, такі як відбір, схрещування та мутація, для поступового покращення рішень. Генетичний алгоритм ефективний у складних оптимізаційних задачах з великим пошуковим простором, але може потребувати значних обчислювальних ресурсів [2].

- Адаптивний генетичний алгоритм (AGA): Вдосконалена версія GA, яка адаптує коефіцієнти схрещування і мутації в залежності від різноманітності популяції. Це дозволяє зберігати генетичну різноманітність та уникати передчасної конвергенції, що підвищує ефективність алгоритму [3].

- Симуляції відпалу (SA): Імітує процес охолодження металу, поступово знижуючи ймовірність прийняття погіршуючих рішень. Цей підхід дозволяє алгоритму виходити з локальних мінімумів, що робить його ефективним для задач з великою кількістю локальних екстремумів [4].

- Табу-пошук (TS) - алгоритм, який зберігає інформацію про попередні рішення і уникає повторення недоцільних виборів, щоб уникати локальних мінімумів. Його особливістю є можливість пошуку оптимального рішення за обмежений час, що робить його придатним для великих задач [5].

- Алгоритм кажанів: алгоритм моделює поведінку кажанів при ехолокації для пошуку оптимальних рішень. Він ефективний у випадках, коли необхідна адаптація до швидких змін навколишнього середовища [6].

- Гібридний алгоритм: алгоритм поєднує особливості кількох алгоритмів (TS та SA), що дозволяє підвищити продуктивність у складних і динамічних умовах, характерних для хмарних середовищ. Цей метод поєднує переваги різних алгоритмів, що дозволяє досягти кращих результатів, ніж використання окремого алгоритму.

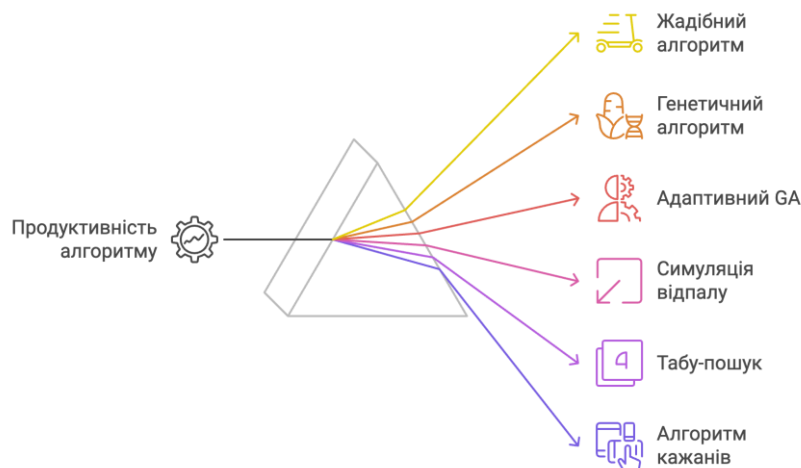


Рис. 1. Порівняння продуктивності різних алгоритмів планування завдань.

На рис.1 представлено візуальне порівняння продуктивності різних алгоритмів планування завдань, включаючи Жадібний алгоритм, Генетичний алгоритм, Адаптивний GA, Симульоване відпалу, Табу-пошук та Алгоритм кажанів. Продуктивність кожного алгоритму залежить від багатьох факторів, таких як структура задачі, обчислювальні ресурси та кількість ітерацій. Як видно з візуалізації, алгоритми, що використовують стохастичні підходи (наприклад, Генетичний алгоритм, Алгоритм кажанів, Табу-пошук), пропонують більший потенціал для досягнення глобальних оптимумів порівняно з простими детермінованими методами, такими як Жадібний алгоритм. Однак для реалізації таких підходів може знадобитися більше обчислювальних ресурсів і часу на обчислення.

У ході дослідження було виконано порівняння ефективності кількох алгоритмів планування завдань, включаючи генетичний алгоритм, адаптивний генетичний алгоритм, алгоритм симуляції відпалу, табу-пошук, алгоритм кажанів та їх гібридні варіанти. Експериментальні результати показали, що гібридні алгоритми та адаптивні підходи мають значні переваги в умовах складних хмарних обчислювальних середовищ.

Вибір оптимального алгоритму планування залежить від цілей і обмежень конкретного сценарію:

- Максимізація кількості виконаних задач: Гібридні алгоритми та алгоритм кажанів продемонстрували найвищу ефективність, забезпечуючи

максимальну кількість виконаних завдань у межах обмеженого часу. Це свідчить про їхню високу продуктивність та гнучкість у сценаріях, де ключовим показником є швидкість обробки великих обсягів задач.

- **Мінімізація загальної вартості:** Табу-пошук та гібридний алгоритм показали найкращі результати з точки зору мінімізації витрат, що робить їх придатними для середовищ, де головним пріоритетом є економія ресурсів. Ці алгоритми оптимізують розподіл завдань, зменшуючи енергоспоживання і, відповідно, витрати на хмарні обчислення.

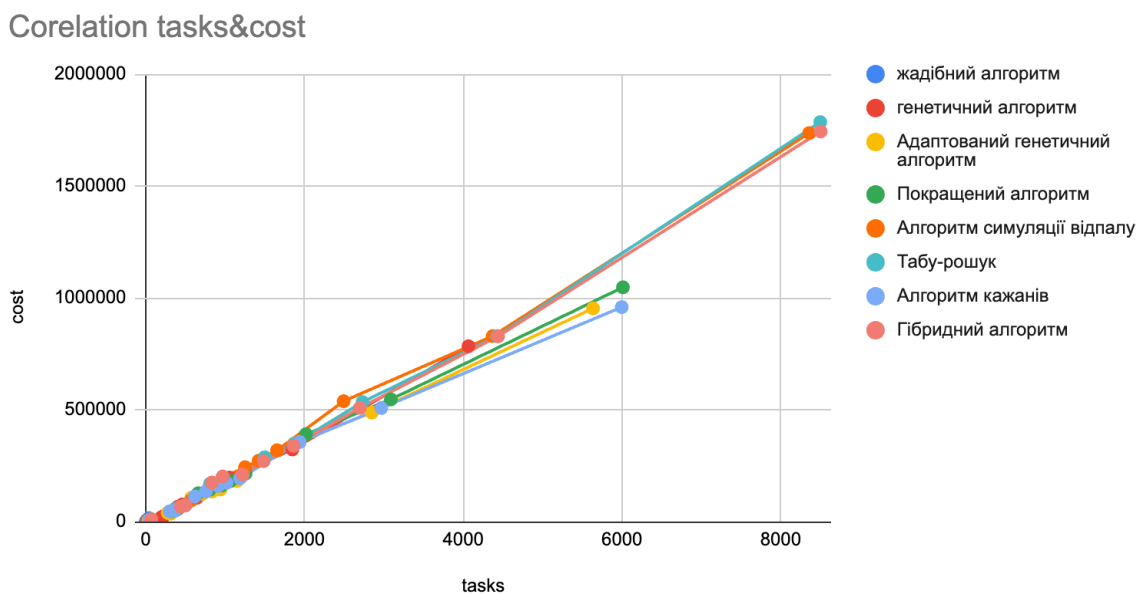


Рис. 2. Кореляція між кількістю виконаних задач і витратами для діапазону до максимуму виконаних задач

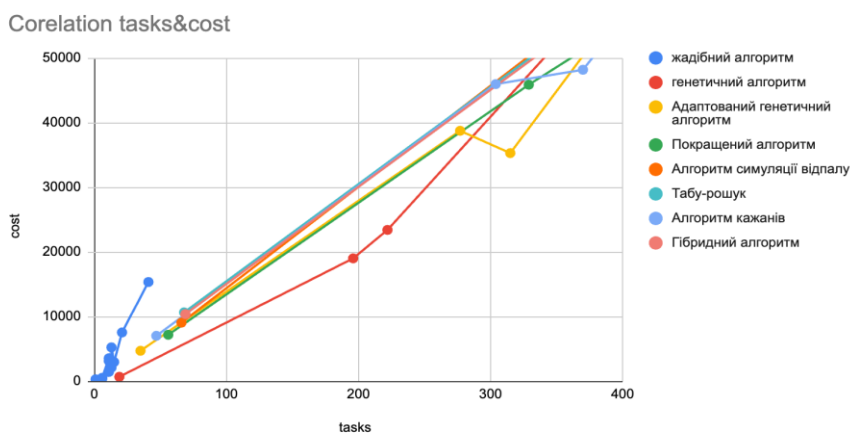


Рис. 3. Кореляція між кількістю виконаних задач і витратами для діапазону до 400 виконаних задач.

Детальна візуалізація результатів показала, що при великих обсягах задач адаптивний генетичний алгоритм і алгоритм кажанів забезпечують стійкі показники продуктивності. Наприклад, на графіках (рис. 2 і рис. 3) видно кореляцію між кількістю виконаних задач та витратами, яка підтверджує економічну ефективність гібридного алгоритму навіть при високих навантаженнях.

Висновки:

Порівняння алгоритмів: Результати дослідження підтвердили переваги гібридних та адаптивних алгоритмів у різних сценаріях планування задач у хмарних обчислювальних середовищах. Особливої уваги заслуговує гібридний алгоритм, який ефективно поєднує сильні сторони генетичних методів та підходів локальної оптимізації, забезпечуючи високу ефективність у складних динамічних середовищах.

Практичні рекомендації: Гібридний алгоритм і табу-пошук є найкращим вибором для компаній, які мають чіткі бюджетні обмеження і прагнуть знизити витрати. Водночас, для сценаріїв, де основним критерієм є максимальна продуктивність, рекомендується використовувати алгоритм кажанів або адаптивний генетичний алгоритм. Впровадження у реальні системи: Результати цього дослідження можуть бути використані для розробки систем розподілу ресурсів у хмарних обчисленнях, що забезпечують баланс між продуктивністю та економічною ефективністю. Це дозволить підвищити надійність та знизити витрати на обчислення в умовах постійно зростаючих навантажень і складних завдань. Це дослідження робить вагомий внесок у розуміння того, як різні алгоритми можуть бути застосовані для оптимізації хмарних обчислювальних середовищ, та надає практичні рекомендації для вибору алгоритмів залежно від специфічних потреб.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. Introduction to algorithms / Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. — MIT Press, 2009.

2. Haupt S. Introduction to genetic algorithms / S. Haupt // 2009. — P. 103-125.
3. Mahmood A. Hard real-time task scheduling in cloud computing using an adaptive genetic algorithm / A. Mahmood, S. A. Khan, R. A. Bahloul // Computers. — 2017. — Vol. 6, No. 2.
4. Kincaid R. K. Simulated annealing / R. K. Kincaid, A. Ninh // Discrete Diversity and Dispersion Maximization: A Tutorial on Metaheuristic Optimization / R. Martí, A. Martínez-Gavara. — Cham : Springer International Publishing, 2023. — P. 221–249.
5. Tsai C.-W. Chapter six - tabu search / C.-W. Tsai, M.-C. Chiang // Handbook of Metaheuristic Algorithms / C.-W. Tsai, M.-C. Chiang. — Academic Press, 2023. — P. 95–109.
6. Fister I. Bat algorithm: recent advances / I. Fister, I. Fister, X.-S. Yang, [et al.]. — Budapest : IEEE, 2014.

ТРАНЗИТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ – ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Каращук Вікторія Олександрівна,

к.т.н., доцент

Гладченко Марина Андріївна,

магістрантка,

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

м. Дніпро, Україна

Анотація: в роботі проведено оглядовий аналіз викликів та можливостей розвитку транзитного потенціалу України. Важливими є проблеми інфраструктури, інтеграції транспортної мережі з Європейськими транспортними системами, низька ефективність управління. В результаті аналізу визначені основні можливості розвитку транзитного потенціалу країни.

Ключові слова: міжнародні транспортні коридори, транзитний потенціал, інфраструктура, логістичні ланцюги, транспортна система.

Вступ. Україна має стратегічно важливе географічне положення, яке робить її ключовим учасником міжнародних транспортних коридорів, що з'єднують Європу з Азією, а також Північ із Півднем. З огляду на глобальні економічні тенденції та зростання ролі логістики у світовій торгівлі, Україна може стати важливим транзитним хабом у післявоєнний час, що сприятиме економічному зростанню та інтеграції до світової транспортної системи. Однак цей потенціал супроводжується значними викликами, які потребують ефективного вирішення.

Мета роботи. Проведення оглядового аналізу викликів та можливостей для розвитку транзитного потенціалу країни.

Матеріали та методи. З метою визначення основних можливостей розвитку транзитного потенціалу країни потрібно проаналізувати існуючий стан транспортної системи та окреслити проблемні місця.

Результати та обговорення. Україна розташована на перетині кількох важливих міжнародних транспортних коридорів, зокрема:

- Україна є частиною транспортної мережі TEN-T, яка спрямована на покращення інфраструктури та з'єднання між країнами ЄС та сусідніми державами, включаючи Україну;

- Транскаспійський міжнародний транспортний маршрут (Middle Corridor). Цей коридор є альтернативним шляхом для доставки товарів між Європою та Китаєм через Центральну Азію, Чорне море та Україну;

- Ініціатива "Один пояс, один шлях" (OBOR). Хоча основний маршрут цієї китайської ініціативи проходить через Росію, Україна має потенціал стати важливою альтернативою в цьому коридорі, забезпечуючи додаткові транспортні можливості.

Незважаючи на значний потенціал, Україна стикається з низкою викликів, які можуть обмежувати її роль у міжнародних транспортних коридорах. До них можна віднести: інфраструктурні проблеми, політичну нестабільність, конкуренцію з іншими транспортними маршрутами, низьку ефективність управління та корупцію.

Попри виклики, Україна має ряд можливостей для посилення своєї ролі в міжнародних транспортних коридорах:

- модернізація інфраструктури. Залучення міжнародних інвестицій та використання коштів міжнародних фінансових інститутів для оновлення транспортної інфраструктури можуть суттєво покращити транзитний потенціал України. Оновлення залізничних ліній, будівництво нових автомагістралей та модернізація портів є пріоритетними напрямками;

- інтеграція до європейських логістичних систем. Відповідність української інфраструктури європейським стандартам сприятиме збільшенню товаропотоків через Україну та її інтеграції до європейських та глобальних логістичних ланцюгів;

- розвиток мультимодальних транспортних коридорів. Україна має потенціал для розвитку мультимодальних перевезень, що поєднують

залізничний, автомобільний, морський та авіаційний транспорт. Це дозволить оптимізувати логістичні витрати та зменшити час доставки товарів;

- співпраця з міжнародними партнерами. Активна співпраця з ЄС, Китаєм та іншими міжнародними партнерами у рамках існуючих та нових транспортних ініціатив може залучити додаткові інвестиції та технології для розвитку українських транспортних коридорів;

- Цифровізація транспортної галузі. Впровадження сучасних інформаційних технологій та автоматизація процесів управління транспортними потоками можуть підвищити ефективність і привабливість українських маршрутів для міжнародних перевізників.

Висновки. Україна має значний потенціал для розвитку свого транзитного потенціалу в рамках міжнародних транспортних коридорів. Однак для реалізації цього потенціалу необхідно подолати ряд викликів, зокрема модернізувати інфраструктуру, підвищити ефективність управління та забезпечити стабільність у регіоні. Використання географічних переваг та інтеграція до глобальних логістичних ланцюгів можуть зробити Україну важливим гравцем у світовій транспортній системі, що, в свою чергу, сприятиме економічному зростанню та підвищенню міжнародного авторитету країни.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСЬКИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ

Каращук Вікторія Олександрівна,

к.т.н., доцент

Романовська Софія Владиславівна

магістрантка,

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

м. Дніпро, Україна

Анотація: в роботі проведено оглядовий аналіз проблем функціонування міських транспортних систем. Важливими є проблеми забруднення навколишнього середовища в процесі експлуатації міського транспорту. Окреслені основні напрямки підвищення ефективності функціонування та екологічності всіх видів міського транспорту.

Ключові слова: екологічні проблеми, транспортна система, міський транспорт, забруднення, транспортні засоби.

Вступ. Одним із чинників погіршення транспортної ситуації в містах є існуюча диспропорція між розвитком вулично-дорожньої мережі та темпами зростання парку транспортних засобів, що призводить до погіршення умов дорожнього руху, заторів, збільшення затримок, підвищення витрат палива.

Мета роботи. Проведення оглядового аналізу проблем екологічного характеру у міських транспортних системах.

Матеріали та методи. З метою визначення основних напрямків удосконалення функціонування міських транспортних систем потрібно проаналізувати основні проблеми, що впливають на їх ефективність та екологічність.

Результати та обговорення. Разом з прогресуючим погіршенням якості атмосферного повітря, зростають екологічні проблеми, пов'язані з шумовим впливом автотранспорту на навколишнє середовище. У вирішенні екологічної

кризи, що наближається, людство покладає великі надії на альтернативні джерела енергії та екологічно чистий транспорт.

Екологічні мотиви використання транспортних засобів, що працюють на природному газі, також мають важливе значення. Для зменшення негативного впливу автотранспорту на довкілля необхідно оновлення міського автопарку. Це можна здійснити шляхом переходу громадського та комунального транспорту на екологічно чисті види палива, такі як стиснений та скраплений природний газ, а також зріджені нафтові гази. Необхідно зауважити, що для впровадження «зелених» типів транспорту та екологічно дружніх видів палива впливає закономірна необхідність до розвитку інфраструктури для заправки цих транспортних засобів.

У стратегіях розвитку, коли йдеться про викиди з транспорту, зазвичай акцентується увага на викидах парникових газів, а не на інших забруднюючих речовинах. Це через те, що парникові гази мають значний вплив на зміну клімату. Вони спричиняють зростання концентрації вуглекислого газу в атмосфері, що, в свою чергу, сприяє нагріванню планети, з подальшими змінами не тільки погодних умов, а й провокування масштабних екологічних лих. Чим більше викидів, тим більше відчутні наслідки: посухи, затоплення прибережних територій та зміни рівня океанів.

Коли мова заходить про забруднення атмосфери, його наслідки не обмежуються лише кліматичними змінами. Вони також мають серйозний вплив на здоров'я людей та інших організмів. Надмірна кількість забруднюючих речовин у повітрі може призводити до загострення серцево-судинних та респіраторних захворювань. Останні дослідження свідчать, що мешканці міст із високим рівнем забруднення повітря мають вищий ризик зараження коронавірусом та більше випадків летальних наслідків.

Збільшення парку транспортних засобів у поєднанні з відносно незмінною пропускною спроможністю міських вулиць призвело до зниження середньої швидкості руху. Таке зниження швидкості призвело до збільшення витрат палива та часу в дорозі, зростання ймовірності та частоти

дорожньо-транспортних пригод, посилення забруднення навколишнього середовища відпрацьованими газами, погіршення емоційного та психологічного стану населення, а також інших негативних наслідків.

Висновки. Впровадження альтернативних, екологічно чистих моторних палив є ключовим компонентом інженерно-технологічних стратегій, спрямованих на зменшення викидів від автомобільного транспорту. Більшість світових автомобільних компаній вбачають майбутнє у впровадженні енергозберігаючих технологій та переході на електричні трансмісії, що живляться від систем екологічно чистої енергії.

СУЧАСНИЙ СТАН ПЕРЕВЕЗЕНЬ МЕТАЛОПРОДУКЦІЇ

Каращук Вікторія Олександрівна,

к.т.н., доцент

Скиба Анастасія Андріївна,

магістрантка,

ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

м. Дніпро, Україна

Анотація: в роботі проведено аналіз сучасного стану перевезень металопродукції в Україні. Спостерігається скорочення обсягів перевезень залізничним транспортом, в тому числі експортних перевезень. Проаналізовано ключові фактори, що впливають на ефективність перевезень, запропоновано пропозиції щодо їх покращення.

Ключові слова: металопродукція, перевезення, залізничний транспорт, автомобільний транспорт, транспортна система.

Вступ. У 2022-2023 роках перевезення металопродукції в Україні зазнали значних змін через війну та руйнування великих металургійних підприємств, таких як «Азовсталь» і ММК ім. Ілліча. Це призвело до суттєвого скорочення обсягів перевезень як всередині країни, так і за її межами. Ключовими перевізниками металопродукції є залізничний та автомобільний види транспорту.

Мета роботи. Метою роботи є аналіз сучасного стану перевезень металопродукції в Україні, визначення ключових факторів, що впливають на вибір виду транспорту, а також оцінка можливостей покращення транспортної логістики через інвестиції, модернізацію інфраструктури та впровадження інноваційних рішень.

Матеріали та методи. З метою визначення стану перевезень металопродукції в Україні різними видами транспорту потрібно проаналізувати

існуючий стан транспортної системи, окреслити проблемні місця та запропонувати пропозиції щодо покращення.

Результати та обговорення. У 2023 року «Укрзалізниця» перевезла 148,4 млн т вантажів, що на 1,5%, або 2,2 млн т менше порівняно з 2022 р. Динаміка загальних перевезень за окремими видами вантажів у 2023 році була такою:

- мінеральні будівельні матеріали – зростання на 29,6%, до 29,6 млн т;
- зернові вантажі – зростання на 5,9%, до 30,6 млн т;
- залізна руда – зниження на 13,2%, до 27,5 млн т;
- кам'яне вугілля – зниження на 11,2%, до 26,2 млн т;
- чорні метали – зниження на 10,6%, до 8,2 млн т [1].

При цьому зменшився обсяг експортних перевезень на 3,44 млн. т (5,8%) за 2023 рік. Відбулося скорочення експортних перевезень: залізничної сировини (2,44 млн т), чорних металів (0,94 млн т), мінеральних будматеріалів (0,91 млн т), руд кольорових металів (0,37 млн т) та добрив (0,19 млн т) [1].

Залізничні перевезення залишаються основним способом доставки металопродукції на великі відстані завдяки їхній високій вантажопідйомності та економічності. Однак автомобільний транспорт став важливим у випадках, коли потрібна гнучкість та швидкість доставки в умовах пошкодженої інфраструктури.

Обсяги перевезень металопродукції автомобільним транспортом в Україні за 2022 і 2023 роки важко точно оцінити через нестачу офіційної статистики, особливо в умовах війни. Однак можна навести деякі приблизні оцінки на основі загальних даних про автоперевезення та тенденцій ринку:

- 2022 рік: військові дії та руйнування залізничної інфраструктури призвели до значного збільшення використання автомобільного транспорту для перевезення товарів. За оцінками, автотранспортом було перевезено близько 40–50% металопродукції, яка раніше транспортувалася залізницею. У 2022 році загальний обсяг перевезених автотранспортом вантажів склав близько 115 млн тон, однак конкретні дані щодо металопродукції не були офіційно виокремлені.

- 2023 рік: збільшення автоперевезень продовжилося через погіршення стану залізничної інфраструктури в деяких регіонах. Хоча частка залізничного транспорту залишалася суттєвою для великих партій металопродукції, автомобільний транспорт продовжував відігравати важливу роль, особливо на коротких відстанях та у випадках, коли доступ до залізничних шляхів був обмежений. За деякими оцінками, близько 25–30% металопродукції перевозилося автомобільним транспортом у 2023 році.

Основні причини зростання автоперевезень: руйнування залізничних колій через бойові дії; збільшення попиту на гнучкі та швидкі логістичні рішення для короткострокових поставок; обмежена пропускна здатність залізничних переходів на кордонах з країнами ЄС.

Інвестиції в оновлення залізниць та автомобільних шляхів, а також відновлення пошкоджених ділянок є важливими для підвищення ефективності перевезень. План "Укрзалізниця" на 2024 рік передбачає збільшення капітальних інвестицій, що може поліпшити ситуацію. Оптимізація роботи прикордонних пунктів для прискорення процесу перевезень металопродукції, особливо у сухопутних напрямках, де спостерігаються значні затримки. Використання комбінації залізничного та автомобільного транспорту для оптимізації логістичних ланцюгів дозволить гнучко керувати перевезеннями залежно від умов на конкретних ділянках маршрутів. Впровадження систем для відстеження вантажів у режимі реального часу та цифрових платформ для планування перевезень дозволить покращити управління логістичними потоками та зменшити час на доставку.

Висновки. Перевезення металопродукції в Україні зазнали значних змін через руйнування інфраструктури внаслідок війни. Залізничний транспорт залишається основним засобом для великих партій на далекі відстані завдяки його вантажопідйомності та економічній доцільності. Водночас автомобільний транспорт набуває більшого значення в умовах необхідності гнучкої логістики та швидкої доставки на короткі відстані.

Інтенсифікація перевезень металопродукції сприятиме підвищенню

ефективності роботи промисловості та відновленню економіки країни. Вирішення основних проблем транспортної галузі: модернізації інфраструктури, збільшенні пропускної здатності на кордонах, збільшенні обсягів мультимодальних перевезень, розвитку та захисті портової інфраструктури, цифровізації логістики, поряд з залученням іноземних інвестицій та плідної співпраці з іноземними партнерами дозволить підвищити ефективність її роботи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Експортні залізничні перевезення зменшилися на 5,8% у 2023 році. [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. Режим доступу: <https://gmk.center/ua/infographic/eksportni-zaliznichni-perevezennya-zmenshilisya-na-5-8-u-2023-roci/> (дата звернення 04.11.2024) Назва з екрана.

УДК: 664.8.037.5:663.1

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЖУРАВЛИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПАШТЕТНИХ ВИРОБІВ

Мацук Юлія Анатоліївна,

к.т.н., доцент,

Блесков Ілля Володимирович,

магістрант

Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара,
м. Дніпро, Україна

Анотація: У роботі розглядаються можливості використання журавлини як інноваційного компонента в технології виготовлення печінкових паштетів. Журавлина, багата на антиоксиданти, вітамін С та інші біологічно активні речовини, є перспективною добавкою для м'ясних виробів, оскільки покращує їх функціональну цінність та органолептичні характеристики, а також продовжує термін зберігання. Метою роботи є розробка технології вітамінізованих паштетів із використанням журавлини, яка сприяє покращенню якості продукту та його корисних властивостей. Дослідження включає обґрунтування вибору сировини, визначення оптимальної рецептури, розробку технологічної схеми та оцінку фізико-хімічних і органолептичних характеристик експериментальних зразків. Робота є актуальною для задоволення потреб споживачів у функціональних продуктах.

Ключові слова: журавлина, печінковий паштет, антиоксиданти, вітамінізація, функціональне харчування, органолептичні властивості, термін зберігання.

Сучасний ринок продуктів харчування зазнає значних змін у зв'язку із зростаючим інтересом споживачів до здорового та функціонального харчування. Останні дослідження вказують на важливість використання натуральних компонентів, зокрема рослинного походження, для підвищення

якості і біологічної цінності продуктів. Журавлина як джерело антиоксидантів, вітаміну С та флавоноїдів широко застосовується у харчовій промисловості завдяки своїм протизапальним, антибактеріальним та імуномодулюючим властивостям [1].

Печінкові паштети є популярним продуктом завдяки високій харчовій цінності, однак їхня рецептура може бути поліпшена для додання додаткових функціональних властивостей [2]. Додавання журавлини до рецептури печінкових паштетів дозволяє створити продукт з покращеними органолептичними характеристиками та високим рівнем біологічно активних речовин, що сприяють зміцненню імунітету та загальному оздоровленню організму. Згідно з статистичними даними, попит на функціональні продукти в світі зростає на 7...10 % щороку, що підтверджує актуальність роботи.

Метою даного дослідження є створення технології вітамінізованих паштетів із використанням журавлини для забезпечення продукту додатковою біологічною цінністю та покращення органолептичних властивостей. Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- обґрунтувати вибір основної та допоміжної сировини (печінка яловича, журавлина), використовуючи статистичні дані щодо ефективності рослинних добавок у харчовій промисловості;
- розробити рецептуру паштету та визначити оптимальне співвідношення компонентів для досягнення максимальних поживних і сенсорних показників;
- розробити технологічну схему виробництва паштету з додаванням журавлини;
- провести оцінку фізико-хімічних і органолептичних показників зразків з метою виявлення найефективнішої рецептури;
- вдосконалити технологічний процес для забезпечення високої якості продукту і тривалого терміну зберігання.

Об'єкт і предмет дослідження:

- Об'єкт дослідження: вихідна сировина (яловича печінка та

журавлина), технологія виготовлення вітамінізованих паштетів, їх хімічний склад та стійкість до зберігання.

- Предмет дослідження: технологічний процес виготовлення паштетів з додаванням журавлини.

У ході роботи було застосовано такі методи: аналіз і синтез літературних джерел, фізико-хімічні методи аналізу для визначення складу та якості продукту, органолептичні методи оцінки смакових та ароматичних характеристик, а також системно-методологічний підхід до розробки рецептури та технологічного процесу.

Результати та обговорення. Обґрунтування вибору сировини. Журавлина, як джерело антиоксидантів і вітамінів, забезпечує підвищену стійкість паштету до окислення. Порівняльний аналіз показав, що паштети з журавлиною мають більш високий рівень антиоксидантної активності, що подовжує термін зберігання продукту та покращує його корисні властивості.

У роботі здійснена розробка рецептури та визначення оптимального співвідношення. В результаті експериментальних досліджень було визначено оптимальне співвідношення журавлини і печінки, що забезпечує гармонійний смак і текстуру продукту.

Удосконалено технологічну схему паштету. Додавання журавлини вимагало змін у температурному режимі оброблення та пакування для збереження вітамінів і антиоксидантів. Це дозволило збільшити термін придатності паштету на 30 % порівняно зі стандартною рецептурою.

Зразки паштету з додаванням журавлини отримали високі оцінки за ароматом і смаком, а також привабливим кольором.

Підсумовуючи все вище зазначене можна зробити висновок, що використання журавлини в технології виготовлення паштетів є перспективним завдяки її антиоксидантним властивостям, що покращують функціональні та органолептичні характеристики продукту. Розроблена технологія дозволяє створювати високоякісні паштети з підвищеною харчовою цінністю, які відповідають сучасним тенденціям здорового харчування. Це дослідження

підтверджує можливість застосування рослинних добавок для збагачення продуктів харчування корисними речовинами та забезпечення їхньої економічної привабливості на ринку.

Перспективи дослідження передбачають розширення спектру використовуваних рослинних добавок та вдосконалення рецептури інших м'ясних продуктів, що сприятиме підвищенню їх функціональної цінності та привабливості для сучасних споживачів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дослідження факторів пролонгації термінів зберігання м'ясних і м'ясомістких продуктів / В. М. Пасічний, А. М. Геречук, О. О. Мороз, Ю. А. Ястреба // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2015. - Т. 21, № 4. - С. 224-230. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2015_21_4_30

2. Хомич, Г. П., Олійник, Н. В., Мацук, Ю. А., Наконечна, Ю. Г., & Медведь, Л. М. (2017). Study of the chemical composition of cranberry and the use of berries in food technology. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies ISSN 1729-3774 6/11 (90) 2017 P 59-65

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ АМОРФНИХ МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ

Рибак Ілля Петрович,
доктор філософії, доцент кафедри
Виробництва, ремонту та матеріалознавства
Національний транспортний університет
м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглянуто фізико-хімічні основи створення аморфних металевих сплавів. Описано процеси отримання аморфної структури та особливості її формування, що забезпечують унікальні фізичні та механічні властивості матеріалів. Проведено аналіз хімічних елементів і технологій, які застосовуються для створення сплавів з аморфною структурою, а також їх застосування в різних галузях промисловості. Особливу увагу приділено методам швидкого охолодження і особливостям складу металевих сплавів, що дозволяють зберігати аморфний стан при низьких температурах.

Ключові слова: аморфні металеві сплави, фізико-хімічні основи, швидке охолодження, аморфна структура, механічні властивості, хімічний склад.

Аморфні металеві сплави, або металічні стекла, є унікальними матеріалами, які володіють специфічними фізичними та механічними властивостями завдяки своїй неупорядкованій атомній структурі. На відміну від кристалічних металів, у яких атоми організовані в регулярну решітку, аморфні сплави мають хаотичне розташування атомів, що забезпечує високу міцність, корозійну стійкість та магнітні властивості. Протягом останніх десятиліть ці сплави знайшли широке застосування в різних галузях, включаючи електроніку, машинобудування, енергетику та медицину. Однак, для ефективного створення аморфних сплавів необхідно глибоке розуміння фізико-хімічних основ їх формування.

Метою дослідження є аналіз фізико-хімічних принципів та технологічних підходів до створення аморфних металевих сплавів, що забезпечують формування аморфної структури з унікальними властивостями.

Завдання:

Проаналізувати основні фізико-хімічні механізми, які лежать в основі формування аморфної структури металевих сплавів.

Вивчити роль хімічного складу і процесів швидкого охолодження у створенні аморфних сплавів.

Дослідити вплив аморфної структури на фізико-механічні властивості сплавів.

Оцінити перспективи використання аморфних металевих сплавів у різних промислових сферах.

Аморфні металеві сплави, або металічні стекла, є матеріалами з неупорядкованою атомною структурою, що надає їм унікальні фізико-механічні властивості. В основі їх створення лежить процес швидкого охолодження розплаву, що запобігає утворенню кристалічної структури. Завдяки високій швидкості охолодження — тисячі градусів за секунду — атоми не встигають розташуватися в регулярну решітку, що є характерним для кристалічних металів. Замість цього вони фіксуються в хаотичному положенні, утворюючи аморфну структуру, яка відома своїм високим рівнем міцності, стійкістю до корозії, покращеними магнітними властивостями та здатністю витримувати значні навантаження. З цих причин аморфні сплави часто використовуються в електроніці, машинобудуванні, енергетиці та навіть медицині, де потрібні матеріали з високою надійністю та стійкістю до зношування. [1]

Фізико-хімічні основи створення аморфних металевих сплавів залежать від хімічного складу та специфіки процесу охолодження. Склад сплаву, як правило, включає кілька елементів, що сприяє зниженню температури кристалізації і підвищенню стабільності аморфної фази. Серед таких елементів часто зустрічаються метали з різними атомними радіусами, такі як залізо, нікель, кобальт, а також домішки металів рідкісноземельної групи, наприклад,

лантан або церій. Різниця в розмірах атомів і кристалічних решіток ускладнює формування регулярної структури і сприяє утворенню аморфного стану, що дозволяє сплавам зберігати стабільність за високих температур. Також варто зазначити, що склад і пропорції елементів можуть бути підібрані для досягнення певних властивостей, таких як магнітна проникність, електропровідність чи термостійкість, що дає змогу створювати матеріали з цілеспрямованими характеристиками для конкретних застосувань. [2]

Процес швидкого охолодження, який використовується для отримання аморфних сплавів, зазвичай реалізується за допомогою таких методів, як відцентрове лиття, розпилення або витягування волокна. Наприклад, при методі відцентрового лиття розплавлений метал подається на швидко обертовий диск, що забезпечує моментальне охолодження і перехід у твердий аморфний стан. Подібні методи вимагають ретельного контролю температури і швидкості охолодження, оскільки недостатня швидкість може призвести до кристалізації і втрати аморфних властивостей. Аморфні сплави також можуть створюватися методом розпилення: рідкий метал розпилюється в атмосфері інертного газу, що забезпечує швидке затвердіння дрібних частинок, або методом витягування волокна, коли розплав під високим тиском протягується через вузьку форсунку, забезпечуючи швидке охолодження. [3]

Аморфна структура значно впливає на механічні властивості сплавів. Через відсутність кристалічних дефектів, таких як дислокації, аморфні метали мають підвищену міцність і твердість. Вони витримують значні деформації без руйнування і мають високу межу пружності. Однак через відсутність кристалічної решітки аморфні сплави також мають певні обмеження у пластичності, тому в багатьох випадках вони використовуються в комбінації з іншими матеріалами або проходять подальшу обробку для збільшення їхньої гнучкості. Крім того, аморфні метали демонструють високу стійкість до корозії, оскільки в їхній структурі відсутні зернові межі, які є уразливими місцями для проникнення корозійних агентів. Це робить їх придатними для застосування в агресивних середовищах, наприклад, у хімічній промисловості або морській

інфраструктурі. [4]

Важливим аспектом є також магнітні властивості аморфних металевих сплавів. Багато з них, особливо ті, що містять залізо або нікель, мають високі магнітні характеристики, такі як висока магнітна проникність і низькі втрати на гістерезис. Це робить їх придатними для використання в трансформаторах, індукторах та інших електронних компонентах, де потрібні матеріали з низькими енергетичними втратами. Аморфні метали також використовуються в електронних пристроях і антикорозійних покриттях завдяки їхнім високим магнітним і хімічним властивостям, які можуть бути скориговані шляхом зміни хімічного складу. [5]

Застосування аморфних металевих сплавів постійно розширюється завдяки їх унікальним характеристикам. Вони використовуються у виготовленні магнітних сердечників для електронних трансформаторів, механічних компонентів із підвищеною зносостійкістю, у медицині для виготовлення інструментів і імплантатів, де потрібна висока біосумісність і міцність, а також у виробництві спортивного інвентарю, як-от гольф-кльюшки або тенісні ракетки. Особливо актуальною є розробка аморфних сплавів для авіаційної та космічної промисловості, де потрібні матеріали з високою міцністю і малою вагою. [6]

У підсумку, фізико-хімічні основи створення аморфних металевих сплавів є комплексом взаємопов'язаних процесів, які залежать як від складу сплаву, так і від умов швидкого охолодження. Правильний підбір елементів і умов обробки дозволяє створювати матеріали з унікальними властивостями, які мають велике значення для різних галузей промисловості. [7]

Аморфні металеві сплави, або металічні стекла, характеризуються унікальними властивостями, які зумовлені особливостями їхньої атомної структури. Наприклад, при виробництві аморфних сплавів використовуються швидкості охолодження понад 10^5 K/с, що запобігає утворенню кристалічної структури. Такі сплави демонструють надзвичайно високі показники міцності — понад 2 ГПа, що приблизно в 2-3 рази перевищує міцність традиційних сталей. Вони також мають високу корозійну стійкість, яка

перевищує стійкість кристалічних сплавів у 10 разів, завдяки чому аморфні сплави ефективно застосовуються у виробництві медичних інструментів та інженерних компонентів, що працюють в агресивних середовищах. Крім того, аморфні метали демонструють низькі втрати на гістерезис у магнітних матеріалах — приблизно на 20-30% менші, ніж у звичайних кристалічних сплавів, що робить їх ефективними у використанні в трансформаторах і магнітних індукторах.

Аморфні металеві сплави є інноваційними матеріалами, які володіють унікальними фізико-механічними властивостями завдяки неупорядкованій атомній структурі, що формується внаслідок швидкого охолодження. Відсутність кристалічних дефектів надає їм підвищену міцність, корозійну стійкість та високі магнітні характеристики, що робить аморфні сплави перспективними для використання в різних галузях промисловості — від електроніки до медицини та авіації. Аналіз процесів формування і стабілізації аморфної структури, а також впливу складу сплаву, відкриває можливості для подальшого розширення їх застосування та створення нових матеріалів із цілеспрямованими властивостями. Розвиток технологій виробництва аморфних сплавів сприятиме впровадженню цих матеріалів у нові галузі, зокрема для умов експлуатації, що потребують високої надійності та стійкості до агресивних середовищ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Балабанов, В. П. Фізико-хімічні основи створення аморфних матеріалів. Київ: Наукова думка, 2018. — 304 с.
2. Гальчинський, А. А., та Петров, І. О. Аморфні метали: властивості та застосування. Харків: Видавництво ХНУ, 2020. — 256 с.
3. Ковальчук, О. М. Металеві сплави з аморфною структурою: перспективи і досягнення. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2017. — 198 с.
4. Ляшенко, Ю. В. Технології отримання аморфних металів: сучасний стан і майбутні напрями. Вісник Київського політехнічного інституту, 2021, №4, с. 23-35.

5. Носенко, Л. О., та Шевченко, В. А. Сучасні досягнення в області аморфних металевих сплавів. Журнал "Матеріалознавство та термічна обробка", 2019, №3, с. 55-64.

6. Рогов, С. М. Фізико-хімічні властивості аморфних металевих сплавів. Одеса: ОНУ, 2016. — 284 с.

7. Соколов, І. Г., та Мірошниченко, В. П. Основи матеріалознавства: аморфні та наноструктурні матеріали. Дніпро: Видавництво ДНУ, 2019. — 320 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШКИ РУЛОНІВ СІНА

Семірненко Світлана Леонідівна,

Семірненко Юрій Іванович

к.т.н., доценти

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

Анотація: Заготівля якісних кормів для великої рогатої худоби є однією із основних задач тваринницької галузі. Особливе місце серед цих кормів відводиться грубим кормам, а саме сіну. Якісне сіно, спресоване в рулони заготовлюється при більш високій вологості, ніж воно може зберігатися, а тому потребує після збирання подальшого досушування. В роботі проведені дослідження по визначенню залежності часу сушіння сіна від щільності рулону та залежність часу сушіння від вологості сіна в рулонах.

Ключові слова: корми, сільськогосподарські культури, сушка, рулони, сіно, вологість, залежність, затрати енергії.

У тваринницькій галузі головною операцією по забезпеченню великої рогатої худоби (ВРХ) кормами є їх заготівля. У складі кормової бази ВРХ особливе місце займають саме грубі корми, основу яких складає сіно [1].

У переважній більшості, сіно заготовлюється і зберігається попередньо ущільненим – у вигляді тюків та рулонів. Як відомо, якість сіна залежить від часу перебування скошеної трави під дією природних факторів: сонячного випромінювання, опадів і т. ін. Чим менше вплив даних факторів, тим якісніше сіно [2].

Для забезпечення успішного зберігання ущільненого сіна найбільша кількість поживних речовин, вітамінів та інших корисних речовин зберігається в сіні при його збиранні при вологості в межах 30%. В той же час, ущільнене в рулони чи тюки сіно не може довго зберігатися при такій вологості, тому

потребує подальшого досушування до вологості близько 19% [3].

Нами були проведені дослідження по визначенню залежності часу сушіння сіна із конюшини червоної від щільності рулону та залежність часу сушіння від вологості сіна в рулонах.

Для попереднього дослідження процесу сушки рулонів сіна була виготовлена експериментальна установка (рис. 1).

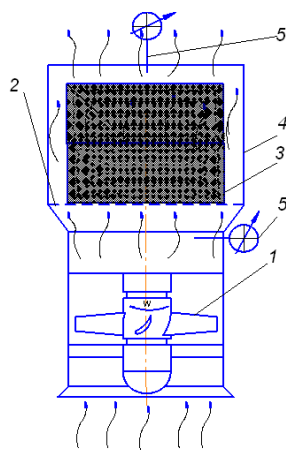


Рис. 1. Схема експериментальної установки для дослідження процесу сушки тюків (рулонів) сіна: 1 – вентиляторна установка; 2 – сітчасте днище; 3 – рулон сіна; 4 – брезентова камера; 5 – анемометр.

При проведенні досліджень використовувалися рулони із вологістю сіна 50%. Середня температура сіна в рулоні становила 20⁰С. З даною температурою завантажувався рулон в бункер експериментальної установки.

Конструктивною особливістю цієї установки є те, що рулон у процесі сушіння знаходиться в герметичній брезентовій камері. Внутрішня поверхня камери при цьому щільно облягає поверхню рулону під тиском, що створює вентилятор. За рахунок щільного прилягання брезенту до поверхні рулону виключався витік теплоносія, а витрата енергії на випаровування одного кілограма вологи становила 6 МДж.

Для проведення дослідів по визначенню залежності вологомісткості рулонів сіна від часу сушки в брезентову камеру 4 на днище 2 укладався рулон 3 сіна і зважувався. Одночасно з укладанням рулону включалась вентиляторна установка 1 і включався секундомір. Температура і вологість навколишнього повітря визначалися за допомогою психрометра. Швидкість повітряного потоку

змінювалась за рахунок зміни частоти обертання ротора електродвигуна постійного струму і вимірювалась анемометром 5.

На першочерговій стадії проведення досліджень по досушуванню рулонів сіна нами були проведені досліди по визначенню залежності часу сушки від щільності рулонів сіна при початковій вологості 50% та кінцевій – 16-18%, швидкості повітряного потоку 2 м/с та температурі повітря 40⁰С (рис. 2).

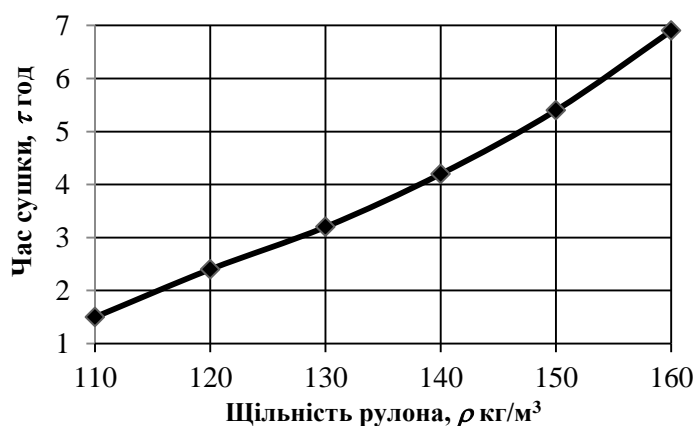


Рис. 2. Залежність часу сушіння від щільності рулону сіна

Як видно з рисунку 2, щільність рулонів сіна значно впливає на час досушування сіна. При збільшенні щільності із 110 кг/м³ до 150 кг/м³ час сушки зростає більш ніж в 3 рази. Більш щільна маса сіна не дає можливості вільного проникнення повітряного потоку між стеблами сіна, їх омивання повітрям та винесенню вологи. Чим менша щільність, тим більше повітря проходить через рулон сіна. Практично все повітря проходить через рулон при щільності 110 кг/м³, зі збільшенням щільності пресування до 150 кг/м³ – тільки 43%. Зі збільшенням щільності пресування рулонів швидкість повітря зменшується. Тому, задаємося щільністю пресування рулонів 110-115 кг/м³.

Дана залежність може бути описана наступним рівнянням:

$$\tau = 0,0008\rho^2 - 0,1161\rho + 4,3929 \quad (1)$$

де τ – час сушки, год;

ρ – щільність рулонів сіна, кг/м³

Залежність часу сушки рулонів від вологості сіна наведено на рис. 3. Всі параметри теплоносія були взяті як в попередніх дослідженнях. Щільність рулонів була 110 кг/м³.

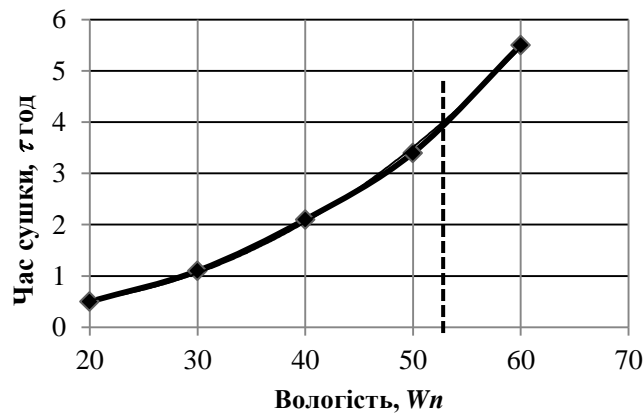


Рис. 3. Залежність часу сушіння від вологості сіна в рулонах

Залежність часу сушки сіна в рулонах від початкової його вологості можна представити наступним рівнянням:

$$\tau = 0,0024W^2 - 0,0656W + 0,9 \quad (2)$$

Як видно з рис. 3, при початковій вологості сіна в рулонах 50%, при заданих параметрах час сушки буде становити близько 3,4 години. При початковій вологості на 10% нижчій (40 %), час сушки скорочується на 1,3 години. При збільшенні вологи на 10% час сушки збільшується на 2,1 години. Так, як зменшення вологості сіна до 40 % збільшує час перебування сіна на сонці, що приводить до зниження його якісних показників, а збільшення вологості значно впливає на час сушки відповідно, й на затрати енергії, то приймаємо раціональним значення вологості сіна в рулонах 50%.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Курнаєв О.М., Жуков В.П., Нікітенко Л.Г., Труш В.М. Особливості заготівлі сіна із люцерни підвищеної вологості //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : Збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. Випуск 12, ч.4. – Х.: РВВ ХДЗВА, 2005.- С.269-273.
2. Підвищення ефективності використання кормів. – К.: Наукова думка, 2003. – 317 с.
3. Ткаченко С. Й., Співак О. Ю. Сушильні процеси та установки. Навчальний посібник. - Вінниця: ВНТУ, 2007. - 76 с.

**АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ РАМАНІВСЬКИХ ОПТИЧНИХ
ПІДСИЛЮВАЧІВ НА ОСНОВІ ВИМУШЕНОГО
КОМБІНАЦІЙНОГО РОЗСІЮВАННЯ**

Степанов Дмитро Миколайович,

к.т.н., доцент

Набатов Олександр Олександрович

Студент-магістрант

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
м. Одеса, Україна

Анотація: у статті розглядається принцип роботи раманівських оптичних підсилювачів (РОП), які використовують явище вимушеного комбінаційного розсіювання (ВКР) для підсилення сигналів в оптичних телекомунікаційних системах. Проаналізовано ключові аспекти застосування раманівських підсилювачів, переваги, а також їх вплив на ефективність оптичної передачі даних на великих відстанях. Проведений аналіз дозволяє виділити перспективи впровадження РОП у сучасні та перспективні системи оптичного зв'язку.

Ключові слова: вимушене комбінаційне розсіювання Рамана, оптичні підсилювачі, схеми накачування, лазер накачування, принцип ВКР підсилення.

Вступ. З розвитком телекомунікаційних систем постає завдання збільшення пропускної здатності мереж і підвищення ефективності передачі даних на значні відстані. Одним із методів, що забезпечує посилення сигналу без потреби у проміжних електронних пристроях, є використання оптичних підсилювачів. Раманівські оптичні підсилювачі (РОП), що базуються на принципі вимушеного комбінаційного розсіювання (ВКР), є одними з найперспективніших рішень для таких задач завдяки можливості підсилення сигналу в широкому діапазоні довжин хвиль та покращенню спектральної ефективності [1, с. 45–47; 2, с. 34 – 36; 3, с. 78–82].

Тому аналіз застосування раманівських оптичних підсилювачів на основі вимушеного комбінаційного розсіювання є актуальним.

Метою роботи є аналіз застосування раманівських оптичних підсилювачів на основі вимушеного комбінаційного розсіювання.

Матеріали та методи.

Вимушене комбінаційне розсіювання виникає під дією потужного накачувального лазерного випромінювання, яке взаємодіє з оптичним середовищем, зокрема з молекулами матеріалу волокна. Це випромінювання збуджує коливальні моди молекул, які передають частину енергії фотонам, створюючи вторинне випромінювання, яке має довжину хвилі, що відрізняється від довжини хвилі накачування.

Таким чином, при наявності сигналу, що співпадає з частотою цього вторинного випромінювання, відбувається його підсилення.

У раманівському підсилювачі застосовують волокно, в якому проходить процес ВКР. Сигнал у волокні отримує додаткову енергію за рахунок взаємодії з потоком накачування, що дозволяє збільшити його потужність на виході. Основні параметри, що впливають на ефективність підсилення, включають довжину хвилі накачування, потужність накачувального лазера, властивості волокна та режим накачування (рис. 1).

Стимульоване раманівське розсіювання спостерігається при потужностях накачування порядку 1 Вт – це нелінійний ефект, який подібно до брілюєнівського розсіювання (ВРМБ) може використовуватися для перетворення частини енергії з потужної хвилі накачування на слабку сигнальну хвилю.

Однак при раманівському розсіюванні частотне зрушення між хвилею накачування і сигнальною хвилею ($f_1 - f_2$) більше, а вихідний спектральний діапазон ширший, ніж у ВРМБ підсилювачів.

Це дозволяє посилювати відразу багатохвильових каналів у WDM сигналі. У таких підсилювачах промінь накачування та промінь сигналу можуть поширюватися як в одному напрямку, так і зустрічними [4, с. 135].

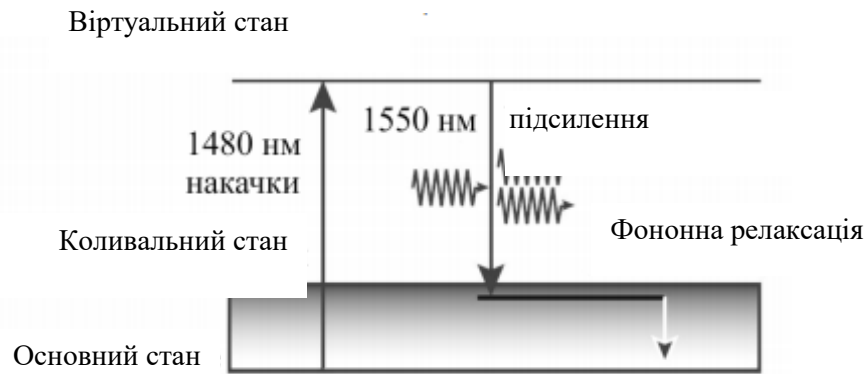


Рис. 1. Механізм ВРК підсилення

Раманівські підсилювачі можуть бути розподіленими або виконуватись у вигляді дискретних пристроїв. Дискретний Раманівський підсилювач – пристрій, що підсилює оптичні сигнали, в якому застосовується оптичне волокно з ефектом Рамана, і всі складові фізичні розташовані всередині пристрою. Розподілені підсилювачі характеризуються тим, що ефект посилення сигналу в них досягається шляхом використання певних ділянок або всього оптичного волокна, що застосовується для передачі. Посилення сигналу в таких раманівських підсилювачах розподілено по довжині оптичного волокна приблизно до 20 км і сигнал через втрати в оптичному волокні зменшується не так сильно, як при звичайному посиленні, що покращує відношення сигнал/шум (рис. 2) [4, с. 136].

Переваги оптичних раманівських підсилювачів

1. Широкий спектр підсилення: РОП забезпечують підсилення сигналів на різних довжинах хвиль, що особливо цінно для мультимедійних систем із щільним спектральним мультиплексуванням (DWDM) [5, с. 75–78]. Це робить РОП ефективними у системах з високою пропускнуою здатністю, де одночасно передаються сигнали на численних частотах.

2. Відсутність необхідності у зовнішньому середовищі для підсилення: Раманівські підсилювачі працюють без зовнішнього активного середовища; для роботи використовують саму оптичну лінію зв'язку. Це забезпечує стабільне підсилення сигналу без зайвих втрат і збільшує загальну ефективність системи

передачі [6, с. 28–30].

3. Гнучкість в налаштуванні: РОП можуть бути налаштовані на різні довжини хвиль, що забезпечує гнучкість у роботі та адаптацію до потреб конкретної мережі. Завдяки зміні потужності і довжини хвилі накачування можна досягти оптимального підсилення залежно від вимог до передавання даних.

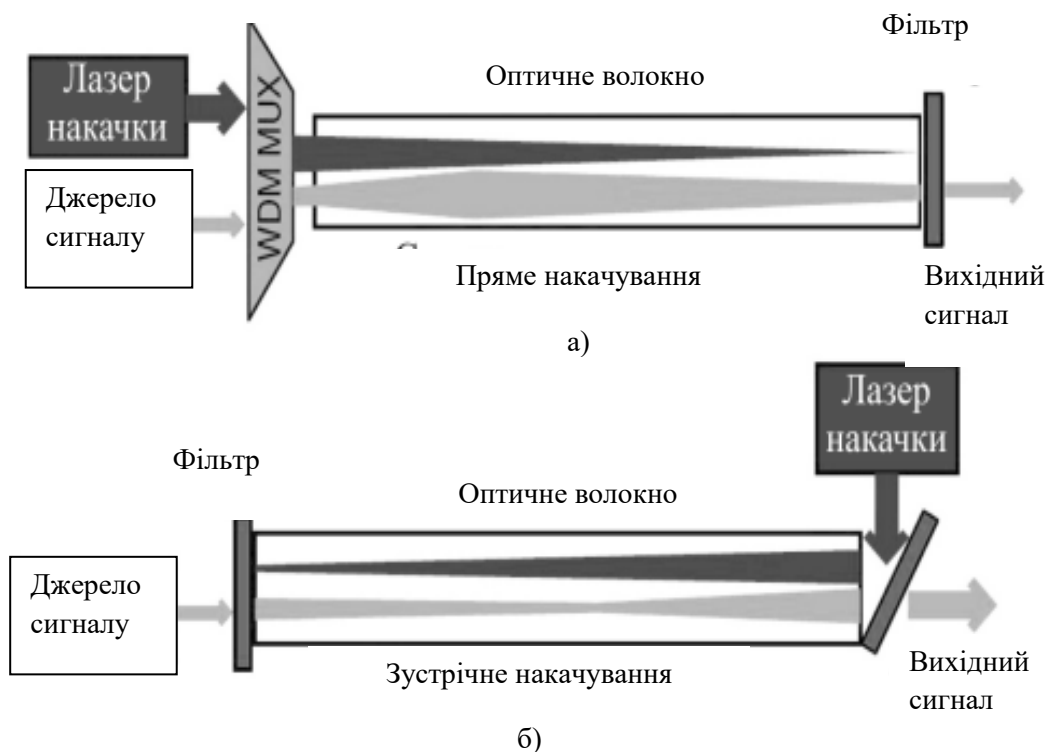


Рис. 2. Схеми накачування ВРК-підсилювача: а) пряме накачування; б) зустрічне накачування

4. Зменшення шуму та покращення співвідношення сигнал/шум: РОП мають нижчий рівень шуму порівняно з іншими типами підсилювачів, такими як ербієві волоконні підсилювачі (EDFAs). Завдяки цьому вони покращують якість сигналу на великих відстанях і дозволяють зменшити вплив флуктуацій потужності сигналу.

Ключові аспекти застосування ОРП:

1. Покращення ефективності в магістральних системах зв'язку: Застосування РОП в магістральних системах дозволяє значно знизити кількість

регенераційних вузлів, зменшуючи витрати на технічне обслуговування та електроживлення, необхідне для проміжних електронних підсилювачів.

2. Сумісність з різними типами волокон: РОП можуть працювати як у одномодових, так і в багатомодових волокнах, що робить їх універсальним рішенням для різних оптичних мереж. Використання одномодових волокон на довгих відстанях із застосуванням РОП особливо ефективно завдяки нижчим втратам та стабільному підсиленню.

3. Мінімізація втрат та підвищення спектральної ефективності: Завдяки зниженню втрат і здатності підтримувати кілька каналів, РОП сприяють максимальному використанню доступного спектру та забезпечують стабільну передачу даних.

4. Адаптація до різних форматів модуляції: РОП ефективно працюють із різними форматами модуляції, що є важливим для передачі даних у різних умовах і при різній швидкості передачі. Це дозволяє РОП підлаштовуватися під вимоги сучасних високошвидкісних мереж.

Технічні аспекти реалізації РОП. Реалізація раманівських підсилювачів вимагає ретельного підбору параметрів накачування, вибору матеріалів для волокна та контролю умов експлуатації.

Основні технічні аспекти включають:

1. Оптимізацію довжини хвилі накачування: для максимального підсилення необхідно підібрати довжину хвилі накачування, яка забезпечує максимальну ефективність процесу ВКР.

2. Контроль потужності накачування: підвищення потужності накачування збільшує рівень підсилення, проте надмірна потужність може спричинити пошкодження волокна. Важливо дотримуватися оптимального балансу потужності для ефективної роботи.

3. Довжина волокна та його матеріали: довжина волокна безпосередньо впливає на підсилення: для ефективного підсилення потрібно забезпечити оптимальну довжину взаємодії між сигналом і накачувальним світлом. Матеріали з високим показником заломлення є більш ефективними для

раманівського підсилення.

Перспективи розвитку РОП в оптичних мережах. Інтенсивне дослідження РОП та їх практичне застосування відкривають широкі перспективи для розвитку високошвидкісних та високопродуктивних оптичних мереж. Завдяки можливостям широкого спектрального підсилення та низького рівня шуму, РОП є перспективним рішенням для майбутніх систем, що базуватимуться на технологіях 5G і 6G. Подальші дослідження у сфері оптимізації параметрів накачування, а також створення нових матеріалів для волокон дозволять досягти ще більшої ефективності та зменшення втрат, що важливо для мереж майбутнього.

Висновки.

Застосування раманівських оптичних підсилювачів на основі вимушеного комбінаційного розсіювання Рамана є перспективним напрямом розвитку оптичних телекомунікаційних систем, особливо для магістральних та високошвидкісних мереж. Переваги РОП, зокрема їх широка спектральна смуга підсилення, гнучкість і низький рівень шуму, роблять їх ідеальним рішенням для ефективною передачі сигналу на значні відстані. Розвиток технологій РОП сприятиме підвищенню продуктивності та зменшенню витрат на обслуговування мереж, що робить їх перспективним напрямом для досліджень і впровадження у сучасних оптичних мережах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Агєєв А. А., Красніков А. М. Оптичні підсилювачі в телекомунікаційних мережах. Київ: Наукова думка, 2018. – 256 с.
2. Каменєва Н. В. Розробка та впровадження раманівських підсилювачів в оптичних системах зв'язку // Журнал телекомунікаційних технологій, 2021, №2. – С. 34 – 42.
3. Борисов П. О., Івашенко Л. М. Фізичні основи вимушеного комбінаційного розсіювання у волоконній оптиці. Харків: Техноцентр, 2019. – 312 с.

4. Loudon R. The Quantum Theory of Light. Oxford University Press, 2000. – 420 p.
5. Олійник М. В. Оптичні підсилювачі на основі раманівського розсіювання // Вісник фізичних наук, 2020, №5. – С. 75–84.
6. Мінченко С. П. Особливості використання раманівських підсилювачів у волоконно-оптичних системах передачі // Оптичні технології та системи зв'язку, 2021, №7. – С. 28–37.

ВІРТУАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ САК ЗАСОБАМИ DASHBOARD СИСТЕМИ MATLAB

Тиханський Михайло Петрович

к.т.н., доцент

Маринич Андрій Іванович

бакалавр

Криворізький національний університет, Україна

Метою роботи є створення віртуального стенду для дослідження систем автоматичного керування засобами Dashboard системи MATLAB, який призначений для виконання лабораторних робіт з дисципліни теорія автоматичного керування. Альтернативний спосіб виконання лабораторних робіт без доступу до лабораторного обладнання чи за його відсутності через техніко-економічні, технічні, якісні або інші причини є досить актуальним для процесу навчання особливо в умовах, що склались останніми роками в освіті України.

Віртуальний Стенд, Система Автоматичного Керування, Dashboard, Matlab, Simulink

У значної більшості вищих навчальних закладах України існує суттєва проблема з поповненням лабораторних класів сучасним обладнанням. Їх висока вартість, від 10 до 100 тис. гривень, не дозволяють часто оновлюватись. Використання застарілого обладнання, зазвичай некоректно працюючого, може дати невірне розуміння протікання того чи іншого технологічного процесу.

Застосування віртуальних стендів у навчанні внесло величезну кількість нових можливостей у всі сфери процесу навчання. Комп'ютерні технології є принципово новими засобами навчання. За рахунок своєї швидкодії та великих резервів пам'яті вони дозволяють реалізовувати різні варіанти середовищ для програмованого та проблемного навчання, будувати різні варіанти діалогових режимів навчання, коли так чи інакше відповідь учня реально впливає на хід

подальшого навчання. Одним із різновидів інформаційних навчальних систем є системи віртуальної реальності, а основною формою застосування таких систем на заняттях стає виконання віртуальних лабораторних практикумів з різних дисциплін [1].

Віртуальний лабораторний практикум забезпечує ідентичність візуального сприйняття інформації на екрані монітора стосовно фізичної лабораторної установки. Виконання лабораторних робіт дозволяє набути практичних навичок побудови, дослідження як окремих елементів, так і систем загалом. Проте проведення фізичних експериментів та лабораторного практикуму пов'язане зі складністю та дорожнечою сучасного лабораторного обладнання. У цій ситуації особливого значення набуває створення віртуальних лабораторних установок, які задовольняють головну вимогу: ідентичність візуального сприйняття по відношенню до реальної фізичної лабораторної установки. Тому розробка та використання віртуальних лабораторних стендів є актуальним завданням, вирішення якого сприяє більшій ефективності навчального процесу.

Пропонується розробити віртуальний стенд для дослідження систем автоматичного керування з використанням можливостей бібліотеки Dashboard системи MATLAB R2022 [2]. Дана система, хоч і поступається можливостям LabVIEW, але за рахунок того, що лабораторні роботи виконуються саме у середовищі Simulink, тому саме вона обрана для реалізації лабораторного стенда дослідження систем автоматичного керування. Розроблюваний стенд буде мати наступні властивості та можливості:

- Простий і зрозумілий інтерфейс;
- Можливість зміни встановлених параметрів;
- Можливість дослідження базових розділів теорії лінійних систем;
- Можливість дослідження базових розділів теорії нелінійних систем;
- Можливість дослідження базових розділів теорії дискретних систем:

Dashboard являє собою бібліотеку для створення інтуїтивно зрозумілого

та інтерактивного інтерфейсу моделі, у тому ж числі систем автоматичного керування (САК) [3]. Блоки керування підключаються до змінних або параметрів налаштування у моделі і дозволяють інтерактивне змінювання значення підключеного елемента під час моделювання. Блоки відображення підключаються до сигналів моделі і відображають значення сигналу під час симуляції. Також можна створювати блоки панелі моніторингу, які виглядають як елементи управління і дисплеї.

Бібліотека Dashboard має у своєму складі достатню кількість блоків для реалізації людино-машинного інтерфейсу. Вперше вона з'явилася у MATLAB R2018a, тобто є досить молодою технологією[2].

Для розробки віртуального стенда дослідження САК використано 7 блоків бібліотеки Dashboard: Dashboard Scope, Edit, Combo Box, Toggle Switch, Rotary Switch, Knob, Callback Button [2-3].

Згідно визначених вище можливостей віртуального стенду дослідження САК, головний інтерфейс дозволяє обирати необхідний тип системи та відповідні задачі дослідження. На рис. 1 наведено вид головного інтерфейсу віртуального стенда, яке відкривається командою *openSystems*, що вводиться у робочому полі MATLAB [4].

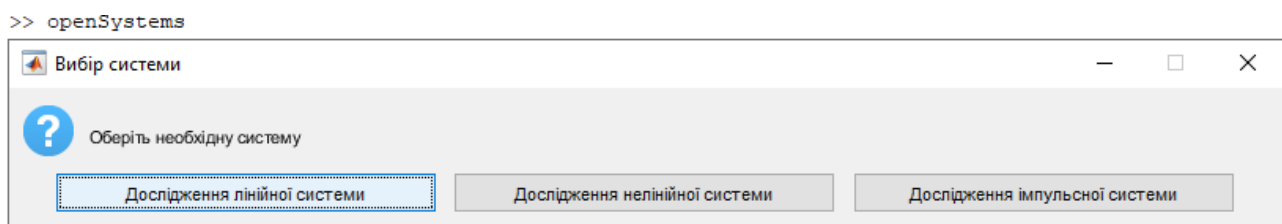


Рис. 1. Головний інтерфейс віртуального стенда

Для прикладу взаємодії з ним, на рис. 2 наведено приклад зміни головного вікна при виборі – «Дослідження лінійної системи», що дозволяє обрати необхідний розділ дослідження лінійних систем, а саме дослідження типових ланок, законів регулювання або вплив зворотних зв'язків на якість та стійкість системи.

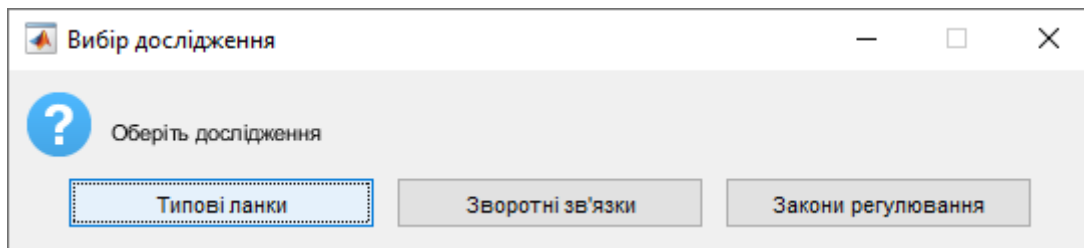


Рис. 2. Вікно вибору дослідження лінійної системи

Таким же чином організована робота при виборі нелінійної або дискретної систем. Після остаточного вибору типу дослідження будуть відкриватись відповідні модулі віртуального стенда. Будова цих модулів носить однотипний характер, тому розглянемо приклад створення та роботи одного з них.

Як було вже зазначено вище, при виборі типу системи – «Дослідження лінійної системи» (рис. 2) нам буде запропоновано обрати один із трьох доступних розділів дослідження лінійних систем, а саме: дослідження типових ланок, законів регулювання або вплив зворотніх зв'язків на якість та стійкість системи.

При натисканні кнопки – «Типові ланки» відкривається вікно відповідного блоку стенда, вигляд якого наведено на рис. 3.

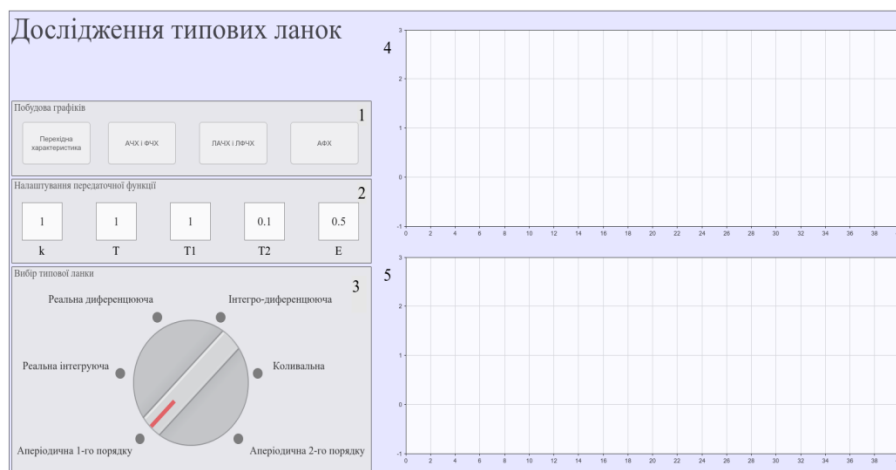


Рис. 3. Зовнішній вигляд блоку дослідження типових ланок

Вікно блоку складається з таких форм (складових): 1 – кнопки побудови часових та частотних характеристик, 2 – поле для введення параметрів ланки, 3 – перемикач для вибору типу ланки, 4,5 – осцилографи для побудови перехідної та імпульсної характеристик.

Даний блок дозволяє досліджувати статичні та динамічні характеристики типових елементарних ланок, а саме: аперіодичних ланок першого та другого порядків, коливальної ланки, інтегро-диференціюючої ланки, реальної інтегруючої та диференціюючої ланок відповідно.

Вибір відповідної ланки виконується за допомогою перемикача у полі 3, а параметри ланки: коефіцієнт підсилення k , сталі часу T , $T1$, $T2$ та коефіцієнт демпфування коливань ξ задаються у полі 2.

Дослідження часових та частотних характеристик відповідних ланок виконується наступним чином. У полях 4, 5 будуються часові характеристики: перехідна $h(t)$ характеристика (поле 4) та імпульсна $\omega(t)$ характеристика (поле 5).

Відповідні частотні характеристики будуються натисканням кнопок у полі 1. Ми можемо побудувати амплітудно-частотну $A(\omega)$ і фазо-частотну $\varphi(\omega)$ характеристики (АЧХ і ФЧХ), логарифмічну амплітудно-частотну $L(\omega)$ і логарифмічну фазо-частотну характеристики (ЛАЧХ і ЛФЧХ), амплітудно-фазову $W(j\omega)$ характеристику (АФХ).

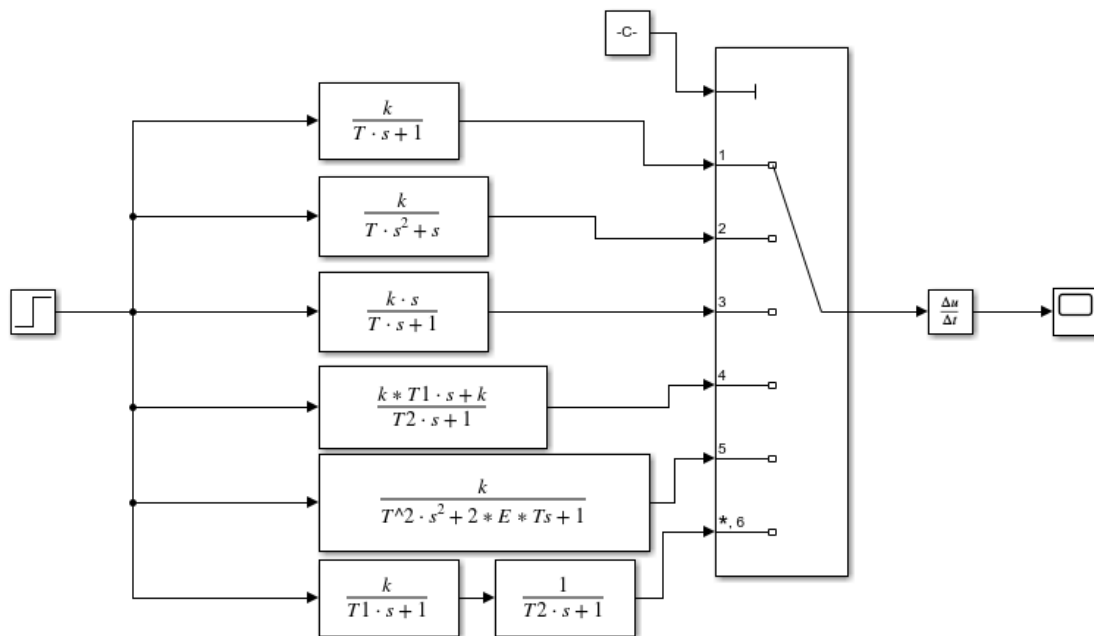


Рис. 4. Модель блоку стенда – Типові ланки

На рис. 4 наведено модель системи, реалізовану у середовищі Simulink, яка забезпечує роботу блоку стенда, а на рис. 5 - 6 проілюстровано роботу блоку на прикладі коливальної ланки з наступними параметрами: $k = 1,6$, $T = 0,7$,

$\xi = 0,1$.: побудова часових характеристик (рис. 5) та АЧХ і ФЧХ ланки (рис. 6).

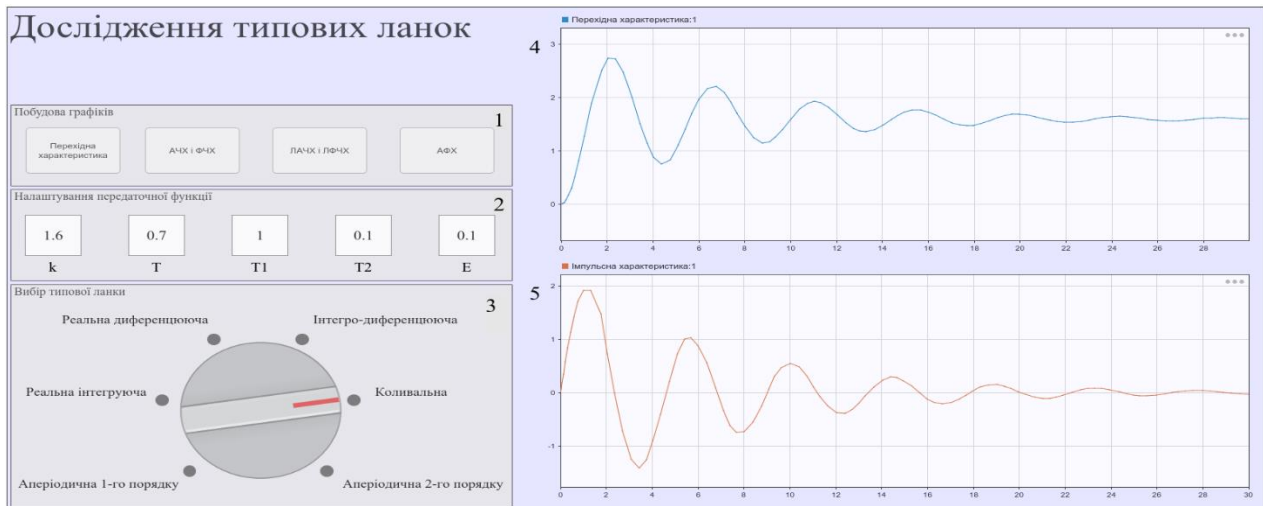


Рис. 5. Дослідження коливальної ланки

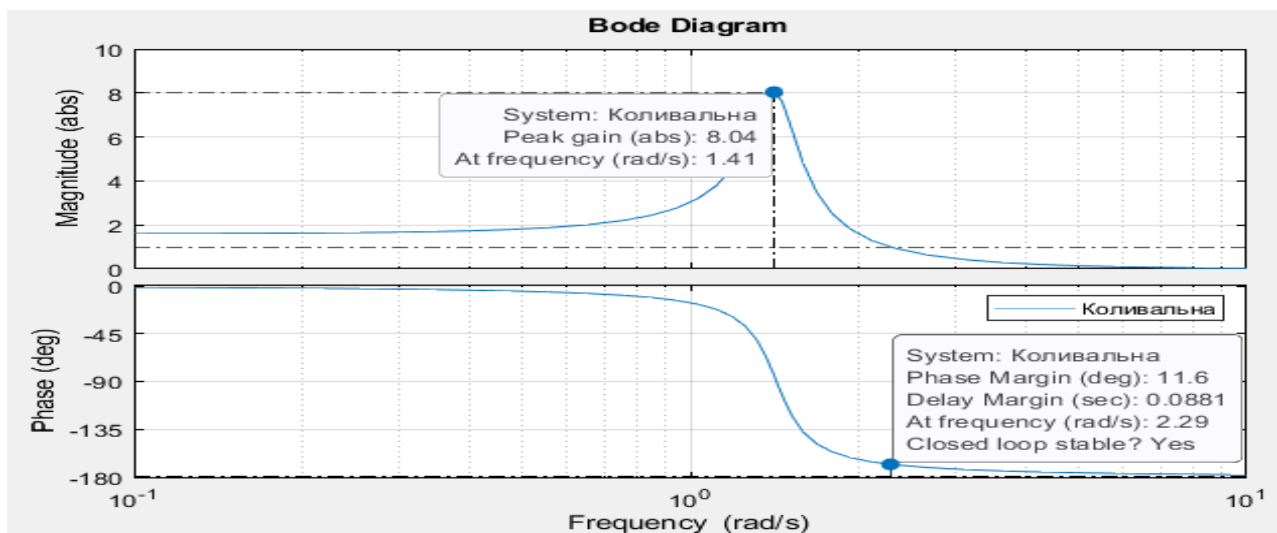


Рис. 6. АЧХ і ФЧХ коливальної ланки

Таким же чином реалізована робота модулів дослідження нелінійних та імпульсних САК.

Практична цінність роботи заключається у можливості використовувати розроблений віртуальний стенд для проведення і виконання лабораторних робіт при вивченні дисципліни Теорія автоматичного керування для спеціальності 174 – Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології і робототехніка усіх форм навчання

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Бобрівник К. Є, М. В. Гладка, Кіктев М. О. Проектування віртуальної навчальної лабораторії для студентів технічно-технологічних спеціальностей // Енергетика і автоматика. 2014, №3, с.18-23
- 2 Dashboard – MATLAB & Simulink. URL: <https://www.mathworks.com/help/simulink/dashboard.html>. (Дата звернення 20.10.2024)
- 3 MATLAB Documentation. URL: <https://www.mathworks.com/help/matlab/index.html>. (Дата звернення 20.10.2024)
- 4 Simulink Documentation. URL : <https://www.mathworks.com/help/simulink/index.html>. (Дата звернення 20.10.2024)

НАДІЙНІСТЬ РОБОТИ ВАКУУМНИХ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНИХ НАСОСНИХ СТАНЦІЙ

Філіпович Юрій Юрійович

к.т.н., доцент

Бєлашова Катерина Олександрівна

Студентка

Національний університет водного
господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

Вступ. На меліоративних насосних станціях робочі відцентрові насоси встановлюються, як правило, з позитивною висотою всмоктування. Найчастіше на таких станціях використовуються горизонтальні відцентрові насоси, які постійно повинні бути у залитому стані. Найбільш ефективним для використання на автоматизованих насосних станціях вважається застосування вакуумних установок. З метою енергозбереження та підвищення надійності роботи насосних станцій необхідно довести тривалість робочого циклу до 15 і більше хвилин для того, щоб вакуумний насос протягом однієї години включався в роботу не більше чотирьох разів [1].

Мета роботи. Аналітичні методи дослідження гідроаеродинамічних явищ охоплюють обмежене коло задач [2]. У ряді випадків аналітичний розв'язок пов'язаний із значними математичними труднощами, а досить часто строга математична постановка задачі виявляється неможливою у зв'язку з проблемами у дослідженні явища. Не завжди можна отримати задовільний результат і з допомогою чисельних методів розрахунку. Принцип подібності для перерахунку характеристик робочого циклу вакуумної установки ґрунтується на принципі фізичного і математичного моделювання.

Результати. Аналіз експериментальних досліджень та чисельних розрахунків робочих циклів вакуумних систем на ЕОМ свідчить про те, що двом однаковим вакуумним насосам при однакових значеннях параметра живильних труб μS_T різних діаметрів (де μ - коефіцієнт витрати живильної

труби вакуум-котла, S_T - площа перерізу цієї труби, м²) відповідатиме один і той же графік робочого циклу установки [5]. Це дозволяє, користуючись принципом подібності при всіх інших однакових умовах, поширити результати одного досліду, який проводиться в лабораторії, на живильні труби інших розмірів вакуумних установок інших насосних станцій.

На установці з робочою живильною трубою $d_m=200$ мм було проведено серію дослідів, метою яких було визначення параметра μS_T цієї труби при різних значеннях відкриття засувки на ній. Зміст експерименту полягав у визначенні параметрів h_{BAK} і Z робочих циклів вакуумної установки. Засувка обладнана висувним шпинделем і відкриття її визначалося виходом h шпинделя з бугельної стійки [5].

Всього було виконано десять серій дослідів, починаючи з відкриття $h=10$ мм і закінчуючи максимальним відкриттям $h=200$ мм.

Значення приведеної площі μS_T живильної труби вакуум-системи, визначено за формулою (1):

$$\mu S_T = \frac{Q}{\sqrt{2g(\bar{h}_{BAK} - \bar{Z})}} = \frac{Q}{4,43\sqrt{(\bar{h}_{BAK} - \bar{Z})}}. \quad (1)$$

Результати обчислень показані у зведеній таблиці 1.

На основі отриманих значень приведеної площі будуємо криву $\bar{\mu} \bar{S}_T = f(h)$ [5]. Користуючись цією кривою, можна побудувати графіки робочого циклу, для будь-якої вакуумної установки, оснащеної живильною трубою, яка має показник μS_T менший або рівний, ніж максимальне значення цього показника, тобто менше, ніж $\bar{\mu} \bar{S}_T = 0,0116$ м².

Для перевірки даного положення за викладеною вище методикою попередньо було визначено показники μS_T для живильних труб з діаметрами $d_{m,1}=81,5$ мм і $d_{m,2}=50$ мм. Вони, відповідно, виявилися рівними 0,00151 та 0,00049 м². За графіком $\bar{\mu} \bar{S}_T = f(h)$ визначаємо відповідні їм значення виходу шпинделя $h_1=28$ і $h_2=17$ мм.

Таблиця 1

**Результати розрахунку параметрів μS_T живильної труби
з діаметром 200 мм**

Вихід шпинделя h , см	Значення параметрів μS_T при №№ дослідів						$\bar{\mu} \bar{S}_T$
	1	2	3	4	5	6	
0,9	0,00011	0,00011	0,00012	0,00011	-	-	0,000111
	2						5
2,0	0,00074	0,000912	0,000723	0,000956	0,000764	0,000586	0,00078
3,1	0,00147	0,00137	0,00138	0,00137	-	-	0,0014
3,8	0,00172	0,00171	0,00198	0,00180	0,00182	0,00184	0,00181
5,0	0,00308	0,0029	0,00313	0,00313	-	-	0,00306
6,1	0,0044	0,00419	0,00453	0,00396	0,00396	0,0042	0,00421
8,0	0,00607	0,00564	0,00603	0,00582	0,00603	0,00606	0,00594
12,4	0,0085	0,00877	0,00899	0,00875	-	-	0,00875
16,0	0,0106	0,0112	0,0107	0,0115	0,0105	0,0113	0,01097
20,0	0,0143	0,0123	0,0097	0,0120	0,0106	0,0105	0,0116

Встановлюємо на засувці труби з діаметром 200 мм ці значення виходу шпинделя і знімаємо всі параметри ($h_{\text{ВАК}}$, Z , t_1 , t_2 , t_3 , t_4) графіка робочого циклу вакуумної установки при таких відкриттях засувки. Координати характерних точок обох графіків наведені в першому і третьому рядках таблиці 2.

Після цього було знято такі ж графіки робочого циклу установки для живильних труб з діаметрами $d_{m,1}=81,5$ і $d_{m,2}=50$ мм, а координати їх характерних точок були записані в ту ж таблицю в другий і четвертий рядок.

Порівнюючи числові дані першого і другого, а також третього і четвертого рядків таблиці, бачимо, що вони виявилися подібними і майже збігаються. Це доводить вірність висунутого на початку положення про те, що маючи одну живильну трубу відносно великого діаметру, можна з її допомогою одержати графік робочого циклу установки для будь-якої іншої вакуумної установки з живильною трубою, яка має показник μS_T менший чи рівний, ніж показник μS_T установленної в лабораторії живильної труби при інших рівних умовах експлуатації вакуумної системи.

Важливу роль у формуванні робочого циклу вакуумної установки відіграє

саме приведена площа живильної труби μS_T .

Таблиця 2

Порівняння параметрів робочих циклів вакуумної установки при різних діаметрах постачальних труб з рівними параметрами μS_T

№ п/п	Діаметр труби d_m , мм Вихід шпинделя h , мм Параметр μS_T , м ²	$h_{BAK,A} = Z_A = Z_A'$, м	$h_{BAK,B'M}$	Z_B , м	$h_{BAK,C} = Z_C$, м	t_1 , с	t_2 , с	t_3 , с	t_{ψ} , с
1	$d_m=200; h=28;$ $\mu S_T=0,00151$	3,2	6,36	3,70	4,00	30	20	517	567
2	$d_m=81,5; h=81,5;$ $\mu S_T=0,00151$	3,2	6,40	3,72	4,01	30	20	520	570
3	$d_m=200; h=15;$ $\mu S_T=0,00049$	3,2	6,86	3,40	3,82	30	75	450	555
4	$d_m=50; h=50;$ $\mu S_T=0,00049$	3,2	6,90	3,42	3,84	30	75	453	558

Оскільки величина приведеної площі живильної труби μS_T включає у себе цілий ряд простих елементів і понять, таких як діаметр живильної труби d , довжину її l , коефіцієнт шорсткості стінок труби n та сумарний коефіцієнт опору місцевих втрат $\sum \zeta_i$, то, використовуючи у якості вихідних обмежену кількість параметрів μS_T , можна досліджувати вплив на робочий процес практично безмежної кількості вищеназваних елементів і понять. Для цього необхідно встановити функціональну залежність $\mu S_T=f(d, l, n, \sum \zeta_i)$. З цією метою було виконано експериментальні дослідження, які детально описані у статті [7].

Приведена площа живильної труби рівна

$$\mu \cdot S_T = \frac{\pi \cdot d^2}{4} \sqrt{\frac{d^{4/3}}{124,5 l \cdot n^2 + d^{4/3} \cdot \sum \zeta_i}} \cdot (2)$$

З отриманої формули (2) видно, що із збільшенням діаметра труби d параметр μS_T зростає, а при зростанні довжини труби l , коефіцієнта шорсткості її стінок n та суми опорів місцевих втрат $\sum \zeta_i$ – він, навпаки, зменшується.

Коефіцієнт витрати живильної труби залежить від її довжини l , діаметра d , коефіцієнта шорсткості стінок n і коефіцієнта місцевих опорів труби $\sum\zeta_i$. Щоб прослідкувати, як кожен із цих параметрів впливає на коефіцієнт витрати живильної труби, при різних значеннях кожного з параметрів лабораторної установки було визначено відповідні їм значення μ . На основі проведених розрахунків будуємо графіки залежності коефіцієнта витрати живильної труби від діаметра та довжини живильної труби, коефіцієнта шорсткості її стінок та коефіцієнта місцевих опорів труби (рис. 1), що дає можливість проаналізувати вплив вищезазваних параметрів на коефіцієнт витрати труби, а отже і на тривалість робочого циклу вакуумної системи.

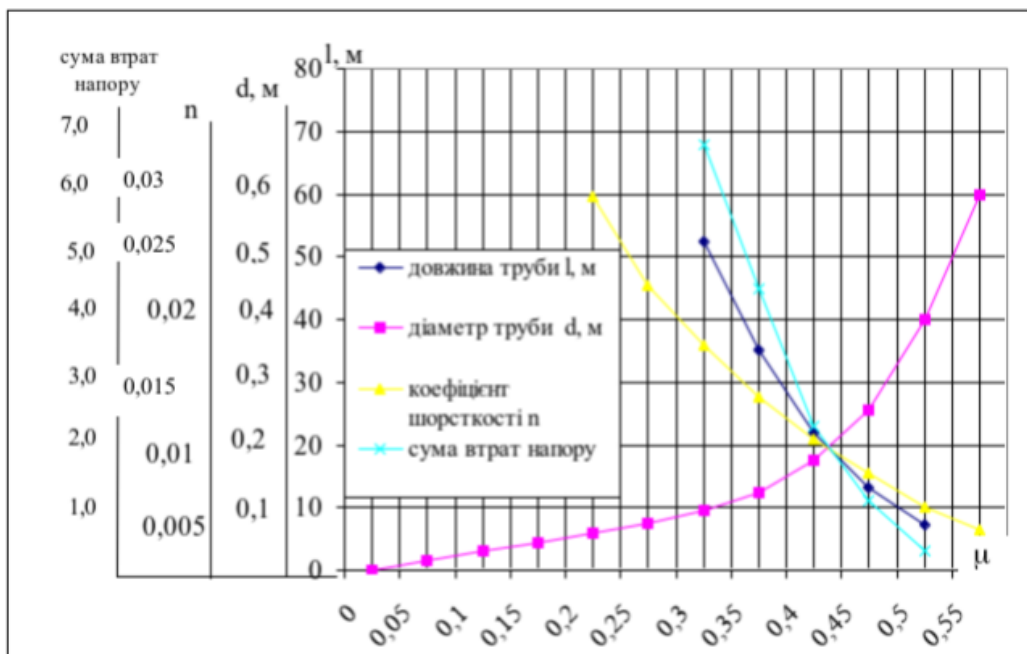


Рис. 1. Графіки залежності l , n , d і суми втрат напору ($\sum\zeta_i$) від коефіцієнта витрати μ

Побудовані графіки залежності параметрів l , d , n і $\sum\zeta_i$ від μ свідчать про те, що зі збільшенням l , n та $\sum\zeta_i$ коефіцієнт витрати живильної труби зменшується, а із зменшенням коефіцієнта витрати тривалість робочого циклу вакуумної установки при постійній тривалості роботи вакуум-насоса в робочому циклі також зменшується, що призводить до збільшення витрат електроенергії і подорожчання робочого процесу вакуумної установки. Отже,

для економії енергоресурсів при експлуатації вакуумної установки, довжину, коефіцієнт шорсткості і коефіцієнт місцевих опорів живильної труби вакуумної системи слід якомога зменшувати [5].

Аналізуючи криву $\mu=f(d)$, бачимо, що μ невинно зростає зі збільшенням діаметра живильної труби d .

Висновки. Аналіз експериментальних досліджень та чисельних розрахунків робочих циклів вакуумних систем на ЕОМ свідчить про те, що двом однаковим вакуумним насосам при однакових значеннях параметра живильних труб різних діаметрів μS_T відповідатиме один і той же графік робочого циклу вакуумної установки. Це дозволило, користуючись теорією подібності, при всіх інших однакових умовах, поширити результати одного дослідження, який проводиться в лабораторії, на живильні труби інших розмірів.

Так як параметр μS_T включає у себе цілий ряд простих елементів і понять, таких як діаметр живильної труби d , довжину її l , коефіцієнт шорсткості стінок n та сумарний коефіцієнт опору місцевих втрат $\sum \zeta_i$, то, використовуючи у якості вихідних обмежену кількість параметрів μS_T , можна досліджувати вплив на робочий процес практично безмежної кількості вищезазначених елементів і понять. Для цього нами було встановлено функціональну залежність $\mu S_T=f(d, l, n, \sum \zeta_i)$. Із збільшенням діаметра труби параметр μS_T зростає, а при зростанні l , n та $\sum \zeta_i$ – він, навпаки, зменшується. Таким чином у результаті проведених досліджень розкрито, по суті, принцип математичного моделювання робочого процесу вакуумної установки.

Наявність графіка $t_u=f(\mu S_T)$ дозволяє виконати економічне обґрунтування діаметра живильної труби. Проведений нами розрахунок враховує вплив близько тридцяти різних параметрів на технологічний процес вакуумної установки. Зі збільшенням довжини, коефіцієнта шорсткості живильної труби та суми втрат напору у ній коефіцієнт витрати живильної труби зменшується, а із зменшенням коефіцієнта витрати μ тривалість робочого циклу вакуумної установки при постійній тривалості роботи вакуум-насоса в робочому циклі

також зменшується, що призводить до збільшення витрат електроенергії і подорожчання робочого процесу вакуумної установки. Отже, для економії енергоресурсів при експлуатації вакуумної установки, довжину, коефіцієнт шорсткості і коефіцієнт місцевих опорів живильної труби вакуумної системи слід якомога зменшувати.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рекомендации по проектированию систем заливки центробежных насосов / Под ред. Палишкина Н.А., Подласова А.В., Строчак В.А. – К. – УкрНИИГиМ, 1981. – 42с.
2. Агроскин И.И., Дмитриев Г.Т., Пикалов Ф.И. Гидравлика / Под общ. ред. И.И. Агроскина. – М.-Л.: Энергия, 1964. – 352 с.
3. Дружинин Г.В. Надёжность автоматизированных производственных систем. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 480 с.: ил.
4. Справочник по гидравлическим расчетам / Под ред. П.Г.Киселёва. – М.:Энергия, 1972. – 312с.
5. Філіпович Ю.Ю. Моделювання робочого циклу вакуумної установки // Вісник Рівненського державного технічного університету. – Вип.2. – Ч.1. Гідромеліорація і гідротехнічне будівництво. – Рівне, 1999. – С.237-240.
6. Філіпович Ю.Ю. Вплив розмірів елементів вакуумної системи автоматизованої насосної станції на тривалість її робочого циклу // Водне господарство України. – 1999. – № 5-6. – С. 39-41.
7. Назаров М.Т., Філіпович Ю.Ю. Робочий процес вакуумної установки автоматизованої насосної станції і зв'язок його з параметрами живильної труби // Вісник РДТУ. – Гідромеліорація і гідротехнічне будівництво. Спецвипуск. – Рівне, 1999. – С. 145-151.
8. Назаров Н.Т. Вакуумные установки автоматизированных насосных станций настоящего и будущего. Лабораторные исследования, теоретические изыскания, гидравлические расчеты. – Ровно: изд-во РГТУ. – 1999. – 112 с.
9. Філіпович Ю.Ю., Мишкало Т.І. Порівняння роботи вакуум-систем,

оснащених вакуумним насосом або ежектором // «STUDY OF MODERN PROBLEMS OF CIVILIZATION». – Abstracts of V International Scientific and Practical Conference. – Oslo, Norway 19-23 October, 2020. – С. 479-486.

10. Філіпович Ю.Ю., Мишкало Т.І. Експериментальні дослідження гідродинамічних, енергетичних і масообмінних характеристик ежекторів для очищення природних і стічних вод // Збірник тез Міжнародної науково-практичної конференції «TRENDS IN THE SCIENTIFIC DEVELOPMENT». – Abstracts of II International Scientific and Practical Conference. – Vancouver, Canada. – September 28 – October 01, 2021. – С. 404-413.

УДК 621.311.61

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯМ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ

Шаповалов Олег Валерійлович

к. т. н.

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
м. Львів, Україна

Анотація: Збереження життя і здоров'я громадян, а також їхнього та державного майна є першочерговою метою Державної служби з надзвичайних ситуацій України. Досягти поставленої мети покликані автоматичні системи протипожежного захисту (АСПЗ), якими захищаються будівлі і споруди. Їх працездатність, яка пов'язана із забезпеченням вказаних систем електричною енергією, є однією із проблем яку необхідно вирішити.

Ключові слова: системи протипожежного захисту, інвертори напруги, акумуляторні батареї.

Важку ситуацію в енергетичній сфері, яка пов'язана із старінням обладнання та електричних мереж ускладнила війна, яку розпочала росія проти України. Війна поставила нові задачі, щодо забезпечення протипожежного захисту об'єктів різного призначення. Неодноразові спроби окупантів занурити Україну у темряву, організовуючи атаки на енергетичні об'єкти і як наслідок знеструмлення населених пунктів, дефіцит потужностей генерації електроенергії та періодичне відключення електроенергії, спонукає до пошуку альтернативних джерел енергії для живлення автоматичних систем протипожежного захисту.

Вирішення проблем із забезпеченням електроживленням систем протипожежного захисту покликані сучасні технології за схемою показаною на рис. 1 [1].

Одним з найбільш використовуваним джерелом електричної енергії, яке

не залежить від електричних мереж – це акумуляторні батареї (АБ). Вони можуть розташовуватись в будь-яких приміщеннях і живити електричні споживачі в будь-який час доби, на відміну від інших (сонячних батарей, вітро-генераторів, дизель-генераторів).

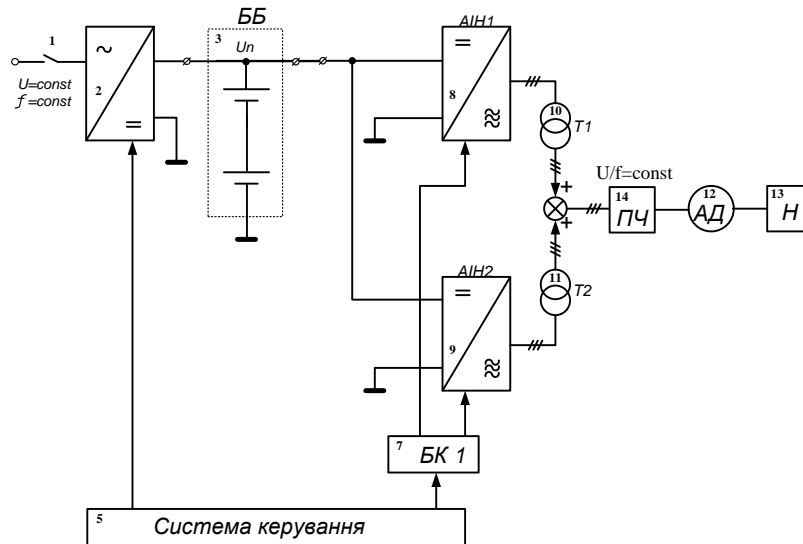


Рис. 1. Схема автономного резервного джерела: 1- пристрої комутації; 2 - керований випрямляч; 3 – блок АБ; 4 – блок тиристорів; 5 – система керування; 6,7 – блоки керування; 8,9 - АІН; 10,11 – трифазні трансформатори; 12 – АД, 14- перетворювач частоти.

Вони можуть розташовуватись в будь-яких приміщеннях і живити електричні споживачі в будь-який час доби, на відміну від інших (сонячних батарей, вітро-генераторів, дизель-генераторів). Можливість використання АБ обумовлюється регламентованим часом роботи АСПЗ. Однак безпосереднє використання акумуляторних батарей для живлення електроспоживачів систем протипожежного захисту (асинхронних двигунів) неможливе у зв'язку з невідповідністю виду струму.

Але в сучасному світі і ця проблема має вирішення за допомогою пристроїв, які використовують напівпровідникові елементи.

Останні роки характеризується нарощуванням обсягів виробництва напівпровідників, відбувається все більша ступінь інтеграції мікросхем.

Велика кількість науковців у різних країнах світу працюють та проводять дослідження у напрямку «Фізика напівпровідникових приладів», «Сучасні

фізико-технічні аспекти напівпровідникової сенсорики та оптоелектроніки», «Надвисокочастотна та терагерцова електроніка», «Сонячна енергетика»), «Матеріалознавство, технології та діагностика напівпровідникових матеріалів». Серед останніх досягнень у вказаних напрямках це створення фізиками-теоретиками з Вюрцбурзько-Дрезденського кластеру передового досвіду st.qmat—Complexity and Topology in Quantum Matter напівпровідниковий пристрою з арсеніду алюмінію-галію електронний потік якого, зазвичай чутливий до перешкод, захищений топологічним квантовим явищем [2]. Використання топологічного скін-ефекту дозволяє створювати нові типи високопродуктивних електронних квантових пристроїв, які також можуть бути неймовірно малими, що робить його придатним для створення високоточних датчиків і підсилювачів з мізерними діаметрами, а також для створення новітніх напівпровідникових елементів в склад яких входять потужні електроспоживачі (асинхронні двигуни), які використовуються як привідні механізми.

Також науковці з Університету Кобе представила свій новий дизайн схеми та її оцінку в журналі IEEE Transactions on Power Electronics. Ключем до їх досягнення є використання контурів «резонансного бака», які можуть накопичувати енергію під час періоду перемикання і, отже, мають набагато менші втрати. Крім того, вони використовують конструкцію з економією компонентів із плоскими компонентами, надрукованими на друкованій платі, що називається «площинним трансформатором», який є дуже компактним і має як хороший ККД, так і теплові характеристики.

Вони створили прототип схеми, який підтвердив знижений електромагнітний шум і високу енергоефективність до 91,3%, що є безпрецедентним для приводу з високим коефіцієнтом перетворення напруги. Це співвідношення також більш ніж у 1,5 рази вище, ніж в існуючих елементах [3].

У США, у 2006 році створено транзистор з одиночної молекули вуглецю. І вже в тому ж, 2006 році, вченим з ІВМ вдалося вперше у світі створити

повнофункціональну інтегральну мікросхему на основі вуглецевої нанотрубки, здатну працювати на терагерцевого частотах.

Не стоїть на місці і вирішення другої проблеми одного питання – запас електроенергії для роботи електроспоживачів. З розвитком нанотехнологій стало можливим вирішення і другої проблеми пов'язаної з запасом необхідної електроенергії необхідної для роботи автоматичних систем протипожежного захисту. Нові розробки акумуляторних батарей дозволяють збільшити запас енергії на одиницю маси, використавши сучасні матеріали зробити батареї екологічнішими та безпечнішими до довкілля.

Tesla у співпраці CATL розробили акумулятор з дуже низьким або нульовим вмістом кобальту. Як правило, такі батареї створюються з використанням літію, заліза і фосфору (LFP). Вони володіють більш високою щільністю енергії в порівнянні з традиційними літій-іонними.

Інженери австралійської компанії Brighsun New Energy створили літій-сірчані акумулятори (Li-S). Незалежні дослідження показали, що накопичувач енергії Brighsun зберігає 91% початкової ємності після 1700 циклів перезарядки струмом 2C (повна зарядка / розрядка за 30 хвилин). Це означає, що зниження продуктивності за цикл становить всього 0,01%. Навіть при більш агресивною швидкості 5C (будучи повністю зарядженої / розрядженої за 12,5 хвилин), Li-S батарея Brighsun зберігає 74% своєї початкової ємності після 1000 циклів (зниження ємності за цикл 0,026%).

Фахівці з Університету Південної Каліфорнії використовували продукт виробництва гірничодобувної промисловості і органічний матеріал, який можна виготовити з вуглецевої сировини, зокрема, з CO₂, і який вже застосовується в проточних батареях. Створена ними батарея на сульфаті заліза і антрахонін-дісульфонової кислоти здатна заряджатися і розряджатися сотні разів «практично без втрати енергії». Це одне з найекономічно вигідне, екологічно чисте рішення для зберігання енергії, яке б може пропрацювати 25 років.

Індійська компанія Log 9 Materials яка працює над створенням металевими повітряно-повітряними батареями на основі графену, що в теорії

може навіть призвести до появи електричних транспортних засобів, що працюють на воді. Металеві повітряні батареї використовують метал в якості анода, повітря (кисень) в якості катода і воду в якості електроліту. У повітряному катоді батарей використовується стрижень графена.

Згідно із заявою Log 9 Materials, графен, який використовується в електроді, здатний збільшити ефективність батареї в п'ять разів при вартості в одну третину., Недавно, компанія з Іспанії Graphenano, продемонструвала прототип графен-полімерного акумулятора володіє унікальною здатністю - необхідний час його заряду в 3 рази менше, ніж для звичайних літій-іонних акумуляторів.

Новітні матеріали які використовуються для створення новітніх напівпровідникових елементів та акумуляторних батарей дають можливість принципово новій схемі побудови систем протипожежного захисту, що значно зменшить час реагування на виконання основних функцій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Боднар Г.Й., О.В.Шаповалов Вибір виду і обґрунтування параметрів джерела живлення системи протипожежного захисту об'єктів туристичної галузі. - Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza. Wydawnictwo Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej Vol. 33 Issue 1, 2014.
2. <https://portaltele.com.ua/news/technology/vcheni-stvorili-pershij-u-sviti-kvantovij-napivprovidnik.html>.
3. <https://portaltele.com.ua/news/technology/vcheni-predstavili-nadefektivnij-elektrichnij-peretvoryuvach.html>.
4. Нова батарея Tesla переверне індустрію автомобілебудування. – Режим доступу: <https://ecotechnica.com.ua/tag/akkumulyatory.html>
5. На літій-сірчаному акумуляторі Brighsun електромобіль проїде 2000 км. – Режим доступу: <https://ecotechnica.com.ua/technology/4845-na-litij-sernom-akkumulyatore-brighsun-elektromobil-proedet-2000-km.html>
6. Новий дешевий проточний акумулятор прослужить 25 років. – Режим

доступу: <https://ecotechnica.com.ua/technology/4818-novyj-deshevyj-protchnyj-akkumulyator-prosluzhit-25-let.html>

7. Графеновий акумулятор. Прорив у створенні пристроїв зберігання енергії. – Режим доступу: <https://naukatehnika.com/grafenovyj-akkumulyator-perevorot-v-mire-texnologij.html>.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

УДК 004.5+004.8

ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЛЮТНОГО КУРСУ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

Сеньо Петро Степанович,

д. ф.-м. н., професор

Глущенко Нестор Олександрович

Студент

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Анотація: У цій роботі представлено комплексний підхід до прогнозування валютного курсу EUR/USD, який базується на використанні фундаментальних економічних показників та аналізі настрою новинних даних. Аналіз включає прогнозування за допомогою ARIMA, а також застосування настроєвого аналізу для оцінки впливу новин на валютний курс.

Ключові слова: валютний курс, прогнозування, машинне навчання, Python, ARIMA, NLP, настроєвий аналіз, фінансові технології.

Дослідження проблем формування та прогнозування валютного курсу національної грошової одиниці набуває особливої актуальності в умовах сучасної глобалізації та цифрової трансформації фінансових ринків. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, поширення великих даних та підвищення волатильності фінансових ринків зумовлюють необхідність впровадження нових підходів до аналізу та прогнозування валютних курсів.

Кризи, що періодично виникають у національній валютно-фінансовій системі внаслідок комплексного впливу зовнішніх та внутрішніх факторів, створюють складні регуляторні виклики в контексті досягнення та підтримання макроекономічної рівноваги в умовах нестабільного та швидкозмінного зовнішнього середовища. Сучасні геополітичні події, зокрема посилення економічної турбулентності, енергетичні кризи, війни, конфлікти та пандемії, спричиняють додаткові ризики для стабільності національної валюти [1].

Адекватність заходів, які вживаються у відповідь на зазначені виклики залежить, зокрема, від використання сучасного інструментарію прогнозування валютно-курсової динаміки, який враховує широкий спектр взаємозв'язків із показниками розвитку різних секторів національної економіки, а також вплив поведінкових факторів та ринкових очікувань.

Суттєве значення має правильне формування валютного курсу, оскільки плавна девальвація курсу національної валюти є одним із традиційних інструментів підтримки експортерів та обмеження імпорту. Водночас, зміни валютного курсу впливають на рух капіталів (прямих, портфельних та інших інвестицій), стан зовнішнього боргу країни, можливості його обслуговування, обсяги міжнародних резервів та їх динаміку.

В умовах цифровізації та розвитку фінансових технологій зростає роль машинного навчання та обробки природної мови (NLP) у фінансовому аналізі. Використання алгоритмів машинного навчання, таких як нейронні мережі (зокрема LSTM), ARIMA, дозволяє покращити точність прогнозування валютних курсів шляхом врахування нелінійних взаємозв'язків та складних патернів у даних.

Особливо актуальним є застосування NLP для аналізу настрою новин, соціальних мереж та інших текстових джерел інформації, що впливають на очікування учасників ринку та, відповідно, на валютний курс. Такий підхід сприяє більш повному розумінню поведінкових аспектів ринку та дозволяє центральним банкам та іншим регуляторам оптимізувати комунікаційну стратегію для впливу на валютно-курсові очікування економічних агентів.

Існують дискусії щодо ефективності різних моделей прогнозування. Систематичні огляди літератури допомагають оцінити їхню точність та виявити напрямки для подальших досліджень.

Практичне прогнозування включає використання різних даних і показників, вибір факторів впливу та моделей. Результати прогнозів впливають на інвестиційні рішення, управління ризиками та політику, підкреслюючи їхню важливість.

Постійні дослідження необхідні для підвищення точності прогнозів та адаптації до змін у глобальній економіці.

Прикладне застосування прогнозування валютних курсів:

Прогнозування валютного курсу відіграє вирішальну роль у різних секторах, впливаючи на рішення, які приймають політики, підприємства та інвестори. Розуміння практичного застосування цих прогнозів може допомогти зацікавленим сторонам орієнтуватися у складнощах валютного ринку [3].

Інвестиційні рішення

Інвестори на ринку іноземних валют використовують методи прогнозування для виявлення потенційних інвестиційних можливостей. Аналізуючи макроекономічні показники, торговельні баланси та геополітичні події, трейдери можуть робити прогнози щодо стійкості валюти та потенційної віддачі. Сучасні методи, як-от машинне навчання з використанням ARIMA, підвищують точність прогнозів.

Управління ризиками

Прогнозування допомагає управляти фінансовими ризиками, пов'язаними з коливаннями валют, захищаючи інвестиції від несподіваних змін.

Прийняття політичних рішень

Центральні банки та політики в значній мірі покладаються на прогнози валютного курсу для інформування своїх монетарних і фіскальних стратегій. Точні прогнози мають важливе значення для стабілізації економіки, особливо в контексті координації міжнародної валютно-кредитної політики, на що була звернута увага під час фінансових криз і валютних війн. Непередбачуваність

валютних курсів створює значні проблеми; таким чином, політики повинні враховувати декілька моделей прогнозування та предикторів для ефективного оцінювання майбутньої динаміки валютних курсів.

Бізнес-стратегія та планування

Для підприємств, що займаються міжнародною торгівлею, прогнози валютних курсів мають вирішальне значення для оперативного планування та управління ризиками. Компанії використовують ці прогнози для прийняття обґрунтованих рішень щодо цінних стратегій, бюджетування іноземних інвестицій і хеджування (страхування) валютних ризиків. Здатність передбачати коливання валют дозволяє фірмам оптимізувати маржу прибутку та мінімізувати збитки, спричинені несприятливими коливаннями валютного курсу.

Використання NLP для аналізу настрою та його вплив на курси валют

Обробка Природної Мови (NLP) стала одним із ключових інструментів для аналізу новинного контенту та соціальних мереж у фінансовому секторі. Вона використовується для автоматичного визначення настрою текстів, що дає можливість оцінити настрій учасників ринку та передбачити його можливий вплив на фінансові активи, такі як курси валют.

Сентиментальний аналіз — це техніка, яка дозволяє автоматично оцінювати емоційне забарвлення тексту. Використовуючи алгоритми NLP (Natural Language Processing), ми можемо класифікувати текст як позитивний, негативний або нейтральний. У прогнозуванні валютних курсів, сентиментальний аналіз може допомогти зрозуміти, як певні новини або події можуть впливати на ринок [4].

Огляд набору даних для сентиментального аналізу

Після завантаження набору даних з інформаційних ресурсів `eurusd_news.csv`, ми виконуємо перегляд перших кількох рядків (`data.head()`) для розуміння структури даних. Це дозволяє побачити заголовки стовпців та перші значення в них (рис. 1).

Unnamed: 0	Date	Title	Article
0	2019-01-18	Forex - U.S. Dollar Rises as Consumer Optimism...	© Reuters.\nInvesting.com - The greenback pick...
1	2019-01-18	Forex - Upbeat U.S. Data Can't Help Dollar as ...	© Reuters.\nInvesting.com - The U.S. dollar li...
2	2019-01-17	Forex - U.S. Dollar Remains Steady as Jobless ...	© Reuters.\nInvesting.com - The greenback was ...
3	2019-01-17	Forex - Dollar Pushes Higher; Pound Slips as R...	© Reuters.\nInvesting.com - The U.S. dollar pu...
4	2019-01-17	World stocks rise; sterling up ahead of May vote	© Reuters. A trader works on the floor at the ...
...
1128	2018-01-02	Forex - Dollar Remains at 3-Month Lows in Quie...	Dollar still broadly lower as traders return t...
1129	2018-01-02	Forex - Weaker Dollar Hits Fresh 3-Month Lows	© Reuters. Weaker dollar hits fresh 3-month lo...
1130	2018-01-01	Forex - Aussie Gains In Asia After Caixin Manu...	Aussie gains in Asia\nInvesting.com - The Auss...
1131	2018-01-01	Forex - Dollar Steady In Early Asia Ahead OF C...	Dollar steady in Asia\nInvesting.com - The dol...
1132	2018-01-01	Forex - Weekly Outlook: January 2 - 5	© Reuters. Dollar falls to 3-month lows on Fri...

Рис. 1. Набір даних eurUSD_news.csv

Інформація про колонки (`data.info()`) включає типи даних у кожній колонці, кількість ненульових значень, а також загальний розмір набору даних. Це дозволяє швидко оцінити, чи є пропущені значення або чи є якісь проблеми з форматом даних.

Основні колонки:

- **Title:** Ця колонка містить заголовки новин, які використовуються для аналізу настрою.
- **Date:** Дата публікації новини, яка дозволяє виконати аналіз динаміки настрою у часі.
- **Article:** У цій колонці містяться назви заголовків новин про валюти.

Сентиментальний Аналіз:

Використовується **Sentiment Intensity Analyzer** з бібліотеки NLTK для оцінки настрою кожного заголовка новини.

Для кожного заголовка було обчислено значення `compound`, яке показує рівень настрою: позитивний, негативний або нейтральний.

Розподіл новин за типом настрою:

- На основі значення `compound`, заголовки класифікуються на `positive`, `negative` та `neutral`.
- Було підраховано кількість новин для кожного типу настрою, що

дало змогу оцінити загальний настрій новин у наборі даних (рис. 2).

```
Кількість новин за типом настрою:  
sentiment  
negative      428  
neutral       422  
positive      283
```

Рис. 2. Розподіл новин за типом настрою

Аналіз найчастіше вживаних слів:

Токенізація слів: Кожен заголовок розбивається на окремі слова (токени), щоб створити списки позитивних і негативних слів (рис. 3).

```
# Токенізація слів та створення списків позитивних і негативних слів  
positive_words = []  
negative_words = []  
  
for _, row in data.iterrows():  
    words = word_tokenize(row['Title'])  
    if row['sentiment'] == 'positive':  
        positive_words.extend(words)  
    elif row['sentiment'] == 'negative':  
        negative_words.extend(words)
```

Рис. 3. Токенізація слів

Візуалізація Результатів:

Word Cloud (“Хмари слів”):

1. Створено окремі хмари слів для позитивних і негативних термінів, що дозволяє візуально побачити, які слова найчастіше використовуються у заголовках новин з різними настроями (рис. 5).

2. “Хмара позитивних слів” містить слова, які часто зустрічаються у позитивних заголовках, тоді як “хмара негативних слів” відображає слова, характерні для негативного контенту (рис. 4).



Рис. 4. Word Cloud (Хмари слів)

```
# Створення хмар слів для позитивних і негативних слів
positive_text = ' '.join(positive_words)
negative_text = ' '.join(negative_words)

# Побудова хмари слів
plt.figure(figsize=(14, 7))

# Хмара слів для позитивних слів
plt.subplot(1, 2, 1)
wordcloud_positive = WordCloud(width=800, height=400, background_color='white').generate(positive_text)
plt.imshow(wordcloud_positive, interpolation='bilinear')
plt.axis('off')
plt.title('Хмара позитивних слів')
```

Рис. 5. Створення Word Cloud

Сентиментальний Аналіз з використанням часових рядів:

Було проведено групування новин за датою та обчислено середній сентимент для кожної дати.

Графік середнього сентименту демонструє, як змінювався середній настрій новин з часом. Це дозволяє виявити патерни, які можуть бути корисними для розуміння загальних настроїв на ринку у різні періоди (рис. 6).

Позитивні значення (**вище 0**) вказують на загалом позитивний настрій новин за відповідну дату.

Негативні значення (**нижче 0**) вказують на негативний настрій новин.

Значення, близькі до нуля, вказують на нейтральний настрій новин або змішаний характер інформації.



Рис. 6. Середнє значення сентименту з 2018-2019

Волатильність настроїв: Середній сентимент новин для EUR/USD значно змінюється з часом, що вказує на мінливу ситуацію у фінансових новинах. Це може бути пов'язане з різними економічними даними, політичними рішеннями або геополітичними подіями. Деякі піки в позитивному або негативному напрямку вказують на **важливі події**, які вплинули на настрої новин. Наприклад, у травні 2018 року спостерігається різкий пік у позитивний бік, що може вказувати на позитивні новини (наприклад, хороші економічні звіти, політична стабільність тощо).

Можливість реакції ринку: Якщо новини переважно негативні, це може означати підвищений ризик для валюти, що, можливо, призведе до зниження її курсу. З іншого боку, позитивний настрої новин може вказувати на зростання довіри інвесторів.

Короткостроковий прогноз EUR/USD за допомогою ARIMA (2024)

ARIMA (Автокореляційна Інтегрована Змінна Середня) — це модель для прогнозування часових рядів, яка використовує три компоненти:

1. AR (p): Авторегресія — залежність поточного значення від попередніх.

2. I (d): Інтеграція — диференціювання для досягнення стаціонарності.

3. MA (q): Змінне середнє — залежність поточного значення від попередніх помилок.

$$Y_t = c + \varphi_1 Y_{t-1} + \dots + \varphi_p Y_{t-p} + \epsilon_t + \theta_1 \epsilon_{t-1} + \dots + \theta_q \epsilon_{t-q}$$

де Y_t - поточне значення, p , d , q — параметри моделі, φ та θ - коефіцієнти

ARIMA підходить для **короткострокових прогнозів** [2], якщо дані є стаціонарними. Вона добре працює для стабільних даних, але не враховує зовнішні фактори, тому може бути обмежена у складних випадках.

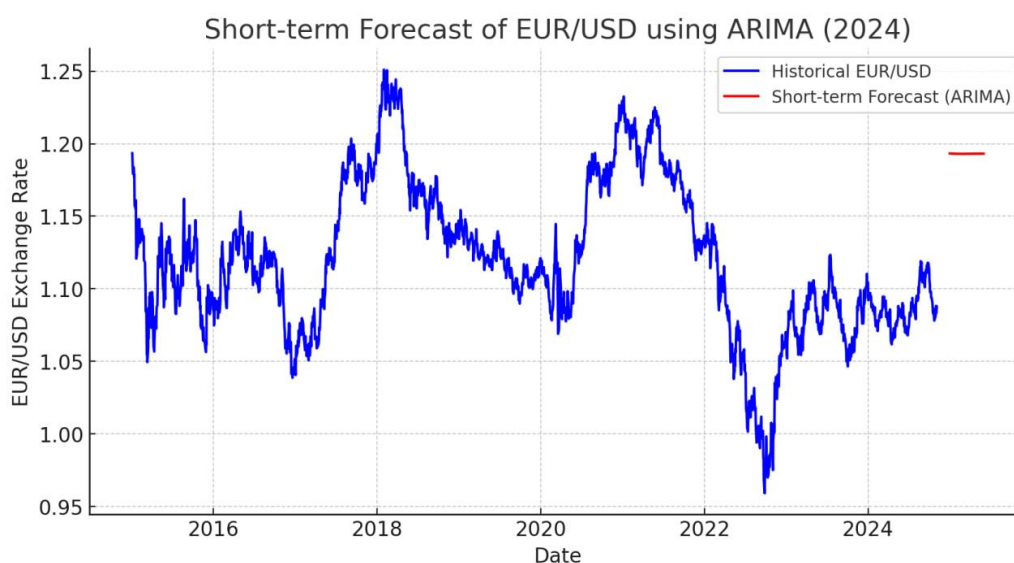


Рис. 7. Короткостроковий прогноз EUR/USD (2024)

На графіку (рис. 7) показані історичні дані курсу EUR/USD з 2015 року до початку 2024 року (синя лінія) та прогноз на наступні місяці 2024 року, виконаний за допомогою моделі ARIMA (червона лінія).

Огляд результатів прогнозування за допомогою ARIMA

Історичні Дані (синя лінія) показують курс EUR/USD з 2015 по 2024 рік [5].

Протягом цього часу спостерігалися значні коливання: курс EUR/USD піднімався вище 1.20 і падав до рівнів близько 1.05. Це свідчить про волатильність валютної пари, що може бути викликано як економічними показниками, так і глобальними подіями, такими як пандемія COVID-19,

економічні кризи, війни тощо.

Прогноз ARIMA на 2024 рік

Червона лінія представляє прогноз на наступні 6 місяців 2024 року (липень-грудень). Згідно з прогнозом, курс EUR/USD буде підвищуватися приблизно на 0.105 порівняно з кінцем 2023 року.

Значення на кінець 2024 року становить 1.1932, що значно вище рівня 1.0881 наприкінці 2023 року.

Проведений сентиментальний аналіз новин показав, що переважний настрій новин протягом аналізованого періоду відображає загальні тенденції ринку, де розподіл позитивних, негативних та нейтральних новин допоміг визначити домінуючий настрій. Аналіз часто вживаних ключових слів надав інсайти щодо тем, які найбільше впливали на сприйняття новин як позитивних або негативних. Часова динаміка сентименту показала, як важливі події впливають на загальний настрій новин, що є цінним для прогнозування курсу EUR/USD.

Застосування моделі ARIMA для короткострокового прогнозування курсу EUR/USD на 2024 рік показало помірну стабільність з очікуваним підвищенням курсу до рівня приблизно 1.193, порівняно з кінцем 2023 року. Поєднання сентиментального аналізу та прогнозування на основі ARIMA створює цінну основу для аналізу впливу інформаційних потоків на ринок і може бути вдосконалене інтеграцією інших фундаментальних економічних показників і моделей для підвищення точності прогнозів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Amrijit Biswas, Iftekhhar Ahmed Uday, K. M. Rahat, Mst. Shapna Akter, M. R. C. Mahdy* Forecasting the United States Dollar (USD)/Bangladeshi Taka (BDT) exchange rate with deep learning models: Inclusion of macroeconomic factors influencing the currency exchange rates // . – 2023.

2. *Michael Ayitey Junior, Peter Appiahene, Obed Appiah & Christopher Ninfaakang Bombie* Forex market forecasting using machine learning: Systematic

Literature Review and meta-analysis // . – 2023.

3. *Mike Dion* Currency Forecasting: Your Ultimate Step-By-Step Guide// . – 2015.

4. *Oddmund Groette* Sentiment Trading Strategies (Indicators, Setups, Rules, Backtests Findings) // . – 2020.

5. EUR/USD data: <https://www.investing.com/currencies/eur-usd-historical-data>

GEOGRAPHICAL SCIENCES

UDK 332.36

RATIONAL LAND MANAGEMENT AS ECONOMIC STABILITY FOR COUNTRIES

Lazareva Olena

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Land Management
Petro Mohyla Black Sea National University
Mykolaiv region, Mykolaiv,
Ukraine

Novotarska Nina

Bachelor, student of group 518
Petro Mohyla Black Sea National University
Mykolaiv region, Mykolaiv, Ukraine

Ivashchenko Andrii

Bachelor, student of group 518
Petro Mohyla Black Sea National University
Mykolaiv region, Mykolaiv,
Ukraine

Annotation. Land management is a complex and multifaceted process that requires a systematic approach to land use and protection.

This process involves coordination of institutional and technical decisions that have significant environmental and economic consequences.

The main objectives of management are efficient use of land, equality of ownership, economic regulation and greening of land use. Management functions include planning, organization, control and supervision of land use.

Rational management of land resources is an important factor in ensuring food and economic security, promoting economic growth, attracting investment, protecting natural resources and social stability.

Keywords: land management, land use, land protection, efficient land use, rational land use, legal regulation of land relations, environmental safety, land management.

Land management is a complex process, as it affects the interests of many land-related entities and requires a systematic approach to managing land use and land protection, as well as coordination of institutional and technical decisions that may have environmental and economic consequences.

Land management is aimed at solving problems related to the efficient use and protection of land through organized and targeted activities of management institutions.

Land resources are managed by legislative, administrative and local authorities that regulate land relations, determine the overall strategy for the development of land ownership and land use systems, and engage in lawmaking and law enforcement activities. The activities of administrative bodies responsible for land management include forecasting and planning of their use; determination of norms and procedures for land ownership, land use, as well as distribution and redistribution of land; operational, regulatory control and supervision over land use and protection.

The problem of rational use and protection of land through organized and purposeful activities of management entities determines the need to solve a set of tasks, including

- scientifically grounded redistribution of land resources, which provides for the distribution of land between different forms of ownership on the basis of land management projects;

- ensuring equality of all forms of ownership and management of land, where the state, through land management actions, guarantees equality of state, municipal and private property;

- economic regulation of rational land use, including payment for land use, incentives and compensation for losses;

- inviolability of property rights and land use rights;

- priority in the provision of productive land for agricultural purposes;
- systematic approach to land management;
- consideration of regional peculiarities of land use;
- ecologization of land use;
- legislative, regulatory and methodological support for the rational use of land.

To solve these problems, the following should be done in the first place

- improve the organizational structure of land management;
- develop principles of democratic land management along the hierarchical vertical and ensure scientifically based delineation of rights, duties and responsibilities of management subjects; and
 - improve the organization and economic incentives for management personnel; and
 - disseminate and implement best practices in land management.

Land management methods can be divided according to the nature and mechanism of influence on employees and land resources. In management science, there are two main groups of methods with different types of interaction and different standards of coercion and persuasion. In scientific and professional literature, these groups are often referred to as direct (active) and indirect (passive) methods of influence.

Management functions are separate areas of management activity that provide influence on the object of management to achieve the set goals. Analysis of the content of management functions and their accurate classification are important for creating a rational basis for the management system.

The main functions of management are: 1) planning; 2) organization; 3) coordination; 4) regulation; 5) control [1]. These functions are characteristic of all management systems.

Special management functions include the following:

- land management.
- legislative and regulatory and methodological support.
- state supervision over the use and protection of land.

- resolution of land disputes.
- standardization and regulation in the field of land protection and soil fertility restoration.
- examination of land management and research documentation.
- development of a system of training, retraining and advanced training of specialists for state land authorities.
- land management.
- maintaining the state land cadastre.
- monitoring of land resources.
- land surveying and mapping.
- economic regulation of rational land use.
- innovation and investment policy.
- marketing activities.
- development of land market infrastructure.
- provision of scientific and technical information.
- logistics, office work and business services.

Rational land management is an important element of economic security for every country.

The key aspects of how this affects economic stability are [2]:

- food safety. Land is the main agricultural resource that feeds the country. Sustainable use of agricultural land increases resilience to food crises, contributes to food price stability and reduces dependence on food imports;

- economic growth and stability. Through effective land management, countries can develop their agricultural sector, which can be an important source of economic growth. The Netherlands, Denmark and New Zealand are examples of land management that have contributed to economic success through increased agricultural production and exports;

- attracting investment. Transparent and well-established land management rules help create an attractive environment for investors. Governments can use land as a valuable asset and attract domestic and foreign investment in various sectors of

the economy, from agriculture to infrastructure projects;

- conservation of natural resources. Rational use of land resources includes the protection of ecosystems and biodiversity, which is important for long-term environmental and economic sustainability. Land degradation, desertification, or pollution can have a negative impact on the economy, undermining opportunities for sustainable development;

- social stability. Ensuring access to land for local communities is important for reducing social inequality. In countries where land is unevenly distributed or monopolized, social conflicts often arise and threaten economic stability;

- urbanization and infrastructure development. Urban land management is important for planning urban development, infrastructure and housing. Unsustainable use of land can lead to uncontrolled urbanization, overloading of infrastructure, and a deterioration in the quality of life;

- protection against economic risks and speculation. Without effective regulation of the land market, speculation may arise, leading to higher prices for land and real estate, and restricted access to it for small and medium-sized businesses and individuals. This can undermine the country's economic security, reducing opportunities for sustainable development and equitable distribution of resources;

- climate change. Land management is an important tool for climate change adaptation. For example, appropriate agricultural practices, reforestation and soil protection can help reduce the impact of environmental disasters and ensure economic resilience.

Rational land management is important for the economic security of any country. It affects various aspects of development: from food security to social stability and conservation of natural resources, creating the basis for sustainable economic growth.

LITERATURE

1. The effect of decoupling as a criterion of environmentally oriented economic development of Ukraine. Economics of nature management and environmental protection. 2014. № 2014. C. 23-26. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>

epod_2014_2014_8 (Accessed 11 October 2024).

2. Sotnyk I.M., Kulyk L.A. Decomposition analysis as a tool for achieving sustainable development of Ukraine. Sustainable development - XXI century: management, technologies, models: a collective monograph; edited by M.F. Averkin, N.M. Andreev, M.D. Baldzhi, O.O. Veklych and others - Cherkasy: Chabanenko Y.A. Publishing House, 2014. C. 87-99. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstreamdownload/123456789/38012/3/Sotnyk_Kulyk_Dekapling-analizVUkraini.pdf (Accessed 29 September 2024).

УДК 640.4(477)

СКЛАДОВІ МЕНЕДЖМЕНТУ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ УКРАЇНИ ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ

Манько Андрій Михайлович,

к.г.н., доцент

Львівський національний університет

імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Анотація: У статті проаналізовано та охарактеризовано основні складові менеджменту ресторанного бізнесу України, обґрунтовані перспективи розвитку та особливості функціонування готельно-ресторанної сфери, здійснено аналіз основних трендів національної гастрономії

Ключові слова: готельно-ресторанна сфера, готельно-ресторанного бізнесу, складові менеджменту готельно-ресторанного бізнесу, гостинність.

Національні заклади харчування виступають важливою складовою індустрії гостинності, та повною мірою презентують гастрономічну культуру України водночас транслиують міжнародні світові кулінарні тренди. Таким чином формується імідж ресторанів як сучасних закладів що надають якісні неординарні пропозиції гостям, створюють відповідну атмосферу та проваджують інноваційні технології у своїй діяльності. Наразі ресторанний бізнес України опинився в кризових умовах, внаслідок пандемії Covid 19, а згодом внаслідок повномасштабного вторгнення.

Під час запровадження локдауну у період пандемії ресторани зачинялися тричі. Два рази цілком і один раз за умов запровадження карантину вихідного дня – на вікенд. На думку багатьох рестораторів, власне цей етап був найбільш складним, оскільки орендодавці не погоджувалися на компроміси стовно надання знижок як це було у період жорсткого локдауну. За підрахунками аналітиків під час карантину вихідного дня зобов'язання залишилися

незмінними, а виторг в межах до 30-50%.

За даними компанії «Ресторанний консалтинг» протягом 2020 року в Україні зачинилося майже 4000 закладів, з них 380 у столиці. Продажі рестораторів знизилися практично на 30%.

Криза під час пандемії стала доброю нагодою для експансії, оскільки значно знизилася вартість оренди приміщень. Також виникли можливості домовитися про надання 30% знижок з будівельниками, виробниками меблів та постачальниками посуду – у них також відбулося падіння продажів.

У період локдауну 2020 року формулою виживання для закладів харчування стало вміння зберегти команду та наявність ліквідності. Якщо бізнес не приносив виторгу, то ресторатори змушені були брати кредити. Політикою багатьох ресторанів стало мати мінімум три банки у своєму портфелі, багато з них працювали з банками, що мали іноземний капітал. Зазвичай заклади мали вільні ліміти, проте, якщо відчувався їхній дефіцит, то ресторатори домовлялися про збільшення лімітів і додаткові вибірки.

Під час пандемії виконання основної частини поточних завдань стало відповідальністю ініціативних співробітників. Так, наприклад було запропоновано працювати на доставку, деякі бармени та працівники офісів розпочали працювати у кур'єрських службах, частина людей зайнялася пошиттям масок, але переважна більшість персоналу пішла у неоплачувану відпустку.

Успішним прикладом роботи під час пандемії є менеджмент мережі Холдингу емоцій «!Fest». Так, влітку 2020 року у розпал карантину керівники організували стратегічну сесію для своєї команди. Було організовано навчання за участю експертів у сфері макроекономіки, ресторанного бізнесу, розвитку Львова. Окрему сесію присвячено побудові стратегій під час кризи. У той період народилися ідеї щодо розширення мереж наливоч «П'яна вишня» та мереж гриль-ресторанів «Реберня», які продемонстрували позитивну ефективність та короткострокову окупність.

Всеукраїнська гастрономічна мережа, куди належать такі заклади як

Mimosa Brooklyn Pizza, «Чашка Espresso Bar», Fish & Pussycat, Forever Young (всього 23 по Україні) у 2020 році ухвалила рішення започаткувати послуги доставки та зменшити кількість персоналу на 90%. Продукти, які могли бути цікавими для доставки обирались за двома критеріями – залили в асортименті продукцію найвищої категорії шляхом зменшення меню в закладах у два або три рази. Другий критерій – продукти повинні були мати належний вигляд після доставки.

Завдяки добре налагодженій логістиці під час доставки стало можливим повернення персоналу. Керівникам закладів вдалося домовитися з орендодавцями не здійснювати жодних орендних платежів під час першого карантину. Таким чином, усі зароблені кошти витрачались на фудкості та виплату заробітної плати. Було ухвалено рішення усі заклади мережі запускати під особистим контролем власника. Раніше відкриття ресторанів модерувалось колективно, також відбувались щотижневі сесії з керівниками. Ще одним важливим рішенням менеджменту стало – уникнення всіляких подвійних запусків. Пріоритетною стала робота над відкриттям одного проекту (ресторану).

Під час пандемії багатьом ресторанам довелося «зрізати» недостатньо прибуткові формати і скерувати клієнтів у свої заклади, які є більш ефективними з комерційної точки зору, що створює додаткові можливості для отримання прибутку.

Після пандемії завершення пандемії більшість рестораторів прийняли рішення трансформувати слабкі сторони закладів у сильні. Люди відчули потребу у закладах формат яких буде їм зрозумілим. Відповідно заклади мали б зацікавити гостей своєю простотою, та якісним сервісом.

Припущення, що після завершення карантину гості не повернуться до закладів, а замовлятимуть доставку додому не виправдалися. Але, водночас споживчий попит на послуги доставки зріс. Наприклад, дуже часто клієнти замовляють готові заморожені страви, як ніколи стала відчутною довіра до брендів, що пропонують якісну продукцію [2].

Згідно прогнозів, що були зроблені експертами ресторанної галузі, за перший рік в Україні мало б зачинитися 50% усіх ресторанів. Однак даний прогноз виявився хибним, падіння ринку не було настільки катастрофічним. Навпаки, у той час стали відкриватися нові кафе та ресторани, хоча збитки бізнесу насправді були дуже значними. Практично протягом року від початку пандемії з ресторанного ринку зникли не менш ніж 25% усіх закладів. Причиною такої тенденції стала недосконала політика з боку інституцій влади: кафе та ресторани закривали першими, а відчиняли останніми, вони отримували значні штрафи, відбувались обмеження дистанцій та обмеження робочого графіку.

Спільні труднощі у період пандемії об'єднали на певний час велику кількість рестораторів, у тому числі конкурентів.

Певною мірою розвивати ресторанний бізнес в умовах кризи мотивували спільні заздрощі до такого гіганта ресторанного бізнесу як «Мак Доналдз» із його «МакДрайв», однак при цьому багатьом рестораторам було скасовано орендну плату.

Аналізуючи кризу ресторанного бізнесу під час пандемії Covid 19 можна визначити основні кроки менеджменту щодо збереження закладів від банкрутства та втримання конкурентних позицій на ринку. По-перше, багато закладів кардинально скоротили свої витрати, щоб вижити. Ресторани, які розпочали свою діяльність у 2020 році заздалегідь обговорили можливості орендних канікул на період ймовірного локдауна зі своїми орендовцями, а також відпустки працівників за власний рахунок, що стало певною страховкою при виникненні форс-мажорних обставин. По-друге – ресторанний ринок України був справді перенасичений закладами, перш за все у великих містах. Наприклад у Києві щомісяця відкривалося близько 40-50 закладів, відповідно гості стали дуже примхливими.

У 2020 році стало надзвичайно складно відкривати нові заклади, що було пов'язано з питаннями вартості орендованих приміщень, пошуком конкурентноспроможних оригінальних концепцій та вибагливістю персоналу.

Локдаун практично скасував ці нюанси: частина ресторанів закрилася ще під час його першого етапу, відповідно рівень конкуренції знизився. Споживачі стали більше цінувати свої улюблені заклади. Після скасування карантинних обмежень велику роль зіграв відкладений попит.

Закриття ресторанів-конкурентів перестало сприйматися як негативне явище. Після скасування карантинних обмежень почали масово відкриватися нові заклади, які планували свою діяльність ще у часі локдауну і достойно зайняли свою нішу на ресторанному ринку України завдяки практикуванню креативних ідей та створенню професійних команд кваліфікованого персоналу.

Після скасування карантину у споживачів залишилися деякі корисні звички як наприклад схильність робити замовлення в режимі онлайн, замовлення доставки, самовивіз, загальний культ чистоти, адаптація меню під доставку.

Дані тенденції демонструють, що для ресторанів зараз як ніколи важливо орієнтуватися на потреби та вподобання гостей, їх фінансові можливості [9].

Після скасування карантинних обмежень, безліч закладів стали отримувати прибуток у на рівні колишнього обсягу та навіть більше. Так у другому півріччі 2023 року виручка закладів ресторанного бізнесу зросла на 30%, а кількість гостей - на 10%, вартість середнього чека зросла на 18%.

За підсумками 2023 року, найбільш вдалим цей період був для рестораторів, їхня виручка зросла на 37%, а середній чек – на 23%. На другому місці опинилися кав'ярні – 31% та 19%. У трійці лідерів також барні заклади, їхня виручка зросла на 28%, а середній чек – на 12%. Проте 38% опитаних рестораторів зазначають, що рентабельність бізнесу знизилася у порівнянні з показниками 2022 року. Найпозитивнішим моментом є те, що під час кризи внаслідок пандемії Covid 19 молодий ресторанний бізнес України продемонстрував виняткову здатність до адаптації та виживання [3].

На перший погляд, пандемія була найважчим етапом у роботі ресторанного бізнесу, але коли вона поступово йшла на спад, розпочалося повномасштабне вторгнення росії. Так, наприкінці травня 2022 року було

зачинено близько 37% закладів громадського харчування. Ресторанний сектор втратив до 60% свого персоналу, а рівень прибутку скоротився практично наполовину, або й більше [6].

Загалом по Україні протягом 2022 року закрилося близько семи тисяч різних закладів. Перш за все це заклади, які припинили роботу у період окупації та на початковому етапі вторгнення. У 2023 році більша частина з них змогла відновити свою діяльність, тому наразі підрахувати точну кількість закладів, що зачинились неможливо.

Пріоритетним фактором роботи закладів харчування є його безпека для відвідувачів та персоналу. У містах, що перебували під окупацією усі заклади харчування зачинились. У тих містах, де залишається високий рівень небезпеки на початку вторгнення працювали тільки ті заклади, які розташовані у цокольних приміщеннях, які можна було використовувати в якості укриттів. У Києві та Львові заклади практично не зачинялись [8].

Ресторанні заклади, які успішно функціонували до війни і не зазнали руйнувань продовжують працювати і навіть отримали приріст серед гостей. Таку тенденцію можна було спостерігати у таких містах як Львів, Київ та Дніпро.

Наразі на території України є поширеною тенденція, що більша частина закладів харчування, яка почала відкриватись це зазвичай формат невеличких кафе чи ресторанів. Що є цілком логічно, оскільки у 2022 році інвестори не спішили вкладати значні кошти у сферу ресторанного бізнесу. Відповідно найбільш популярними серед пересічних споживачів є стридфуд (пекарні, шаурма) та невеликі кав'ярні.

У тих містах, де спостерігається високий рівень конкуренції закладам харчуванням необхідно постійно залишатись привабливими для клієнтів і заохочувати їх, пропонуючи оригінальні пропозиції у меню, акціями, дизайнерськими рішеннями та високим рівнем сервісу.

На даний час значна роль відводиться безпечному розташуванню закладу. Якщо у роботі закладу помітними є певні недоліки, але його локація є

безпечною, то воно автоматично здобуває популярність серед відвідувачів. І навпаки, заклад ризикує втратити клієнтів, якщо його локація не є безпечною, незважаючи на його рівень та оригінальну концепцію.

Готельно-ресторанні комплекси, в першу чергу ті, які розташовані у західному регіоні України, наприклад в Карпатах користуються значним попитом серед гостей і відповідно ціни на їхні послуги зростають. Серед лідерів на ринку ресторанного бізнесу залишається Львів. Оскільки поїздки за кордон всією родиною стали тимчасово недоступними, то відвідуваність Львова як провідного туристичного магніту та гастрономічного центру є дуже високою. Популярним містом для українських туристів та киян залишається Київ.

Протягом року війни середній чек у ресторанних закладах виріс в середньому на 30%, що по суті відповідає рівню інфляції. Ціни продовжують зростати, оскільки зростає вартість палива, комунальних послуг та продуктів. Таким чином ресторани компенсують свої витрати підвищенням цін, незважаючи на зниження платоспроможності населення. В свою чергу, клієнти по-різному реагують на зростання цін: спершу вони як правило шоковані, але на протязі шести місяців звикають до нової вартості.

Важливо зауважити, що ресторанна сфера практично є єдиним місцем в Україні, де люди мають нагоду витратити свої кошти [6].

З початку 2023 року спостерігалась позитивна динаміка щодо споживчого попиту на послуги ресторанної сфери. У більшості міст рівень безпеки практично не змінився, але українці змогли адаптуватися до складних умов. Ресторанний бізнес продовжує розвиватися. Головними чинниками його подальшого розвитку на даному етапі виступають безпекова ситуація та приріст населення. Там, де збільшується кількість людей ресторанна сфера продовжує розвиватися [4].

Загалом у 2023 році показники роботи закладів харчування виправдали і навіть перевершили очікування у більш ніж 50% рестораторів.

Найбільшим викликом для рестораторів у 2023 році було створити

команду та втримати вже працюючий персонал, здійснювати фіксацію цін, знайти особисту мотивацію до роботи та здійснювати моніторинг діяльності в умовах нестабільності. Окрім того проблемною для рестораторів стала повна зміна ЦА, зростання вартості комунальних послуг, високий рівень корупції, низькі продажі та раптова зміна поведінки клієнтів[4].

Близько 38% українських рестораторів зауважили зниження бізнесової рентабельності у 2023 році. Майже така ж кількість стверджує, що рентабельність їхніх закладів є стабільною. Чверть опитаних заявляють про зростання рентабельності. Більш, ніж половина респондентів мала рентабельність на рівні 10-20%, а у 13% респондентів взагалі не спостерігалось отримання прибутку протягом 2023 року [7].

Згідно досліджень проведених Poster практично 30-35% опитаних рестораторів зазначають, що працюють з фудкостом. Також більшість рестораторів вважають, що їм вдалося зберегти робочу команду у 2023 році у тому самому складі, а 30% опитаних вдалося залучити нових співробітників [10].

Ресторанна галузь є досить багатогранною системою, тому дуже складно надається до релокації. Ключову роль відграє місце, де розташований ресторан, вплив бренду, відповідно у випадку переїзду у нову локацію всі процеси необхідно розпочинати з самого початку. Отже, згідно прогнозів перші 6 місяців будуть надзвичайно складними, відчуватиметься турбулентність. У часі війни успішність діяльності закладів харчування дуже залежить від її перебігу [6].

Враховуючи усі фактори, можна зробити висновок, що найбільш стійкими та гнучкими є доступні мережеві формати закладів харчування. Наприклад, якщо частина закладів у певному районі вимушено зачиняються, то інші продовжують бути прибутковими. Але завжди присутні нюанси – як правило мережеві заклади харчування потребують велику кількість персоналу, але і з цим наразі виникають проблеми. Інший, потенційно успішний нішевий сегмент має свою лояльну клієнтську аудиторію, але вона є нечисленною.

Окрім того даному сегменту властиві складнощі у постачанні продуктів, вартість яких щоразу зростає [1, 2].

Національний ресторанний бізнес став прикладом унікальної стійкості у часі воєнного стану, хоча його фінансові ресурси стрімко знижуються, що зумовлено від'їздом потенційних клієнтів з території України, зосередженням рестораторів на волонтерській діяльності також зниження купівельної спроможності не сприяють зростанню прибутків закладів ресторанного бізнесу. Більшість рестораторів дотримуються позиції, що після завершення війни для відродження потрібно до двох років [5].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Заклади зараз – єдине місце, куди українці можуть витратити гроші: як розвивається ресторанний бізнес під час повномасштабної війни. Саша Шмарова. 06. 09. 2023. URL: <https://nashkiev.ua/eat/zakladi-zaraz-edine-mistse-kudi-ukraintsi-mozhut-vitrachati-groshi-yak-rozvivaetsya-restorannij-biznes-pid-chas-povnomasshtabnoi-viini> (дата звернення 24. 04. 2024)
2. Ресторанна перебудова. Як виживають кафе та ресторани під час пандемії. Пояснює Андрій Худо та Ігор Сухомлин. Ната Штука. 20. 04. 2021. URL: <https://forbes.ua/company/restorannaya-perestroyka-kak-vyzhivayut-kafe-i-restorany-vo-vremya-pandemii-obyasnyayet-andrey-khudo-i-igor-sukhomlin-20042021-1407> (дата звернення 24. 04. 2024)
3. Ресторанний бізнес в кризу. Ольга Насонова, експерт в ресторанному бізнесі, експерт психології продажів. 17. 02. 2021. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/02/17/671122/> (дата звернення 24. 04. 2024)
4. Як тримається ресторанний бізнес у різних регіонах країни. 11.01. 2024. URL: <https://ua-retail.com/2023/01/yak-trimayetsya-restorannij-biznes-u-riznix-regionax-kraïni/> (дата звернення 25. 04. 2024)
5. Borutska Y., Sereda N., Manko A., Kozlovskyi Y., Tkachenko T., Poltavaska O. Tourism industry in the European Union Countries. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. Open journal - 11/02-XXII. pp. 148 – 154.

6. Манько А. Теоретико-методичні підходи до процесу формування стратегічного менеджменту туристичних підприємств. *Modern directions of scientific research development*. Chicago, USA. Vol. 2. 2021. pp. 320–329.
7. Манько А. Економіко-географічні особливості функціонування туристичних підприємств. *European scientific discussions*. Rome, Italy. Vol. 10. 2021. pp. 80–87
8. Манько А., Самусь Д. Структура анімаційних служб туристичних комплексів Львівщини. *Innovations and prospects of world science*. Vancouver, Canada. Vol. 2. 2021. pp. 210–223
9. Манько А. М. Основні тенденції та тренди в готельно-ресторанній сфері // The 3rd International scientific and practical conference “Science and technology: challenges, prospects and innovations” (November 1-3, 2024) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2024. – С. 251 – 260
10. Манько А. М. Сучасні підходи щодо управління та менеджменту закладів готельно-ресторанної сфери // The 11th International scientific and practical conference “European congress of scientific achievements” (November 4-6, 2024) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2024. – С. 250 – 258

PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК [378.091.3.016:811.111]

INNOVATIVE APPROACHES TO THE USE OF SPECIALIZED ENGINEERING WEBSITES FOR THE DEVELOPMENT OF FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE CIVIL ENGINEERS

Androshchuk Kateryna Mykolayivna

PhD Student

Vinnitsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

Vinnitsia, Ukraine

The internationalization of education requires modern civil engineers to be able to work with professional materials in English. Specialized engineering websites, which bring together experts from all over the world, have become an important tool for enhancing foreign language competence. They provide opportunities for discussing current technical solutions, exchanging experiences, and involving students in real cases in the field of construction. As S. Bovill [1, p. 1026] notes, involving students in the co-creation of educational content and in the learning process is crucial for improving their learning motivation and understanding of the practical aspects of the profession. Thus, specialized websites can become an effective platform for developing language competence and providing practical experience, which is valuable for the professional growth of engineers.

Specialized engineering websites such as Engineering.com, Construction Dive, and Build.com offer students and professionals platforms for sharing information on the latest technologies, construction trends, and consultations with experienced engineers. Additionally, these sites serve as a rich source of authentic materials, allowing students to master engineering terminology and better understand

professional vocabulary.

The main approaches to using specialized websites in training future civil engineers include:

1. *Analysis of thematic articles and research.* Students can select articles on topics that align with their professional interests and analyze them. This helps expand their vocabulary and develop skills in academic analysis [2, p. 97].

2. *Use of interactive forums and blogs.* Websites often feature blogs and forums where real engineering challenges are discussed. Participating in these discussions not only develops foreign language competence but also enhances practical problem-solving skills.

3. *Working on real-life cases.* Many sites provide opportunities to study specific cases and projects. Analyzing such materials gives students insights into real construction processes and practical solutions to related challenges.

4. *Collaboration with foreign colleagues through information-sharing platforms.* Using sites for international collaboration, such as LinkedIn or specialized engineering networks, helps students engage with global professional communities.

5. *Organizing materials into a personal portfolio.* Collecting and systematizing the reviewed materials in a personal portfolio supports long-term knowledge retention and enhances professional competence.

The use of engineering websites to develop foreign language competence offers several advantages:

- specialized websites reflect current realities in the engineering field, allowing students to stay informed about modern trends and construction technologies

- working with authentic English-language sources enables students to familiarize themselves with professional terminology and expressions used in English-speaking countries;

- understanding that English is essential for their future career increases students' motivation to engage more actively in language learning.

- studying and analyzing specialized materials promotes critical thinking and analytical skills.

Thus, engineering websites are an effective tool for developing the foreign language professional competence of future construction engineers. They offer students modern methods for learning technical vocabulary, interacting with industry professionals, and staying up-to-date on key construction issues at an international level. Integrating innovative approaches into the educational process enhances the training of future engineers, preparing them to work in a globalized environment and adapt to the rapid development of engineering science and technology.

LIST OF REFERENCES

1. Bovill, C. (2020). Co-creation in learning and teaching: The case for a whole-class approach in higher education. *Higher Education*, 79(1), 1023–1037. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00453-w>
2. Чуланова, Г. В., & Ведмидера, К. С. (2023). Ефективність застосування автентичних матеріалів у навчальному процесі. *Scientific Notes of Junior Academy of Sciences of Ukraine*, 2(27), 95–102. DOI: <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2023-27-11>

ENHANCING THE CROSS-CULTURAL COMPETENCE OF PROSPECTIVE LANGUAGE TEACHERS

Baranova L.

Abstract

In the twenty-first century, education does not merely focus on information exchange; additionally, it does so on various abilities and living in harmony. To materialize such acquisition among students, cross-cultural competence is an essential vehicle in a rapidly globalizing world. This calls for integrating comprehensive cross-cultural education as an independent subject into teacher training programs alongside the applied practices that go with it. Against this backdrop, the current study aims to determine the cross-cultural competency capabilities of Turkish language teacher candidates studying at one of the major universities in Turkey. In this article, initially cultural dimensions, scope of culture, and aspects of cross-cultural competency are addressed on a theoretical basis. In addition, learning materials are developed by the candidates, based on the instructions provided by the researcher, and analyzed according to their content of cross-cultural competency. The paper also discusses the cultural background of the candidates and their cross-cultural competency capabilities. The findings show that the participants have major difficulty presenting sufficient information or content in developing their cross-cultural competency. In the end, there are recommendations for enhancing the cross-cultural competency capabilities, while shedding light on the inadequate focus devoted to improving these skills within the training programs.

Keywords: language teaching, culture, cultural dimensions, cross-cultural competency, cross-cultural education.

Introduction

Today, human mobility among countries and continents is greatly accelerated as a result of globalization and changing living circumstances, leading to cultural

diversity to become indispensable for nations hosting immigrants. It becomes even easier for people from different cultures to have interpersonal interactions as technology advances and creates new means of communication. As cultural diversity and contact spread, the concept of cross-cultural competency on a wider scale becomes more visible. In the available research, this concept appears to be well-studied in the second/foreign language teaching programs or in the context of cultivating communication abilities. Reviewing cross-cultural competency from this perspective assumes that the members of a given culture speaking the same language also share the same beliefs, values, traditions, and customs. However, this does not apply to all situations; for instance, there might be some differences among teens, friends, families, and colleagues in their values, attitudes, and lifestyles despite sharing the same language and culture. Therefore, in the context of language teaching, it is essential to understand the target culture's scope and dimensions besides comparing it with both other local cultures and cross-culturally in order to create a foundation for cultural learning. In this way, one can benefit more from cross-cultural learning. For teaching a target language, assessing the diversity in local cultures and comparing them with others is known to contribute to the individuals' cultural identity, harmony, and peace within a society that hosts these diverse cultures (Byram, Gribkova & Starkey, 2002). In this sense, targeted cross-cultural learning aims to make students aware of their own culture and sustain their socialization while promoting their interpersonal relationships with people from different cultures (Banks et al., 2001). For this, obviously it will be crucial that teachers maintain diverse and interconnected proficiencies to respond to students' needs in what is, in the same token, constantly diversifying educational contexts, and to cope with the difficulties the latter face. The European Commission's Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2017) has highlighted in its final report that there is an empirical research gap within literature focusing on diversity in teachers' preparatory environment.

This is another indicator of how important it is to have thorough training for teachers. In the long term and as the benefits start to trickle down the line of

education, the consequence of such an effort – fairly inferring – is that cross-cultural learning can potentially contribute to the development of society as a whole.

In light of such awareness, the current study examines the scope and the dimensions of culture and cross-cultural competency while aiming to improve cross-cultural competency. Within the scope of this research, the cultural background of Turkish language teacher candidates studying at one of the universities in Ankara, Turkey is examined along with their cultural competency capabilities by means of learning materials developed by them for the present research. The results are evaluated within the scope of the candidates' cross-cultural competency capabilities, and all the related concepts are presented from a holistic perspective.

Culture and Language Teaching

Initially, to present a clear conceptual framework for this research, one has to define what 'culture' means; it is defined as the way of life, especially the general customs and beliefs, of a particular group of people at a particular time. However, culture is not limited to lifestyle, general customs, and beliefs alone, and it involves numerous attitudinal, behavioral, and changeable aspects such as values, norms, and understandings. According to Kramsch (1998), culture implies fixed systems that contain common worldviews such as perceptions, beliefs, evaluations, and actions. A more comprehensive definition for culture is "the set of attitudes, values, beliefs, and behaviors shared by a group of people, but different for each individual, communicated from one generation to the next" (Matsumoto, 1996, p. 16). Among the various definitions of culture, many concepts emerge, namely language, food, appearance, communication style, beliefs, values, attitudes, and perceptions. On top of all these, subjective and evaluative factors contribute further to the notion of diversity in a given culture. Brislin (1990, p. 11) highlights the implicit and unconscious acts of culture by stating that it "refers to widely shared ideals, values, formation, and uses of categories, assumptions about life, and goal-directed activities that become unconsciously or subconsciously accepted as 'right' and 'correct' by people who identify themselves as members of a society." (as cited in Kramsch, 1998, p. 2). The definition of culture, which focuses on functionality for humans,

belongs to Garcia (1982, p. 7): “a system of beliefs, values, customs, and institutions that when combined serves as a cluster to provide a person meaningful ways for survival.” Also, Garcia (1982) explains culture from a functional perspective because, in Garcia's definition of culture, the content and component of culture does not necessarily mean collective commodities or experiences. Based on that functional perspective, culture is defined as: “...having discrete elements ...as a process that functions at varying levels of explicit and implicit realities. ...as a process that is learned and taught. ...as a process of shared gratification.”

Discussing the various definitions of culture is beyond the scope of the current research. For the purposes herein, culture is not confined to a particular definition, but it is accepted from pragmatic and practical perspectives to adopt culture as an umbrella term. With this in mind, it can be stated that all shared spaces, classroom environments, and societies of different sizes could potentially shelter diverse cultures. Although the members of a society share the same language, there are many differences in their way of thinking, speaking, and behaving, leading to no particular unity among them. Those differences vary depending on the members' background, education, and socioeconomic status. In addition to these factors, attitudes within the family, values, lifestyles, language, religious beliefs, ethnicity, and nationality also contribute to these differences. As Hofstede & Hofstede (2005) assert, almost everyone simultaneously belongs to a number of different subgroups which correspond to different levels of culture. Therefore, for cultural and cross-cultural learning which result in improvement of linguistic and societal development, the issue of diversity has to be considered thoroughly. According to Hall (1976), understanding the reality of the culture adopted by individuals is not a rapid process because cultural learning is not limited to reading or deductions, but also experiencing. Therefore, cultural learning, which requires special effort and experience, needs to be programmed and structured – for which ultimate goal, formal education appears to be ideal as it helps learners, through proper and deliberate methods, to acquire their cultural identity compatible with the rest of their society's identities. As the protagonists of formal education, teachers have crucial tasks at this

point, particularly language teachers since language is one of the factors that makes culture distinct. In other words, because of the mediatory role of language in culture, cultural learning can be considered as a matter-of-fact concern among those who teach it. Also, culture is "often considered to be a fifth skill, after speaking, listening, reading, and writing" (Kramsch, 1996, p. 87), and it indicates that one of the primary goals of learning a new language is the acquisition of the culture. If culture is an essential aspect of language teaching, then language teachers can be expected to have a considerable impact on students as they can promote cultural information and cross-cultural understanding.

The Scope and the Dimensions of the Culture

The concepts used to define culture also outline its content, within which there are hints of information about beliefs, customs, attitudes, norms, social implementations, values, and behaviors, not to mention the elements of civilization. However, being such a broad term makes culture challenging to assess, conceptualize, and classify. Naturally, this difficulty also manifests itself in cultural teaching and causes creates numerous hurdles when setting goals for teaching purposes. The first theory that clarified these challenges was presented by Edward T. Hall (1976), who stated that culture is of hidden and visible nature. Weaver (1986) clarifies this theory by using the iceberg analogy, in which surface culture is depicted as the tip of the iceberg as the surface disguising the depth. In detail, surface culture is the tip of the iceberg, and deep culture, which refers to beliefs, values and thought patterns, is submerged and, hence, invisible. In a society, deep culture has a bigger share than the surface culture. Garcia (1982) indicates that the culture of a particular group has two levels, explicit and implicit. Accordingly, while explicit culture contains standardized behavioral patterns, reactions, and affections, implicit culture includes hidden, implicit, subtle values, attitudes, and assumptions. The classification of culture made by Hall (1976), Garcia (1982), and Weaver (1986) shed light on understanding the different levels associated with culture. At this stage, to clarify the relationship between the previously mentioned theories of culture and language teaching, it is essential to mention some views that highlight which aspects of cultural

competency should be assessed in language teaching. Four extensive perspectives have been introduced on what aspects of culture are suitable for students that learn language during their education (Crozet & Liddicoat, 2000; Crozet et al., 1999; as cited in Liddicoat, 2004): high culture, area studies, culture as societal norms, culture as practice. High culture is the most traditional approach for culture education during the process of language teaching, and it concerns the transference of the universal culture. Next, the area studies' view of culture perceives cultural learning as the process of acquiring knowledge on the history, geography, and institutions of the country hosting the target language. According to this view, having area knowledge provides background information for understanding the language and the society. According to the third view, culture as societal norms, cultural competency predicts the behavior of the members of the focused society, understands their behaviors, or recognizes their cultural values in the context of their particular beliefs. In this view, cultures are defined in the context of representative practices and values. Lastly, in culture as practice, it is perceived as the experiences of individuals. Based on this view, "the target for the language learner is to develop an intercultural perspective in which the native culture and language are made apparent alongside the target culture (Liddicoat, 2004, p. 299-300)." The current studies on the cultural component in language teaching mostly tend to focus on culture as a practice, implying that it is no longer valid to apply cross-cultural learning in the context of second/foreign language teaching and in programs which focus on only teaching the culture of the target language. Therefore, while addressing the issue of cultural competency, it becomes vital to compare the target language with the local culture and provide a solid base for cross-cultural understanding. Besides, regarding the definition for culture as a practice, cross-cultural learning is not fulfilled when the subject matter is not addressed adequately. Considering this, focusing on the fact that culture is fluid, diverse, unifying, and functional for communication is necessary to designate cultural competency factors in a cross-cultural education context.

The Framework of Cross-cultural Competency

As previously stated, outlining a framework for cultural competency is

challenging because culture is an umbrella term, contains contradictory levels, and is a subjective and fluid concept. In addition, targeting the concepts of culture necessary to teach is a complicated process with no clear-cut guideline. Nevertheless, experts have presented a set of criteria and frameworks to this end. Mainly, there are four agreed-upon components of cross-cultural competency (Knapp-Potthoff 1997; as cited in Thijs & Robert Maier, 2012, p. 635): “(1) knowledge of language and culture, (2) insight in general communicative principles, (3) strategies of interaction for engaging in intercultural situations and (4) (cap)abilities to learn in and through intercultural situations.” These highlight the need for information transference and the applied methods during cross-cultural learning. While the third component refers to active engagement, the fourth one emphasizes the comparative and experimental aspects of cross-cultural competency. It is important to note that experience has an important place in the process of cross-cultural learning. Tsang (2020) shows that the students' previous cross-cultural experiences can significantly predict both their behavior and their views. Furthermore, Hall (1976) indicates that experiencing the shared and repetitive aspects of culture is essential for interactions among society members. According to these two views, the primary indicator of cross-cultural competency is interaction with people from different cultures. To achieve this more constructively, acquiring experience related to cross-cultural settings can be fulfilled. However, being present or living in different cultural environments might not be enough to acquire cross-cultural experience; there are other requirements to develop cross-cultural competency, namely appropriate environment, and structured and deliberate tasks. Seelye (1993), an eminent researcher on the current topic, describes the main goal of cross-cultural competency as a multitude of abilities to comprehend, perform, and develop attitudes to interact with individuals from other cultures. The main goal of cross-cultural competency indicated by Seelye, in this way, emphasizes the abilities required for interaction. This view is also compatible with the conceptualization of culture as a practice. Besides, Seelye (1993, p. 31) outlines six goals that are parallel to the afore-mentioned main goal of cross-cultural competency:

Interest: The student shows curiosity about another culture (or another

segment or subculture of one's own culture) and empathy toward its members.

Who: The student recognizes that role expectations and other social variables such as age, sex, social class, religion, ethnicity, and place of residence affect the way people speak and behave.

What: The student realizes that effective communication requires discovering the culturally conditioned images that are evoked in the minds of people when they think, act, and react to the World around them.

Where and when: The student recognizes that situational variables and convention shape behavior in important ways.

Why: The student understands that people generally act the way they do because they are using options their society allows for satisfying basic physical and psychological needs, and that cultural patterns are interrelated and tend mutually to support need satisfaction.

Exploration: The student can evaluate a generalization about the target culture in terms of the amount of evidence substantiating it, and has the skills needed to locate and organize information about the target culture from the library, the mass media, people, and personal observation.

The goals outlined by Seelye (1993) pave the way toward supporting tasks that help raise the students' cross-cultural awareness. What is more, these goals do not merely focus on the culture's association with language, but also on the implicit and deep levels of culture – a framework compatible with Hall's (1976), who stated that assessing culture through the context of language is a narrow view because communication is not limited to language alone and involves various methods.

Considering that cross-cultural competency is not a process that can be achieved immediately, Ting-Toomey (2007) states that one of the constructive methods for developing students' capabilities and communication skills is by providing cross-cultural education. Zhang suggests the following as reference to cross-cultural learning:

To develop cross-cultural sensitivity, and awareness, learning to look at, analyze, and resolve problems from the perspective of cultural differences.

To cultivate cross-cultural attitudes, which include being tolerant, respectful, curious, and empathetic towards other cultures.

To acquire cultural knowledge, both culture general and culture specific, paying special attention to the invisible cultural elements, which are like the hidden part of an iceberg.

The ultimate goal of cross-cultural learning is to transform our awareness, attitudes, and knowledge into competence, and to develop flexibility and adaptability in cross-cultural communication. (Futurelearn, 2021)

These goals focus on several aspects, such as acquiring information about diverse cultures, ability to address surface and deep levels of culture, and comparing/contrasting different cultures. Nevertheless, such acquisitions might prove to be beyond the capability of individuals attempting to use them on their own and without instructional assistance. In addition, as development of cross-cultural competency affects human traits – respect, patience, tolerance, and humbleness to mention a few (Khan-Panni & Swallow, 2003) – it should be handled as a separate subject in teacher’s preparatory programs.

Method

Participants

The participants are 61 (45 female, 16 male) as Turkish language teacher candidates studying at a state university (Ankara, Turkey) in 2020 at the time of conducting the present research. The content of the classes taught in the Turkish language teacher training program at this university was carefully examined to see if the participants have

received any classes related to culture/cross-cultural learning that might confound the results. Only one course, named "Culture and Language", met the criteria, though elective. Among 61 participants, 25 of them had already taken this course.

Materials

First, the participants received an e-mail asking whether they had taken the "Culture and Language" course. To assess the cross-cultural awareness of the

participants, the researcher asked them to design a learning material. The participants were provided with three instructions about the outline of the material:

The material should focus on "developing cross-cultural competency in students";

The material should target students above 12 years of age living outside Turkey, and it should support their cross-cultural competency; and

The design of the material is up to the participants, implying freedom in devising the lecture, choosing the cultures and including any activity/visual aid.

The material is intended for a 40-minute lesson. Thus, the participants were asked to limit the learning materials between 3 and 10 pages and complete the task within three weeks. The instructions were sent via e-mail by the researcher, who is also the instructor of the elective course "Teaching Turkish Language to Bilingual Turkish Children". During the 3-week period, the instructor answered the participants' questions via e-mail while ensuring minimum assistance on the assigned task.

Data Collection and Analysis

Almost all participants (59 out of 61) returned their learning materials in time via e-mail. The content of the materials in the context of cross-cultural aspects was analyzed. Accordingly, the data were classified into twelve categories using thematic analysis: 1) traditions and customs; 2) food culture; 3) apparel; 4) literature; 5) religion; 6) history; 7) family; 8) community culture; 9) local festivals and celebrations; 10) gaming and entertainment culture (the entertainment or gaming activities of children and adults during their spare times); 11) art, music, dance; and 12) sports. All of the learning materials were coded according to the above-stated categories in order to outline the cross-cultural knowledge of the participants, and the data were analyzed.

The learning materials were examined in terms of content they included and how it was presented.

Results

The learning materials developed by the participants were examined using

thematic analysis, and the findings are explained below.

Among the fifty-nine learning materials, fifty-six met the inclusion criteria of the current study and, henceforth, categorized into groups as mentioned in the Methods section (see Figure 1); namely, 1) traditions and customs; 2) food culture; 3) apparel; 4) literature; 5) religion; 6) history; 7) family; 8) community culture; 9) local festivals and celebrations; 10) gaming and entertainment culture (the entertainment or gaming activities of children and adults during their spare times); 11) art, music, dance; and 12) sports.

The results showed how the participants approached the concepts of culture and cross-culturality and how they processed them (see Figure 2). On this basis, the most frequent category mentioned in the participants' learning materials was food culture (32%), followed by art, music, and dance culture (14%). The literature category (13%) and religion (7%) came after art, music, and dance culture. The rest included: traditions and customs (5%), history (5%), community culture, (5%), local festivals and celebrations (5%), apparel (4%), family (4%), gaming and entertainment culture (4%), and sports (2%).

Most of the designed materials involved cross-cultural comparisons. For example, one candidate working on prominent Turkish, Italian, Greek, and English food wrote the explanation for why those cultures had different foods under the title of "comparisons." The candidate also added to the learning material which type of Italian, Greek, and English food also belongs to the Turkish cuisine after explaining the diversity of food culture due to the country's geographic location, climate, and agriculture. That candidate referred to cross-cultural differences and similarities, so it can be seen that that particular candidate was able to generate cross-cultural comparisons.

Another teacher candidate developing material based on Indian and Turkish cuisines, compared the eating habits of the cultures and stated: "Ranjeet told us that all the dishes are served at the same time, but we (in Turkey) eat in an order starting from the soup to the dessert. They (Indians) do not follow an order as we do." Another candidate also focused on this subject included religion and tradition while

presenting food and its relations to religious traditions. This candidate explained that "aşure" from the Turkish cuisine and "La Galette Des Rois" from the French were prepared on religious occasions. Based on these examples, one can deduce that a majority of the candidates incorporated cross-cultural comparisons into their learning materials.

Multiple cultural elements were intertwined in some of the learning materials. For example, a learning material targeting literature involved presenting Mevlana from the Turkish literature and Goethe from German to address their works' religious underpinnings. In some other learning materials, it was stated that religion was in the background of certain cultural events, traditions and festivals. For this, one candidate made an example of the Easter celebrated by Christians and the Feast of Ramadan celebrated by Muslims.

It was noteworthy that, of the participants, 42% had previously completed an elective class named "Culture and Language" in the Turkish language teacher preparation program, but none referred to deep or implicit aspects of culture in their learning materials. One conclusion to be drawn here is that the above-named course does not offer extensive focus on cultural dimensions and levels. In fact, when the respective course content is examined, the acquisitions of this class were said to be "defining the concept of culture, the sources of culture, the components of culture; analysing the importance of the relationship between language and culture; conducting critical evaluations on the texts about Turkish culture." However, in practice, the participants appeared to be incapable of planning supportive activities for cross-cultural competency. In addition, the syllabus of this class was limited to the dominant culture in Turkey, which is Turkish culture – a situation that might restrain individuals' ability to develop cross-cultural competency.

To enhance interaction with different cultures, which is an important indicator of cross-cultural competency, it is crucial to address the different aspects of those cultures affecting and supporting interaction. Among the participants, 9% (5 participants) referred to deep or implicit aspects of culture in their learning materials. One of the teacher candidates compared and contrasted greetings and

farewells in Turkish and Finnish cultures and gave information about etiquettes - a deep aspect of culture - in the sample material. Also, this teacher candidate wrote how important it was for Finns to have eye contact during a conversation. On the same topic, another candidate referred to the salutation expressions in the Turkish and German cultures while adding some Turkish expressions that have no equivalents in German:

There are some frequently used linguistic expression templates in Turkish which are utilized during salutations even though they do not directly imply any greeting, such as 'kolay gelsin' (more power to you/may it be easy), 'hayırlı işler' (have a nice working day) or 'bereketli olsun' (may it be plentiful – said for a fieldwork) and there are no exact words for them in German, so those Turkish words would not be understood in an cross-cultural interaction.

In the classification made by Weaver (1986), "[v]arious discourse templates in different contexts" is a deep aspect of culture. The learning material mentioned above involves an element that belongs to the deep aspects of culture. The remaining three candidates referred to relations with neighbours, female-male relations, and kin relations in their sample materials in the context of the deep aspect of culture. Knowing these aspects could increase the ability to improve cross-cultural capabilities of others because the elements belong to the deep aspects of culture (e.g., values, attitudes, lifestyles; the roles related to age, gender, social class, kinship, vocation, and religion; the concept of belief) shape the human behaviour. Regarding the need to tackle the deep aspects of culture that have a supporting role in communication during cross-cultural learning, the teacher candidates participating in this study appear to lack the necessary qualifications.

Among the fifty-nine teacher candidates who participated in the current research, three did not refer to cross-cultural comparisons at all, thus their exclusion. In the fifty-six learning materials, most participants highlighted the similarities and dissimilarities of multiple cultures. This shows that they are aware that it is important to compare different cultures to make the student develop cross-cultural competency. Another notable finding is that participants did not include their own culture

(Turkish) as much in the learning materials, focusing instead on presenting to the students the target culture in an equal and objective manner. Nor did they project a judgmental approach while addressing other cultures. Accepting all as equal is a fundamental principle for improving cultural awareness (Vaudrin-Charette, 2019), the teacher candidates in the current study demonstrate a manner that reflects their cross-cultural awareness. Another remarkable finding is that the candidates did not propose any activity that focused on exposing students to an cross-cultural experience. Regarding the importance of acquiring experience for communicating with people from different cultures, the candidates are, once again, found to lack the requirements. To sum up, as an overall assessment, it can be stated that the teacher candidates enrolled in the Turkish language teacher preparation program studied in the present research need to improve their qualifications to assist their prospective learners in acquiring cross-cultural competency during language education.

Discussion

While societies continue to become more diverse, education continues to maintain its role in providing adaptation for the students to the novel realities of their surrounding society and the world. In globalized terms, education has many current roles, primarily helping students understand cultural diversity, respecting it fully, and analyzing it objectively. Education should also guide the students to cooperate and communicate with people from different cultures in an open-minded and tolerant way (Cocoş, 2015). In order to materialize these acquisitions, enhancing their cross-cultural competency capabilities is an important factor not limited to information exchange or providing accumulated intellectual knowledge, but embracing other aspects and doing so in a more practical and real-world sense. Discovering the alternative pathways and views among different cultural practices, beside cultivating cultural knowledge, is an important vehicle along the way from cultural sensitivity to cross-cultural competency. Transference of cultural knowledge is at the base of cross-cultural learning. However, presenting culture as mostly definitional, static, superficial, and narrow might not be adequate for developing cross-cultural education in language teaching. Teaching culture to diversify the

content of language classes without setting goals does not prepare the students satisfactorily for a world with diverse cultures (Nault, 2006). Students should understand the targeted cultures, as the root of behavior and the supporting factor for interpersonal interaction in a dynamic way. Moreover, they need to possess a deep and humanitarian sense to attach meaning to diverse cultures while dealing with their diversities. Similarly, Holliday (2016) argues that intercultural competence is a continuous activity which starts from birth and develops by socialization. Therefore, approaches targeting stable dimensions can potentially be insufficient for intercultural learning. According to Drewelow and Mitchell (2015), when cultural learning does not create a space for cultural contacts and contradicting views, such an approach toward cultural learning simply turns into nothing but a "touristic communication."

With this in mind, concerning the samples of lectures created by the participants of this research, it was observed that most candidates focused on presenting the same "touristic" aspect of culture. This situation points to a problematic issue associated with critical thinking methods in teaching either the local culture or a foreign one. In language teaching, it is appropriate to find a balance between goals related to linguistic/communication and goals related to cross-cultural knowledge/capabilities. Due to the variable nature of culture, an interactive teaching which allows continuous explorations can be designed rather than a cognitive and abstract one. As a result, the Council of Europe (2001) set up a series of goals related to linguistics, communication, and the superficial aspects of culture and its deep levels in the CEFR (Common European Framework of Reference for Languages). Also, it suggests goals targeting the understanding of cultural similarities and dissimilarities while embracing them. These goals are directed toward fulfilling the current needs of education, thus requiring comprehensive approaches to culture.

Based on the classifications proposed by Hall (1976), Garcia (1982), and Weaver (1986), observable factors (e.g., language, art, literature, religions, music, apparel, dance, festivals, games, sports, and food), along with deliberate acts, represent surface culture. In this vein, the current study finds that a vast majority of

the participants focused more on the elements of surface culture and presented a static view of culture as a concrete representation in their learning materials. In the static view of culture, students are required to "learn information about a country or people, their lives, their history, their institutions or their customs or about the cultural icons these people have produced, such as their literature, their art, their architecture or their music." (Liddicoat, 2004, p. 301). However, according to Paige et al. (1999),

This approach to culture is problematic for language teaching because it omits key elements of cultural knowledge which are important for intercultural communication, such as underlying value systems, cultural variability within target language communities, the role of the individual as a creator and enactor of culture and the ways in which language and culture interact in the creation of meaning." (as cited in Liddicoat, 2004, p. 301).

Weaver (1986) highlights that the surface view of culture represents a lesser proportion of culture than deep culture does. Therefore, learning only from this surface perspective could lead to many more aspects to remain unlearned. Considering the limiting, but also enabling, human action nature of culture, it can be asserted that merely learning surface-based static culture and its elements would not be sufficient for providing a base for understanding human behavior in its full scope. Providing information about a culture might be an important tool for reducing stereotyping, but this approach would be insufficient for explaining cultural diversity and culture-building (Crawford- Lange & Lange, 1984; as cited in Sehlaoui, 2001).

Another effect of this approach is that it cannot sufficiently provide cross-cultural competency because the latter refers to how people adapt their thoughts and behaviors according to changing cultural environments (Kim, 1988). Learning the components of culture from the surface view is questionable regarding thoughts and behaviors' change. Having a narrow perspective when conceptualizing culture might also limit the understanding of diverse cultures and their multiple layers. Sehlaoui (2001) claims that defining cultural diversity in the limits of ethnicity or nationality hinders focusing on more prevalent and distinctive differences such as social class and gender, instead suggesting that aspects of culture such as

sociopolitical context, interactions between individual and social entities should be taken into consideration while critically understanding the overall impact of those concepts. “In order to improve our cross-cultural interactions, teachers must learn not just the basic facts but even important nuances of their students’ cultures (Hodgkinson, 1991; as cited in Pratt-Johnson, 2006).”

When data is evaluated based on the produced learning materials and through the viewpoints mentioned here, one highlights the need for the participants to understand the multilayers of culture alongside its complex and fluid nature. In all, the Turkish language teacher candidates should initially attempt to build a more extensive cultural base, followed by cross-cultural competency to be promoted through their learning materials among the learners.

Conclusion

The concept of cross-culturality continues to be the focus of academic and vocational societies. This interest might be due to three reasons. First, the need for effective communication in a foreign language has increased due to globalization and migration. Second, the need for understanding different cultures within a society and living in harmony in environments with cultural diversity has emerged. Third, “[c]ultural awareness will bring teachers and students closer together, and subsequently assist in overcoming language barriers and addressing identified gaps in academic skills (Willis, 2021, p. 15)”. These reasons have led education decision-makers and other stakeholders to reconsider the capabilities of the teachers as agents of education. As Kramsch (2004) puts it, “teachers have a crucial role to play as practitioners between academic disciplines, as mediators between generations and social classes, as catalysts between conflicting worldviews, as navigators between the demands of the institution that pays them and the needs of the world they envisage for the future (p. 57)”.

The current study shows that the participant enrolled in the language teacher preparation program examined here lack cross-cultural knowledge and awareness. Without such capabilities, the students they are likely to teach in future might not receive the proper cultural awareness they are supposed to according to their

curricula. To make up for this significant gap, courses need to be added to training programs that target improving the candidates' cross-cultural competency with applied methodology. Developing cross-cultural competency is directly associated with cultural learning. This means that teachers cannot be regarded intrinsically well-equipped with cross-cultural competency, particularly when it comes to complex, extensive, and fluid aspects. Cultural learning is the fundamental component of acquiring cross-cultural competency; therefore, training in this respect should be integrated systematically and extensively into the programs designed to this end. In this respect, the cross-cultural learning standards developed by Seeberg ve Minick (2012) would provide a fundamental framework for those interested.

Cultural learning is more effective and motivating when students acquire information about their belief systems, values, and traditions and then systematically make connections between their culture and the target cultures (Mantle-Bromley 1995; as cited in Abrams, 2002). Another issue is that, while making policies about language teaching, candidates should be considered as a whole, not separate entities as foreign and native language teachers because culture is closely linked with linguistics. In either case, learning and teaching programs that target enhancing cross-cultural competency should perceive the two groups as one, for whom "Culture teaching approaches should move from the descriptive to the interactionists, fostering interactions and discussion leading to self-awareness, openness, and transformation." (López-Rochas, 2016, p. 109). Lastly, it will be beneficial to focus on aspects of culture related to linguistic and communications such as fluidity, presentation of similarities and dissimilarities, mediation, holistic aspects, and usefulness for interaction.

REFERENCES

1. Abrams, Z. (2002). Surfing to Cross-Cultural Awareness: Using Internet-Mediated Projects to Explore Cultural Stereotypes. *Foreign Language Annals*, 35, 141-160. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2002.tb03151.x>
2. Banks, J. A., Cookson, P., Gay, G., Hawley, W. D., Irvine, J. J., Nieto, S., et al. (2001). Diversity within unity: Essential principles for teaching and learning

in a multicultural society. *Phi Delta Kappan*, 83(3), 196-202.
<https://doi.org/10.1177/003172170108300309>

3. Byram, M., Gribkova, B., & Starkey, H. (2002). *Developing the Intercultural Dimension in Language Teaching: A Practical Introduction for Teachers*. Strasbourg: Council of Europe. <https://doi.org/10.21832/9781853595356-002>

4. Cocoş, Elena. (2015). Education, Cultural and Intercultural Relation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 180, 36-41.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.082>

5. Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages*. Cambridge: University Press.

6. Drewelow, I., & Mitchell, C. (2015). An exploration of learners' conceptions of language, culture, and learning in advanced-level Spanish courses. *Language, Culture and Curriculum*, 28(3), 243-256,
<https://doi.org/10.1080/07908318.2015.1078347>

7. European Commission. (2017). Preparing teachers for diversity: the role of initial teacher education: Final Report. Retrieved from

8. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b347bf7d-1db1-11e7-aeb3-01aa75ed71a1>

9. Futurelearn (2021). *Highlighting goals of intercultural learning*. Retrieved from <https://www.futurelearn.com/info/courses/intercultural-communication/0/steps/11045>

10. Garcia, R. L. (1982). *Teaching in a pluralistic society: Concepts, models, strategies*. New York: Harper & Row. Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. New York: Anchor Books.

11. Hofstede, G., & Hofstede, G. (2005). *Cultures and organizations: software of the mind: intercultural cooperation and its importance for survival*. McGraw-Hill: New York.

12. Holliday, A. (2016). *Revisiting Intercultural Competence: Small Culture*

Formation on the Go through Threads of Experience. *International Journal of Bias, Identity and Diversities in Education*, 1(2), 1-14. <https://doi.org/10.4018/IJBIDE.2016070101>

13. Khan-Panni, P., & Swallow, D. (2003). *Communicating across cultures*. The key to successful international business communication, Howtobooks, Oxford.

14. Kim, Y. Y. (1988). *Intercommunication series, 2. Communication and cross-cultural adaptation: An integrative theory*.

15. Multilingual Matters.

16. Kramsch, C. (1996). The cultural component of language teaching. *Language, Culture and Curriculum*, 8(2), 83-92. <https://doi.org/10.1080/07908319509525192>

17. Kramsch, C. (2004). The language teacher as go-between. *Utbildning & Demokrati*, 13(3), 37-60. <https://doi.org/10.48059/uod.v13i3.781>

18. Kramsch, C. J. (1998). *Language and Culture*. Oxford: Oxford University Press.

19. Liddicoat, A. J. (2004) The Conceptualisation of the Cultural Component of Language Teaching in Australian Language. *Education Policy, Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 25(4), 297-317. <https://doi.org/10.1080/01434630408666534>

20. López-Rocha, S. (2016). Intercultural communicative competence: creating awareness and promoting skills in the language classroom. In C. Gorla, O. Speicher, & S. Stollhans (Eds.), *Innovative language teaching and learning at university: enhancing participation and collaboration* (pp. 105-111). Dublin: Research-publishing.net. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.000411>

21. Matsumoto, D. (1996). *Culture and Psychology*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

22. Nault, D. (2006). Going Global: Rethinking Culture Teaching in ELT Contexts. *Language, Culture and Curriculum*, 19(3), 314-328. <https://doi.org/10.1080/07908310608668770>

23. Pratt-Johnson, Y. (2006). Communicating Cross-Culturally: What

Teachers Should Know. *The Internet TESL Journal*,

24. XII(2). Retrieved from <http://iteslj.org/Articles/Pratt-Johnson-HYPERLINK> "http://iteslj.org/Articles/Pratt-Johnson-CrossCultural.html "CrossCultural.html
25. Seeberg, V., & Minick, T. (2012). Enhancing Cross-cultural Competence in Multicultural Teacher Education: Transformation in Global Learning. *International Journal of Multicultural Education*, 14(3). <https://doi.org/10.18251/ijme.v14i3.569>
26. Seelye, H. N. (1993). *Teaching Culture: Strategies for Intercultural Communication*. Lincolnwood IL: National Textbook Company.
27. Sehlaoui, A. S. (2001). Developing Cross-cultural Communicative Competence in Pre-service ESL/EFL Teachers: A Critical Perspective. *Language Culture and Curriculum*, 14(1), 42-57, <https://doi.org/10.1080/07908310108666611>
28. Thijs, J. Den & Maier, R. (2012). Managing cultural and linguistic diversity in multiple organisational settings: editorial, *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 33(7), 629-641. <https://doi.org/10.1080/01434632.2012.713960>
29. Ting-Toomey, S. (2007). Intercultural conflict training: Theory-practice approaches and research challenges. *Journal of Intercultural Communication Research*, 36(3), 255-71. <https://doi.org/10.1080/17475750701737199>
30. Tsang, A. (2020). Examining the relationship between language and cross-cultural encounters: avenues for promoting intercultural interaction. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, <https://doi.org/10.1080/01434632.2020.1725526>
31. Vaudrin-Charette. (2019). Melting the Cultural Iceberg in Indigenizing Higher Education: Shifts to Accountability in Times of Reconciliation. *New Directions for Teaching and Learning*, 2019(157), 105-118. <https://doi.org/10.1002/tl.20333>
32. Weaver, G. R. (1986). Understanding and coping with cross-cultural adjustment stress. In: Paige, R. M. (Ed.), *Cross-Cultural Orientation: New*

Conceptualizations and Applications. Lanham, MD: University Press of America, pp. 111–145.

33. Willis, A. S. (2021). Teachers' cultural, social and emotional capabilities: how teacher compassion and humility is an antecedent to student confidence. *Pedagogy, Culture & Society*.
<https://doi.org/10.1080/14681366.2021.1884122>

**INCLUSION OF MUSEUMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS:
OPPORTUNITIES AND CHALLENGES**

Kakimzhanova Margarita Kabdullayevna,

Candidate of Philosophical Sciences

Kazakh Agrotechnical Research University named after Saken Seifullin

Astana, Kazakhstan

Dyusekeeva Lyudmila Kabdullayevna

Deputy Director for Educational Work MSOE

"Kostanay Polytechnic Higher College", Kostanay, Kazakhstan

Mustafin Asset Kabdullayevich,

Teacher of Darya comprehensive school

(Shetsky district, Karaganda region, Kazakhstan)

Akhetov Izgilik Zholmanovich,

Candidate of Philosophical Sciences

Kazakh National Women's Pedagogical University

Almaty, Kazakhstan

Annotation Museums are fundamental cultural institutions of modern society, and their main role is to preserve, preserve and disseminate knowledge related to human history, figurative art, craft, applied sciences, technology and many other topics. In the modern world, where scientific and technological progress is rapidly changing society, the importance of the humanitarian and cultural aspects of education is steadily increasing. The inclusion of museums in the educational process contributes to the development of critical thinking, deepening knowledge, as well as the formation of emotional and aesthetic perception. Modern research and practical examples from around the world confirm that the use of museum resources in an educational context can significantly enrich the learning experience. However, for the successful integration of museums into the education system, it is necessary to take into account a number of factors and overcome certain challenges.

Keywords: museums in education, critical thinking, innovations in education, inclusive education through museums, cultural heritage, exhibits as a learning tool.

The purpose of this study is to analyze the role of museums in the educational process, identify opportunities and challenges associated with the integration of museum resources into educational practice.

To achieve this goal, it is necessary to consider a number of tasks:

Definition of key concepts and approaches in the field of pedagogy and museum educational practice;

To identify how the use of museum collections contributes to the development of critical and creative thinking among students;

A comparative analysis of the experience of different countries in introducing museums into the educational process.

Scientific novelty and practical significance

The scientific novelty of the research lies in a systematic approach to the integration of museums into the educational process. In contrast to the traditional approach, which considers museums primarily as a separate form of leisure or recreation, this study highlights specific pedagogical methods and strategies aimed at actively integrating museum collections, excursions and educational programs into the educational process. This will allow us to more accurately define the role of museums in the development of various aspects of educational activities — from the assimilation of knowledge to the formation of personal and cultural values. The study focuses on the educational effects that can be obtained through the use of museum objects for the formation and development of critical thinking, creativity and interdisciplinary skills of students. The scientific novelty consists in a new approach to the study of how visual and material objects (paintings, artifacts, scientific exhibits) affect cognitive processes, contribute to an in-depth understanding of educational material and stimulate students to creative search and self-expression. An important novelty is the study of the role of museums in ensuring inclusive education. The study will consider the possibility of using museum educational programs for students with disabilities. The problem of inclusive education and the adaptation of museum programs for different categories of students is poorly understood in the context of museum pedagogy and can become a significant contribution to the

development of the theory and practice of inclusive education.

Research methodology

Museums, as guardians of cultural and scientific heritage, provide unique educational opportunities. Unlike traditional classes, where students gain knowledge mainly through text sources, in museums they can see and feel the objects being studied, which significantly enhances the perception of the material. By doing this, they stimulate active learning, make it more interactive and multifaceted. According to a study by the American Museum of Natural History, visual and physical contact with objects allows students to perceive the material more deeply and meaningfully (Falk & Dierking, 2000). Studies show that students participating in museum tours show a higher level of understanding and memorization of historical and cultural events than those who study these topics only through books and lectures (Anderson et al., 2002). It is important to note that museums offer not only passive perception, but also active participation — lectures, master classes, research projects. In a comparative analysis of the world's best practices in the field of museum education. The study of foreign experience in integrating museums into the educational process will reveal effective methods that can be adapted in modern conditions.

This is especially important in the context of globalization and interaction between different educational systems. The inclusion of museums in the educational process contributes to the deepening of knowledge and the development of creative abilities of students. The practical significance of this research lies in the development of effective approaches to the use of museum resources to improve the quality of education, as well as the formation of critical and analytical thinking among students. The practical significance of the research lies in strengthening the interaction between schools, colleges, universities and museums. The museum experience helps students develop critical thinking, analytical skills and creative perception.

Museum exhibits often offer complex and ambiguous interpretations of history, science and art, which encourages students to think about the context and meaning of these objects. Teaching through museum exhibits helps to develop the

ability to draw conclusions and make informed decisions. In addition, museums contribute to the development of creative abilities. For example, in an art museum, students can study various artistic styles and then create their own works in the same direction, which improves their self-expression and personal creativity skills. In turn, scientific museums can encourage students to create their own research projects aimed at studying the phenomena of the surrounding world. Research conducted at the Science Museum in London showed that after participating in interactive exhibitions, students became more confident in applying scientific research methods (Bennett & Fien, 2000).

Museums are ideal places for an interdisciplinary approach to learning. They allow you to integrate various fields of knowledge — from history and art to biology and physics. Teaching through the museum promotes a better understanding of the connection between different subjects and helps students see how theoretical knowledge is applied in real life. The Museum and School program in St. Petersburg integrates art history and historical education, combining museum tours with practical assignments and project activities (Lyalin, 2019).

This helps students to see how different disciplines are interconnected. There are about 30 museums in Astana, Kazakhstan. Among them there are both large and small institutions covering various topics, from history and art to science and technology. Some of the most famous museums include the National Museum of the Republic of Kazakhstan, the Museum of Modern Art and the Museum of the History of the city. Astana museums play an important role in the educational process, museums offer excursions, lectures and master classes for schoolchildren and students. These events promote a deep understanding of topics related to art, history and science and promote both formal and informal learning. Despite the obvious advantages, the inclusion of museums in the educational process is fraught with a number of problems. Firstly, visiting museums requires considerable time and money. In modern institutions, curricula are often overloaded, and field events such as museum tours may not fit into the schedule. Secondly, not all students can take advantage of this opportunity due to the geographical remoteness of museums or

financial constraints.

While in developed countries, such as the United States or the United Kingdom, museum programs are actively supported at the state level, in a number of developing countries museums do not always have enough funds to organize high-quality educational programs for schools (Horner & McGrath, 2015). In addition, the training of qualified museum staff is an important task. Guides and teachers working in museums should not only have a deep understanding of the subject, but also be able to interact with different age groups, create suitable programs for different levels of education. With the development of digital technologies, a new form of museum education is emerging — virtual tours and online exhibitions.

Many museums around the world are creating digital platforms where students can explore the exhibits without leaving the classroom. This opens up new opportunities for access to educational resources, especially for those who cannot visit the museum in person. Virtual tours of the Hermitage or the Louvre allow students from different parts of the world to get acquainted with the world's masterpieces of art without leaving home (Ostrom, 2020). Such platforms provide an opportunity to broaden their horizons and allow teachers to integrate museum resources into the learning process.

Conclusion

Thus, museums are a powerful tool for the development of general cultural competence and cultural identity of modern youth. They contribute to the integration of knowledge, the development of critical thinking and the formation of cultural identity. The inclusion of museums in the educational process is a powerful tool for the development of knowledge, skills and personal qualities of students. Museums help not only to transfer knowledge, but also to develop critical thinking, creative perception of the world and understanding of the historical context. It is important that education become more flexible and focused on practical interaction with cultural heritage, which will ensure a deeper and more meaningful perception of the world.

LIST OF LITERATURE

1. Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2000). *Learning from Museums: Visitor Experiences and the Making of Meaning*. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
2. Anderson, D., Piscitelli, B., & Weber, K. (2002). The Rule of Museums in the Development of Student Learning. *Journal of Museum Education*, 27(1), 5-12.
3. Bennett, T., & Fi en, J. (2000). Understanding Museums and Their Role in Learning. *The Australian Journal of Education*, 44(2), 104-115.
4. Lyalin, V. V. (2019). The museum as a means of integrating knowledge in the educational process. *Education Issues*, 4(92), 121-130.
5. Horner, J., & McGrath, B. (2015). Museums and Education: The Role of Museums in Promoting Lifelong Learning. *International Journal of Educational Research*, 67, 73-80.
6. Ostrom, E. (2020). Digitalization of museums and prospects for the use of online resources in education. *Museum and Society*, 7(3), 45-52.

**THE EFFECTIVENESS OF STUDENT SELF-GOVERNMENT AS ONE OF
THE FORMS OF EDUCATIONAL WORK IN A HIGHER
EDUCATIONAL INSTITUTION**

Semenenko Svitlana Bogdanivna,

PhD, Associate Professor

Savchuk Tetiana Pavlivna,

PhD, Assistant Professor

Slobodian Kseniia Valeriivna,

PhD, Associate Professor

Dzhuriak Valentyna Stepanivna

PhD, Associate Professor

Chernei Nadiia Yaroslavivna,

PhD, Assistant Professor

Higher State Educational Establishment of Ukraine
“Bukovinian State Medical University” Chernivtsi, Ukraine

Abstract. Student self-government is one of the important stages in the formation of the personality, life values and worldview of students. The development of student self-government is related to the training of young, in-demand specialists who are professionally competent and have developed fundamental personal and organizational skills.

Key words: Student self-government, higher education, upbringing, professional development, education seeker.

Student self-government is one of the forms of educational work created at the initiative of students and aimed at developing potential in various spheres of activity. The main goal of student self-government is the formation of an active life position, responsibility and other qualities that will help the student in future professional activities. Meeting students' communication needs, protecting their own interests, achieving personal goals, and being elected are the main functions of student self-government. Student self-government differs from all other types of activity in

its systematicity, independence, purposefulness, and self-reliance. The significance of student self-government is very great. In modern conditions this direction is the most priority [1, p. 52].

Education is a single purposeful process of upbringing and learning, which is a socially significant good and which is carried out for the benefit of society. At the same time it is a set of acquired knowledge, abilities, skills, value attitudes, activity experience and competence of certain volumes and complexity for the purpose of intellectual, spiritual and moral, creative, physical and professional development of a person, satisfaction of his educational needs and interests. The main goal of education is the formation of a professionally and socially competent personality, capable of creativity and self-determination in the conditions of a changing world, possessing a developed sense of responsibility. The teacher's task is not only to give students knowledge but also to form the personality of a professional specialist, namely a socially positive, healthy and creative personality [2, p. 30].

University students are representatives of the intellectual elite of the society in which they occupy a key place. The future of society depends on the development and socialization of students. They are entrusted with the mission of preserving and developing national culture. Student youth is a socio-professional group of people of the younger generation who are preparing to perform important social functions in society. Each higher educational institution is developing its own unique system of student self-government, which is oriented towards the specialization of the university and its target audience. Student self-government can help students in their desire for new things, the need for self-realization and self-discovery [3, p. 790].

The system of education of students at the university should emphasize the development of the individual's need to achieve success, the realization of his goals and self-affirmation, to form the qualities of the individual that ensure his inclusion in various spheres of life in society. Therefore, the target training settings of students should be determined, on the one hand, in accordance with the changes taking place in society, on the other hand, with an orientation to the future [4, p. 350].

In modern socio-economic conditions, the problem of students' adaptation to

the learning process is studied very widely. It has been established that the success of studying at a university largely depends on the student's ability to master the new environment he enters after entering the university. The beginning of classes their nature a change in living conditions means the inclusion of a student in a complex system of relationships that requires the tension of adaptation mechanisms, the restructuring of previously formed skills and habits [5, p. 58].

The main integral goal of education is the formation of a student's culturally developed, multifaceted personality, viable and socially active in the conditions of a changing social environment.

One of the tasks of the teacher of the group is to involve students in the activities of student self-government, build communication with the academic group, work in the Internet space, form a positive attitude of education seekers to student self-government, help students to achieve success and support the idea related to improving the work of higher education institutions [6, p. 290].

One of the conditions for a student's successful activity is mastering the new features of studying at the university. During the first year of study, the freshman adapts to the student body, adapts to the new education system, changes the educational regime, teaches skills and abilities for the rational organization of mental activity and a certain regime of work, leisure and life. The adaptation period coincides with the formation of a new team. An important moment is the emergence of trusting relationships in the student microsocial environment, and in some cases - indifference and mutual denial among fellow students. All this is happening against the background of psychological restructuring associated with leaving the school team, distance from parents, inability to process large amounts of information with a significant shortage of time. The role of professional competences is increasing. Students must be able to make decisions independently, quickly navigate the information space, and think critically. According to this approach the main result of the activity of an educational institution is a system of knowledge, abilities, skills and a set of certain competencies [7, p. 190].

With the help of student self-government, together with the administration of

the higher educational institution, the tasks of improving the life of the educational institution, the issues of reforming and modernizing the modern education system are solved. As part of student self-government, students try to solve vital problems in the academic and personal spheres. Each student involved in this activity identifies himself as an integral part of the entire educational process in the educational organization.

The student period is important in the formation of the personality of the future professional. The student is characterized by the search for himself, his position in life, the desire for independence and self-realization, and the presence of a large number of emotional experiences. Also, at this stage a holistic worldview is formed [8, p. 142].

The higher educational institution takes care of creating a system of student self-government for the harmonious development of the student's personality. For this purpose the problems and directions of development of student self-government are investigated. In order to have an effective system of student self-government it is necessary to constantly improve and adjust it. The goals and objectives of student self-government should be correlated with the goals of the higher education institution to build a unified environment for the high-quality acquisition of competencies and the graduation of qualified specialists. The last three signs are the selectivity of the participants' interaction with each other, development and learning.

The harmonious existence of student self-government bodies, the creation of a strong collective, connected not only by duties and powers but also by friendly relations, a clear division of responsibilities between students based on the individual characteristics of each of them the absence of a competitive nature of student self-government, maximum disclosure internal potential are criteria for realization of individual resources of university students [9, p. 395].

The more harmonious the general cultural, social, moral and professional development of the student, the more he becomes a free and creative person. Currently, a new type of specialist is needed who must not only have extensive knowledge in the relevant field, but also be a creative, proactive person who is able to

make bold and non-standard decisions, take into account many factors related to the use of the latest equipment and technology with its social and cultural consequences.

Professional motivation acts as an internal driving factor in the development of professionalism and personality, since only on the basis of its high level of formation, effective development of professional education and personal culture is possible. It is important to take into account that professional development can begin only when the educational and professional requirements in the training process will be higher than the actual capabilities of a person, and his motivational sphere will only be enriched [10, p. 158].

For the effective functioning of student self-government it is necessary to create a strong team, which is connected not only by duties and powers but also by friendly relations, a clear division of responsibilities between students taking into account the individual characteristics of each of them the absence of a competitive nature of student self-government, maximum disclosure internal potential [11, p. 633].

The main task of the educational activity is to create conditions for the active life of students and self-realization, for maximum satisfaction of students' needs in physical, intellectual, cultural and moral development.

One of the important tasks of professional training in a higher educational institution is the formation of a scientific outlook, high culture, and the development of an active civic-patriotic position of the future specialist. The entire education system should contribute to the acquisition of abilities and skills, practical experience, accumulation of knowledge and professional development of a specialist. As a result of training, students develop the most important qualities for life - hard work, humane attitude towards people, professional ethics, responsibility, ability to make decisions in difficult situations and other qualities. The fundamental way of developing professional responsibility is the activation of the processes of self-knowledge and self-development, the development of interpersonal relations in the process of activity [12, p. 571].

Therefore, student self-government is considered as a purposeful activity of

students, which is created on their initiative and helps students to solve important issues, defend their position and approach the matter responsibly.

REFERENCES

1. Vakulenchyk N.V., Rozhnova T. Information support of educational institutions management // Proceedings of the All-Ukrainian scientific-practical conference "Scientific approaches in the management of educational institutions". 2015; P. 52.

2. Boruff J.T., Harrison P. Assessment of knowledge and skills in information literacy instruction for rehabilitation sciences students: a scoping review // JMLA. 2018, №106 (1); P. 30.

3. Hevko I. V. Formation of professional competence of the future teacher of technologies // Journal of Education, Health and Sport. Poland. 2017, Vol. 7, №7; P. 790.

4. Gasumova S.E. Information technology in the social sphere // Tutorial. 2015; P. 350.

5. Semenenko S.B. Pedagogical aspect of the teacher's personality and its influence on professional culture in the education system // Materialy I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii «International scientific innovations in human life». Manchester, Velykobrytaniia. 2021; P. 58.

7. Torichnyi O.V. The potential of interactive technologies in formation the professional competence of future border guards officers // Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series: Pedagogical sciences. 2016, № 1; P. 190.

8. Zhukovskyi V.M., Simak K.V. Rol samostiinoi roboty studentiv pershoho kursu u protsesi formuvannia profesiinoi movlennievoi kompetentnosti pid chas pidhotovky bakalavriv movnykh spetsialnostei // Naukovi zapysky. Seriiia «Filolohichna». Ostroh: Vyd-vo nats. universytetu «Ostrozka akademiia». 2016. Vyp. 60; P. 142.

9. Semenenko S. B., Slobodian K. V., Chernei N. Ya., Peryzhniak A. I., Rudan

K.V. The influence of information technologies on the training of students when studying the educational disciplines of the medical profile // IV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia «Topical aspects of modern science»/ 2023; P. 395.

10. Peine A., Kabino K., Spreckelsen C. Self-directed learning can outperform direct instruction in the course of a modern German medical curriculum - results of a mixed methods trial // Med Educ. 2016. №16; P. 158.

11. Morris T.H. Self-directed learning: A fundamental competence in a rapidly changing world // Int Rev Educ. 2019. №65 (4); P. 633.

12. San Francisco: Jossey-Bass. Subedi, D. (2016). Explanatory sequential mixed method design as the third research community of knowledge claim. American Journal of Educational Research. 2016. 4 (7); P. 571.

UDC 371.113.1

**COMPETENCIES FOR EFFECTIVE LEADERSHIP
IN THE EDUCATION SECTOR**

Toktaganova Gulzhas,

PhD, Senior lecturer

Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Kazakhstan

Jabaildayeva Gulnar,

Ph.D. in Law

M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, Taraz, Kazakhstan

Zhuzeyev Serikkhan

Master, Senior lecturer

Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Kazakhstan

Umbetaliyeva Ainagul,

Master, Senior lecturer

Kazakh National Women's Teacher Training University,

Almaty, Kazakhstan

Abstract: this article explores the essential skills and qualities that a leader of an educational organization must possess for effective management and the attainment of organizational goals.

The article highlights that an educational leader should prioritize not only academic achievements but also the establishment of a positive and supportive environment for educators, students, and their families.

Keywords: education, leadership, social intelligence, emotional intelligence, interpersonal communication, leadership qualities, effective management, educational managers.

Modern education faces a number of challenges, such as rapidly changing competency requirements, technological innovations, and the need for a flexible approach to managing educational processes. In this context, leadership in education plays a crucial role.

Managers and leaders in the field of education are focused on developing the

necessary competencies to become more effective leaders (Figure 1).

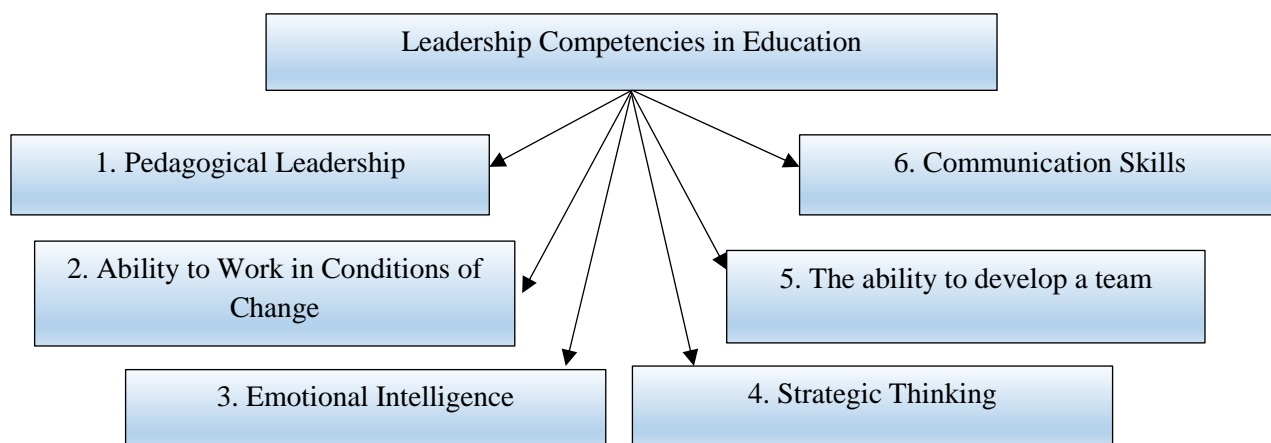


Figure 1 – Leadership competencies in education

1. One of the most important competencies of a leader in education is pedagogical leadership. According to Bush and Glover, pedagogical leadership involves not only managing administrative processes but also engaging in the educational process, which contributes to improving the quality of teaching [1]. Leaders must understand how to enhance the learning process, support teachers, and inspire them toward professional development.

The formation of leadership in the field of pedagogy is inseparable from having professional knowledge in the chosen area of activity. In the works of E.S. Volkov, this fact is considered the most important when defining a leader-educator. According to this thesis, the educational environment of a higher education institution serves as the starting point for the development of professional competencies.

To understand the process of leadership development, it is important to consider the social situation of learners, where internal development and external conditions come together in a specific way. The internal position changes in relation to younger individuals, and while the external social situation may appear similar, there are internal differences, as noted by I. V. Dubrovina. This is related to a higher level of psychological development and the time of fundamental changes in behavioral motives. Personal motives, the desire for independence, and the expression of self-importance become paramount in the psychological traits of the learner. For this reason, there is a tendency to set long-term goals that are oriented

toward more significant needs[2].

2. Constant changes in the educational system demand flexibility and the ability to quickly adapt from leaders. As Fullan notes, successful educational leaders possess the skill to manage change and support teams in conditions of uncertainty [3]. This quality is especially important in the context of digitalization, where the implementation of new technologies requires a rethinking of traditional teaching and management methods.

3. Emotional intelligence has become one of the key competencies for leaders in various industries, and education is no exception. Goleman emphasizes that a high level of emotional intelligence enables leaders to better understand the needs of their employees, effectively manage conflicts, and motivate their teams [4].

The concept of "emotional intelligence" was first introduced in 1920 by E.L. Thorndike as part of his model of social intelligence. Thorndike defined emotional intelligence as the ability to understand and manage people, demonstrating wisdom in human relationships [5]. Over time, this term has been incorporated into various models and concepts. For example, within the theory of "Multiple Intelligences," the concepts of intrapersonal and interpersonal intelligences were distinguished, with the former being responsible for interaction with oneself, and the latter related to understanding the moods, motives, and intentions of others [6].

The first distinct definition of EI is associated with the works of P. Salovey and J. D. Mayer, who defined it as a part of social intelligence, encompassing the ability to recognize one's own and others' emotions, differentiate between them, and use this information to control both one's own thinking and actions as well as those of others [7]. This definition became widely accepted in the scientific community, however, other scholars also studied this issue. In 1997, R. Bar-On proposed defining emotional intelligence as a set of non-cognitive skills and competencies that affect the ability to cope with the demands and pressures of the environment, while succeeding in it. He viewed EI as a combination of behavior and self-perception regarding an individual's ability to identify, process, and use emotional knowledge. At the same time as the development of the EI concept, a number of researchers worked on

creating its model, which would allow for assessing the role of various factors in determining the level of its development [8]. A leader with well-developed emotional intelligence skills can create a comfortable and productive work atmosphere in an educational institution.

4. The ability to engage in strategic planning is one of the key competencies of modern leaders in education. According to Kotter, strategic thinking helps leaders define long-term goals and develop plans to achieve them [9]. In education, this includes developing plans to improve the quality of teaching, enhance academic performance, and implement innovations.

5. Effective communication plays a crucial role in leadership. A leader must be able to clearly articulate their thoughts, conduct constructive negotiations, and maintain open dialogue with teachers, students, and parents. As Hallowell and Roberts argue, successful interaction with various stakeholders helps build trustful relationships and increases the overall satisfaction with the educational process [10].

Interpersonal skills (or soft skills) play a decisive role in effective leadership, as they help the leader build strong relationships with the team, motivate employees, and manage work processes based on mutual understanding and trust. Overall, the interpersonal communication skills that impact leadership can be divided into several aspects: communication, empathy, active listening, conflict management, teamwork, emotional resilience, mentorship and support, adaptability and flexibility.

Ultimately, interpersonal skills enable a leader to be not only an effective manager but also an inspiring example for the team. These skills help build harmonious relationships, increase productivity, and create an environment in which employees feel valued, motivated, and engaged.

6. Staff development and the creation of conditions for professional growth are also crucial aspects of leadership in education. As Harris emphasizes, successful leaders must not only motivate their employees but also create opportunities for their continuous learning and development [11]. This enables educational institutions to stay abreast of current trends and maintain a high level of professionalism among educators.

Thus, modern educational leaders must possess a broad range of competencies, including pedagogical leadership, strategic thinking, emotional intelligence, and the ability to operate in conditions of change. These qualities enable leaders to effectively manage educational institutions and foster their development amidst ongoing transformations.

REFERENCES

1. Bush T., Glover D. *School Leadership: Concepts and Evidence* // -London: National College for School Leadership. 2014.
2. Kuchina, E.N. (year). *Pedagogical Leadership as a Resource for the Development of the Education System*// *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, vol. 6-1 (45), 2020.
3. Fullan M. *Motion Leadership: The Skinny on Becoming Change Savvy*. - Thousand Oaks, CA: Corwin Press. 2010.
4. Goleman D. *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. - New York: Bantam Books. 1995.
5. Thorndike E. L. *Intelligence and its uses* // *Harper's Magazine*. — 1920. — p. 227–235.
6. Gardner H. *Multiple intelligences: the theory in practice*. — New York: Basic Books Inc., 1983.
7. Salovey P., Mayer J. D. *Emotional Intelligence* // *Imagination, Cognition and Personality*. — 1990. — p. 185–211.
8. Kobyakova, O.S., Deev, I.A., Kulikov, E.S., Malykh, R.D., Tyufilin, D.S. *Emotional Intelligence and Its Role in Professional Success* // *Living Psychology*. - 2018. — Tom 5. — No 4. — C. 329–344. — doi: 10.18334/lp.5.4.39890
9. Kotter J. P. *Leading Change*. Boston: Harvard Business School Press. -1996.
10. Hallowell E. M., Roberts L. *Connect: Building Exceptional Relationships with Family, Friends, and Colleagues*. Harvard Business Review Press. 2012
11. Harris A. *Distributed School Leadership: Developing Tomorrow's Leaders*. - Routledge. -2008.

**ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Андрієнко Валентин,

аспірант

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

м. Переяслав, Україна

Анотація. У статті висвітлено засади реформування професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання з метою вироблення вмотивованої, активної життєвої позиції, ініціювання суспільних змін, розбудови громадянського суспільства. Розкриті переваги та освітній потенціал інформаційно-комунікаційних технологій у формуванні громадянської компетентності здобувачів вищої освіти.

Ключові слова: професійна підготовка, громадянська компетентність, педагог професійного навчання, інформаційно-комунікаційні технології, діджиталізація.

Значні суспільні перетворення, викликані складною політичною ситуацією в Україні, вимагають виховання нового покоління демократичної молоді, готової до розбудови сучасної держави не тільки з міцною економікою, але й твердими ціннісними засадами, шанобливим ставленням до історії й культури рідного народу. Юнаки сьогодні мають поєднувати в собі якості висококваліфікованого конкурентоздатного професіонала з високими моральними рисами громадянина. Вагому роль у вихованні такої молоді відіграє належна освіта, рівень готовності до здійснення громадянського виховання учнів. Сказане доводить актуальність проблеми формування у майбутніх педагогів громадянської компетентності на інноваційних засадах, зокрема засобами інформаційно-комунікаційних технологій, що, як

справедливо зауважують науковці, покликані обслуговувати загальнолюдські цінності [1, с. 63].

Контент-аналіз наукової літератури з питань громадянської освіти (В. Андрєєв, С. Батишев, І. Зязюн, О. Новіков, І. Підласий В. Рибалка, Г. Філіпчук, О. Шестопалюк та ін.) дав можливість встановити принципи методологічних підходів – аксіологічного (скерованого на реалізацію ціннісних засад, особистісних і суспільних очікувань), особистісно орієнтованого (розвиток індивідуальних якостей), компетентнісного (формування знань і вмінь, професійних цінностей та якостей) й діяльнісного (активізація особистості), які скеровують процес формування громадянської компетентності майбутнього педагога. Найбільш дійовим нині вважаємо інтегративний підхід, що вимагає комплексного поєднання цілої низки методологічних настанов та інструментів [2].

Науковці пропонують сучасні умови формування компетентності майбутнього педагога (І. Зязюн, В. Рибалка, Г. Філіпчук, О. Шестопалюк та ін.), щоб сформувати активного, свідомого, соціально зрілого громадянина. Для розбудови сучасної системи формування громадянської компетентності здобувачів вищої освіти необхідно узагальнити і врахувати вітчизняний та закордонний досвід, за яким компетентний громадянин – це гідна, відповідальна особистість, свідома своїх обов'язків, із міцною, активною позицією, спроможна творчо змінювати своє життя, впливати на обставини та людей. За Рекомендацією 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради (ЄС) «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя» від 18 грудня 2006 року Європейського Парламенту та Ради (ЄС) саме громадянська компетентність включена до переліку названих компетенцій, що, своєю чергою, реалізує загальнолюдські, національні і європейські цінності [3].

З огляду на сказане процес вироблення в майбутніх педагогів професійного навчання громадянської компетентності – це формування у здобувачів комплексу знань і вмінь, пізнавальних, світоглядних, професійних характеристик, здатності реалізувати громадянські права й обов'язки, моральні

цінності, діяти толерантно, відповідально й ефективно в різних сферах (суспільній, політичній, освітній тощо). Услід за В. Піддячим, до змісту громадянської компетентності, зокрема майбутніх педагогів професійного навчання, включаємо низку: знань – громадянських прав та обов'язків, демократичних засад, змісту, форм, методів громадської діяльності, контролю і т.д.; умінь – здійснювати громадську діяльність, контроль, організувати громадські організації, проводити соціологічні дослідження (опитування, виявлення проблем, контроль та ін.); особистісних якостей – громадянська ідентичність, патріотизм, активність, ініціативність, адаптивність, відповідальність тощо [4].

Зазвичай (Ю. Мальований, Н. Мойсеюк, В. Піддячий, С. Смирнов, М. Фіцула, Н. Якса та ін.) методика формування громадянської компетентності в майбутніх педагогів професійного навчання охоплює різні види індивідуальної (самостійні завдання, робота із джерелами, соціологічні й наукові дослідження, консультації і т.д.), групової й колективної роботи (різні види аудиторної та позааудиторної роботи [5; 1]. При цьому активно використовуються традиційні методи (словесні, наочні, практичні), контролю/самоконтролю тощо. Серед сучасних варто назвати методи активного/інтерактивного навчання – кооперативного, проблемного, ситуативного та ін.

Окреме місце у процесі формування громадянської компетентності в майбутніх педагогів професійного навчання посідають інформаційно-комунікаційні технології, тобто комплекс способів та технічних засобів збирання, організації, презентації, передавання і зберігання інформації, спрямований на керування технічними і соціальними проблемами. Іншими словами, інформаційно-комунікаційні технології забезпечують опрацювання інформації з використанням комп'ютерної техніки й вимагає створення спеціального освітнього середовища.

За допомогою інформаційно-комунікаційних технологій можна значно збагатити зміст і технології громадської освіти за допомогою електронних баз

інформації (електронні видання, електронні бібліотеки, каталоги), електронні навчальні посібники (е-підручники, е-посібники), упровадження спеціальних е-курсів, сайтів, блогів (тематичні форуми) громадянського спрямування. Завдяки таким інструментам можна вдосконалити когнітивний компонент громадянської компетентності студентів, їхні знання про права та обов'язки, суспільно-політичні процеси, пов'язані з ними суспільні інституції, роль громадського сектору суспільства, способи реалізації власної громадянської активності, сучасні демократичні тенденції та соціальні проблеми і т.д. Водночас у молоді слід виробити розуміння громадянських цінностей як рушія власної активності (норми, експектації, соціальні орієнтири тощо), мотивацію підпорядкувати їм свої наміри, реалізацію індивідуальних потреб і цілей на засадах співпраці, відповідальності, толерантності та ін. Такий підхід дає змогу розширити межі громадянської освіти юнаків до загального саморозвитку особистості впродовж життя.

В освітньому процесі важливо у здобувачів сформувати готовність усвідомлено, критично аналізувати життєві й професійні ситуації, уміння ухвалювати виважені рішення, формулювати й досягати поставлених цілей, спроможність аргументовано обстоювати свої думки, переконливо дискутувати, захищати особистісно чи соціально важливі інтереси, рефлексувати та ін. Потужним практично цінним інструментом вважаємо урізноманітнення форм і методів вироблення громадянської компетентності здобувачів вищої освіти засобами діджиталізації [6; 7]. Цьому сприяє активна присутність ІКТ на кожному навчальному занятті та в кожному виді роботи, що спонукає студентів до створення е-проектів, знаходити, трансформувати, інтерпретувати та ін. інформацію, виконання комунікаційних, проблемних, оцінювальних, ситуативних кейсів, організації, підтримання екологічної взаємодії, дискусії суб'єктів або коригування деструктивних контактів тощо.

Отже, в умовах модернізації професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, з огляду на значні демократичні перетворення, становлення громадянського суспільства, особливої ваги набуває питання

формування громадянської компетентності здобувачів вищої освіти. У світлі чого особливо продуктивним вважаємо застосування інформаційно-комунікаційних технологій, що дають змогу комплексно розвивати особистісні, професійні, громадянські якості особистості, максимально активізувати власну діяльність студентів, підсилити вмотивованість та відповідальність суб'єкта-громадянина.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Піддячий М. Освіта і наука України у вимірі громадянських суспільств: соціально-професійна орієнтація. *Неперервна професійна освіта : теорія і практика. Педагогічні науки*. 2016. Вип. 3–4 (48–49). С. 59-65.
2. Піддячий М. Освіта і наука України : соціально-трудоий розвиток молоді. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 13 : Проблеми трудової та професійної підготовки*. 2017. Вип. 8. С. 75–80.
3. Рекомендація 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради (ЄС) «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя» від 18 грудня 2006 року. URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text.
4. Піддячий В. Обґрунтування форм культурологічної підготовки майбутніх педагогів. *Наукові записки*. 2016. Вип. СХХІХ (112). С. 165-174.
5. Жадан І. В. Громадянська компетентність: соціальні очікування і реалії : монографія. Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної соціальної та політичної психології. Кропивницький, 2022. 110 с.
6. Гриценчук О. Використання ІКТ у викладанні суспільствознавчих дисциплін у зарубіжній школі URL : www.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em8/content/08goosfi.htm.
7. Громадянська освіта : методичний посібник для вчителя. Київ : ЕТНА – 1, 2008. 194 с.

ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНТЕГРОВАНИХ ПРИРОДНИЧИХ КУРСІВ

Балан Микола Михайлович,
здобувач II (магістерського) рівня вищої освіти
Овчаренко Анатолій Володимирович,
кандидат фізико-математичних наук, доцент
кафедри фізики, математики та інформаційних технологій
Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Анотація: У статті розглянуто особливості впровадження STEM-орієнтованого підходу при викладанні інтегрованих природничих курсів у закладах загальної середньої освіти. Проаналізовано, що впровадження STEM-технологій у викладанні природничих наук охоплює як теоретичний, так і практичний аспекти навчання, поєднуючи активні методи відповідно до навчальних цілей. Описано, що ключовою ознакою STEM-орієнтованого підходу є проєктна та дослідницька діяльність учнів. А також окреслено, що впровадження STEM-орієнтованого підходу вимагає від вчителів оновлення методичних підходів, використання сучасного обладнання та налагодження партнерських зв'язків із науковими установами.

Ключові слова: STEM-освіта, STEM-технології, міждисциплінарний підхід, інтегровані природничі курси, STEM-орієнтований підхід.

У динамічному світі сьогодення STEM-освіта набуває вирішального значення у формуванні висококваліфікованих спеціалістів. Ринок праці демонструє зростаючу потребу в професіоналах у сферах науки, технологій, інженерії та математики, що зумовлює необхідність впровадження інноваційних освітніх методик, які ефективно поєднують теоретичну підготовку з розвитком практичних компетенцій.

Науковці О. Стрижак, І. Сліпухіна, Н. Поліхун та І. Чернецький

визначають STEM-освіту як інноваційний педагогічний підхід, спрямований на розвиток інтелектуальних та креативних здібностей здобувачів освіти. Саме ці якості визначають успішність людини на сучасному ринку праці. В їхньому дослідженні STEM-технологія розглядається як освітня методика, що об'єднує природничі науки, технології, інженерію та математику в єдиний навчальний комплекс, заснований на практичній співпраці та дослідницькій діяльності [1].

Вивчення та розробка концептуальних засад для впровадження STEM-технологій у навчальний процес становить важливий етап у створенні прогресивних освітніх систем. Такі системи мають на меті не лише задовольнити поточні вимоги ринку праці, але й сприяти формуванню людського капіталу, здатного конкурувати на глобальному рівні.

Інтеграція STEM-підходів у освіту відкриває нові перспективи для підготовки фахівців, озброєних як ґрунтовними теоретичними знаннями, так і практичними навичками, необхідними для успішної професійної діяльності в епоху технологічних інновацій та наукового прогресу [2].

STEAM-підхід пропонує принципово нове бачення освітнього процесу. Він зміщує фокус з вузькоспеціалізованого вивчення окремих предметів на більш широкий, міждисциплінарний підхід. Цей метод передбачає впровадження наскрізного навчання, яке об'єднує різні дисципліни єдиною концептуальною ниткою [3].

Новий інтегрований курс «Природничі науки», впроваджений для учнів 5-6 класів у межах реформи НУШ, відкриває широкі перспективи для застосування STEM-технологій у навчанні. Сама назва предмету вже вказує на його міждисциплінарний характер та зв'язок зі STEM.

Впровадження STEM-технологій у викладанні «Природничих наук» охоплює як теоретичний, так і практичний аспекти навчання, адаптуючи та поєднуючи різноманітні активні методи відповідно до навчальних цілей. STEM-підхід успішно інтегрується не лише в цей предмет, але й в інші дисципліни природничого циклу. Цей підхід передбачає активне використання сучасних педагогічних технологій, включаючи ігрові та інтерактивні методи

групового навчання. Важливе місце займають завдання, спрямовані на розвиток критичного та системного мислення. Такий підхід дозволяє учням не лише засвоювати інформацію, але й вчитися аналізувати, оцінювати та творчо застосовувати отримані знання для вирішення реальних проблем [4].

Використання STEM-технологій при вивченні інтегрованих природничих курсів сприяє формуванню в учнів міжпредметної компетентності. Учні отримують можливість застосовувати знання, методи та підходи з різних наук для розв'язання складних практичних завдань. Це розвиває в них критичне мислення, навички дослідницької діяльності та вміння інтегрувати здобуті знання.

Ключовою ознакою STEM-орієнтованого підходу є проектна та дослідницька діяльність учнів. Під час виконання міжпредметних проєктів та лабораторних робіт учні мають можливість самостійно планувати, проводити дослідження та аналізувати отримані результати. Такий формат навчання сприяє підвищенню пізнавальної активності, мотивації та розвитку творчих здібностей учнівства.

Впровадження STEM-орієнтованого підходу в викладанні інтегрованих природничих курсів вимагає від вчителів оновлення методичних підходів, використання сучасного обладнання та технологій. Також важливою складовою є налагодження партнерських зв'язків із науковими та технологічними установами для організації спільних заходів, екскурсій та практичної підготовки учнів. Тільки комплексне застосування цих заходів дозволить сформувати в учнів цілісне уявлення про природничі явища та процеси.

Отже, впровадження STEM-орієнтованого підходу у викладанні інтегрованих природничих курсів є важливим кроком до підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних конкурувати на глобальному ринку праці. Цей підхід дозволяє поєднувати знання з різних природничих дисциплін, розвивати в учнів міжпредметну компетентність, критичне та системне мислення. Впровадження таких методик вимагає від вчителів оновлення методичних підходів, використання сучасного обладнання, а також

налагодження партнерських зв'язків із науковими та технологічними установами. Тільки комплексний підхід дозволить сформувати в учнів цілісне уявлення про природничі явища та процеси в динамічному світі сьогодення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Стрижак О., Сліпухіна І., Поліхун Н., Чернецький І. STEM-освіта: основні дефініції. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. Т. 62, № 6. С. 16-33.
2. Коршунова О. В., Гущина Н. І., Василяшко І. П., Патрикєва О. О. STEM-освіта. *Професійний розвиток педагога: зб. спецкурсів*. Київ: Освіта, 2018. 80 с.
3. Поліхун Н. І., Сліпухіна І. А., та Чернецький І. С. Педагогічна технологія STEM як засіб реформування освітньої системи України. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2017. № 3. С. 5-9.
4. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f2/bea/023/5f2bea0230f15586565958.doc>

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СТЕЖКИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Брук Валентина Миколаївна,
магістр

Кузьмішина Ірина Іванівна,
к.б.н., доцент

Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Анотація. Ефективним методом у навчанні біології є організація екологічних стежок, які поєднують відпочинок на природі з її пізнанням. Створення екостежок у населених пунктах та їх околицях є надзвичайно актуальним завданням у Новій українській школі, яке допоможе істотно збагатити освітній процес на краєзнавчій основі у школах. Під час дослідження фіторізноманіття проєктованої екологічної стежки «Холонів» було виявлено 42 види судинних рослин, з яких 24 – програмні рослини, 1 червонокнижний вид підсніжник білосніжний, розроблено сезонні екскурсії.

Ключові слова: екологічна стежка, Нова українська школа, шкільний інтегрований курс «Пізнаємо природу», судинні рослини.

Методику навчання окремого предмета розглядають як спосіб організації практичної та теоретичної діяльності учасників навчання, зумовлений закономірностями та особливостями змісту навчального предмета, зокрема біології. Екологічне виховання школярів у сенсі систематичної педагогічної діяльності, спрямованої на розвиток екологічної культури особистості, є одним із пріоритетних напрямків діяльності сьогодення. Тому найефективнішим методом у навчанні біології стає організація екологічних стежок, які поєднують відпочинок на природі з її пізнанням. Активізації пізнавальної діяльності учнів загальноосвітніх шкіл присвячено праці методистів сучасності, зокрема

Н. Б. Грицай, Т. М. Микитин зі співавторами, у яких розкрито механізми створення та функціонування екологічних стежок [1, 2]. Створення екостежок у населених пунктах та їх околицях є надзвичайно актуальним завданням у Новій українській школі, яке допоможе істотно збагатити освітній процес на краєзнавчій основі у школах.

Мета дослідження полягає у розробці методики організації та використання екологічної стежки на уроках біології, орієнтованої на активізацію пізнавальної діяльності учнів загальноосвітніх шкіл. Нами розроблена ботанічна складова, зокрема фіторізноманіття судинних рослин, у проєктованій екологічній стежці села Холонів Луцького району Волинської області. Екостежка розроблена для покращення навчання шкільного інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» на основі краєзнавчого принципу для учнів Холонівської гімназії Горохівської міської ради Луцького району Волинської області.

Згідно з метою екологічної стежки як реалізацією природничої та екологічної компетентності шляхом вивчення живих об'єктів та їх взаємозв'язків у природі основними функціями екостежки є навчальна (формування в учнів навичок перенесення природничих та екологічних знань у реальні умови); розвивальна (реалізація екологічної компетентності); виховна (залучення учнів до спілкування та милування природою). До освітніх цілей екологічної стежки належать: формування в учнів наукового бачення світу, екологічної культури та свідомості; вивчення з учнями взаємозв'язків об'єктів живої та неживої природи; залучення дітей до реалізації теоретичних знань на практиці; пропагування необхідності охорони природи, бережного ставлення до неї; вивчення видового різноманіття рослин і тварин своєї місцевості. Нами обрано наступні педагогічні технології при роботі на екологічній стежці - організаційно-дієва (чітка та поетапна підготовка учнів) і співпроектна педагогічна технологія (співпраця учнів у групі, між собою у вирішенні певної проблеми чи завдання).

Під час дослідження флори проєктованої екологічної стежки, яка

складається з чотирьох основних зупинок (1 – Подвір'я Холонівської гімназії, 2 – Обеліск в честь загиблим воїнам від нацистів; 3 – Заклад дошкільної освіти «Ромашка»; 4 – Орнітологічний заказник «Холонів» на околиці села), були виявлені такі види судинних рослин: береза повисла (*Betula pendula* Roth.), вишня звичайна (*Prunus cerasus* L.), верба біла (*Salix alba* L.), верба козяча (*S. caprea* L.), гірчак почечуйний (*Persicaria maculosa* Gray.), горох посівний (*Pisum sativum* L.), грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris* L.), дуб звичайний (*Quercus robur* L.), жоржина периста (*Dahlia* × *pinnata* Cav.), звіробій звичайний (*Hypericum perforatum* L.), золотушник канадський (*Solidago canadensis* L.), калина звичайна (*Viburnum opulus* L.), капуста білоголова (*Brassica oleracea* var. *capitata*), картопля (*Solanum tuberosum* L.), квасоля звичайна (*Phaseolus vulgaris* L.), королиця звичайна (*Leucanthemum vulgare* Lam.), кріп пахучий (*Anethum graveolens* L.), кропива дводомна (*Urtica dioica* L.), кульбаба лікарська (*Taraxacum officinale* L.), лопух справжній (*Arctium lappa* L.), мак дикий (*Papaver rhoeas* L.), малина звичайна (*Rubus idaeus* L.), морква посівна (*Daucus sativus* L.), м'ята водяна (*Mentha aquatica* L.), огірок звичайний (*Cucumis sativus* L.), півонія молочноквіткова (*Paeonia lactiflora* Pall.), пирій звичайний (*Elymus repens* (L.) Gould), підсніжник білосніжний (*Galanthus nivalis* L.), ряска мала (*Lemna minor* L.), стокротки багаторічні (*Bellis perennis* L.), гібридна чайна троянда (*Rosa* sp.), тонколучниця однорічна (*Phalacrolooma annuum* (L.) Dumort.), туя західна (*Thuja occidentalis* L.), тюльпан садовий (*Tulipa gesneriana* L.), хрін звичайний (*Armoracia rusticana* P.G. Gaertn., B. Mey. & Scherb), флокс шилоподібний (*Phlox subulata* L.), хвощ польовий (*Equisetum arvense* L.), чорнобривці розлогі (*Tagetes patula* L.), шафран весняний (*Crocus vernus* (L.) Hill.), яблуня домашня (*Malus domestica* (Borkh.) Borkh.), ялина європейська (*Picea abies* (L.) H.Karst.), ялівець козацький (*Juniperus sabina* L.).

З усіх виявлених у результаті дослідження рослин є вид, який перебуває під охороною Червоної книги України зі природоохоронним статусом «близький до загрозливого стану» – підсніжник білосніжний (*Galanthus nivalis*) [3, с. 63].

Інформація, зібрана під час дослідження протягом вегетаційних періодів 2023-2024 рр., використовується при вивченні інтегрованого курсу НУШ «Пізнаємо природу» для 5-6 класів [4, 5]. Програмними видами є вишня звичайна, горох посівний, грицики звичайні, золотушник канадський, капуста білоголова, картопля, квасоля звичайна, кріп пахучий, кропива дводомна, кульбаба лікарська, лопух справжній, мак дикий, малина звичайна, морква посівна, м'ята, огірок звичайний, ряска мала, троянда, хрін звичайний, хвощ польовий, шафран, яблуня домашня, ялина європейська, ялівець козацький, які використовуються на уроці «Пізнаємо природу» у 5 класі при вивченні матеріалу § 45 «Що об'єднує і відрізняє голонасінні та покритонасінні рослини» [4, с. 171-174]. У підручнику «Пізнаємо природу» для 6 класу в § 43 «Що таке природні та штучні угруповання», можемо ознайомитись зі штучними угрупованнями (городами), в яких зростають вище згадані рослини [5, с. 194-198].

Отже, під час дослідження фіторізноманіття проекрованої екологічної стежки «Холонів» було виявлено 42 види судинних рослин, з яких 24 - програмні рослини, розроблено сезонні екскурсії. Інформація про рослини і краєзнавчий матеріал зупинок еко-стежки використовується під час вивчення теми «Що об'єднує і відрізняє голонасінні та покритонасінні рослини» у 5 класі та «Що таке природні та штучні угруповання» у 6 класі Холонівської гімназії Горохівської міської ради Луцького району Волинської області.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грицай Н. Б. Активізація пізнавальної діяльності учнів основної школи у позакласній роботі з біології : автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук 13.00.02 – теорія та методика навчання (біологія). Київ. 2008. 22 с.

2. Микитин Т. М., Остапчук С. М., Машта Н. О., Прокопчук А. В. Організаційні механізми створення та функціонування екологічних стежок: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2018. 182 с.

3. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідуха. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

4. Біда Д., Гільберг Т., Колісник Я. Пізнаємо природу: підручник інтегрованого курсу для 5 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Генеза, 2022. 256 с.

5. Біда Д. Пізнаємо природу: підручник інтегрованого курсу для 6 класу закладів загальної середньої освіти. Київ: Освіта, 2023. 258 с.

СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ОСВІТЯН ТА ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Веліксар Наталія Василівна

спеціаліст першої категорії,

викладач англійської мови

Відокремлений структурний підрозділ

«Одеський автомобільно-дорожній фаховий коледж»

Національного університету «Одеська політехніка»

м. Одеса, Україна

Анотація: У період воєнного стану українським педагогам доводиться долати нові складні виклики та працювати в екстремальних умовах. Українські освітяни постійно перебувають у тонусі, що, звісно, надзвичайно виснажує. Адже вони не тільки забезпечують якісне надання знань, а й ще несуть велике емоційне навантаження через відповідальність за життя кожного свого здобувача освіти чи вихованця. У цій статті розглянуті деякі можливості побудови освітнього процесу в умовах воєнного стану з максимальним застосуванням цифрових технологій.

Ключові слова: модернізації системи освіти, технологій дистанційного навчання, медіатека, електронні освітні ресурси, електронний підручник, використання QR-кодів, масові відкриті онлайн-курси, відеокурси, цифрові інструменти.

Кожен педагогічний працівник – як досвідчений фахівець, так і початківець, неминуче постають перед проблемою, яка зрештою перетворюється на органічну частину їхнього професійного життя. Це – одна з тих проблем, яка століттями хвилювала освітян та усіх, хто був долучений до збереження, поповнення і передачі накопичених людською цивілізацією знань. Зміст цієї проблеми можна виразити двома запитаннями - *Як навчати? Як навчитися?*

Сучасний етап модернізації системи освіти характеризується посиленням

уваги до особистості, спрямуванням зусиль педагогів на розвиток творчого потенціалу учасників навчально-виховного процесу. Таким чином, інноваційність є однією з домінуючих тенденцій розвитку людства.

Головна мета навчання — формування компетентного мовця, національно свідомої, духовно багатой мовної, всебічно розвиненої особистості, здатної до інновацій та конкурентоспроможності.

Формування конкурентноспроможної особистості можливе шляхом впровадження в навчальний процес сучасних інноваційних технологій.

Виклики, які постали перед українськими закладами освіти сьогодні, під час воєнного стану, це постійна небезпека (повітряні тривоги, обстріли), організація освітнього процесу згідно умов та можливостей; нестабільність умов навчання та психоемоційний стан як освітян так і здобувачів освіти; перебої або відсутність інтернет зв'язку та електропостачання; евакуація майна закладу освіти; вимушене внутрішнє та зовнішнє переміщення учасників освітнього процесу; подвійне навчання здобувачів освіти; недосконалий рівень володіння потрібними цифровими компетенціями, зокрема здобувачами освіти та батьками; зниження інтересу та мотивації до навчання здобувачів освіти. Все вище зазначене призводить до зниження якості освіти.

Таким чином, перед освітянами постали завдання щодо подолання викликів в умовах війни, а саме:

- забезпечення безпечних умов для всіх учасників освітнього процесу як пріоритетне завдання функціонування закладу;
- обрання найбільш оптимального формату освітнього процесу;
- переосмислення традиційних підходів до діяльності закладу освіти;
- забезпечення доступу до освітнього контенту з використанням технологій дистанційного навчання;
- використання повною мірою можливостей дистанційного навчання: сайт закладу освіти, хмарні сервіси, освітні платформи, мобільні спільноти, електронна пошта, педагогічний патронаж тощо;
- посилення заходів особистої безпеки учасників освітнього процесу;

- психологічна та емоційна підтримка;
- розвиток та удосконалення цифрової компетентності всіх учасників освітнього процесу;
- налагодження чіткої комунікації та зворотного зв'язку: викладачі-здобувачі освіти-батьки;
- розроблення рекомендацій та доступних роз'яснень для здобувачів освіти та батьків;
- мотивація здобувачів освіти до освітньої діяльності різними засобами дистанційного навчання;
- підвищення ефективності та якості освіти за допомогою цифрових ресурсів.

Дистанційне навчання. Різновид (досить самостійний) заочного навчання, з опертям на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і засобів. Особливості полягають в широкому доступі до освітніх ресурсів, гранично опосередкованій ролі викладача та самостійній й автономній ролі здобувача освіти.

Наведені методи можуть бути ефективно використані у навчальному процесі кожний окремо, але більш ефективний результат можливо отримати від комплексного та системного використання декількох методів.

Використання ІКТ стало звичною справою. Це ті засоби, які дозволяють не тільки «осучаснити» заняття, а в умовах сьогодення в деяких регіонах нашої країни це єдиний спосіб організації навчального процесу взагалі.

Робота сучасного освітянина пов'язана із пошуком нових форм і методів навчання, які б відповідали і вимогам часу, і запитам конкретного здобувача освіти, колективу чи групи. Найбільш актуальними становляться мультимедійні презентації, «хмари слів», буктрейлери, ментальні карти, меми, фотоквести, тощо.

Дистанційне навчання може передбачати навчальні (у тому числі практичні, лабораторні) заняття, вебінари, онлайн-форуми та конференції, самостійну роботу, дослідницьку, пошукову, проєктну діяльність, навчальні

ігри, консультації та інші форми організації освітнього процесу, визначені освітньою програмою закладу освіти (навчальними програмами з окремих освітніх компонентів (інтегрованих курсів).

Спілкування між суб'єктами дистанційного навчання під час навчальних занять, консультацій, що проводяться дистанційно, забезпечується передачею відео-, аудіо-, графічної та текстової інформації в синхронному або асинхронному режимі. (Лист від 03 листопада 2023 року № 1/17310-23 Міністерство освіти і науки України)

Які ж інформаційно-телекомунікаційні системи можуть бути задіяні в освітньому процесі?

Цифрові інструменти, електронні ресурси, засоби комунікації на кшталт Google Meet, Google Classroom, різноманітні освітні сайти, платформи та застосунки, телефон, ноутбук, дошки Jamboard, Padlet, сайт освітнього закладу, телефонний режим, хмарні сервіси, спільноти в різноманітних месенджерах, посилання на деякі публікації або сторінки в соцмережах, електронна пошта, тощо. Це той набір інструментів, з якого починали освітяни України, щоб організувати та не зупиняти освітній процес, коли світом пройшла пандемія COVID. Але, для українських освітян цей виклик не був останнім, а, певно, він став початком, перейшовши в новий виклик і нове завдання – організація освітнього процесу в умовах воєнного стану, якій повинен бути орієнтований тепер ще і на створення безпечних умов навчання.

Інформаційно-комунікаційні технології, інтегруючись в освітнє середовище, вдосконалюють його, відкривають нові можливості, підвищують ефективність освіти, тому традиційний підручник перестав бути єдиним джерелом знань.

Досвідом доведено, що у сучасних умовах необхідний не просто окремих підручник, а мультимедійний програмно-методичний комплекс, спрямований на передачу здобувачам освіти певної інформації, навчити самостійному користуванню книгою та викликати інтерес до навчальної дисципліни.

Під час становлення нової системи освіти та виховання в Україні

значущості набуло *створення медіатеки*. Медіатека може бути створена як для окремого освітнього компонента, так і для освітнього закладу в цілому. Досить часто застарілі концепції приводили до створення електронних засобів навчання, які видавались за електронні підручники чи посібники, але це були лише електронні версії традиційних друкованих підручників.

Медіатека - це середовище для індивідуальної та масової освітньої діяльності засобами електронних освітніх ресурсів.

Дослідження медіаграмотності в умовах розвитку цифрових технологій демонструє, що здобувачі освіти зазвичай використовують ту інформацію, яка їм трапляється випадково, чи вирішують, яка інформація їм потрібна, і займаються її пошуком у глобальній мережі.

Медіатека електронних засобів навчання містить впорядковану, інтерактивну освітню інформацію у вигляді електронних підручників та посібників, відеолекцій та навчальних відеофільмів, відеокурсів, текстових матеріалів та надає можливість завантажити підручник нового покоління.

Працювати з електронними засобами навчання, що розміщені у медіатеці, можна за допомогою будь-яких девайсів (комп'ютери, ноутбуки, мобільні пристрої – телефони, смартфони, планшети і інша електроніка), які ми активно використовуємо в повсякденному житті.

У сучасному світі достовірність інформації часто може бути сумнівною. Інформаційний простір дає можливість отримання цієї інформації і важливо вміти впорядковати та користуватися нею.

У Положенні про електронні освітні ресурси (Наказ 01.10.2012 № 1060, у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 29 травня 2019 року № 749) вказано, що «під ЕОР розуміють засоби навчання на цифрових носіях будь-якого типу або розміщені в інформаційно-телекомунікаційних системах, які відтворюються за допомогою електронних технічних засобів і застосовуються в освітньому процесі»

До основних видів ЕОР належать:

- *електронний підручник* (електронне навчальне видання із

систематизованим викладом навчального матеріалу, що відповідає освітній програмі, містить цифрові об'єкти різних форматів та забезпечує інтерактивну взаємодію);

➤ *електронний навчальний посібник* (електронне навчальне видання, що доповнює або частково (повністю) замінює підручник);

➤ *електронна версія друкованого видання* (електронне видання, що відтворює друковане видання, зберігаючи розміщення на сторінці тексту ілюстрацій, посилань, приміток тощо);

➤ *електронна хрестоматія, електронне видання, електронний довідник, електронний лабораторний практикум, електронний освітній ігровий ресурс, електронний робочий зошит, електронний словник, електронні дидактичні демонстраційні матеріали, електронні методичні рекомендації* (про все сказано у Положенні про електронні освітні ресурси).

Використання QR-кодів сьогодні набирає обертів. За допомогою девайсів, зокрема й фотокамери мобільного телефону, здобувачі освіти можуть сканувати, розпізнавати та використовувати згенеровану у QR-код інформацію – відео, фото, gif-анімацію, текст. QR-код розміщується у текстовому блоці підручника чи посібника.

У сучасному цифровому світі перед освітянами стоїть дуже важливе завдання – залучити здобувачів освіти до навчання, використовуючи для цього сучасні засоби комунікації. Враховуючі міграційну складову, це завдання ускладнюється тим, що до деяких здобувачів треба «дотягнутися» на певні дистанції. Сучасні технології дозволяють зробити освітній процес доступним навіть на відстані – це можуть бути відеолекції та цикли лекцій, сформовані у відеокурси. Створення таких відеокурсів – це ще один виклик для сучасних освітян.

Усі засоби навчання, що створені до окремого освітнього компонента, компонуються в електронні програмно-методичні комплекси, що веде до підвищення ефективності освітнього процесу, його якості, запровадженню інноваційних форм навчання, створенню дидактичних ресурсів, розвитку

цифрової компетентності учасників освітнього процесу.

Масові відкриті онлайн-курси – це нові можливості для розвитку освіти. Це навчальний курс із масовою інтерактивною участю із застосуванням технологій електронного навчання та відкритим доступом через інтернет. Це структуровані навчальні матеріали, розміщені в цифровому вигляді на платформі в інтернеті, доступні для вивчення та проходження контролю засвоєння навчального матеріалу вільно або після реєстрації користувача. Розміщуватись курси можуть на різних платформах.

Сьогодні можливостей для створення електронних засобів навчання достатньо. Головне, визначитися з електронним ресурсом та наповненням (змістом).

Особливості масових онлайн курсів полягають в реалізації принципів безперервності та індивідуалізації освіти. Подібні курси призначені для проведення інтерактивного віддаленого освітнього процесу, що включає тематично пов'язані текстові та відеолекції, контрольні завдання і тести, спілкування викладача і здобувача освіти за допомогою будь-яких месенджерів або спеціальних чатів чи форумів, проведення іспиту для визначення результатів навчання.

Подаються навчальні матеріали як обов'язкові, відповідно до програми, так і додаткові (на поглиблене вивчення теми). Це можуть бути посилання на зовнішні джерела, наукові статті, книги, презентації, довідники, робочі зошити тощо. Кожна тема чи розділ мають завершуватися контрольними завданнями у вигляді тестів, з автоматичною комп'ютерною перевіркою. Тестування також можна запропонувати в кінці курсу, як підсумкове. Також підсумкова робота може бути у вигляді проєкту. Дуже важливо встановити терміни, до яких потрібно виконати завдання та пройти контроль якості отриманих знань.

Безумовно, онлайн ніколи не замінить офлайн. Онлайн-курси – це інструмент, який кожен викладач може використовувати в екстрених випадках. Курс – це відмінний проєкт у закладі освіти як альтернатива заочному формату здобуття освіти.

Згадуючи старе прислів'я «*Не навчайте так, як навчали вас – вони народилися в інші часи*», кожен освітянин має розуміти, що сьогодні вже неможливо викладати будь-які освітні компоненти за старими традиціями, коли у центрі освітнього процесу знаходиться викладач, а здобувачі освіти пасивно сприймають матеріал. Та чи влаштовує така традиційність нашого здобувача? Чи отримає він необхідні навички для комунікації?

Складно прогнозувати найбільш ефективні напрями удосконалення національної освітньої системи для забезпечення адекватного реагування на чинні й майбутні виклики епохи. Головним завданням сучасної освіти може бути підготовка користувачів усіх її ланок до швидких змін (здебільшого - раптових) у житті та праці, навчання умінню адаптуватися до змінюваних викликів часу. Інакше кажучи — освіта має навчати постійно вчитися, озброюючи для того необхідними навичками-інструментами (мовними, інформаційними, аналітичними тощо). Людині потрібні сприятливі умови для постійного навчання впродовж життя.

Сьогодні кожному викладачу важливо усвідомити завдання підготувати не здобувачів-формалістів, які здатні лише відтворювати набуті в процесі навчання знання, але таких, що вміють творчо мислити, зіставляти та аналізувати факти, аргументовано захищати власну точку зору. Вони повинні мати достатню теоретичну підготовку, яку б уміли реалізувати на практиці в житті та для подальшого навчання. Для розкриття творчих можливостей здобувачів освіти, задоволення їх особистих та суспільних інтересів, викладачу необхідно володіти методиками, які стимулюють конструктивно-критичне мислення, розвивають творчі здібності здобувачів. Досягнути цих завдань можливо тільки за умови інноваційного, творчого підходу до процесу здобуття освіти.

Отже, враховуючи умови та потреби сьогодення, сучасне активне використання інноваційних методів навчання, інноваційний шлях розвитку та використання інноваційних технологій викладання в навчальних закладах є запорукою успіху та досягнень результатів.

До подолання викликів мають бути залучені всі учасники освітнього процесу. Освітній заклад, викладач, здобувач освіти й батьки мають бути однією командою, адже лише в результаті цього співробітництва вдасться досягти більших успіхів та досягнень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артюшина М.В., Радченко М.І. Умови запровадження інноваційного навчання // Формування психолого-педагогічної компетентності вчителів: тренінг-курс для викладачів вищих навчальних закладів / За ред. Л.О. Савенової, І.М. Романової. – К.: НТЕУ, 2011. – С. 129

2. Вакалюк, Т. А., Кот, Н. С., & Новіцька, І. В. (2019). Інформатизація закладів освіти Польщі: стан, проблеми та перспективи. Наукова молодь-2019, с. 12–13.

3. Вакалюк Т. А., Шевельова М. К. Використання інформаційнокомунікаційних технологій в загальноосвітніх школах для підвищення якості освіти. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення якості освіти/ Збірник наук. та науково-метод. праць [ред. кол.: В.Є. Берека (гол) та ін.]. 2015. С. 9–14.

4. Дівінська Н. Діагностика професійних умінь викладача застосовувати інноваційні форми і методи навчання. Проблеми освіти: збірник наукових праць. Електронне видання ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». К., 2022. Вип. 2(97). С. 134-146. URL: <https://imzojournal.org.ua/index.php/journal/article/view/73/67>

5. Криган С., Дутчак І. Актуальні проблеми освітнього процесу закладів загальної середньої освіти в умовах дистанційного навчання. Проблеми освіти: збірник наукових праць. Електронне видання ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». К., 2022. Вип. 1(96). С. 87–102. URL: <https://imzo-journal.org.ua/index.php/journal/article/view/52/47>

6. Лавриненко, Т.Н. (2022). Інформатизація системи управління освітою. Scientific World. <https://www.sworld.com.ua/index.php/technical-sciences-411/>

7. Освітні реформи: Закон про вищу освіту // Освіта України. – 2014. – № 15. – 21 квіт. – С. 8–9.

8. Павлов, В. (2019). Особливості підготовки магістрів освіти засобами інтерактивних технологій. Актуальні питання гуманітарних наук. Серія: Педагогіка. Вип. 21. Т. 2, 127–131. <https://dsru.edu.ua/sites/hsci/wp-content/uploads/2019/02/26-6.pdf>

9. Положення про електронні освітні ресурси. Наказ 01.10.2012 № 1060, у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 29 травня 2019 року № 749.

10. <https://mon.gov.ua/npa/shodo-okremih-pitan-organizaciyi-osvitnogo-procesu-v-umovah-voyennogo-stanu>

**ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ДІТЕЙ
СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ
КАЗОК В. СУХОМЛИНСЬКОГО**

Гужанова Тетяна Сергіївна,

к.ф.н., доцент

Резнікова Аліна Іванівна

Студент

Житомирський державний університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація: У статті досліджується роль казок Василя Сухомлинського у формуванні соціальних навичок дітей старшого дошкільного віку. Автори акцентують на важливості моральних цінностей, закладених у творах, та їхньому впливі на розвиток комунікативних навичок, емпатії та толерантності у дітей. Встановлено, що використання казок сприяє формуванню навичок колективної взаємодії, що є важливим етапом соціалізації дошкільників.

Ключові слова: компетентність, старший дошкільний вік, казки, виховання, емпатія, соціалізація, взаємодія.

Актуальність проблеми дослідження. Формування соціальних навичок у дітей дошкільного віку є важливою частиною навчально-виховного процесу і саме на цьому етапі закладаються основи морального розвитку особистості. Соціальні навички є одними з найважливіших навичок, які забезпечують успішну адаптацію дитини в суспільстві, ефективне спілкування з оточуючими, повагу до думки інших і вміння нести відповідальність за власні вчинки. Соціальна компетентність багато в чому визначає майбутнє дитини, її здатність бути чуйною, доброю, відповідальною і, зрештою, щасливою.

Великий виховний вплив на дітей старшого дошкільного віку має казка. Це не тільки цікава розповідь про фантастичні події та персонажі, а й важливий

засіб формування моральних цінностей. Казка — літературний жанр, у якому через образи героїв і символічні ситуації дітям подаються приклади дружби, доброти, чесності та відповідальності. На думку Олени Литвишко, казка відіграє величезну роль у житті дитини, оскільки з її допомогою відбувається етап соціалізації. Дитина разом зі своїми улюбленими казковими героями входить у нове соціальне середовище, де вчиться взаємодіяти з іншими. Дошкільники за своєю природою наділені великими фантазерськими здібностями, тому їм подобається працювати з казкою: змінювати кінцівку, на основі прослуханої історії складати свою версію, фантазувати, вигадувати щось нове, а іноді й міняти місцями героїв. Серед усіх казок, що існують у світі, найбільше дітям подобаються казки про тварин. Будь-яка казка допомагає виховувати у дітей такі риси, як чуйність, доброзичливість, порядність і працелюбство. [1, с. 196].

Значний внесок у розробку методики розвитку соціальних навичок дітей дошкільного віку зробив відомий український педагог Василь Сухомлинський. Його казки та оповідання для дітей стали справжнім посібником для батьків і педагогів, які прагнуть виховати у дітей моральні цінності та співпереживання.

Г. В. Беленька та П. В. Рухницька зазначають, що «важливе місце у процесі морально-етичного виховання в працях педагога відведено казці. В. О. Сухомлинський був переконаний: те, що важко передати звичайними словами, можна передати за допомогою літературного твору, у першу чергу, через казку» [2, с. 20].

Мета статті –проаналізувати, яким чином казки В. Сухомлинського можуть сприяти розвитку соціальних навичок у дітей старшого дошкільного віку, зокрема формуванню таких моральних цінностей, як співчуття, дружба, взаємодопомога.

Казки відомого педагога – це не тільки захоплюючі історії, вони мають глибокий виховний потенціал, який допомагає дітям краще зрозуміти світ і свої стосунки з іншими. Через яскраві образи та доступні сюжети В. Сухомлинський вводить дитину у світ емоцій, вчить її співпереживати ситуаціям, коли потрібна

допомога чи підтримка, і правильно реагувати на них. Виховне значення казок полягає у формуванні соціально-емоційної зрілості, яка є основою успішної адаптації дитини в суспільстві.

Особливістю творів Василя Сухомлинського є те, що казка «містить початкові відомості про устрій навколишнього світу, про сутність добра і зла, навчає життєвих правил. Їхня сила в тому, що в них акумульовані виховні кодекси, які своєрідно діють на дитячу психіку і свідомість» [2, с. 20]. Прикладом цього є оповідання «Кому ж іти за дровами», де автор показує важливість допомоги іншим та відповідальність під час прийняття рішень. У творі розповідається про матір, яка потребує допомоги, але двоє старших синів ігнорують її прохання, а молодший Юрко, незважаючи на свою слабкість, вирішує їй допомогти. На цьому прикладі дітям треба показати що соціальні навички залежать не від фізичної сили, а від бажання допомогти та внутрішнього пориву.

Ще одна казка Сухомлинського «Флейта і вітер» вчить дітей цінувати гармонію і взаємодію з навколишнім світом. У цьому творі Музикант грає мелодії, які захоплюють усе живе — від птахів до дерев і Вітру. Коли Музикант залишає свою сопілку, Вітер намагається заграти, але не вдається, бо тільки злагоджена та щира гра може принести радість іншим. Ця казка вчить, що справді важливі речі вимагають не лише зусиль, а й щирості та гармонії, які є важливими елементами соціальних навичок.

Використання казок у вихованні має багато переваг. По-перше, вони сприяють формуванню емоційних переживань, які становлять основу емпатії. Діти вчаться розуміти почуття інших, визнавати їхні потреби та висловлювати підтримку. По-друге, оповідання вчать дітей соціально прийнятних моделей поведінки, адже в кожній казці є приклади героїв, які показують, як їм слід поводитися в різних життєвих ситуаціях. Наприклад, персонажі казок Сухомлинського вчать дітей допомагати іншим, але бути справедливими, поважати чужу думку, уникати агресії та конфліктів. Т. Марчій-Дмитраш наголошує, що «особливістю використання українських народних казок у

процесі морального виховання є те, що народна творчість є максимально простою за змістом, цікавою для дітей, відповідно вони аналізують дії героїв й при цьому в них формуються стійкі моральні норми, переконання і цінності» [3, с. 320].

Казки Сухомлинського також сприяють розвитку дітей, дозволяють їм побачити себе на місці головного героя, пережити його почуття та ситуації.

«Казки підносять дітям поетичний та багатогранний образ своїх героїв. Моральні поняття, яскраво представлені в образах персонажів, які закріплюються у житті з близькими людьми, перетворюючись на виховні зразки, якими регулюються бажання і вчинки дитини» [4, с. 36].

Оповідання Василя Сухомлинського відіграють велику роль у вихованні моральних цінностей у дітей старшого дошкільного віку. Вони не тільки заохочують уяву, але й спонукають думати про доброту, повагу та допомогу один одному. Наприклад, у казці «Два метелики» білий і червоний метелик сперечаються про те, хто з них красивіший. Завдяки цій історії діти вчаться розуміти, що важливо не тільки зовнішнє, а й внутрішнє, і що кожен має свою унікальність. Так само зустріч теляти і звірятка в казці «Великий і малий» вчить толерантності та поваги до інших, незалежно від їхнього зовнішнього вигляду. Аналізуючи з дітьми ці казки, можна запитати: «Чи важливо поважати тих, хто відрізняється від нас?» або «Чому варто бути добрим до тих, хто слабший за нас?» Це допомагає дітям розвивати моральну основу та сприяє їхньому емоційному зростанню.

Казки В. Сухомлинського – це своєрідна школа життя, де діти спілкуються з іншими, розвивають комунікативні навички та засвоюють власні цінності. Їм сприяє активна життєва позиція, готовність прийти на допомогу, дотримання соціальних норм і правил. Наприклад, в оповіданні «Зайчик і місяць» маленький Зайчик просить допомоги у Місяця, тому що йому холодно в зимову ніч. Місяць виявляє співчуття і світить на соломі, де кролик може зігрітися. Ця історія вчить дітей важливості підтримки, доброти та співчуття, а також показує, як навіть найменша допомога може зігріти серце та змінити

ситуацію на краще.

Висновки. Казки В. Сухомлинського є ефективним засобом формування соціальних навичок у дітей старшого дошкільного віку. Їх використання у навчально-виховному процесі сприяє розвитку морально-емоційних якостей, важливих для успішної соціалізації дітей. Вони вчать дітей взаєморозумінню, поваги до оточуючих і вмінню співпрацювати, що є основою розвитку соціальних навичок. Педагоги та батьки повинні активно використовувати ці твори у повсякденній роботі з дітьми, обговорювати прочитане та спонукати дітей до роздумів над власними вчинками. Це допоможе у всебічному розвитку дитини, а також закладе основу для подальшого особистісного та соціального розвитку.

Крім того, ці оповідання сприяють розвитку уяви, формуванню позитивного настрою, спонукають дітей бачити добро і красу навколишнього світу. Через казкові малюнки діти починають розуміти важливість відповідальності та допомоги тим, хто її потребує. Акцент Сухомлинського на добрих справах і важливості звичайних людських цінностей робить його оповідання надзвичайно актуальним для виховання сучасних дітей. Також обговорення історій після читання допомагає дітям висловлювати власну думку та аналізувати ситуації, що сприяє розвитку їхнього мовлення та критичного мислення. Таким чином, казки Сухомлинського не тільки розважають дітей, а й відіграють важливу виховну роль, допомагаючи їм зрозуміти себе та світ крізь призму добра, співчуття та взаємодії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Литвишко О. Формування соціальної компетентності дітей старшого дошкільного віку засобами українських народних казок та мультфільмів: теоретичний аспект. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету, (2), 2016. С. 192–200.

2. Беленька Г. В., Гапченко В.А. Роль казок В. О. Сухомлинського в процесі виховання морально-етичних якостей дітей старшого дошкільного віку.

Молодий вчений, 2018. №8. С. 18-21.

3. Марчій-Дмитраш Т. М. Використання українських народних казок у моральному вихованні дітей старшого дошкільного віку в сучасних ЗДО. Актуальні проблеми формування творчої особистості педагога в контексті наступності дошкільної та початкової освіти: збірник матеріалів VIII Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (Вінниця, ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 26-27 березня 2024 р.). Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, факультет дошкільної і початкової освіти імені Валентини Волошиної. Вінниця, 2024. Вип. 13. 392 с. С. 319-321.

4. Шелест С. Є. Виховання моральних почуттів дітей передшкільного віку засобом народних казок. Створення збірки народних казок моралезнавчої тематики : *кваліфікаційна робота*. Кривий Ріг : КДПУ, 2021. 101 с.

**АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНИЙ ВПЛИВ ДУХОВНОЇ
ХОРОВОЇ МУЗИКИ НА ОСОБИСТІТЬ**

Кифенко Анна Миколаївна

кан.пед.наук,

викладач вищої категорії

циклова комісія музики і хореографії

Фаховий коледж «Універсум»

Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Романова Тетяна Вадимівна

викладач-методист вищої категорії,

циклова комісія музики і хореографії

Фаховий коледж «Універсум»

Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Голян Христина Вячеславівна

викладач

циклова комісія музики і хореографії

Фаховий коледж «Універсум»

Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

Власенко Ганна Григорівна

викладач вокалу

Гостомельська мистецька школа

м. Гостомель, Київська область, Україна

Музична культура особистості є невід'ємною складовою культури нації до якої вона належить. Звичаї, обряди, національні цінності - це той генетичний культурний фонд який формує високоморальну, духовно розвинену особистість. У сучасному світі спостерігається ряд негативних тенденцій, серед яких: деградація норм моралі, ідеалів естетики; збільшення нервово-психічного напруження; зростання труднощів у спілкуванні, пов'язаних з засиллям цифрових технологій та ін. Усе це призводить до погіршення психічного і фізичного здоров'я особистості, емоційного мікроклімату у соціумі. Тому, зростає вагома потреба опанування навичками запобігання стресу, втоми, емоційного вигорання.

Останнім часом арт-терапія зосередила на собі неабияку увагу. Плеяда вчених психологів, фізіологів, терапевтів, музикотерапевтів (О. Безклинська, В. Драганчук, В. Кавун, І. Малашевська, С. Недериця, Г. Побережна, Т. Строгаль, Л. Худин та ін.), не втомлюються доводити лікувально-реабілітаційні властивості арт-терапії. Спектр можливостей даного напрямку доволі широкий, який не обмежується тільки лікувальними функціями, діагностикою і корекцією емоцій, зміною моделей поведінки особистості, але й виступає медіатором у різноманітних конфліктах, особливо в умовах воєнних дій (що є актуальним для України на даному етапі).

Важливе місце щодо арт-терапевтичного впливу на особистість посідає духовна хорова музика. Духовний хоровий спів виступає підґрунтям морального виховання особистості, домінантним стрижнем навчально-виховної роботи закладів освіти, що стало полем зору вітчизняних та зарубіжних науковців. Феномен арт-терапевтичного впливу духовної хорової музики на особистість розглядається у працях відомих сучасних композиторів, музикантів, диригентів-практиків, зокрема: А. Авдієвського, А. Болгарського, Ю. Воскобойнікової, А. Козир, А. Патер, Р. Подлубняка, Б. Працюк, П. Сікур, Г. Шпак, М. Юрченка та ін.

У найважчі хвилини життя, духовній особистості притаманно прагнення до «нетварного», духовного, неземного, де віднаходиться душевний спокій, втіха, благодать, розчулення. Все більш актуальним постає питання духовності нації, її звернення до Бога. *«Бог для нас — охорона та сила, допомога в недолях, що часто трапляються, тому не лякаємось ми, як трясється земля, і коли гóри зсуваються в серце морів! Шумлять і киплять Його вóди, через вéлич Його тремтять гóри...Вгамуйтеся та знайте, що Бог Я, піднесу́сь між наро́дами, піднесу́сь на землі! «З нами Господь Савао́ф, наша тверди́ня — Бог Яков!»* (Пс.45:3). Духовна хорова музика, як феномен національної культури, що зорієнтована на абсолютно духовні цінності, зверненні до внутрішнього духовного світу особистості, забезпечуючи його осмислення, дисциплінованість почуттів та думок.

Фундаментом духовної хорової музики є тексти Святого Письма, у яких весь сенс людського буття. Слово (грец. λόγος) - джерело смислу, виразності й краси хорової інтонації. Слово у хорових творах літургійної хорової музики має найвищий сенс і потребує християнського осмислення, компетентнісного та інтегрального підходів до вивчення. Теологічний сенс даних творів ми знаходимо у працях відомих релігійних філософів та мислителів: Свт.Дмитра Ростовського, Свт.Іоанна Златоуста, Свт.Ігнатія Брянчанінова, Свт.Василія Великого, Свт.Петра Могили, митр.Володимира Сободана, Г. Сковороди та ін [4, с. 46].

Арт-терапевтичний вплив духовного співу на особистість підтверджується святими отцями, християнськими письменниками і вчителями Церкви. На переконання блаженного Августина: «Спів псалмів душі прикрашає, ангелів на допомогу закликає, демонів проганяє». Святитель Василій Великий вбачав у мистецтві дивовижну силу, здатну примиряти, об'єднувати людей через хоровий спів. Духовна хорова музика є одним із найголовніших компонентів художньої культури. Вивчення та аналіз текстів Святого Письма, змушують думати, співпереживати, аналізувати. «Наставляйте один одного псалмами, гімнами та духовними піснеспівами, співаючи та оспівуючи в серцях ваших Господу...» (Єф.5:19; Кол.3:16).

Арт-терапевтична дія духовної літургійної музики на особистість має комплексний характер, оскільки відбувається синергія між почуттям, волею та свідомістю людини [4]. Через слухання, аналіз та виконання літургійних піснеспівів передається духовний досвід людства, реалізуються вищі духовні потреби особистості: у пізнанні, у встановленні гармонії зі світом і самим собою, у відчутті щастя та вирішенні питань про сенс життя, у прагненні до ідеалу та втілення всіх особистісних прагнень.

Сучасними науковцями (А. Васюріна, І. Малашевська, С. Науменко, Т. Строгаль) досліджено, що знаменний спів, григоріанський хорал, хорова музика доби Бароко відновлює душевну рівновагу, дарує відчуття спокою. Якщо порівнювати музику з ліками, то релігійна музика – анальгетик у світі

звуків, вона полегшує біль. Процес хорового співу в унісон певним чином позначається на емоційному стані співаків. Це виражається в тому, що люди, які співають разом, починають краще «відчувати один одного», жити ніби одними емоціями [5, с. 23].

Отже, духовна хорова музика є сучасним арт-терапевтичним засобом відновлення психічного, емоційного стану особистості, що підносить до духовних вершин та сприяє гармонійному розвитку Людини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Арт-терапія як складова артсинтезтерапії: вісник. Луганськ. 2009. 245 с.
2. Гриньова В. Музикотерапія як складова здоров'язберезувальної технології виховання студентської молоді. *Витоки педагогічної майстерності*. 2015. № 16. С. 20-28.
3. Дряпіка В. І. *Теорія і практика формування ціннісних орієнтацій педагога музиканта*: Кіровоград, 2000. 226 с.
4. Кифенко А. М. Хорове виконавство як художньо-комунікативний процес. *Духовність особистості в системі мистецької освіти*. 2014. № 3. С. 45-51.
5. Строгаль Т. Ю. Сутність поняття «емоційно-естетичний досвід» у філософській та психолого-педагогічній літературі. *Теорія і методика мистецької освіти*. 2015. №. 17. С. 20-25.

**ПРЕДМЕТНЫЙ ПЕРСОНАЖ В ОБУЧЕНИИ
СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ МУЛЬТИМЕДИА:
МЕТОДИКА, ЗНАЧЕНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ**

Малиніна Ірина Олегівна,

к.п.н., доцент

Харківська державна академія дизайну та мистецтв,

м. Харків, Україна

Анотація: У статті розглядається роль предметного персонажа в освітній підготовці студентів, які навчаються на напрям «Мультимедійний дизайн». Предметний персонаж, що є антропоморфізований об'єкт з елементами характеру та емоцій, використовується в мультимедійному дизайні для створення емоційного зв'язку з аудиторією та формування унікальної візуальної мови. Робота наголошує на значенні даного аспекту для розвитку професійних та креативних навичок студентів, а також описує основні методи та підходи до навчання створення предметних персонажів.

Ключові слова: Предметний персонаж, мультимедійний дизайн, студенти, методика, візуалізація.

Сучасні мультимедійні проекти вимагають від дизайнерів навичок не лише в галузі візуального сприйняття, а й уміння встановлювати емоційний зв'язок із аудиторією. Предметний персонаж - це візуально жвавий об'єкт, наділений людськими рисами, який використовується для надання виразності та запам'ятовування мультимедійним продуктам. Його створення вимагає розуміння базових принципів антропоморфізації, емоційного дизайну та анімації, що робить цей процес важливою частиною навчання студентів-дизайнерів мультимедіа.

Основна мета статті — проаналізувати значення навчання створенню предметних персонажів для студентів, а також запропонувати методологію, яка

включає теоретичні та практичні аспекти, що сприяють всебічному розвитку навичок студентів у даній галузі.

Предметний персонаж – це персонаж, створений на основі звичайного об'єкта, якому надають рис особистості. Предметний персонаж є об'єктом, якому надано людські риси, такі як очі, рот і елементи міміки. Ці персонажі створюються для пожвавлення об'єктів, які стають частиною мультимедійного проекту, посилюючи взаємодію з користувачами рахунок емоційного впливу. Яскраві приклади предметних персонажів можна зустріти у рекламі, мобільних додатках та веб-дизайні. Для студентів-дизайнерів мультимедіа створення таких персонажів є можливість розвинути професійні компетенції, потрібні в сучасній мультимедійній індустрії.

Створення предметного персонажа - це особлива область мультимедіа-дизайну, яка вимагає тонкого балансу між реалізмом та вигаданими рисами. Основна мета - перетворити звичайний об'єкт на впізнаваного та емоційно привабливого героя, який зможе викликати у глядачів симпатію та асоціюватися з брендом чи продуктом. Для цього дизайнери застосовують техніки антропоморфізації (олюднення), креативного підходу до форми та кольору, а також враховують особливості сприйняття та взаємодії з аудиторією.

Визначення та концептуалізація предметного персонажа є неживим об'єктом, якому надають людські якості та риси: обличчя, емоції, іноді руки та ноги. Успішний персонаж поєднує у собі простоту форми, емоційність і чіткість візуального образу. Етапи концептуалізації включають вибір об'єкта, визначення його характеру та функцій, а також виявлення цільової аудиторії, яка взаємодіятиме з персонажем.

Об'єкти для предметного персонажа мають бути простими та добре стилізуватися. Прості форми легше стилізувати та оживити, вони дозволяють робити персонаж більш виразним та адаптувати його для різних мультимедійних форматів.

Навіщо дизайнеру мультимедіа навчатиметься створення предметних

персонажів.

– *Розвиток креативного мислення:* Антропоморфізація об'єкта потребує нестандартного підходу, вміння бачити приховані асоціації та надавати об'єктам особливого значення.

– *Розвиток навичок візуальної комунікації:* Предметні персонажі допомагають доносити до глядача ідеї та смисл зображення, що робить їх важливим інструментом візуальної комунікації.

– *Освоєння анімації та роботи з динамікою:* Робота над поживленням об'єкта вчить студентів базам анімації, принципам руху та виразності, що стає корисним у створенні анімаційних роликів та інтерактивних проєктів.

Антропоморфізація - ключовий етап у створенні предметного персонажа, що полягає в додавання до об'єкта характерних людських рис, таких як обличчя, емоції та жести.

Основні елементи антропоморфізації:

– *Очі:* Очі роблять персонаж «живим» та емоційно привабливим. Їх форма, розмір, колір і вираз відіграють важливу роль передачі характеру.

– *Рот і міміка:* Посмішка, похмурість, здивування – різні вирази обличчя дозволяють персонажу передавати емоції та посилюють його індивідуальність.

– *Руки та жести:* Руки допомагають персонажу взаємодіяти з навколишнім простором, додають динаміку та роблять його більш виразним.

– *Пози:* Поза персонажа може передавати його настрій, наприклад, впевненість чи дружелюбність. Жваві пози роблять персонажа більш привабливим та цікавим.

Створення яскравого характеру має велику роль у створенні предметного персонажа – один із найважливіших етапів. Характер визначає, як персонаж буде взаємодіяти з аудиторією і які якості матиме.

Методи створення характеру:

– *Вибір емоційного настрою:* Дизайнер може вибрати ключову

емоцію, наприклад радість, ентузіазм чи спокій, і орієнтуватися на неї при створенні міміки та поз.

– *Додавання унікальних рис:* Персонаж може мати індивідуальні особливості – наприклад, кумедний вираз обличчя або цікаву позу, що додає йому унікальності.

– *Інтерактивність:* Персонажі, які можуть реагувати на дії користувача (наприклад, у мобільному додатку), стають більш «живими» та близькими.

Форма та колір відіграють ключову роль у візуальному сприйнятті персонажа та його емоційному впливі на глядача. Вони також допомагають виділити персонажа і натомість інших об'єктів.

В освітній програмі студентам надаються знання про вплив різних колірних відтінків на сприйняття образу:

– *Значення кольору:* Палітра кольору персонажа повинна відповідати його характеру та емоційній спрямованості. Наприклад, теплі кольори (помаранчевий, червоний) часто асоціюються з енергією та радістю, тоді як холодні (синій, зелений) створюють відчуття спокою та надійності.

– *Контраст та акценти:* Яскраві акценти на очах, роті або інших деталях допомагають привернути увагу та акцентують індивідуальні риси персонажа.

– *Гармонія з брендом:* Якщо персонаж створений для компанії, кольори мають відповідати корпоративному стилю, щоб посилити асоціацію з брендом.

Форма також має дуже велике значення для створення предметного персонажу:

– *Геометрична простота:* Прості та плавні лінії роблять персонаж легко пізнаваним і дозволяють передати емоції через загальні контури.

– *Стилізація:* Перебільшені пропорції та унікальні елементи допомагають створити незабутній образ.

– *Пластичність і динаміка:* Персонаж повинен мати таку форму, яка

виглядатиме природно при зміні пози чи руху.

В ході роботи нами були виявлені *ключові аспекти навчання* щодо створенню предметних персонажів.

Для ефективного навчання студентів щодо створенню предметних персонажів слід враховувати кілька важливих аспектів, серед яких можна виділити такі:

1. *Основи антропоморфізації*

Антропоморфізація, чи наділення об'єкта людськими рисами, – це важливий крок у створенні предметного персонажа. Щоб студенти могли успішно надати об'єкту життя, їм необхідно розуміти принципи, за якими об'єкти сприймаються глядачем. Для цього важливо навчити студентів базовим принципам візуальної психології:

- *Додавання виразних рис:* Очі, рот та жести – це елементи, які допомагають глядачеві ідентифікувати об'єкт як персонажа.
- *Робота з емоціями:* Навіть простий об'єкт може передавати емоції, якщо використовувати прості прийоми міміки та положення частин тіла.
- *Виразні пози і жести:* Поза персонажа та його жести передають настрій та характер, допомагаючи створити яскравіший образ.

2. *Принципи та психологія кольору*

Колір грає велику роль сприйнятті предметного персонажа. Навчання студентів правильному вибору палітри кольорів допомагає їм краще розуміти, як викликати потрібні емоції та асоціації у глядача:

- *Значення кольору:* Наприклад, теплі кольори можуть асоціюватися з теплом та радістю, а холодні – з спокоєм та довірливістю.
- *Поєднання кольорів:* Гармонійні поєднання кольорів посилюють емоційне сприйняття і створюють образ, що запам'ятовується.
- *Акцентні кольори:* Виділення окремих елементів, таких як очі чи рот, допомагає створити фокус на ключових елементах персонажа.

3. *Анімація та динаміка*

Анімація робить предметного персонажа живим та додає виразності. Для

навчання анімації можна використовувати такі методики:

– *Базові принципи анімації:* Принципи розтягування та стиснення, інерції та уповільнення допомагають зробити рухи персонажа більш природними.

– *Анімація виразів та емоцій:* Моргання, посмішка або похмурі брови – всі ці елементи роблять персонажа виразним.

– *Додавання простих дій:* Наприклад, персонаж може стрибати, хитатися або махати руками, що надає йому динаміки та робить образ більш цікавим.

4. Створення характеру та індивідуальності

Кожен предметний персонаж повинен мати свою індивідуальність та характер. Надання об'єкту характеру допомагає глядачеві асоціювати його з певними рисами та емоціями.

Приклади вправ для студентів при створенні предметного персонажу:

Визначення настрою: Викладачі можуть запропонувати студентам уявити, що їхній персонаж відчуває (наприклад, радість, задум, подив) і візуалізувати це.

Сценарій взаємодії: Студенти можуть розробити сценарій для персонажа, де той взаємодіє із навколишнім середовищем або іншими персонажами, показуючи риси свого характеру.

Додавання унікальних деталей: Елементи, такі як окуляри, капелюх або незвичайні аксесуари, допомагають надати персонажу унікальності та запам'ятовування.

Методика викладання для студентів першого курсу мультимедійного дизайну.

Для успішного навчання створенню предметних персонажів важливо поєднувати теоретичні лекції, практичні заняття та проектні роботи. Приклад методики включає три основні етапи:

1. Теоретична підготовка

– *Введення в предметний персонаж:* Лекції, які знайомлять студентів

з концепцією предметного персонажа, його роллю в дизайні та прикладами реальних проектів.

– *Основи візуального сприйняття та психології:* Розбір візуальної психології та принципів, які допомагають зробити персонажа таким, що запам'ятовується.

– *Принципи кольору та форми:* Вивчення того, як вибір форми та кольору може вплинути на сприйняття.

2. Практичні заняття

• *Створення ескізів:* Студенти починають із ескізів та простих замальовок предметних персонажів, опрацьовуючи пози та вирази.

• *Тренування на простих об'єктах:* Для початку студенти можуть взяти прості об'єкти – рослини або тварини – та спробувати наділити їх людськими рисами. (Рис.1.)

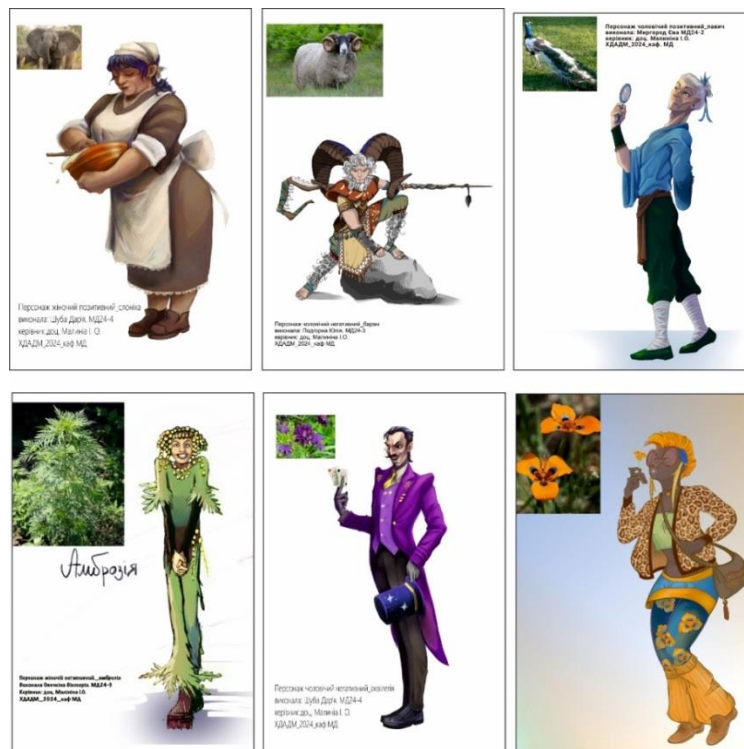


Рис. 1. Роботи студентів з дисципліни «Методика проектної діяльності в дизайні» 1 курсу ХДАДМ спеціальність 022 Дизайн спеціалізація «Мультимедійний дизайн»

- *Анімація та рух*: Вправи з анімації виразів та рухів, таких як поза, посмішка чи прості рухи.

3. Проектні завдання

- *Розробка персонажа для творчого проекту*: Студенти створюють предметний персонаж для конкретного творчого проекту.

- *Інтерактивний персонаж*: Створення персонажа, який взаємодіє з користувачем, що потребує врахування динаміки та реакції на дії користувача.

- *Презентація та обговорення*: Завершальним етапом є презентація готового персонажа та його роль у проекті, що допомагає студентам розвинути навички презентації своїх ідей.

Вивчення створення предметного персонажа розвиває у студентів-дизайнерів навички мультимедіа, затребувані в різних галузях мультимедійного дизайну. Вміння поживавити звичайний об'єкт допомагає студентам розвивати креативне мислення та знаходити цікаві рішення для візуальних завдань. Створення та анімація предметного персонажа дають студентам практичні знання роботи з анімаційними програмами та техніками. Студенти навчаються тому, як елементи дизайну впливають на сприйняття та настрої аудиторії. А також володіння навичками створення предметних персонажів є корисною до творчої роботи над реальними проектами у сфері мультимедійного дизайну.

Включення предметного персонажа до програми навчання дизайнерів мультимедіа дозволяє студентам розвинути ключові професійні навички, такі як креативне мислення, основи анімації, антропоморфізація та візуальна психологія. Дана методика допомагає підготувати студентів до виконання завдань, затребуваних на ринку мультимедійних технологій та реклами, та забезпечує їх важливими конкурентними перевагами у сфері дизайну мультимедіа.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Donald Arthur Norman. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. 2004. https://www.researchgate.net/publication/224927652_Emotional_Design_Why_We_Love_or_Hate_Everyday_Things
2. Ollie Johnston, Frank Thomas. The Illusion of Life: Disney Animation. 1995.
3. Scott McCloud Understanding Comics. HarperCollins Publishers. 2001.

УДК 81'25

**ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В АНГЛО-УКРАЇНСЬКОМУ
ПЕРЕКЛАДІ ГУМОРУ ТА ІРОНІЇ НА ПРИКЛАДІ АМЕРИКАНСЬКОГО
ТОК-ШОУ «THE ELLEN SHOW»**

Соболєва Анастасія Андріївна,
студентка філологічного факультету
ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»,
м. Слов'янськ / Дніпро, Україна

Анотація: Дослідження присвячено аналізу перекладацьких трансформацій при передачі гумору та іронії з англійської на українську мову на прикладі американського ток-шоу «The Ellen Show». Основна увага приділяється особливостям перекладу вербальних жартів, мовних ігор та культурних алюзій, які часто становлять труднощі через різницю у мовній та культурній специфіці. Стаття включає аналіз лексичних та граматичних трансформацій, які використовуються для збереження гумористичного ефекту в українських субтитрах. Результати роботи демонструють вплив перекладацьких рішень на сприйняття гумору українською аудиторією.

Ключові слова: перекладацькі трансформації, гумор, іронія, комічний дискурс, американські ток-шоу.

У сучасному світі аудіовізуальний контент займає важливе місце в житті мільйонів людей, стаючи не лише засобом розваги, але й джерелом інформації та міжкультурної комунікації. Серед численних жанрів телепередач американські ток-шоу, такі як «The Ellen Show», мають особливу популярність завдяки поєднанню гумору, іронії та дотепності, що є характерними рисами цього формату. Переклад комічного у таких шоу є непростим завданням для перекладачів, оскільки він вимагає не лише високого рівня володіння мовою, а й розуміння культурних контекстів, ідіоматики та специфіки комічних елементів.

Під *перекладацькою трансформацією* ми розуміємо цілеспрямовану зміну форми або змісту вихідного тексту, що здійснена перекладачем з метою адекватної передачі значення, стилістичних особливостей та прагматичного впливу іншою мовою. Перекладацькі трансформації застосовуються у випадках, коли пряма передача неможлива або недоцільна через різницю у граматичній структурі, лексичних значеннях, культурних реаліях або стилістичних особливостях мов [1; 2]. Основні типи перекладацьких трансформацій включають конкретизацію, генералізацію, заміну наслідку на причину і навпаки, антонімічний переклад, компенсацію, додавання, випущення, транслітерацію, калькування, описовий переклад, наближений переклад, синтаксичне уподібнення; членування; об'єднання; граматичні заміни (частин мови, членів речення та синтаксичні заміни в складних реченнях) [1].

Розглянемо декілька прикладів перекладів діалогів з ток-шоу «The Ellen Show» з застосуванням різних типів перекладацьких трансформацій.

Ellen: *So, Rihanna, I heard you love hot sauce. You carry it everywhere?*

Rihanna: *Oh, girl, absolutely! I even got a mini bottle in my purse. You never know when you'll need to spice things up!*

Ellen: *Like, «Spice Level: Rihanna»?*

Rihanna: *Exactly! You could say I'm a «hot-sauce-aholic»*

Ellen: *Well, if anyone can pull it off, it's you!*

Еллен: *Отже, Ріанно, чула, ти просто обоєш хот-сос? Ти його завжди носиш із собою?*

Ріанна: *О, дівчино, абсолютно! Я навіть маю міні-батл у сумці. Ніколи не знаєш, коли знадобиться трохи «спайс».*

Еллен: *Тобто, рівень гостроти, Ріанна?*

Ріанна: *Точно! Можна сказати, що я справжня «хот-сос-голік».*

Еллен: *Ну, якщо хтось і може це зробити, то тільки ти!*

У цьому прикладі ми зустрічаємо лексичну трансформацію - транслітерацію, яка використовується для передачі безеквівалентної лексики. Так, у словах «хот-сос», «міні-батл» і «хот-сос-голік»

використана транслітерація, щоб зберегти комічний ефект. Це надає фразам характерної американської розмовної легкості та гумористичності, які важко передати точним перекладом. «Hot-sauce-aholic» – це вигадане слово, утворене від словосполучення «hot sauce» (гострий соус) і суфікса «-aholic» (від слова *alcoholic*, тобто алкоголік). Суфікс «-aholic» часто додають до слів в англійській мові, щоб жартівливо позначити людину, яка має сильну залежність або пристрасть до чогось. У цьому випадку, «hot-sauce-aholic» означає людину, яка буквально «залежна» від гострого соусу. Це слово додає гумористичного ефекту, підкреслюючи пристрасть Ріанни до гострих соусів.

Наведемо приклад граматичної трансформації.

Ellen: *Eminem, you're known for your serious lyrics. Do you ever laugh at your own jokes?*

Eminem: *Oh, totally! I'm my own biggest fan. Sometimes I even laugh twice, once when I write it and once when I rap it.*

Ellen: *So, you're telling me you're a comedian now?*

Eminem: *Yeah, but only when I'm not busy saving the world with my lyrics.*

Ellen: *Good to know that if rap doesn't work out, stand-up is next.*

Eminem: *Absolutely! I'll start with "How I Made Everyone Mad in One Verse."*

Еллен: *Емінеме, тебе знають за серйозні тексти. Ти коли-небудь смієшся зі своїх жартів?*

Емінем: *Та звісно! Я ж свій найбільший фанат. Іноді сміюся навіть двічі: один раз, коли пишу, і ще раз, коли читаю це в репі.*

Еллен: *То ти мені кажеш, що тепер ти комік?*

Емінем: *Так, але тільки коли не рятую світ своїми текстами.*

Еллен: *Добре знати, що якщо реп не спрацює, то стендап – наступний крок.*

Емінем: *Абсолютно! Почну з «Як я всіх роздратував одним куплетом».*

У фразі «*I'm my own biggest fan*» конструкцію з присвійним займенником замінено на зворот «*Я ж свій найбільший фанат*», що відповідає розмовній

манері української мови й надає вислову природності. У репліці «*I'll start with 'How I Made Everyone Mad in One Verse'*» було використано конструкцію з дієсловом «*почну з ...*» для передачі змісту майбутньої дії. Ця зміна граматичної структури допомагає зберегти іронічний тон оригіналу. Також, в англійському варіанті фраза «*Sometimes I even laugh twice*» містить простий теперішній час, але в українському перекладі краще звучить неозначено-особова конструкція «*Іноді сміюся навіть двічі*», що зберігає стиль спілкування Емінама.

Таким чином, переклад гумору та іронії з англійської на українську в межах американських ток-шоу, таких як «*The Ellen Show*», є складним завданням, що потребує ретельного підбору трансформацій для збереження комічного ефекту та культурної релевантності. У процесі перекладу використовуються різні трансформації, що допомагають компенсувати відмінності між мовами та уникати втрати гумору, який часто базується на словесних іграх, ідіомах або культурних особливостях. Дослідження показує, що адекватне застосування трансформацій дозволяє не лише передати зміст та інтонацію оригіналу, а й зберегти його прагматичну функцію, забезпечуючи схоже сприйняття гумору українською аудиторією.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лобода В. Перекладацькі трансформації : дефінітивний характер та проблеми класифікації. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. 2019. № 43. Том 4. С. 72–74.
2. Матківська Н. А. Питання методології дослідження аудіовізуального перекладу. *Науковий вісник Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Сер.: Філологічні науки*. 2015. № 3. С. 147–152.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Файденко Софія Русланівна

Студентка

Комунальний заклад вищої освіти

«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

м. Вінниця, Україна

Анотація. У статті розкрито сутність інтерактивних освітніх технологій навчання, описано та проаналізовано їх різновиди і можливості застосування в процесі вивчення англійської мови.

Ключові слова: інтерактивна технологія, інтерактивне навчання, інтеракція, співробітництво.

Освітня галузь України на сучасному етапі свого розвитку потребує удосконалення та реформування. Сьогодні вимагає в процесі вивчення англійської мови впровадження сучасних педагогічних технологій, в основі яких лежить не авторитарна педагогіка, а гуманістичний підхід до розвитку особистості. Серед інноваційних технологій чільне місце займають інтерактивні технології, які дозволяють здійснити особистісний підхід.

Особистісно-центрований підхід у навчальному процесі ґрунтується на повазі до думки студента, на спонуканні його до активності. У працях зарубіжних педагогів цей підхід має назву «навчання за методом участі», «кооперативне навчання», коли створюється можливість обговорення кожної проблеми, доведення, аргументування власного погляду. Розробка цього підходу належить О. Пометун, Й. Песталоцці, Л. Пироженко, А. Вербицькому, В. Безпалько, Г. Ващенко, та ін.

Поняття "інтерактивний" походить від англійського слова "interact", де "inter" - взаємний і "act" - діяти. Таким чином, "інтерактивний" - здатний до

взаємодії, діалогу. Ідея таких технологій полягає в тому, що процес пізнання відбувається за умови постійної активної взаємодії всіх учасників навчального процесу. Залежно від мети та форм організації навчальної діяльності, використовуються інтерактивні технології кооперативного навчання, колективно-групового навчання, ситуативного моделювання, опрацювання дискусійних питань.

Розглядаючи проблеми інтерактивного навчання, М. Кларін стверджує, що це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності учнів, яка включає конкретні цілі, а саме створення комфортних умов навчання, за допомогою яких учень відчуває свою успішність, свою інтелектуальну спроможність, що робить продуктивним сам процес навчання [1. с. 42].

Інтерактивне навчання - це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має мету - створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність. Особливість інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес здійснюється за умови постійної, активної взаємодії усіх його членів. Це різновид взаємонавчання, де і здобувач освіти, і педагог є рівноправними суб'єктами навчання, які чітко розуміють, чим вони займаються, активно аналізують те, що знають, вміють і здійснюють. Організація інтерактивного навчання у закладі освіти передбачає моделювання життєвих та виробничих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації тощо. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу педагогу стати авторитетним наставником колективу здобувачів освіти. Під час інтерактивного навчання здобувачі вчаться бути демократичними, толерантно спілкуватися між собою та іншими людьми, приймати та аналізувати рішення. Педагог під час інтерактивного навчання виступає як організатор процесу навчання, консультант, який ніколи не «замикає» навчальний процес на собі. Головними у процесі навчання є зв'язки між здобувачами освіти, їхня взаємодія і співпраця. Результати навчання досягаються взаємними зусиллями учасників

процесу навчання, які беруть на себе відповідальність за результати навчання. Інтерактивні методи дозволяють здобувачам освіти: - зробити засвоєння знань більш доступним; - навчитись формулювати власну думку, правильно її виражати, доводити свою точку зору, аргументувати й дискутувати; - навчитись слухати іншу людину, поважати альтернативну думку; - моделювати різні соціальні ситуації, збагачувати власний соціальний досвід через включення в різні життєві ситуації та переживати їх; - вчитись будувати конструктивні відносини в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути до діалогу; - аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу; - знаходити спільне розв'язання проблеми; - розвивати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт.

Розрізняють чотири групи інтерактивних технологій навчання: 1. Парне навчання; 2. Фронтальне навчання; 3. Навчання у грі; 4. Навчання у дискусії.

Інтерактивні методи можуть застосовуватися при організації педагогом наступної роботи із здобувачами освіти: організація тематичних занять; організація тимчасових творчих колективів при роботі над навчальним проектом; формування портфоліо студента; організація дискусій і обговорень спірних питань, що виникли в колективі; для створення освітніх ресурсів (курсів лекцій, тренінгових матеріалів, дипломних робіт, творчих робіт, аудіо і відеоматеріалів і ін.).

Для вирішення навчальних завдань педагог використовує наступні інтерактивні форми: використання кейс-технологій; проведення відео конференцій; «круглих столів»; «мозковий штурм»; дебати; фокус-групи; ділові і рольові ігри; case-study (аналіз конкретних, практичних ситуацій); навчальні групові дискусії; тренінги.

У процесі роботи над темою нами було з'ясовано, що існуюча система навчання підштовхує педагога до використання в основному пасивних методів навчання. Сучасний випускник закладу освіти повинен думати, розуміти сутність явищ, осмислювати ідеї та концепції і вже на основі цього вміти

знаходити потрібну інформацію, творчо її інтерпретувати та застосувати в конкретних умовах. Цьому сприяють інтерактивні технології навчання. Саме у процесі інтерактивного навчання здобувач освіти не пасивно сприймає інформацію, а приймає безпосередню участь у вирішенні поставлених проблем, формуванні власної та спільної думки, бере участь у прийнятті рішень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М. В. Кларин // – Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995 – 176 с.
2. Бірюкова Н.В. Інноваційні технології у професійному навчанні і вихованні молоді /Н.В.Бірюкова. - Режим доступу: <http://www.vspu.edu.ua>
3. Ткачук Л. Сучасні освітні технології в активізації пізнавальної діяльності студентів педагогічних університетів / Л.Ткачук // Вісник Львівського університету. Серія Педагогічна. - 2009. - Вип. 25, Ч. 2.- с. 3-10.

РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЯКОСТІ СУЧАСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Шлєіна Людмила Іванівна,
Доктор філософії, доцент
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного
м. Запоріжжя, Україна

Анотація: У статті аналізується сучасний розвиток академічної доброчесності в умовах глобалізації та інформатизації суспільства. Вказується на роль закладів вищої освіти (ЗВО) у формуванні конкурентоспроможного людського капіталу та впровадженні європейських стандартів академічної культури. Окреслено ключові принципи академічної доброчесності, такі як чесність, довіра, справедливість, повага, відповідальність та мужність. Підкреслено необхідність активного впровадження етичних норм у студентському середовищі. Обговорено законодавчу базу, кодекси честі, освітні програми, моніторинг, підтримку та розвиток культури взаємоповаги як складові реалізації академічної доброчесності. Стаття наголошує на важливості цих аспектів для підвищення якості освіти та наукових досліджень в Україні.

Ключові слова: Академічна доброчесність, вища освіта, етичні принципи, заклади вищої освіти, законодавча база, кодекси честі, академічна культура, студентське середовище, моніторинг, культура взаємоповаги, інноваційний розвиток.

Сучасний розвиток суспільства в умовах глобальної інформатизації, інтеграції та міжкультурної комунікації зумовлює кардинальні зміни в освітньому та науковому середовищі. Заклади вищої освіти (ЗВО), як носії інтелектуальних і культурних цінностей, є важливими інституціями для формування конкурентоспроможного людського капіталу, необхідного для

інноваційного розвитку країни. Європейські стратегії передбачають впровадження стандартів і норм, що підвищують академічну культуру та етичну відповідальність студентів та викладачів. Академічна доброчесність охоплює етичні принципи й правила, що сприяють довірі до результатів навчання та наукових досягнень, як зазначено в Статті 42 Закону України «Про освіту». [8]

Важливість академічної доброчесності стосується всіх учасників освітнього процесу, адже це поняття виходить за межі наукових досліджень, впливаючи також на освітню та творчу діяльність. Головні цінності академічної доброчесності включають чесність, довіру, справедливість, повагу, відповідальність та мужність - саме ці принципи є фундаментальними для сучасної вищої освіти й розвитку академічної культури серед студентів. Однак недостатня увага до цих аспектів у студентському середовищі залишається проблемою, що вимагає більш активного впровадження та підтримки етичних норм в академічному середовищі.

Етичні аспекти науки та освіти охоплюють різноманітні теми, особливо щодо академічної доброчесності як важливого елементу внутрішньої системи якості у вищій освіті. Вагомий внесок у дослідження цієї теми зробили такі українські науковці, як Т. Фініков, А. Артюхов, В. Луговий, О. Слюсаренко, Ж. Таланова, В. Астахова, В. Сазик та О. Семенов. Вони досліджують академічну доброчесність як базис сталого розвитку університетів та формування висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців.

Аспекти педагогічної етики та етичних стандартів вищої освіти також є об'єктом наукових досліджень Г. Хорунжого, М. Рогожи, П. Артємова, Г. Товканець, Г. Васяновича, В. Андрєєва та І. Дегтярьова. Вони зосереджуються на принципах етики у вищих навчальних закладах, що забезпечують якість та прозорість освітнього процесу.

Ціннісно-етичний аспект доброчесності як прояв професійної культури в академічному середовищі досліджували І. Зязюн, В. Кремень, І. Бех, С. Рик, О. Єрохіна, Т. Добко, В. Турчиновський та С. Гончаренко. Їхні праці

підкреслюють важливість формування етичних норм у професійній діяльності науковців та педагогів, що сприяє створенню довіри до наукових та освітніх результатів.

Науково-дослідницька діяльність студентів є невід'ємною частиною їх професійної підготовки і повинна базуватись на принципах академічної доброчесності. Ця тема стає дедалі більш важливою для сучасних університетів, оскільки вона впливає на суспільне визнання та рейтинг професійної сфери у контексті якості підготовки фахівців. Академічна доброчесність є традицією, що визначає представлення наукових результатів у демократичному світі. Україні, яка прагне інтегруватися до спільноти розвинених країн, важливо дотримуватись загальноприйнятих демократичних принципів, одним з яких є верховенство права.

Взаємодія учасників освітнього процесу в університеті також має ґрунтуватися на принципах доброчесності, тому проведення дослідження щодо особливостей діяльності студентів і викладачів у навчально-виховному та науковому процесах є доцільним.

Поняття «академічна доброчесність» слід розглядати в контексті законодавчої бази. У «Законі про освіту» воно визначається як сукупність етичних принципів та правових норм, яких мають дотримуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та наукової діяльності для забезпечення довіри до результатів навчання та наукових досягнень. Першими термін «академічна доброчесність» почали використовувати американські вчені. В англійській мові для цього поняття вживаються терміни «academic integrity» та «academic honesty». Сучасні дослідники зазначають, що поняття честі формується в комунікації та діяльності. Д. Сопова зазначає, що в процесі діяльності формується система норм та принципів, які індивіди освоюють і розвивають. [13]

Отже, йдеться про етичні кодекси як сукупність норм і цінностей, відповідно до яких «академічна чесність» стає основоположним принципом діяльності в академічній практиці. Сучасне суспільство все частіше актуалізує

поняття доброчесності в контексті боротьби з недоброчесністю, оскільки усвідомлення нечесної поведінки членів суспільства сприяє підвищенню значення справедливості та виникненню потреби у правилах доброчесності.

Закон України «Про освіту» чітко визначає зміст академічної доброчесної діяльності учасників освітнього процесу, яка включає:

- самостійне виконання навчальних завдань;
- посилення на джерела інформації при використанні ідей і відомостей;
- дотримання авторського права;
- надання достовірної інформації про результати власної діяльності.

[7]

Академічна доброчесність є невід'ємною складовою культури освітньо-наукового простору, що формує основи етики та моралі в академічній діяльності. Вона включає в себе принципи чесності, відповідальності, прозорості та взаємоповаги, які регулюють поведінку учасників освітнього процесу [13]. Академічна доброчесність забезпечує довіру до результатів навчання та наукових досліджень, створюючи сприятливе середовище для розвитку знань і інновацій [4].

Академічна доброчесність виступає як важливий елемент професійної підготовки фахівців, оскільки визначає стандарти поведінки, які мають вплив на формування фахового іміджу закладів вищої освіти [10]. У контексті глобалізації та інтеграції України в міжнародний освітній простір, дотримання принципів академічної доброчесності стає ще більш актуальним, оскільки воно є підставою для визнання українських дипломів та наукових досягнень на міжнародному рівні [10].

Реалізація академічної доброчесності в закладах вищої освіти

Реалізація принципів академічної доброчесності в закладах вищої освіти вимагає комплексного підходу, який охоплює кілька ключових аспектів:

Законодавча база: Наявність чіткої законодавчої основи, яка визначає норми академічної доброчесності, є важливою умовою для їх реалізації. Закони

та регламенти, такі як Закон України «Про освіту», повинні містити положення, що регулюють етичні норми у навчанні та науковій діяльності. [7]

Кодекси честі: Розробка та впровадження кодексів честі в університетах допомагає формувати спільні цінності і норми поведінки серед студентів та викладачів. Ці кодекси повинні включати визначення актів академічної недоброчесності, таких як плагіат, шахрайство та несанкціонована співпраця [16].

Освітні програми: Включення теми академічної доброчесності до навчальних планів та програм допомагає формувати у студентів розуміння важливості етичних норм у науковій діяльності. Це може бути реалізовано через семінари, тренінги, а також через спеціальні курси з етики [7].

Моніторинг та оцінка: Важливим елементом реалізації академічної доброчесності є моніторинг дотримання етичних норм. Внедрення системи оцінки академічної доброчесності дозволяє виявляти порушення та своєчасно реагувати на них [15].

Підтримка та розвиток: Створення сприятливого середовища для академічної доброчесності передбачає не лише контроль, а й підтримку студентів і викладачів. Це може включати консультації, ресурси для навчання, а також підтримку у випадках етичних дилем [3].

Культура взаємоповаги: Формування культури взаємоповаги і довіри в університеті є ключовим аспектом для успішної реалізації академічної доброчесності. Студенти і викладачі повинні відчувати, що можуть відкрито обговорювати питання етики без страху перед наслідками [5].

Академічна доброчесність є важливим елементом культури освітньо-наукового простору, який визначає якість освіти та наукових досліджень. Реалізація принципів академічної доброчесності в закладах вищої освіти вимагає комплексного підходу, що включає законодавче регулювання, розробку кодексів честі, інтеграцію в навчальні програми, моніторинг дотримання етичних норм, а також формування культури взаємоповаги. Це дозволить створити середовище, яке підтримує чесність і відповідальність у

науковій діяльності, що, в свою чергу, сприятиме розвитку якісної освіти в Україні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету. Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж.освіт. політики»; за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. Київ : Таксон, 2016. 234 с..
2. Андрощук, С. (2021). Роль академічної доброчесності у вищій освіті: порівняльний аналіз. *Журнал освітніх досліджень*, 32(2), 145-158.
3. Васильєв, С. (2023). Створення академічної культури доброчесності: стратегії успіху. *Журнал управління вищою освітою*, 38(1), 15-30.
4. Висоцька, А. (2021). Академічна доброчесність як основа якісної освіти: український досвід. *Міжнародний журнал академічних досліджень*, 13(2), 88-100.
5. Гришченко, В. (2020). Культура взаємоповаги в академічних середовищах: виклики та можливості. *Журнал вищої освіти*, 45(1), 23-36.
6. Кодекс честі Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного [Електронний ресурс]. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/mtf/wp-content/uploads/sites/39/kodeks-chesty-tdatu.pdf>.
7. Про освіту Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
8. Про освіту Закон України «Про вищу освіту». URL : https://kodeksy.com.ua/pro_osvitu/statja-42.htm.
9. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-19 [Електронний ресурс]. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
10. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-19 [Електронний ресурс]. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
11. Півовар, В. (2019). Вплив академічної доброчесності на репутацію закладів вищої освіти. *Журнал адміністрації освіти*, 55(2), 204-220.
12. Сазик В. Академічна доброчесність: міфічна концепція чи дієвий інструмент забезпечення якості вищої освіти? URL: <http://education-ua.org/ua/>

articles/930-akademichna-dobrochesnist-mifichna-kontsepsiya-chi-dievij-instrument-zabezpechennya-yakosti-vishchoji-osviti

13. Сопова Д. О. Феномен академічної чесності у контексті якості сучасної вищої освіти. Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка. 2017. С. 79–84 URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Potip_2017_28_15.

14. Ковальчук, І. (2022). Глобальні тенденції в академічній доброчесності та їх наслідки для України. *Міжнародний огляд освіти*, 68(3), 321-335.

15. Лукашов, О. (2022). Моніторинг академічної доброчесності у вищій освіті: методи та практики. *Журнал політики освіти*, 29(4), 565-580.

16. Мороз, О. (2020). Академічна доброчесність: структура для розуміння та впровадження у закладах вищої освіти. *Український освітній журнал*, 52(1), 78-90.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 330

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕРЕДНЬОГО ТА МОЛОДШОГО МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ПРОФЕСІЙНОГО СТРЕСУ

Вегера Ірина Володимирівна

Студентка

Науковий керівник:

Єльчанінова Тетяна Миколаївна,

Кандидат психологічних наук, доцент

Харківський національний педагогічний університет

ім. Г. С. Сковороди

м. Харків, Україна

Анотація: Український середній та молодший медичний персонал, включаючи медсестер, лаборантів, фельдшерів, акушерів, помічників провізора та молодших медичних сестер, часто перебувають на передовій лінії медичного фронту, виконуючи складні та відповідальні завдання в умовах значного професійного стресу.

Цей стрес, що виникає внаслідок інтенсивної роботи, емоційної напруги, конфліктних ситуацій і високої відповідальності за життя та здоров'я пацієнтів, може призводити до зниження робочої продуктивності, розвитку професійного вигорання, психосоматичних захворювань та інших негативних наслідків.

Це не тільки знижує якість медичних послуг, але й негативно впливає на особистий і професійний розвиток медичних працівників. Наше дослідження дозволяє проаналізувати та відслідкувати психологічний стан середніх та молодших медичних працівників, що на даний момент знаходяться в Україні та виконують свої професійні обов'язки в умовах підвищеного стресу.

Ключові слова: психологічні характеристики, медичний працівник, професійний стрес, професійне вигорання, психологічне благополуччя, професійний стрес, копінг-стратегії, адаптація, мотивація.

Дослідження проводилося із застосуванням сучасних комп'ютерних та інтернет-технологій. Для вивчення теми «Психологічні особливості середнього та молодшого медичного персоналу в умовах професійного стресу» була сформована вибіркова група учасників (n=40), які на момент дослідження працюють в Україні на посадах середнього та молодшого медичного персоналу, незалежно від форми власності медичного закладу. Учасники були віком від 18 років, без обмежень за гендерною ознакою. Респондентам запропонували анкету, яка містила питання про вік, стаття, етап роботи та рівень освіти та декілька професійних опитувальників: Дослідження самооцінки психічних станів (Г. Айзенк), Шкала діагностики копінг-механізмів (Е. Нейм), Шкала професійного стресу (Д. Фонтан), «Шкала психологічного благополуччя» та Шкала самоефективності (Р. Шварцер, М. Єрусалем). За результатами дослідження, ми отримали наступні відомості про психологічний стан та психологічні характеристики серед молодшого та середнього медичного персоналу в Україні, а саме: Найвищий показник позитивних відносин у групи чоловіків віком 36-45 років з вищою освітою та стажем 10-20 років, що свідчить про високу соціальну підтримку та стійкі стосунки. Група жінок віком 18-25 років із незакінченою вищою освітою і стажем менше 5 років має найнижчий рівень позитивних відносин, що може вказувати на певні труднощі у встановленні соціальних зв'язків на початку кар'єри. Максимальні показники автономії спостерігаються у групи чоловіків віком 36-45 років із вищою освітою і стажем 10-20 років, що свідчить про їхню здатність приймати самостійні рішення та керувати своїм життям. Найнижчий показник автономії має група жінок 18-25 років із незакінченою вищою освітою і стажем менше 5 років, що може свідчити про залежність від зовнішніх обставин чи нестачу впевненості. Найвищі показники особистісного росту характерні для жінок

віком 18-25 років із вищою освітою і стажем менше 5 років, що свідчить про їхню спрямованість на розвиток. Найнижчий показник особистісного росту має група жінок старше 65 років із середньою спеціальною освітою і стажем понад 20 років, що може свідчити про зниження мотивації до розвитку на пізніх етапах життя. Загалом, найвищий рівень психологічного благополуччя показала група чоловіків віком 36-45 років із вищою освітою і стажем 10-20 років, що відображає стабільність і позитивне ставлення до життя в усіх аспектах. Найнижчий загальний показник має група жінок 18-25 років із незакінченою вищою освітою і стажем менше 5 років, що може бути пов'язано з обмеженим життєвим досвідом та викликами на початковому етапі кар'єри. 55% досліджуваних впевнені, що якщо постаратись, то можна знайти вихід навіть з вирішенням складної проблеми. 27,5% впевнені, що можуть упоратись з непередбаченими труднощами, 5% повністю впевнені, що точно не зможуть, інші 45% скоріш зможуть чим ні, а 22,5% скоріш ні, чим так. При тому, щоб докласти достатньо зусиль, то досліджувані зможуть упоратися з більшістю проблем впевнено сказали так лише 30% опитаних медичних працівників. 60% вагаються, але скоріш так чим ні. На власні здібності покладаються лише 32,5% опитаних. Під контролем постійно здатні втримати ситуацію 27,5% досліджуваних.

За даними тесту Д.Фонтана, при кінцевій оцінці наявний професійний стрес являє собою головну проблему працівника, яку потрібно негайно вирішувати у 82,5% опитаних осіб. Серед них, в найбільшому професійному стресі знаходяться представники вікової групи 46-55 та 36-45 років. Найменше, але в той же час і серйозний рівень професійного стресу відчувають на собі представники категорії 18-25 років. Можемо виставити гіпотезу, що даний феномен залежить саме від кількості стажу на займаній посаді, тобто довжина переживання стресу довша у старшого покоління, аніж у молодшого покоління медичних працівників. На момент дослідження, 45% опитаних нами медичних працівників середньої та молодшої ланки відчувають на собі втому та брак енергії, 42,5% респондентів відчувають на собі відповідальність більшу за ту, з

якою вони можуть впоратись. 37,5% постійно обдумують події, які відбувались протягом дня. 7,5% респондентів мають панічні напади. Сорок відсотків опитаних відчувають дуже сильне роздратування. Також, високий відсоток тих, хто відчуває безнадійність (32,5%), нездатність сказати ні (35%), недостатність ентузіазму (35%), короточасні запаморочення і посилення серцебиття (27,5%) та надмірну пітливість (27,5%). Це може свідчити про прояви стресу у людини на фізичному рівні.

55% медичних працівників, що були нами опитані, відповідали, що обсяг роботи, яку вони виконують перевищує час, що їм виділяють для цього. На себе не вистачає часу 70% опитаних нами респондентів. При цьому 67% не відчувають, що їх гідно цінують на роботі, а цілих 87,5% опитаних відчувають, що мають не гідну їх праці винагороду. При цьому, 67,5% вважає, що керівники заважають їм в роботі. Якщо, зробити аналіз результатів в цілому, то виходить, що всі опитанні нами медичні працівники мають досить сильний серйозний вплив професійного стресу на них і це становить загрозу їх здоров'ю та якості надання медичних послуг населенню. Також цей вплив, як видно з Рис.1 сильно впливає на фізичний стан людини.

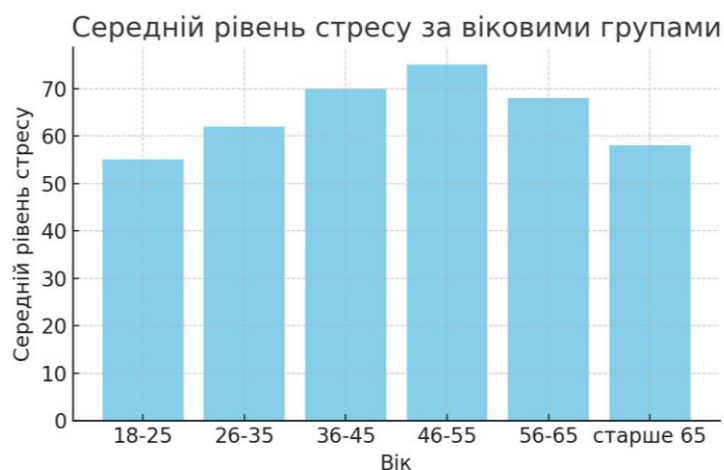


Рис. 1. Середній рівень професійного стресу серед медичних працівників середньої та молодшої ланки за віковими групами.

При аналізі найбільш використовуваних копінг стратегій, серед опитаних

нами медиків середньої та молодшої ланки, отримали наступні результати: у поведінковій сфері найбільш популярним серед респондентів виявився копінг-механізм компенсації (30%), за нею, найбільше в поведінковій сфері використовують копінг-механізми відступу (17,5%) та конструктивної активності (15%). Найменше використовується копінг-стратегія відволікання (2,5%). В емоційній сфері: пасивна кооперація 22,5%, оптимізм 17,5% та самозвинувачення 15%. У когнітивній сфері найбільш популярною копінг-стратегією спостерігається конструктивна копінг-стратегія проблемного аналізу - 17,5% респондентів відповіли, що використовують в когнітивній сфері саме її. Водночас, популярною відповіддю був також копінг-механізми збереження апломбу 15% та смирення 15%.

У стані високої тривожності вже перебуває 35% опитаних, інші знаходяться в стані тривожності середнього рівня, але якщо персонал буде і надалі знаходитись в стані підвищеної тривожності, вона може перейти у стан високої тривожності, що буде супроводжуватись безліччю негативних наслідків.. Найбільше респондентів мають середній рівень агресії, але респонденти з високим та низьким рівнем знаходяться на одному щаблі. І це свідчить, 15% людей не здатні контролювати власну агресію. 50% опитаних має середній рівень ригідності. В той час, як сильно виражена ригідність, протипоказана зміна місця роботи, зміни в сім'ї аж у 35% респондентів (Рис. 2)

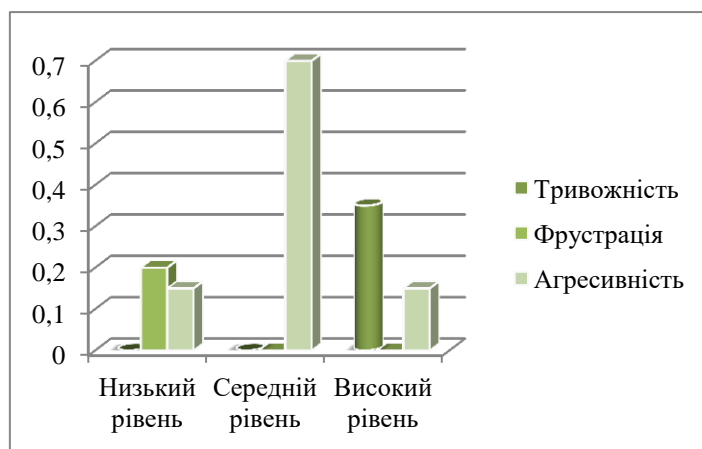


Рис. 2. Співвідношення серед досліджуваних рівня тривожності, фрустрації та агресивності

Висновки: Дослідження продемонструвало, що професійний стрес є вагомою проблемою для медичних працівників середньої та молодшої ланки в Україні, особливо серед тих, хто працює в державних та муніципальних установах. Основні проблеми, які висвітлює наше дослідження:

- **Перевантаження обов'язками:** Лише 25% респондентів повідомили, що повністю справляються з усіма щоденними завданнями. При цьому 45% медичних працівників відчувають втому та нестачу енергії, а 55% відзначили, що обсяг роботи перевищує час, який їм виділяють для виконання завдань.

- **Низький рівень задоволеності умовами праці:** 87,5% опитаних вважають свою винагороду недостатньою порівняно з обсягом виконуваної роботи. Близько 67% працівників відчувають, що їхні зусилля недооцінюються, і 67,5% вважають, що керівництво створює додаткові труднощі в роботі.

- **Емоційні виклики:** Рівень тривожності у 35% респондентів досяг високих показників, що може привести до негативних наслідків для якості надання медичних послуг. Окрім того, понад половина респондентів відзначила середній рівень фрустрації та самооцінки, що свідчить про емоційне напруження серед медиків. Згідно з результатами дослідження, 82,5% медичних працівників відчувають значний професійний стрес, що впливає на їхнє загальне благополуччя та професійні можливості. Важливим є також те, що серед молодших працівників із меншим стажем рівень стресу дещо нижчий, ніж серед досвідчених фахівців, що може свідчити про накопичення стресових факторів із часом. Основними стресовими факторами є перевантаженість, недостатня підтримка керівництва, брак часу для особистого життя та відчуття недооцінки. На основі отриманих даних рекомендується запровадити програми психологічної підтримки та розглянути можливість поліпшення умов праці, що дозволило б зменшити рівень стресу та підвищити ефективність роботи медичних працівників середньої та молодшої ланки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Духневич В. М. Психологічне благополуччя професіонала як умова його ефективної діяльності (на прикладі професії психолога): автореф. дис. ... канд. психол. наук: спец. //19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» — Київ, 2002.
2. Запобігання виникненню синдрому професійного вигорання та синдрому емоційного вигорання – шлях до збереження психічного здоров'я. Методичні рекомендації. Миколаїв. 2020.
3. Зливков В.Л., Лукомська С.О., Федан О.В. Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях / В.Л.Зливков, С.О. Лукомська, О.В. Федан. – К.: Педагогічна думка, 2016. – 219 с.
4. Кокур О.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Копаниця О.В., Малхазов О.Р. Збірник методик для діагностики психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до діяльності у складі миротворчих підрозділів: Методичний посібник. – К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2011. – 281 с
5. Павлюк Т. М. Емпатійні чинники професійної адаптації медичних сестер : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. псих. наук : спец. 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія» / Т. М. Павлюк. – Івано-Франківськ, 2007. – 22 с.
6. Розов В. І. Адаптивні антистресові психотехнології: навч. посібник – К.: Кондор, 2005. – 278 с.
7. Толмачевська В. Особливості психоемоційного напруження у медичних працівників з урахуванням гендерних факторів та медичного стажу роботи. Психологія праці. 2021. Вип. 32. С. 166-170. URL.: <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2021.32.29>
8. Elhadi M., Msherghi A., Elgzairi M., Bouhuwaish A., Biala M., Abuelmeda S., Khel S., Khaled A., Alsoufi A., mna Elmabrouk A. Burnout Syndrome Among Hospital Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic and Civil War: A Cross-Sectional Study. Front Psychiatry. 2020. No 11. DOI:

10.3389/fpsy.2020.579563

9. Ryff C. D. Psychological well-being in adult life //Current Direction in Psychological Science. — 1995. — №4 — P.99-104.

10. Ryff C. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being//Journal of Personality and Social Psychology. — 1989. - Vol. 57. — P. 1069-1081.

11. Selye H. The stress of life. New York: McGraw-Hill. 1956. 324 p

СОЦІОКУЛЬТУРНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ДІТЕЙ

Діброва Аліна Валентинівна

Студентка

Чорноморського національного університету

імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

Анотація. У статті проведено аналіз впливу соціокультурного середовища на формування стресостійкості у дітей під час війни. Розглядаються механізми психологічної адаптації дітей до екстремальних умов та роль різних соціальних інституцій у цьому процесі. Особлива увага приділяється використанню соціальних мереж як інструменту підтримки та адаптації. Стаття висвітлює важливість психологічних служб, громадських організацій та освітніх закладів у забезпеченні психосоціальної підтримки дітей. Результати дослідження підкреслюють необхідність комплексного підходу до психологічної допомоги дітям, що постраждали від війни та розробки ефективних стратегій їх соціальної реінтеграції.

Ключові слова: соціокультурне середовище, війна, стрес, психологічна адаптація, соціальні мережі, психосоціальна підтримка.

Постановка проблеми. Війна є одним з найбільших чинників травматичного досвіду. Вплив збройних конфліктів на психологічний стан та соціальну адаптацію дітей є надзвичайно значущою проблемою, яка потребує глибокого вивчення та розробки ефективних стратегій подолання негативних наслідків. Соціокультурне середовище відіграє ключову роль у формуванні особистості дитини, її цінностей та поведінкових паттернів. В умовах війни це середовище зазнає кардинальних змін, що може призвести до виникнення численних стресових ситуацій та психологічних травм у дітей.

Дослідження впливу соціокультурного середовища на формування стресостійкості у дітей під час війни має важливе значення як з наукової, так і з практичної точки зору. Це дозволяє поглибити розуміння механізмів психологічної адаптації дітей до екстремальних умов та розширити теоретичну базу для розробки ефективних методів психологічної допомоги. З практичної точки зору, результати таких досліджень можуть бути використані для розробки програм психосоціальної підтримки дітей, які пережили війну, а також для вдосконалення освітньої та соціальної політики у післявоєнний період.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема впливу війни на психологічний стан дітей та їх соціальну адаптацію привертає увагу багатьох дослідників. Зокрема, роботи таких вчених як Бетанкур Т. С. та Хан К. Т. висвітлюють питання психосоціальних наслідків війни для дітей. Дослідження Аттанайке А. Р. фокусуються на вивченні посттравматичного стресового розладу у дітей, які пережили війну.

Значний внесок у розуміння ролі соціокультурного середовища у формуванні особистості дитини зробили Бروفенбреннер У. та Виготський Л. С. Їхні теорії екологічних систем та культурно-історичного розвитку підкреслюють важливість соціального контексту у розвитку дитини.

Метою є комплексний аналіз ролі соціокультурного середовища у формуванні стресостійкості у дітей під час війни та виявлення можливостей для їх психологічної підтримки й адаптації до нових умов життя та викликів, спричинених воєнними діями.

Виклад основного матеріалу дослідження. Соціокультурне середовище – це комплексний термін, який відображає сукупність соціальних та культурних чинників, які впливають на формування особистості, її цінностей, уявлень, поглядів та поведінки [6]. Це включає в себе такі складові як сім'я, школа, релігійні та культурні інституції, засоби масової інформації, соціальні мережі, традиції, звичаї, мова та інші аспекти соціокультурного життя. Соціокультурне середовище не лише визначає соціальні умови, в яких

виростають діти, а й впливає на їхній психічний розвиток, включаючи сприйняття стресових ситуацій.

Під впливом війни соціокультурне середовище може перетворюватися на джерело стресу для дітей через різноманітні обставини, які впливають з цього конфлікту. Перш за все, соціальна нестабільність, що супроводжує воєнні дії, може призвести до втрати звичного соціального середовища для дітей. Руїнування інфраструктури, евакуація, переселення та втрата зв'язків з рідними та друзями можуть створити відчуття втрати, відокремленості та відчуженості у дітей, що впливає на їхній психічний стан.

Крім того, воєнні дії нерідко змінюють культурне середовище, що також може стати джерелом емоційного напруження у дітей. Зміни в традиціях, звичаях, мові, релігійних обрядах та інших культурних аспектах можуть порушити звичне відчуття стабільності та зрозумілості світу, що спричиняє плутанину та невпевненість у процесі формування їхньої ідентичності.

Умови життя під час війни також можуть створювати фізичні та матеріальні виклики для дітей, що впливають на їхню здатність формувати стресостійкість. Недостатність їжі, води, медичної допомоги, погіршення умов проживання та загроза безпеки можуть викликати тривогу, страх та невпевненість у майбутньому для дітей, що може мати серйозні наслідки для їхнього психічного здоров'я [3, с. 576].

Стрессова ситуація — це подія або обставина, яка вимагає від людини адаптивних зусиль для подолання або пристосування до змін, що перевищують її звичайні можливості впоратися з емоційними чи фізичними навантаженнями. Це може бути зумовлено фізичними, психологічними, соціальними або емоційними чинниками. Стресові ситуації можуть включати в себе такі події як втрата близької людини, конфлікти в сім'ї або на роботі, фінансові проблеми, надмірне навантаження, небезпеку для життя, катастрофи, війни та інші події, які порушують звичний порядок життя та викликають стресову реакцію.

Сучасне соціокультурне середовище є складною системою, яка здатна як викликати стрес, так і сприяти формуванню стресостійкості. Аналіз позитивних

аспектів соціокультурного середовища допомагає краще зрозуміти, як підтримка з боку суспільства, культура та родина можуть допомогти дітям розвинути стійкість до стресових ситуацій.

Першим важливим аспектом є відновлення почуття безпеки та стабільності через повернення дітей до звичних соціальних взаємодій та культурних традицій. Підтримка родини та близького оточення відіграє вирішальну роль у формуванні почуття захищеності та емоційної рівноваги у дітей. Навіть у випадках втрати дому або родини, створення нових соціальних зв'язків і культурних практик допомагає відновити втрачене відчуття стабільності та безпеки.

Другим важливим фактором є сприяння інклюзивності та соціальної згуртованості, які допомагають подолати стигму та дискримінацію, спрямовану на дітей, що пережили війну або мають інші ознаки соціальної «відмінності». Програми соціальної підтримки та інклюзивної освіти дозволяють таким дітям інтегруватися в суспільство, зберігати високий рівень самооцінки та розвивати здатність протистояти зовнішнім стресовим факторам.

Економічні проблеми та нестабільність є ще одним важливим аспектом, який впливає на формування стресостійкості у дітей. Фінансові труднощі, втрата роботи або нестабільність доходів у родині можуть створювати напружену атмосферу, що відображається на психічному стані дитини. Зокрема, діти можуть відчувати тривогу через брак безпеки та невизначеність щодо майбутнього.

Під час економічних криз, багато родин стикаються з викликами, пов'язаними зі зниженням рівня життя, що впливає на задоволення базових потреб, таких як житло, харчування та доступ до медичної допомоги. У таких умовах діти часто вбирають тривоги своїх батьків і близьких, що може призводити до підвищеного рівня стресу та тривожних станів.

Однак, в цих умовах важливу роль відіграє соціальна підтримка з боку родини, спільноти та спеціалізованих служб. Позитивна комунікація, емоційна підтримка, доступ до психологічної допомоги та участь у соціальних програмах

допомагають дітям розвивати стресостійкість, навіть у складних економічних умовах. Особливо важливими є заходи, що спрямовані на забезпечення стабільності та планування майбутнього, які можуть допомогти дитині відчувати контроль над ситуацією та зменшити вплив стресових факторів. Крім того, важливо залучати дітей до освітніх та культурних програм, які сприятимуть розвитку їхнього емоційного інтелекту, адаптивних навичок та здатності справлятися зі стресом.

Взаємодія дітей з соціокультурним середовищем під час війни є складним та важливим аспектом надбання психологічного досвіду в умовах конфлікту та стрімкого соціального перетворення. Діти, що переживають війну, стикаються з численними викликами, які вимагають адаптації та пристосування до нових умов життя [1]. У цьому контексті важливо розглянути способи, які діти використовують для адаптації та пристосування, позитивні аспекти їх взаємодії з соціокультурним оточенням, а також можливості підтримки та розвитку в умовах воєнного конфлікту.

Способи адаптації та формування стресостійкості дітей в умовах війни включають низку стратегій, спрямованих на збереження їхнього психологічного та фізичного благополуччя. Однією з таких стратегій є розвиток внутрішнього ресурсу самостійності, коли діти навчаються приймати рішення та адаптуватися до складних умов з обмеженим доступом до ресурсів. Це може проявлятися в організації свого життя за допомогою пошуку їжі, води, а також задоволення базових потреб через самостійне управління доступними ресурсами.

Іншою важливою стратегією є пошук підтримки у родині та соціумі. Важливою умовою для дітей в умовах війни є наявність родинної підтримки, що створює відчуття безпеки та емоційного комфорту. Спілкування з батьками, родичами та старшими братами чи сестрами сприяє емоційній стабільності та допомагає дітям розвивати стійкість до стресових факторів. Важливо, щоб діти мали можливість відкрито висловлювати свої почуття, отримуючи емоційну підтримку від близьких.

Крім того, діти можуть шукати підтримку в місцевих спільнотах або громадах. Це можуть бути релігійні або соціальні організації, де діти знаходять спільноту, яка допомагає відчувати себе частиною більшого соціального колективу. Такі групи забезпечують емоційну та психологічну підтримку, знижуючи рівень тривоги та відчуття самотності під час війни.

Деякі діти обирають стратегії позитивної самоідентифікації, намагаючись зберегти почуття власної гідності та самооцінку навіть в умовах стресу. Вони знаходять позитивні моменти у своєму житті та намагаються підтримувати свою психічну рівновагу. Це допомагає їм зберігати емоційне благополуччя та психічну стійкість.

Позитивні результати взаємодії дітей з соціокультурним середовищем під час воєнних дій в першу чергу пов'язані з мобілізацією ресурсів та формуванням внутрішньої стійкості. Наприклад, діти можуть розвивати навички лідерства, самозахисту або виживання в екстремальних умовах. Це сприяє їхній адаптації до нових умов життя та допомагає формувати здатність до подолання складних життєвих обставин.

Можливості підтримки та розвитку дітей під час війни включають різноманітні програми та ініціативи, спрямовані на забезпечення їхнього фізичного та психологічного благополуччя. Це може включати психологічну підтримку, психосоціальні програми, освітні та розважальні заходи, а також надання доступу до медичної допомоги та інших соціальних послуг [2, с. 178]. Важливою складовою таких програм є створення безпечних та сприйнятливих середовищ для дітей, де вони можуть відчувати себе захищеними та підтриманими.

Роль психологічних служб та громадських організацій у наданні допомоги дітям в умовах кризи або екстремальних ситуацій є надзвичайно важливою для формування їхньої стресостійкості. Ці організації відіграють ключову роль у підтримці психічного здоров'я дітей, які можуть бути травмовані внаслідок впливу таких факторів, як війни, катастрофи, конфлікти або бідність.

Психологічні служби надають дітям кваліфіковану допомогу, що включає індивідуальне та групове консультування, де діти мають можливість висловлювати свої почуття та працювати над розумінням стресу і травми. Також вони допомагають дітям розвивати стратегії копіngu для подолання важких обставин, що сприяє відновленню психічного здоров'я та формуванню стійкості до майбутніх стресових ситуацій.

Громадські організації також роблять вагомий внесок у підтримку дітей під час криз. Вони пропонують програми, спрямовані на психосоціальну підтримку, організують терапевтичні групи, психологічні тренінги та інші активності, що сприяють покращенню емоційного стану дітей. Ці ініціативи не лише підтримують психічне здоров'я, а й сприяють розвитку навичок, які допомагають дітям адаптуватися до нових умов.

Важливою складовою діяльності психологічних служб та громадських організацій є співпраця з іншими інституціями, такими як школи, медичні установи та правоохоронні органи. Така співпраця дозволяє створити комплексну підтримку для дітей, включаючи навчальні, медичні та психологічні послуги, що сприяє їхньому всебічному розвитку та захисту.

У сучасних умовах соціальні мережі стали важливим інструментом для дітей у періоди криз. Вони не тільки підтримують зв'язок з рідними, але й забезпечують емоційну підтримку, надаючи простір для самовираження та формування нових соціальних зв'язків.

Соціальні мережі можуть також слугувати інструментом для підвищення обізнаності про питання психічного здоров'я, полегшуючи доступ до необхідної допомоги. Платформи, що використовуються правильно, можуть сприяти розвитку стійкості дітей та допомагати їм долати психологічні виклики, пов'язані з кризовими ситуаціями.

Освітні заклади відіграють ключову роль у формуванні стресостійкості та забезпеченні стабільності для дітей, які пережили війни та інші кризи. Школа стає важливим місцем, де діти не лише отримують знання, але й психологічну підтримку, допомогу у соціальній адаптації та можливість відновити почуття

нормальності.

Основні напрямки підтримки у школах:

Психологічна підтримка. Освітні заклади можуть забезпечити доступ до професійних психологів, які спеціалізуються на роботі з дітьми, що пережили травматичні події. Також корисною є організація груп підтримки, де діти можуть поділитися своїми переживаннями та отримати емоційну підтримку від однолітків. Це сприяє зниженню рівня стресу та розвитку емоційної стійкості у дітей.

Адаптовані освітні програми. Важливо впроваджувати гнучкі освітні програми, які враховують особливі потреби дітей у післявоєнний період. Наприклад, включення уроків з тематики миру, толерантності та соціальної згуртованості сприяє формуванню емпатії та здатності справлятися з конфліктами, що допомагає дітям краще адаптуватися до нових умов.

Реінтеграція та соціальна адаптація. Школи можуть організовувати заходи для дітей, які повернулися з евакуації або переселення. Такі програми допомагають дітям відчувати себе частиною колективу та знайти нових друзів. Організація культурних, спортивних та розважальних заходів сприяє створенню позитивної атмосфери та допомагає дітям відновити почуття стабільності.

Викладачі мають унікальну можливість підтримати дітей як у освітньому, так і в психологічному плані. Вони можуть стати для учнів не лише наставниками, але й важливою емоційною підтримкою, особливо у періоди емоційної нестабільності.

Створення безпечного середовища. Викладачі можуть сприяти створенню атмосфери довіри в класі, де діти можуть вільно висловлювати свої думки та почуття. Кожен учень має відчувати себе захищеним і підтриманим, що допомагає знижувати рівень тривожності.

Індивідуальний підхід. Реакція на стрес у кожної дитини різна, тому викладачі повинні бути уважними до індивідуальних потреб кожного учня. Це може включати додатковий час на виконання завдань, індивідуальні бесіди чи підтримку під час групових занять. Такий підхід допомагає кожній дитині

розвинути власні стратегії для подолання стресу.

Навчання навичок стресостійкості. Викладачі можуть допомагати дітям розвивати навички управління стресом, включаючи техніки дихання, медитацію, або просто способи саморегуляції емоцій. Важливим є навчання дітей способам розпізнавання та вираження своїх емоцій в безпечний спосіб [4].

Школа та викладачі є надзвичайно важливими елементами підтримки дітей у складні часи. Забезпечуючи стабільність, емоційну підтримку та адаптовані освітні програми, вони допомагають дітям відновити своє життя після війни та інтегруватися в суспільство, яке також переживає складні зміни.

Ефекти воєнних дій на соціальну та психологічну адаптацію дітей після війни виявляються у широкому спектрі впливів, що включають фізичні, психологічні та соціальні аспекти їхнього життя. Воєнні конфлікти негативно впливають на розвиток дітей та їх соціальну й психологічну адаптацію навіть після завершення військових дій.

Соціальна адаптація дітей після війни часто ускладнюється через втрату родини, друзів, домівки та інфраструктури. Відновлення звичного життя після війни може виявитися складним через руйнування інфраструктури, зруйновані школи та медичні заклади, а також відсутність доступу до основних життєвих потреб, які можуть включати харчування, водопостачання та медичну допомогу.

Психологічна адаптація дітей після війни також може бути дуже складною. Вони можуть страждати від посттравматичного стресового розладу (ПТСР), депресії, тривожних розладів та інших психічних проблем. Травматичні події, які вони пережили під час війни, можуть лишати глибокий слід на їх психічному здоров'ї, впливаючи на їхні стосунки з іншими людьми, здатність до виконання навчальних та професійних обов'язків, а також на їх самооцінку та самоповагу [5].

Для покращення соціальної та психологічної адаптації дітей після війни необхідно впроваджувати широкомасштабні програми психологічної підтримки, реабілітації та реінтеграції. Ці програми можуть включати

індивідуальні та групові сесії психотерапії, мистецькі терапії та інші методи, спрямовані на відновлення психічного здоров'я дітей і їхню здатність адаптуватися до нових умов життя. Також важливо забезпечити доступ до якісної освіти, медичної допомоги та інших соціальних послуг, що сприятимуть повноцінному відновленню та розвитку дітей, які постраждали внаслідок воєнних дій.

Висновки. Отже, взаємодія дітей із соціокультурним середовищем під час війни — це складний і багатогранний процес, що вимагає всебічного підходу з боку суспільства, освітніх установ та психологів. Вивчення способів адаптації та пристосування дітей, а також позитивних аспектів їхньої взаємодії зі своїм оточенням, є ключовим для розуміння, як допомогти їм зберегти психічне здоров'я і розвинути стійкість до стресу в умовах війни. Розробка ефективних програм психологічної підтримки, реабілітації та соціальної адаптації, а також захисту прав дітей під час конфліктів, може суттєво сприяти покращенню їхнього емоційного та психічного стану. Це забезпечить умови для розвитку їхніх навичок адаптації та допоможе їм успішно подолати наслідки війни.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вплив війни на психічне здоров'я дітей URL: <https://warchildhood.org/ua/impact-of-war-on-childrens-mental-health/>
2. Литвиненко Л. "Психологічний супровід учнів у зоні війни: досвід роботи". Науково-практичний журнал "Психологія і суспільство", 2019. № 3 (71). 576 с.
3. Макарова О.П. Методи діагностики, реабілітації та профілактики посттравматичних станів. Збірник тез II міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 2021. С. 202-205.
4. Машталер К. А. Психологічні особливості розвитку емпатії у вчителів в умовах війни: кваліфікаційна робота магістра. Хмельниц. нац. ун-т. Хмельницький, 2023. 72с.

5. Тимчасова, І. "Психологічний супровід підлітків під час війни: досвід України". Журнал психології та педагогіки, 2018. № 1. 72 с.

6. Itani Taha, Kathryn H. Jacobsen, A. Kraemer. 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.

УДК 159.922.73:376:7.05

**РОЗВИТОК ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДЛІТКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ
ТЕХНІК АРТ-ТЕРАПІЇ У КОНТЕКСТІ ВПЛИВУ САМООЦІНКИ ТА
РІВНЯ СТРЕСУ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ
ТА СОЦІАЛЬНУ АДАПТАЦІЮ**

Живоглядов Юрій Олексійович,
доцент кафедри психіатрії, неврології та психології,
Петрова Алла Анатоліївна,
студентка-магістрантка,
НУОЗУ ім. Шупика,
м. Київ, Україна

Анотація: У статті йдеться про роль арт-терапії у розвитку творчого потенціалу підлітків як важливий чинник формування особистості та соціальної адаптації. Дослідження показує, як арт-терапія знижує рівень тривожності, підвищує самооцінку та стимулює креативність серед підлітків віком 13-16 років. Використано комплексний підхід, який включає аналіз літератури, спостереження, експериментування та контрольований експеримент. Порівняльний аналіз результатів до і після терапії засвідчив зростання творчого потенціалу на 30,14%. Застосовані техніки, такі як ізотерапія, музикотерапія, комбінована ізо-музикотерапія та пісочна терапія, продемонстрували ефективність у покращенні психоемоційного стану підлітків. Отримані дані підтверджують, що арт-терапія є дієвим методом у підтримці психічного здоров'я та розвитку творчих здібностей молоді.

Ключові слова: арт-терапія, підлітки, творчий потенціал, самооцінка, тривожність, психічне здоров'я, соціальна адаптація, креативність, ізотерапія, музикотерапія.

У сучасному світі психічне здоров'я підлітків набуває все більшої значущості, потім саме в цей період формується особистість, соціальні навички

та емоційна стійкість. Постійний тиск, високий рівень стресу, вплив соціальних мереж, навчальні та особистісні виклики часто призводять до виникнення тривожності, депресії та інших психологічних труднощів у молоді. У цих умовах надзвичайно важливо знайти ефективні підходи до психологічної підтримки, які сприяють гармонійному розвитку особистості, підвищенню самооцінки та покращенню психічного здоров'я.

Творчий потенціал відіграє ключову роль у формуванні особистості та її адаптації в суспільстві. Творчі можливості допомагають підліткам залишатися адаптивними у швидкозмінному світі, сприяючи вирішенню повсякденних проблем, розвитку критичного мислення та самовираженню. Водночас креативність дозволяє молоді мати нові способи взаємодії з навколишнім світом, що є результатом для їхньої соціальної інтеграції та професійного становлення. Розвиток творчого потенціалу також сприяє покращенню емоційного стану, формуванню здорових міжособистісних стосунків і підвищенню загального рівня психологічного благополуччя [3; 8].

Одним із перспективних підходів до розвитку творчого потенціалу та підтримки психічного здоров'я підлітків є арт-терапія [5]. Цей метод базується на використанні творчих процесів для самовираження, зниження рівня стресу, підвищення самооцінки та опрацювання емоційних травм. Арт-терапія дозволяє підліткам через мистецтво висловлювати свої почуття та переживання, що часто є ефективнішим, ніж традиційні вербальні методи терапії. Вона дає можливість створити безпечне середовище, де молодь може експериментувати з надзвичайною формою творчості, опрацьовувати свої емоції та розвивати навички емоційної регуляції.

Актуальність дослідження арт-терапії в її значущості для сучасних підлітків, які стикаються з численними викликами у швидкоплинному та стресовому середовищі. Наукові дослідження [1; 2; 4; 6; 7; 10; 11]. підтверджують ефективність арт-терапевтичних методик у зниженні рівня тривожності, підвищенні самооцінки та стимулюванні креативності. Завдяки своїй гнучкості арт-терапія може бути адаптована до потреб різних груп

молоді, що робить її універсальним і потужним інструментом психологічної підтримки [9].

Таким чином, у цьому дослідженні ми прагнули оцінити вплив арт-терапії на психічне здоров'я та розвиток творчого потенціалу підлітків. Ми обрали комплексний підхід, що включає аналіз літератури, спостереження, експериментування та експериментальні методи. Методом дослідження було вивчення того, як арт-терапевтичні техніки впливають на рівень тривожності, самооцінку та креативність підлітків, і розробку рекомендацій для практиків, які працюють у цій сфері.

Дослідження впливу арт-терапії на психічне здоров'я та розвиток творчого потенціалу підлітків проводилося з метою оцінки ефективності використання творчих методик у роботі з молоддю віком 13-16 років. Для цього було використано комплексний підхід, що включає аналіз літератури, спостереження, експериментування та експериментальні методи.

Було проведено вивчення наукових статей, монографій та інших авторитетних джерел з теми арт-терапії, психічного здоров'я та розвитку підлітків. Це дозволило узагальнити наявні знання, встановити ключові концепції та методи, а також підтвердити актуальність вибраних підходів. також, досліджувалися праці О. Тіунової, Т. Шейкіної, О. Вознесенської, Л. Мови, С. Грейвс-Алкорн та Е. Гріна, що забезпечили наукову основу для емпіричної частини роботи [1; 2; 4; 6; 7; 10].

Спостереження за поведінкою підлітків під час арт-терапевтичних сесій дозволило отримати якісні дані про емоційні реакції, невербальну комунікацію та загальний вплив арт-терапії. Зміни в поведінці фіксувалися через аналіз виразів обличчя, тіла та реакцій на різні творчі завдання.

Використовувалися спеціально розроблені анкети, які підлітки заповнювали до і після арт-терапевтичних сесій. Питання були спрямовані на оцінку самопочуття, рівня тривожності та самооцінки. Для цього використовувалися шкала Шелдона Коена (адаптована для підлітків) і тести, що вимірюють емоційний стан та самооцінку. А також тест Л. Уортмена «Який

ваш творчий потенціал?»

Учасників дослідження було випадковим чином розподілено на дві групи: експериментальну та контрольну. Експериментальна група (20 підлітків) збрала участь в арт-терапевтичних сесіях, які тривали 4 тижні, а контрольна група (20 підлітків) не отримала жодного втручання.

У дослідженні використовувалися різноманітні арт-терапевтичні методики, які дозволяли підліткам ефективно працювати з емоціями та розвивати творчий потенціал.

Одним із основних підходів була ізотерапія. Підлітки мали можливість створювати візуальні образи за допомогою фарб, олівців, пастелів та інших художніх матеріалів. Ці заняття дозволило їм вільно виражати свої емоції та почуття через малювання, що сприяло зниженню рівня тривожності та покращенню загального настрою. Художнє самовираження допомогло учасникам звільнитися від накопиченого стресу та знайти емоційний спокій.

Особливо цікавим підходом була комбінована ізо-музикотерапія, що поєднувала візуальне мистецтво та музику. Підлітки малювали під впливом музичних композицій, які додавали до творчого процесу новий вимір і підсилювали терапевтичний ефект. Музика сприяла тому, що творчість стала більш експресивною, допомагала розкрити внутрішнє переживання, а процес малювання підсилював емоційне звільнення та самовираження.

Пісочна терапія надавала учасникам можливість працювати з піском і створювати композиції в спеціальній пісочниці. Пісок є унікальним матеріалом, який дозволяє символічно відтворювати внутрішні переживання та конфлікти. Підхід сприяв глибшому усвідомленню своїх емоцій, допомагав учасникам безпечно опрацьовувати складні внутрішні переживання та розв'язувати психологічні проблеми.

Ще одним ефективним методом стала мандалотерапія. Підлітки розфарбовували або створювали власні мандали, що сприяло зосередженню та заспокоєнню. Робота з мандалами допомогла знизити рівень стресу, покращити концентрацію та досягти стану релаксації. Ця методика дозволяла підліткам

знайти внутрішній баланс і гармонію, допомагала зосередитися на собі та своїх відчуттях.

Загалом, використані арт-терапевтичні методики створювали сприятливе середовище для творчості та емоційного розвитку, допомагаючи підліткам краще розуміти свої почуття, знижувати рівень напруження та розвивати його творчі здібності.

Після проведення арт-терапевтичних сесій було зафіксовано значні позитивні зміни в психологічному стані підлітків з експериментальної групи. Одним із найпомітніших результатів стало зниження рівня тривожності. Використовуючи шкалу тривожності Шелдона Коена, дослідники встановили, що середній бал тривожності зменшився з 3 до 2. Це свідчило про те, що підлітки стали більш спокійними, знизився рівень тривожних думок, і загалом вони стали менш напруженими.

Ще одним результатом стало підвищення самооцінки. До початку арт-терапії підлітки продемонстрували низькі показники впевненості у своїх силах, із середнім балом 1. Однак після проходження терапії ці показники зросли до 2-3 балів. Учасники почали більше вірити у свої творчі здібності, відчули себе впевненими та здобули позитивне ставлення до власних можливостей. Вони частіше зазначали, що участь у творчих сесіях допомогла їм подолати внутрішні страхи й відчути задоволення від самовираження.

Арт-терапія також суттєво вплинула на загальний чутливий стан підлітків. Багато хто з учасників учасників замітили, що під час занять їм вдалося відволіктися від негативних думок, підняти настрій і покращити своє самопочуття. Творча діяльність мала заспокійливий ефект, а підтримувала атмосферу та експерименти сприяли емоційному розвантаженню.

Для оцінки змін у творчому потенціалі було використано тест Л. Уортмена «Який ваш творчий потенціал?». До початку арт-терапії середній бал творчих здібностей становив 36,5 із 55 можливих. Після закінчення сесії цей показник збільшився до 47,5, що продемонструвало зростання творчого потенціалу на 30,14%. Учасники стали більш відкритими до нестандартних

рішень, почали виявляти креативність та готовність до експериментів.

Спостереження під час арт-терапії також показало значні зміни в поведінці підлітків. Вони стали більше розкуто взаємодіяти з однолітками, вільніше висловлювати свої думки та почуття. Учасники не тільки активно брали участь у творчих процесах, а й продемонстрували бажання експериментувати з новими техніками. Спостерігалось зниження рівня напруження та розвитку соціального навичок, що сприяло їх кращій адаптації в групі та покращену взаємодію з однолітками.

Отримані результати підтверджують ефективність арт-терапії як методу психологічної підтримки, що сприяє підвищенню рівня тривожності, підвищенню самооцінки, покращенню емоційного стану та розвитку творчого потенціалу підлітків.

Результати цього дослідження підтвердили гіпотезу, що високий рівень тривожності та низька самооцінка мають негативний вплив на творчий потенціал підлітків. Аналіз даних демонстрував, що емоційні труднощі, зокрема постійне відчуття тривоги та невпевненість у собі, суттєво знижують здатність підлітків генерувати оригінальні ідеї, мислити креативно та використовувати нестандартні підходи до вирішення проблеми.

До початку арт-терапевтичних сесій підлітки з високим рівнем тривожності виявляли значну напругу, яка обмежувала їхню креативність. Вони часто відчували страх помилок або осуду, що блокувало їхню здатність вільно експериментувати з новими ідеями. У таких умовах їх творчі здібності залишилися невикористаними, і навіть ті учасники, які мали потенціал до творчості, не могли повною мірою його реалізувати.

Також низька самооцінка сприяла зниженню творчого потенціалу. Підлітки, які не вірили у власні сили, уникали складних творчих завдань і не виявляли ініціативи, було відчуття, що їхні ідеї та можливості є недостатньо цінними чи гідними уваги. Невпевненість у собі призводила до самообмеження, і підлітки часто залишалися в зоні комфорту, не бажаючи ризикувати та пробувати щось нове.

Арт-терапія стала ефективним засобом для подолання цих перешкод. Після проходження творчих сесій рівень тривожності у підлітках значно знизився, а самооцінка підвищилася, що сприяло розкриттю їхнього творчого потенціалу. Завдяки створенню безпечного середовища для самовираження та підтримки з боку терапевта, учасники починали вільніше експериментувати, розвивати більшу креативність та генерувати нові ідеї.

Отже, результати дослідження показують, що зниження рівня тривожності та підвищення самооцінки мають вирішальне значення для стимулювання творчого потенціалу підлітків. Важливо, щоб практикуючі психологи, педагоги та інші фахівці враховували цей взаємозв'язок у своїй роботі, створюючи умови для емоційної підтримки молоді та сприяючи розвитку їхньої творчості. Арт-терапія є одним із найбільш ефективних підходів у цьому напрямку, дозволяючи підліткам подолати внутрішні бар'єри та реалізувати свій творчий потенціал.

Результати цього дослідження демонструють важливість впровадження арт-терапії в освітніх закладах як ефективного методу для зниження рівня тривожності та підвищення самооцінки серед підлітків. В умовах сучасного світу, де молодь стикається з численними викликами, регулярні творчі заняття можуть стати невід'ємною частиною програми психолого-педагогічної підтримки. Завдяки цьому учні мають можливість самовиражатися, розвивати впевненість у своїх здібностях і свободніше використовувати свою креативність.

Психологам і психотерапевтам варто активніше впроваджувати арт-терапевтичні методики у свою практику. Ізотерапія, музикотерапія, пісочна терапія та комбіновані підходи допомагають підліткам, особливо тим, хто має труднощі у вербальному самовираженні, дізнатися про нові способи вираженні своїх емоцій і думок. Це сприяє поліпшенню психологічного благополуччя та створює умови для самопізнання та особистісного зростання.

Важливо також розробляти програми, що стимулюють розвиток креативності. Зосереджуючись на завданнях, які сприяють нестандартному

мисленню та підвищенню впевненості у своїх силах, можна надати підлітку можливість проявити свої таланти та відкрити нові горизонти. Творчість стає джерелом сили, що дозволяє молоді адаптуватися до змін та вирішувати складні питання більш винахідливо.

Підтримка емоційної грамотності також має велике значення. Освітні заходи, які навчають підлітків розуміти та регулювати свої емоції, є важливою частиною загальної стратегії збереження психічного здоров'я. Це дозволяє молодим людям краще справлятися з емоційними труднощами та підтримувати стабільний психологічний стан.

Крім того, залучення батьків до процесу арт-терапії є потужним кроком. Батьківська підтримка і розуміння можуть значно посилити позитивний ефект терапії. Інформування батьків про переваги арт-терапії та залучення їх до творчих занять вдома дозволять створити атмосферу довіри й підтримки, що сприятиме гармонійному розвитку підлітків. У такий спосіб арт-терапія стає не тільки засобом для індивідуальної роботи, а й частиною ширшого процесу зміцнення нервових і сімейних зв'язків.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Арт-терапія. Інноваційні психологічні технології / під ред. О. Тіунової, Т. Шейкіної. Випуск 5. Київ-Тернопіль: ЕЕАТА, 2018. 200 с.
2. Вознесенська О., Мова Л. Арт-терапія у роботі практичного психолога: використання арт-технологій в освіті. К.: Шкільний світ, 2007. 120 с.
3. Домаш, Л. (2021). Уява, творчість і духовність у психотерапії: Ласкаво просимо до країни чудес. <https://www.springer.com/gp/book/9781461404086>
4. Калька Н., Ковальчук З. Практикум з арт-терапії: навч.-метод. посібник. Ч. 1. Львів: ЛьвДУВС, 2020. 232 с.
5. Марина Шопіна (2012). Психологічні особливості розвитку творчого потенціалу молоді. Вісник НТУУ "КПІ". Філософія. Психологія. Педагогіка (2). С. 101-109. ISSN 1683-3309. <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6948/>.
6. Олена Тараріна. Арт-терапія. Інноваційні психологічні технології /

під ред. О. Тиунової. Випуск 5. Київ-Тернопіль: ЕЕАТА, 2018. 200 с.

7. Олена Тараріна. Розвиток креативності у старших школярів засобами арт-терапії (2021). Захарова, Зоя Станіславівна. <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/handle/12345/6399>

8. Пилягіна Г.Я., Підручник «Медична психологія» 1 частина.

9. Петрова А.А. стаття «Вплив арт-терапії на психічне здоров'я, розвиток особистості та підвищення самооцінки у юнацькому віці (13-18 років)с.35,https://drive.google.com/file/d/1OkJTQPN08jt3eP86uAb8TfVVb_cgNz-N/view

10. Психологічні особливості розвитку творчого потенціалу у підлітковому віці - Марина Шопіна, (2012). Психологічні особливості розвитку творчого потенціалу молоді Вісник НТУУ "КПІ". Філософія. Психологія. Педагогіка (2). С. 101-109. ISSN 1683-3309. <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6948/>.

11. Титаренко О.І., Каткова Т.А., Стаття «АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДЛІТКІВ». <http://eprints.mdpu.org.ua/id/eprint/4312/>

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЛІДЕРСТВА В ОСВІТІ

Кабусь Наталя Дмитрівна

д.пед.н., професор

Кузнєцов Марат Амірович,

д.психол.н., професор

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна

У статті висвітлено результати емпіричного дослідження проявів лідерства майбутніх освітян. Результати кореляційного аналізу засвідчили, що готовність діяти в ситуаціях ризику, розвинена уява, самоефективність під час прийняття рішень, позитивне прийняття невизначеності, розвинений когнітивний, емоційний та вольовий контроль, здоровий нарцисизм, подієве та екзистенційне самовладнання, а також самоповага, пов'язана з ефективністю дій, успішністю соціальних відносин та зовнішністю, є важливими характеристиками лідера й позитивно корелюють з більшістю проявів трансформаційного (вплив, вміння надихати, інтелектуальна стимуляція, індивідуальний підхід) та транзакційного (мотивація, управління, надання самостійності) лідерства в освіті. Застосування факторного аналізу дозволило виявити чотири фактори у психологічній структурі лідерства майбутніх освітян: «Самовладнання та вольовий самоконтроль»; «Висока креативність та ефективність прийняття рішень»; «Видатна зовнішність та імідж» та «Стримана емпатія». Виявлено також, що емоційна вразливість є основним фактором, що найбільш перешкоджає проявам лідерства майбутніх освітян.

Ключові слова: лідер, лідерство, лідерська позиція, майбутні освітяни, трансформаційне лідерство.

Якісна підготовка майбутніх освітян – вчителів, викладачів, вихователів, фахівців психологічної служби системи освіти, розвиток їхніх лідерських якостей, становлення лідерської позиції в справі освіти і виховання зростаючих

поколінь є критично важливими в умовах сьогодення. Реалізація стратегічної мети системи освіти, спрямованої на формування зростаючої особистості - патріота, громадянина, інноватора, майбутнього лідера сучасного світу, здатного вибудувати власне майбутнє й працювати для блага країни й суспільства, потребує освітнього лідерства педагогів, виявлення лідерської позиції фахівцями освітньої галузі як професіоналами, яким держава доручає місію освіти й виховання зростаючого покоління. Лідерська позиція педагога є ключовим фактором, що впливає на розвиток лідерських якостей здобувачів освіти, її формування є одним із найважливіших завдань закладів вищої педагогічної освіти в Україні.

Водночас на сьогодні відсутня цілісна науково обґрунтована система професійної підготовки, що забезпечує формування стійкої лідерської позиції майбутніх фахівців освітньої галузі. Спостереження за випускниками закладів вищої педагогічної освіти та педагогами-практиками свідчать, що не завжди вчителі, які мають задатки лідерських якостей, реалізують їх в професійній діяльності. З огляду на це, поглибленого розгляду потребує дослідження психологічних чинників становлення лідерської позиції майбутніх фахівців освітньої галузі з метою розробки й упровадження соціально-психологічного тренінгу, що сприятиме становленню лідерської позиції переважної кількості майбутніх освітян, що є об'єктивною потребою в умовах сьогодення.

Аналіз багаточисельних праць вітчизняних (Т. Гура, Л. Заграй, І. Костиря, О. Романовський, В. Танасійчук, Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ та ін.) та зарубіжних (B. Avolio, D. Banks, B. Bass, J. Burns, D. Goleman, J. Howell, M. Levis, R. Montoya, D. Purvin, S. Zaccaro та ін.) вчених дозволяє стверджувати, що лідер є особою, яка займає центральну позицію в групі, надихає, впливає, веде за собою інших, приймає рішення, направляє групу до досягнення спільних цілей або завдань. Лідер має авторитет, високий ступінь впливу й виступає у ролі взірця для інших, завжди йде попереду і перемагає; він є представником групи, який визначає мету, формує бачення, мотивує, генерує енергію і настрої, спрямовує дії, об'єднує, створює синергетичний ефект, захищає, представляє,

відстоює інтереси групи, веде переговори, приймає рішення в кризових ситуаціях. Лідерство є соціально-психологічним феноменом, оскільки містить як компонент соціального впливу, так і особистий ресурс, що дозволяє людині приймати на себе лідерську роль.

З урахуванням положень діяльнісного підходу (С. Л. Рубінштейн) та теорії установки Д. М. Узнадзе визначаємо лідерську позицію педагога як систему установок і ставлень до дійсності, учасників освітнього процесу, самого себе та професійної діяльності, що виявляється в стійкій мотиваційній і когнітивній спрямованості, діях і поведінці, готовності відчувати, мислити та діяти як лідер, бути прикладом для учнів, виступати в ролі коуча та фасилітатора в освітньому процесі, мотивувати й надихати молоде покоління до свідомого розвитку власної особистості, досягнення високих результатів у навчанні та життєдіяльності. Педагоги зі стійкою лідерською позицією здатні працювати на високому рівні інновацій, знаходити дієві методи освіти і виховання молодого покоління, сприяють розвитку лідерських якостей здобувачів освіти. Освітнє лідерство є здатністю фахівців освітньої галузі спрямовувати, підтримувати та надихати учнів, їхніх батьків, колег та інші зацікавлені сторони на досягнення спільних освітніх цілей.

Здійснений науковий пошук дозволяє стверджувати, що специфіку лідерської позиції фахівців освітньої галузі найповніше відображає концепція трансформаційного лідерства Дж. Бернса, відповідно до якої педагог має бути трансформаційним лідером, здатним здійснювати вплив, надихати та інтелектуально стимулювати учнів, виявляти індивідуальний підхід до здобувачів освіти, а також виявляти транзакційне лідерство, забезпечуючи мотивацію й ефективне управління діяльністю здобувачів освіти, а також надаючи самостійність у прийнятті рішень з метою розвитку в учнів вмінь самоуправління власною діяльністю та розвитком.

З метою виявлення психологічних предикторів становлення лідерської позиції майбутнього фахівця освітньої галузі в складних умовах сьогодення нами було проведене емпіричне дослідження з використанням

стандартизованих психодіагностичних методик: Багатопрофільного опитувальника лідерства (В. М. Bass & В. J. Avolio); тесту-опитувальника «Самооцінка лідерства» М. П. Фетіскіна, В. В. Козлова, Г. М. Мануйлова; українськомовної адаптованої версії опитувальника G. Ciarro, P. Magnano, A. Paolillo «Шкала інтелектуальної оцінки ризику»; українськомовної адаптованої версії опитувальника Jones, Paulhus «Short Dark Triad»; опитувальник «Контроль поведінки» О. Сергієнко, Г. Віленської, О. Ветрової; Тест самовладнання А. Золотарьової; Опитувальник для оцінки самоповаги (Т. F. Heatherton and J. Polivy, «Scale Measuring State Self-Esteem»). В опитуванні взяли участь 109 здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів здобуття вищої освіти різних спеціальностей Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди, віком від 18 до 49 років, з них 95 жінок, 14 чоловіків, переважну більшість опитуваних склали респонденти віком від 18 до 22 років.

Проведене нами емпіричне дослідження прояву лідерської позиції майбутніх фахівців освітньої галузі в сучасних умовах, що характеризуються невизначеністю та ризиком, дозволяє стверджувати, що готовність діяти в ситуаціях ризику, розвинена уява, самоефективність під час прийняття рішень, позитивне прийняття невизначеності, розвинений когнітивний, емоційний та вольовий контроль, здоровий нарцисизм, подієве та екзистенційне самовладнання, а також самоповага, пов'язана з ефективністю дій, успішністю соціальних відносин та зовнішністю, є важливими характеристиками лідера й позитивно корелюють з більшістю проявів трансформаційного (вплив, вміння надихати, інтелектуальна стимуляція, індивідуальний підхід) та транзакційного (мотивація, управління, надання самостійності) лідерства в освіті. Дослідження підтвердило, що майбутні фахівці освітньої галузі – як «лідери», так і «не лідери» в цілому мають незначну схильність до деструктивного лідерства й характеризуються помірними показниками за шкалами макевіалізму, нарцисизму й переважаням низького прояву за шкалою психопатії.

Застосування факторного аналізу математично підтвердило, що першим фактором у психологічній структурі лідерства майбутніх освітян є «Самовладнання та вольовий самоконтроль»; другим фактором – «Висока креативність та ефективність прийняття рішень»; третім фактором виступає «Видатна зовнішність та імідж», четвертим фактором – «Стримана емпатія» (значущими показниками при цьому виступили макевіалізм та психопатія). Виявлено також, що емоційна вразливість є основним фактором, що найбільш перешкоджає проявам лідерства майбутніх освітян.

Отримані дані також засвідчили, що задатки особистісних якостей, які наближують їх до лідерів, мають більшість майбутніх фахівців освітньої галузі ($n = 70$, що відповідає 64,22%), які усвідомлюють провідну роль вчителя в освітньому процесі, котрий має бути здатним на творчому рівні реалізовувати різні ролі педагога-професіонала – викладача певного предмета, вихователя, тренера, коуча, фасилітатора. Уважаємо, що значний відсоток здобувачів, які з використанням програми Statistica 13 віднесені до кластеру лідерів, пояснюється спрямованістю освітнього процесу університету на формування лідерських якостей майбутніх педагогів. Водночас означені задатки лідерства можуть і не реалізовуватись у професійній діяльності та життєдіяльності загалом, або бути реалізовані частково, що зумовлює необхідність розробки й реалізації соціально-психологічного тренінгу для максимального розвитку визначених проявів лідерства майбутніх фахівців освітньої галузі, що зумовлюють внутрішню позицію лідера й стійке виявлення лідерської поведінки в системі освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузнецов М.А., Кабусь Н.Д. Прояв лідерських особливостей особистості майбутніх освітян у контексті їхньої готовності до ризику. *Перспективи та інновації науки. Серія "Психологія"*, 2024. Вип. 9(43). С. 590-603. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-9\(43\)-590-603](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-9(43)-590-603)
2. Burns, James MacGregor. *Transforming Leadership: A New Pursuit of*

Happiness. Atlantic Monthly Press, 2003. 320 p.

3. Kuznetsov M., Halata O., Diomidova N., Zhvsniia T., Dovzhenko O. The system of psychological predictors of persistence of successful and unsuccessful students in educational activities. *Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Психологія*, 2020. Вип. 63. С. 54-81.

ПСИХОЛОГІЧНІ РЕСУРСИ ПОДОЛАННЯ СІМЕЙНИХ КОНФЛІКТІВ ТА ЇХНІЙ ВПЛИВ НА БЛАГОПОЛУЧЧЯ СІМ'Ї

Кириченко Ольга Сергіївна,

Студентка

Харківський національний
педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Анотація: Сімейні конфлікти є невід'ємною частиною будь-якої системи взаємодії, проте їхній тривалий характер або часта повторюваність можуть негативно впливати на емоційне, психологічне та фізичне благополуччя членів сім'ї. Ця стаття присвячена дослідженню психологічних ресурсів, які сприяють подоланню сімейних конфліктів, а також аналізу їхнього впливу на загальне благополуччя сім'ї. Зокрема, розглянуто роль емоційної інтелігенції, стратегії управління стресом, когнітивної гнучкості та соціальної підтримки. Визначено, що використання цих ресурсів може значно зменшити деструктивний вплив конфліктів та сприяти підвищенню рівня благополуччя сім'ї.

Ключові слова: сім'я, благополуччя, конфлікт, адаптація, гнучкість, проблеми, стосунки, задоволеність.

Вступ

Сім'я є основною соціальною одиницею, що забезпечує фізичний, емоційний та психологічний розвиток особистості. Однак конфлікти, які виникають у межах сімейних відносин, можуть спричиняти напругу та негативно впливати на стосунки між членами сім'ї. Конфлікти є природними для будь-якої системи соціальної взаємодії, але їх деструктивні форми можуть руйнувати гармонію сімейних відносин і спричиняти низку негативних наслідків, включаючи емоційні розлади, психологічну нестабільність та зниження якості життя сім'ї. У зв'язку з цим вивчення психологічних ресурсів,

що можуть сприяти подоланню сімейних конфліктів, є вкрай актуальним.

Психологічні ресурси для подолання сімейних конфліктів

1. Емоційна інтелігенція

Емоційна інтелігенція (ЕІ) є важливим психологічним ресурсом для ефективного подолання конфліктів. Вона включає здатність розпізнавати, контролювати та адекватно виражати власні емоції, а також розуміти емоції інших людей. Високий рівень ЕІ сприяє зниженню емоційної напруги під час конфліктів, допомагає уникати ескалації агресії та сприяє конструктивному вирішенню проблем. Дослідження показують, що сім'ї, в яких члени володіють високою емоційною інтелігенцією, демонструють вищий рівень задоволення стосунками і більш стійкі до конфліктів.

2. Когнітивна гнучкість

Когнітивна гнучкість — це здатність адаптувати своє мислення до нових обставин та змін у навколишньому середовищі. Вона включає уміння шукати альтернативні рішення проблем, а також приймати різні точки зору під час конфлікту. Члени сім'ї, які проявляють когнітивну гнучкість, здатні краще розуміти і приймати позиції інших учасників конфлікту, що сприяє зниженню напруги та досягненню компромісів. Гнучкість у мисленні допомагає уникнути «жорстких» позицій і дозволяє створювати нові шляхи для подолання непорозумінь.

3. Стратегії управління стресом

Конфлікти є сильними джерелами стресу для всіх учасників сімейних відносин. Ефективне управління стресом є важливим ресурсом для зниження негативного впливу конфліктів. Стратегії управління стресом можуть включати різноманітні техніки, такі як медитація, дихальні вправи, фізична активність, а також практики рефлексії. Особливу роль грає розвиток здатності до емоційної саморегуляції, яка дозволяє зменшити інтенсивність негативних емоцій та приймати більш збалансовані рішення в конфліктних ситуаціях.

4. Соціальна підтримка

Соціальна підтримка, що надається друзями, родичами або професійними

консультантами, також є важливим ресурсом для подолання сімейних конфліктів. Наявність міцної соціальної мережі дозволяє членам сім'ї отримувати емоційну, психологічну або навіть практичну допомогу в складних ситуаціях. Дослідження показують, що сім'ї, які отримують достатню підтримку від оточення, легше долають конфліктні ситуації і мають нижчий рівень стресу та тривожності.

Вплив психологічних ресурсів на благополуччя сім'ї

Ефективне використання психологічних ресурсів для подолання конфліктів позитивно впливає на благополуччя сім'ї в кількох аспектах:

1. **Емоційне благополуччя.** Члени сім'ї відчують менше негативних емоцій, таких як злість, розчарування або тривога. Це сприяє підвищенню рівня задоволеності стосунками та загальним сімейним життям.

2. **Психологічне благополуччя.** Конструктивне вирішення конфліктів зміцнює почуття безпеки, довіри та підтримки в сім'ї. Це позитивно впливає на психічне здоров'я її членів, сприяючи стійкості до стресу і зниженню ризику виникнення депресій.

3. **Соціальне благополуччя.** Зміцнюється здатність до співпраці та комунікації між членами сім'ї. Це створює атмосферу взаємоповаги та підтримки, що сприяє гармонійним стосункам і підвищенню соціальної інтеграції родини.

4. **Фізичне благополуччя.** Подолання стресу та напруги знижує рівень фізичного дискомфорту, спричиненого конфліктами, такими як порушення сну, серцево-судинні проблеми або інші психосоматичні захворювання.

Висновки

Застосування психологічних ресурсів для подолання сімейних конфліктів є важливим фактором підвищення благополуччя сім'ї. Розвиток емоційної інтелігенції, когнітивної гнучкості, навичок управління стресом та соціальної підтримки дозволяє не тільки ефективно вирішувати конфлікти, але й створювати гармонійну атмосферу у родині. Майбутні дослідження можуть

бути спрямовані на вивчення ефективності конкретних методів розвитку цих ресурсів та їхнього впливу на різні аспекти сімейних відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. New York: Bantam Books.
2. Cacioppo, J. T., & Patrick, W. (2008). *Loneliness: Human Nature and the Need for Social Connection*. W. W. Norton & Company.
3. Gottman, J. M. (1999). *The Seven Principles for Making Marriage Work*. Three Rivers Press.
4. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer.
5. Selye, H. (1974). *Stress Without Distress*. J.B. Lippincott Co.

УДК 159.93

**ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ СТАВЛЕННЯ ДО
ВЛАСНОЇ ЗОВНІШНОСТІ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕСУРСНОСТІ
ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ**

Малюга Інна Сергіївна,
здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
за спеціальністю 053 Психологія,
Харківського національного педагогічного
університету імені Г. С. Сковороди

Анотація: Взаємозв'язок ставлення до власної зовнішності та психологічної ресурсності жінок. – Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістр.

В роботі представлені результати дослідження, спрямованого на визначення ставлення до власної зовнішності жінок дорослого віку з різним рівнем життєстійкості. Визначені відмінності ставлення до зовнішності та життєстійкості в залежності від віку дорослих жінок. Визначені відмінності ставлення до зовнішності жінок дорослого віку з різним рівнем життєстійкості та виявлені взаємозв'язки показників життєстійкості та ставлення до зовнішності жінок дорослого віку. Розроблені рекомендації щодо підвищення позитивності ставлення до власної зовнішності жінок дорослого віку та рівня їх життєстійкості.

Ключові слова: жінки, дорослий вік, життєстійкість, ставлення до власної зовнішності, задоволеність зовнішністю, стурбованість зовнішністю, психологічна ресурсність.

Більшість досліджень образу тіла зорієнтовані на віковий проміжок 20 - 30 років, проте, цікавість до власної зовнішності з віком не зменшується, що робить дослідження в даній сфері ще більш актуальними.

Питання ставлення особистості до власної зовнішності вирішувалися у

роботах таких вітчизняних і зарубіжних науковців, як Бабчук М. І., Ворнікова Л. К., Зінченко Т., Ліпяніна Ю., Меднікова Г. І. та ін. У доробках учених визначено як ставлення до власного тіла впливає на загальну якість життя жінок, які труднощі прийняття фізичних змін у зовнішності, кризах самоідентичності та переосмисленні життєвих пріоритетів, які виникають внаслідок вікових змін. [1, с. 18; 2, с. 159-173; 3, с. 72-74; 4, с. 38-41; 5, с. 48-50; 6, с. 270-273; 7, с. 16-18; 8. 149-153]

Психологічна ресурсність розглядається в наукових дослідженнях Штепи О. С., Скориніної-Погребної О. В., Ушакової І. М., Чанкової І. С. та ін, але практично відсутніми на сьогодні є дослідження, спрямовані на визначення зв'язку між ставленням до зовнішності та психологічною ресурсністю особистості. [9, с. 144, 10, с. 144]

Предметом дослідження є взаємозв'язок ставлення до власної зовнішності та психологічної ресурсності жінок.

Збір емпіричних даних здійснювався з використанням «Опитувальника образу власного тіла» (О. А. Скугаревський і С. В. Сивуха), «Шкала оцінки рівня задоволеності власним тілом» (О. А. Скугаревський), анкети «Ставлення до свого зовнішнього вигляду: задоволеність, стурбованість» (В. А. Лабунська), методики «Оціночно-змістовна інтерпретація зовнішнього вигляду» (В. А. Лабунська), опитувальника «Вплив образу тіла на якість життя» (Т. Ф. Cash, адаптація Л. Т. Баранської, С. С. Татаурової), опитувальника «Ситуативна незадоволеність образом тіла» (Т. Ф. Cash, адаптація Л. Т. Баранської, С. С. Татаурової), «Опитувальник психологічної ресурсності особистості» О. С. Штепи за допомогою Google Forms [11, с. 393].

1. У дослідженні взяли участь 50 жінок віком від 25 до 65 років, з них 25 жінок раннього дорослого віку (25- 45 років) та 25 жінок середнього дорослого віку (46- 65 років). [12]

В межах цих тез, враховуючи вимоги до їх обсягу, маємо можливість представити лише загальні висновки.

Згідно отриманих результатів, більшість респонденток раннього та

середнього дорослого віку схильні до легкого незадоволення власною зовнішністю. І це невдоволення не є значною перепорою в їх житті та не призводить до серйозних проблем із самооцінкою чи психологічним станом. Більшість жінок обох вікових категорій демонструють високий рівень задоволеності власним зовнішнім виглядом, що позитивно впливає на їхню самооцінку та емоційний стан.

За рівнем впливу зовнішності на якість життя обидві групи опитуваних показали, що більшість жінок мають збалансоване ставлення до власної зовнішності і вплив на якість життя залишається в межах норми, без надмірного стресу або занепокоєння.

Згідно даних аналізу за рівнями ситуативної незадоволеності образом тіла ми бачимо, що жінки середнього дорослого віку відносно стабільно сприймають свою зовнішність в різних життєвих ситуаціях, в той час як жінки ранньої дорослої групи відчувають сильне невдоволення в конкретних ситуаціях, що може негативно впливати на їх емоційний стан.

Отже, результати свідчать про те, що ставлення до зовнішності жінок у обох вікових групах має певні спільні риси, але статистичні різниці за більшістю складових є незначущими. Це вказує на стабільність самооцінки та ставлення до зовнішності протягом вікових періодів.

Аналіз показників складових психологічної ресурсності жінок показав, що деякі складові (упевненість у собі, допомога іншим, успіх, любов, творчість, віра у добро, відповідальність, уміння оновлювати власні ресурси, уміння використовувати власні ресурси) у жінок середнього дорослого віку є вищими, але ці відмінності не досягають рівня статистичної значущості. Це може свідчити про можливість жінок обох вікових груп досить успішно справлятися з життєвими викликами.

Щодо аналізу значущих коефіцієнтів кореляції показників ставлення до власної зовнішності та психологічної ресурсності жінок, то маємо зазначити, що у кількісних показниках особливих відмінностей не має, але є різниця у взаємозв'язках між складовими.

У жінок раннього дорослого віку відмічаються позитивні кореляції допомоги іншим з образом власного тіла; упевненості у собі, успіху, знання власних психологічних ресурсів із занепокоєнням власною зовнішністю; робот над собою з прагненням до вдосконалення зовнішності та успіху з ситуативним незадоволенням образу тіла. Позитивні кореляції свідчать про те, що при зростанні одного показника зростає й інший. Негативні кореляції у цієї групи жінок виявлені між допомогою іншим, вірою у добро, самореалізацією у професії та задоволеністю власним тілом; допомогою іншим та задоволеністю зовнішнім виглядом. Тобто, при зростанні одного показника інший зменшується.

У жінок середнього дорослого віку позитивні кореляції зафіксовані між успіхом, творчістю, самореалізацією у професії, знанні власних психологічних ресурсів, умінням оновлювати власні ресурси, умінням вміщувати власні ресурси та задоволеністю власним тілом; успіхом та задоволеністю зовнішнім виглядом; знанням власних психологічних ресурсів та прагненням до вдосконалення зовнішності. Негативні кореляції є між відповідальністю та задоволеністю власним тілом; самореалізацією у професії та занепокоєнням власною зовнішністю.

Отже, дослідження демонструє загальну тенденцію до позитивного ставлення до власної зовнішності серед жінок як раннього, так і середнього дорослого віку. Більшість жінок раннього дорослого віку мають високу або середню самооцінку, проявляючи задоволення своєю зовнішністю та сприйняття її як важливого аспекту, який, однак, не спричиняє значного стресу. У жінок середнього дорослого віку спостерігається більш збалансоване сприйняття зовнішності: невелике невдоволення окремими аспектами тіла не є перешкодою для повноцінного життя. Обидві групи демонструють стійкість у самооцінці та ресурсності, яка допомагає успішно долати життєві виклики. Різниця у психологічній ресурсності між віковими групами незначна, що свідчить про стабільність ставлення до власної зовнішності й достатній рівень адаптації протягом вікових змін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бабчук М.І. Особливості впливу образу тіла на якість життя осіб з високим та низьким рівнем фізичної активності. *Ментальне здоров'я, №2 (2024)*, с. 18
2. Ворнікова Л. К. Деякі особливості індивідуально-психологічних особливостей жінок у період вікових змін. *Scientific Collection «InterConf». 2021. № 90. Current Issues and Prospects for the Development of Scientific Research: with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, Orléans, France, December 7-8 2021. Orleans, 2021. С. 159-173.*
3. Ворнікова Л.К. Окремі аспекти кризи у жінок зрілого віку, що впливають на соціальну компетентність і соціально-психологічну адаптивність. *Соціально- психологічні технології розвитку особистості* : зб. наук. праць за матеріалами V Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, аспірантів та студентів, м. Херсон, 14 травня 2020 р. Херсон, 2020. С. 72-74.
4. Ворнікова Л.К. Окремі аспекти кризи у жінок зрілого віку, що впливають на трудові відносини у колективі (гендерний аспект). *Гендерна конструкція соціуму: історія і сучасність* : зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., м.Одеса, 20-21 травня 2020 р. Одеса, 2020. С. 38-41.
5. Ворнікова Л.К. Психологічне здоров'я жінок у період вікових змін. *Десяті Сіверянські соціально-психологічні читання*: матеріали міжнар. наук. конф., м. Чернігів, 29 листопада 2019 р. Чернігів, 2020. С. 48-50.
6. Зінченко Т. Вплив стереотипів зовнішності на життєдіяльність особистості та соціально-психологічні механізми формування стереотипів зовнішності у чоловіків і жінок. *Молода наука-2014*: зб. наук. пр. студентів, аспірантів і молодих вчених: у 7 т. Т.4. Запоріжжя: ЗНУ, 2014. С. 270-273
7. Ліпяніна Ю. Ставлення особистості до власної зовнішності як предмет досліджень у зарубіжній та вітчизняній психології. *Магістерський науковий вісник*. 2017. № 25. С. 16-18
8. Меднікова Г.І. Взаємозв'язок ставлення до себе та ставлення до власної зовнішності жінок зрілого віку. *Вчені записки ТНУ імені*

В.І. Вернадського. Серія: Психологія. 2023. Т. 34 (73), № 1. С. 149-153.

9. Скориніна- Погребна О.В., Ушакова І.М., Чанкова І.С. Вектори корекції прийняття власного тіла у жінок, які працюють у ДСНС. Теорія і практика сучасної психології. С.98

10. Штепа О.С. "Психологічна ресурсність як чинник самоприйняття". Український науковий журнал "ОСВІТА РЕГІОНУ" №3 (2013), с.144.

11. Штепа О.С. Опитувальник психологічної ресурсності особистості: результати розробки й апробації авторської методики. Проблеми сучасної психології. 2018. Випуск 39, с. 393

12. Official website of WHO. Режим доступу: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/women-s-health>

**ХАРАКТЕРИСТИКИ СУБ'ЄКТНОСТІ ОСОБИСТОСТЕЙ ІЗ РІЗНИМ
РІВНЕМ ПРОФЕСІЙНОЇ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ**

Меднікова Ганна Ігорівна,

к. психол. н., доцент

Шпитальна Анна Сергіївна,

магістрантка

Харківський національний педагогічний

університет імені Г. С. Сковороди

м. Харків, Україна

Анотація. У статті представлені результати емпіричного дослідження, спрямованого на визначення характеристик суб'єктності за групами особистостей із різним рівнем професійної життєстійкості. Визначено відмінності показників каузальних орієнтацій, рефлексивних процесів, самоорганізації діяльності, локусу контролю, екзистенційної сповненості за групами осіб із вищим за середній, середнім і нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості.

Ключові слова: суб'єктність особистості, професійна життєстійкість, каузальні орієнтації, рефлексивні процеси, самоорганізація діяльності, локус контролю, екзистенційна сповненість.

В основу дослідження покладені уявлення сучасних науковців щодо зв'язку життєстійкості та суб'єктності особистості. Так О.С. Штепою життєстійкість розглядається в якості компонента суб'єктності [5], Л. З. Сердюк і О. І. Купреєва висловлюють думку відносно зв'язку життєстійкості зі смисловими складовими суб'єктності, рефлексією, ставленням до себе, до інших [3]. Крім того враховано, що серед психологічних феноменів, через які найглибше розкривається сутність суб'єктності, науковці найчастіше описують автономність, рефлексивність, осмисленість життя, здатність до самоорганізації діяльності [1; 2; 4].

Для збору емпіричних даних у дослідженні використано «Опитувальник професійної життєстійкості» О. М. Кокуна, «Опитувальник каузальних орієнтацій» Е. Десі і Р. Райана в адаптації О. Є. Дергачової, Л. Я. Дорфмана, Д. О. Леонтєва, «Диференціальний тест рефлексивності» Д. О. Леонтєва і Є. М. Осіна, «Опитувальник самоорганізації діяльності» О. Ю. Мандрикової, опитувальник «Рівень суб'єктивного контролю» Є. Ф. Бажина, О. О. Голинкіної, О. М. Еткінда, «Шкала екзистенції» А. Ленгле і К. Орглер в адаптації С. В. Кривцової. Математико-статистична обробка даних здійснювалася із використанням Н-критерія Краскела-Уолліса.

У дослідженні брали участь 48 випробовуваних віком від 24 до 42 років. У вибірці присутні представники практично всіх типів професій (окрім професій типу людина-природа). Серед досліджуваних із використанням «Опитувальника професійної життєстійкості» О. М. Кокуна визначено групи із вищим за середній (22,92% вибірки), середнім (47,92%) і нижчим за середній (29,16%) рівнями професійної життєстійкості.

Між групами досліджуваних із різним рівнем професійної життєстійкості визначені суттєві відмінності за показниками автономної каузальної орієнтації ($p < 0,05$), зовнішньої каузальної орієнтації ($p < 0,05$), безособової каузальної орієнтації ($p < 0,05$). Найвищий показник автономної каузальної орієнтації визначено за групою досліджуваних із вищим за середній рівнем професійної життєстійкості. Найнижчий показник автономної каузальної орієнтації характеризує досліджуваних із нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості. За даною групою досліджуваних визначено і найнижчий показник зовнішньої каузальності, але водночас найвищий показник безособової каузальної орієнтації. Найбільш орієнтовані в своїй поведінці на соціальну її бажаність досліджувані із середнім рівнем професійної життєстійкості.

Між групами досліджуваних із різним рівнем професійної життєстійкості визначені суттєві відмінності за показниками системної рефлексії ($p < 0,05$) і квазірефлексії ($p < 0,01$). При вищому за середній рівні професійної

життєстійкості визначено найвищий поміж інших двох груп показник системної рефлексії, але найнижчий показник квазірефлексії. Найвищий показник квазірефлексії спостерігається за групою досліджуваних із нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості.

Між групами досліджуваних із різним рівнем професійної життєстійкості визначені суттєві відмінності за такими показниками самоорганізації діяльності, як планомірність ($p < 0,05$), цілеспрямованість ($p < 0,05$), наполегливість ($p < 0,001$), фіксація ($p < 0,05$). Найбільшу планомірність, цілеспрямованість і наполегливість при виконанні діяльності демонструють досліджувані з вищим за середній рівнем професійної життєстійкості. Найменшою мірою дані якості притаманні досліджуваним із нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості. Водночас досліджуваних із низьким рівнем професійної життєстійкості характеризує найбільш виразна, порівняно з досліджуваними двох інших груп, схильність до ригідної фіксації на заздалегідь розроблених планах. Між групами досліджуваних із різним рівнем професійної життєстійкості визначені суттєві відмінності за показниками інтернальності в сфері досягнень ($p < 0,01$), виробничих стосунків ($p < 0,05$), міжособистісних стосунків ($p < 0,01$), а також за загальним рівнем інтернальності ($p < 0,05$). Найбільшою інтернальністю за всіма вказаними параметрами характеризуються досліджувані з вищим за середній рівнем професійної життєстійкості, а найменшою – досліджувані з нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості. Визначені і відмінності між групами за показниками екзистенційної сповненості: самотрансценденцією ($p < 0,05$), свободою ($p < 0,01$) і відповідальністю ($p < 0,01$). За групою досліджуваних із вищим за середній рівнем професійної життєстійкості визначені найвищі показники самотрансценденції та свободи, а також більш високий показник загального рівня екзистенційної сповненості порівняно з двома іншими досліджуваними групами. Найнижчий рівень екзистенційної свободи та відповідальності спостерігається за групою досліджуваних із нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості.

Висновки. Отже, орієнтуючись на отримані результати можна зазначити, що особистості з вищим за середній рівнем професійної життєстійкості відрізняються найвищими показниками автономної каузальної орієнтації, системної рефлексії, планомірності, цілеспрямованості, наполегливості, інтернальності в сфері досягнень, виробничих стосунків, міжособистісних стосунків, самотрансценденції та свободи, екзистенційної сповненості в цілому. У осіб із середнім рівнем професійної життєстійкості визначено найвищі показники зовнішньої каузальної орієнтації. У осіб із нижчим за середній рівнем професійної життєстійкості визначено найвищі показники безособової каузальної орієнтації, квазірефлексії, ригідності щодо планування та реалізації діяльності при найнижчих показниках планомірності, цілеспрямованості, наполегливості, інтернальності в сфері досягнень, виробничих стосунків, міжособистісних стосунків, свободи та відповідальності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамська З. Суб'єктність у системі професійно значущих якостей особистості майбутніх психологів. *Психологія особистості*. 2011. №1, С. 51-58.
2. Даниленко Н. М. Ставлення до власної зовнішності в структурі суб'єктності дівчат юнацького віку: дис. ... доктора філософії: 053. Харків, 2020. 269 с.
3. Сердюк Л. З., Купреєва О. І. Психологічні засади підвищення життєстійкості особистості. *Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Том XI: Психологія особистості. Психологічна допомога особистості*. 2017. Вип. 15. С. 481–491.
4. Татенко В. О. Сучасна психологія: теоретично-методологічні проблеми. Київ: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2009. 288 с.
5. Штепа О. С. Психологічна ресурсність у структурі суб'єктності особистості. *Проблеми сучасної психології*. 2015. Вип. 27. С. 661–675.

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПІДЛІТКІВ – ЯК ДОПОМОГТИ ЇМ УНИКАТИ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ

Мелещенко Лілія Василівна
Магістр спеціальність 053 «Психологія»
м. Кременчук, Україна

Анотація: У статті досліджено вплив соціальних мереж на підлітків, зокрема ризики кібербулінгу, зниження самооцінки, розвитку залежності та тривожності. Розглянуто важливість розвитку критичного мислення, медійної грамотності та підтримки батьків і педагогів у мінімізації негативних наслідків соціальних платформ для молоді.

Ключові слова: соціальні мережі, підлітки, вплив соціальних мереж, негативні наслідки, наслідки соціальних мереж.

Актуальність та постановка проблеми. У сучасному суспільстві соціальні мережі стали невід’ємною частиною повсякденного життя підлітків, які використовують їх для спілкування, навчання, розваг та самовираження. Водночас активне використання соціальних платформ може мати як позитивні, так і негативні наслідки для молодих людей, впливаючи на їх психологічний стан, соціальні навички та формування самооцінки. Негативні наслідки, такі як кібербулінг, залежність від соціальних мереж, викривлення уявлень про реальність, депресія та тривожність, становлять значну проблему для сучасного суспільства.

Актуальність дослідження даної теми обумовлена кількома ключовими факторами. По-перше, значна частина підлітків проводить у соціальних мережах значний час, що впливає на їхній розвиток і психологічний стан. По-друге, використання соціальних мереж пов’язане з ризиками, які можуть мати серйозні наслідки для психічного здоров'я підлітків, включаючи зниження самооцінки, зростання рівня тривожності та виникнення депресії. Крім того, соціальні мережі можуть сприяти формуванню викривлених уявлень про ідеали

зовнішності та успіху, що впливає на самооцінку та психоемоційний стан молоді.

По-третє, з огляду на швидке поширення використання соціальних мереж серед підлітків, виникає необхідність у розробці та впровадженні ефективних методик і програм, які допоможуть молоді уникати негативних наслідків та правильно використовувати можливості, що надають ці платформи. Це дозволить запобігти розвитку залежності та зменшити ризики, пов'язані з кібербулінгом, тиском соціальних стандартів та іншими аспектами негативного впливу.

Отже, ця тема є надзвичайно важливою для сучасного суспільства, оскільки вплив соціальних мереж на підлітків продовжує зростати, і необхідно вживати заходів для захисту молоді від негативних наслідків. У цій роботі ми розглянемо ключові аспекти впливу соціальних мереж на підлітків та визначимо ефективні стратегії, які допоможуть їм уникати потенційних ризиків та забезпечити позитивний досвід використання цифрових платформ.

Ступінь наукового дослідження теми. Питання впливу соціальних мереж на підлітків досліджували у своїх працях такі вчені, як Бехтер А., Зайцева Л., Коломоєць Н., Савченко О., Тарасова І. та багато інших. Вони підкреслюють важливість врахування психологічних, соціальних та поведінкових аспектів взаємодії підлітків із соціальними платформами, а також розробки профілактичних програм, спрямованих на зменшення ризиків негативного впливу на психічне здоров'я та соціальний розвиток молоді.

Результати дослідження. Соціальні мережі мають глибокий і всепроникний вплив на підлітків, і цей вплив є багатограним. Соціальні мережі стали для сучасної молоді місцем, де вони не лише спілкуються з однолітками, а й відкривають нові можливості для навчання, самовираження та творчості. Вони використовуються як платформа для обміну інформацією, створення контенту та взаємодії з іншими людьми. Однак попри свої переваги, соціальні мережі також несуть ризики, які можуть мати негативний вплив на психічне здоров'я підлітків.

Одним з найсерйозніших аспектів є вплив соціальних мереж на самооцінку підлітків. Постійне порівняння себе з ідеалізованими образами та відфільтрованими життями інших може призводити до відчуття неповноцінності, низької самооцінки та розвитку комплексів. Багато підлітків відчувають тиск, намагаючись відповідати суспільним стандартам краси або успіху, які часто представлені в соціальних мережах. Цей тиск може бути настільки інтенсивним, що деякі підлітки вдаються до екстремальних заходів, аби відповідати цим стандартам, що, своєю чергою, призводить до порушення психічного здоров'я [1].

Також варто зазначити, що соціальні мережі можуть сприяти розвитку залежності, коли підлітки не здатні контролювати час, який вони проводять онлайн. Постійна потреба перевіряти новини, отримувати сповіщення та лайки стає причиною значного стресу та тривожності. Підлітки можуть відчувати відчуження від реального життя, втрачати навички спілкування віч-на-віч, що негативно впливає на їх соціальні здібності та здатність до встановлення глибоких зв'язків з іншими.

Кібербулінг також є серйозною загрозою, з якою підлітки можуть зіткнутися в соціальних мережах. З огляду на можливість анонімного спілкування, деякі користувачі можуть завдавати психологічної шкоди іншим, використовуючи образливі коментарі або розповсюджуючи фейкову інформацію. Підлітки, які стають жертвами такого булінгу, часто відчувають себе ізольованими, безпорадними і не знають, до кого звернутися за допомогою. Це може призвести до серйозних психологічних проблем, таких як депресія або навіть суїцидальні думки [2, с. 90].

Щоб допомогти підліткам уникати цих негативних наслідків, необхідно вживати комплексні заходи, які включають освітні, психологічні та соціальні підходи. Одним з таких заходів є навчання критичному мисленню. Підлітки повинні розуміти, що не вся інформація, яку вони бачать в соціальних мережах, є достовірною, і багато зображень чи постів можуть бути редаговані або спотворені з метою маніпуляції. Навчання підлітків розпізнавати ці маніпуляції

та ставитися до них критично допоможе зменшити негативний вплив контенту, який не відповідає реальності [3, с. 44].

Розвиток медійної грамотності є критично важливою складовою у формуванні здорового цифрового середовища для підлітків. Це навичка, яка допомагає їм орієнтуватися у великій кількості інформації, з якою вони стикаються щодня. В умовах, коли інформаційне поле переповнене суперечливими даними, маніпулятивними матеріалами та фейковими новинами, підлітки повинні вміти не лише сприймати інформацію, але й розуміти, як її перевіряти та аналізувати.

Навчання медійній грамотності включає розвиток навичок розпізнавання фейкових новин, визначення, які новини є достовірними, а які створені з метою маніпуляції. Це також стосується ідентифікації негативної реклами та шкідливого контенту, який може мати деструктивний вплив на психічний стан і поведінку підлітків. Вони повинні вміти аналізувати, хто є автором публікації, які джерела використовуються, яка мета розповсюдження інформації. Цей процес допоможе уникнути потрапляння підлітків під вплив неправдивих даних або маніпулятивних практик.

Крім того, підлітки повинні навчитися не лише оцінювати, але й критично підходити до контенту, який вони споживають. Це означає, що вони повинні розуміти різницю між об'єктивною інформацією та суб'єктивною думкою, аналізувати джерела, на які спирається контент, і вміти розпізнавати ознаки маніпуляції або намагання ввести в оману. Розуміння контексту, в якому представлена інформація, також є важливим елементом медійної грамотності, адже саме так можна уникнути прийняття рішень або формування думок на основі неправдивих чи маніпулятивних даних.

Розвиток цих навичок дозволить підліткам не лише захистити себе від деструктивного впливу, а й стати активними, свідомими учасниками цифрового середовища. Вони будуть здатні відрізнити правдиву інформацію від спотвореної, розуміти різницю між рекламою та інформаційним матеріалом, зможуть брати відповідальність за свої дії та рішення у віртуальному просторі.

Це сприятиме формуванню їхньої цифрової культури, зменшить ризики негативного впливу та сприятиме розвитку критичного мислення, що допоможе підліткам орієнтуватися у сучасному інформаційному суспільстві.

Крім того, роль батьків та педагогів у підтримці підлітків є надзвичайно важливою. Вони мають бути активними учасниками у житті підлітків, показувати свою готовність до спілкування і підтримки. Важливо створити довірливу атмосферу, де підлітки можуть вільно ділитися своїми переживаннями та обговорювати проблеми, з якими вони стикаються в соціальних мережах. Відкрите та чесне спілкування допомагає підліткам почуватися в безпеці і дає їм можливість звертатися за допомогою у складних ситуаціях [4, с. 150].

Активна взаємодія з підлітками з боку батьків та педагогів може включати також організацію спільних заходів, таких як тренінги з медійної грамотності або семінари, присвячені безпеці в інтернеті. Це може сприяти підвищенню обізнаності підлітків про ризики соціальних мереж і допомогти їм розвивати необхідні навички для безпечного та свідомого користування цими платформами. Підтримка з боку дорослих також може включати практичні поради щодо встановлення обмежень на час, проведений у соціальних мережах, а також організацію альтернативних активностей, які допоможуть відволіктися від віртуального простору і сприятимуть розвитку реальних навичок.

Залучення підлітків до активних видів дозвілля, таких як спорт, творчість, волонтерська діяльність, також є важливою стратегією у зменшенні негативного впливу соціальних мереж. Активності, що потребують фізичної чи інтелектуальної зосередженості, допомагають підліткам зміцнювати своє фізичне та психічне здоров'я, встановлювати соціальні зв'язки у реальному житті і розвивати почуття власної значущості, яке не залежить від кількості лайків чи підписників в мережах [5, с. 66].

Створення здорового цифрового середовища є ще одним важливим завданням. Це включає введення правил безпеки у використанні соціальних мереж, встановлення обмежень щодо часу використання гаджетів, а також

навчання підлітків розумінню, що їхня цінність не визначається їхньою онлайн-присутністю. Підлітки мають розуміти, що їхній онлайн-імідж не повинен визначати їхнє самовідчуття, і вони мають право на особистий простір та самовираження у реальному житті.

Інтеграція всіх цих підходів у виховання підлітків може допомогти зменшити ризики, пов'язані з використанням соціальних мереж, і сприяти їх здоровому та гармонійному розвитку. Тільки комплексний підхід, що включає освітню, соціальну та психологічну підтримку, зможе захистити підлітків від потенційно негативного впливу соціальних платформ, сприяючи їхньому розвитку як відповідальних та самодостатніх особистостей [6, с. 112].

Висновки та пропозиції. Отже, вплив соціальних мереж на підлітків є складним і багатогранним явищем, яке включає як позитивні, так і негативні аспекти. З одного боку, соціальні мережі надають можливість спілкування, самовираження та розвитку, сприяють формуванню соціальних зв'язків і творчих навичок. З іншого боку, вони можуть мати негативний вплив на психічне здоров'я підлітків, сприяючи розвитку залежності, зниженню самооцінки, посиленню тривожності та розвитку депресивних станів. Кібербулінг, викривлення уявлень про реальність та інші ризики підкреслюють важливість систематичної підтримки підлітків у цьому середовищі.

Для мінімізації негативних наслідків важливо вживати комплексні заходи. Перш за все, необхідно розвивати критичне мислення та медійну грамотність підлітків, навчаючи їх аналізувати та оцінювати інформацію, яку вони споживають у соціальних мережах. Це допоможе їм уникати маніпуляцій та розрізняти достовірні джерела від фейкових новин. Крім того, важливо навчати підлітків основам безпеки в інтернеті, зокрема щодо приватності, кібербулінгу та етики поведінки в онлайн-середовищі.

Батьки та педагоги повинні відігравати активну роль у житті підлітків, створюючи атмосферу довіри та відкритого діалогу. Вони мають бути готові підтримати підлітків у складних ситуаціях, пов'язаних з використанням

соціальних мереж, та надавати їм необхідні інструменти для безпечного та свідомого користування цифровими платформами. Проводження тренінгів, семінарів та інших освітніх заходів, спрямованих на підвищення обізнаності підлітків, є важливим компонентом профілактики негативних впливів соціальних мереж.

Важливо також підтримувати розвиток активного дозвілля для підлітків, сприяючи їхній залученості у спорт, творчість та волонтерську діяльність. Це допоможе їм зміцнити фізичне та психічне здоров'я, розвинути реальні соціальні навички та побудувати самосприйняття, яке не залежить від онлайн-активності.

Загалом, для забезпечення здорового розвитку підлітків у сучасному цифровому середовищі необхідно впроваджувати комплексний підхід, який поєднує освітні, соціальні та психологічні стратегії. Це сприятиме зниженню ризиків негативного впливу соціальних мереж та забезпечить підтримку молодих людей у їхньому розвитку як гармонійних та самодостатніх особистостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1) Рубан А. (2021). Вплив соціальних мереж на формування ідентичності підлітків та молоді. Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету, (56), С. 213-220. Режим доступу: <http://visnyk.idgu.edu.ua/index.php/nv/article/view/507>

2) Гнасевич Н.Д. (2018). Філософські аспекти впливу соціальних мереж на форми комунікації. Соціокультурні та політичні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць. Тернопіль. 203 с.

3) Гудімова А.Х. (2020). Специфіка впливу соціальних мереж на психологічне благополуччя підлітків. Психологія особистості. Випуск 12. Том 2. 202 с.

4) Кокарча Ю.А. (2020). Соціальні мережі як чинник політичного впливу в умовах розвитку демократичної політичної культури. Дисертація

кандидата наук. Київ. 240 с.

5) Богдан М.С. (2017). Психологічні особливості спілкування залежних від соціальних мереж. Психологія і соціологія: проблеми практичного застосування. 229 с.

6) Серов Ю.О. Соціальні комунікації в мережі Internet. Львів. Вид-во Львів. політехніки. 2017. 235 с.

ОСОБЛИВОСТІ ТРИВОЖНОСТІ ТА СТРАХІВ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Нечасва Марина Владиславівна

студентка-магістрантка групи ЗППм-23-1

Криворізького державного педагогічного університету

Халік Олена Олександрівна

кандидат психологічних наук, доцент

кафедри загальної та вікової психології

Криворізького державного педагогічного університету

Анотація: Стаття присвячена результатам дослідження актуальної проблеми впливу війни на емоційний стан дітей дошкільного віку. На основі емпіричних даних проаналізовано особливості прояву тривожності та страхів у дітей, які мають досвід життя у прифронтовому місті. Виявлено, що серед досліджуваної групи у більшості дітей діагностовано середній рівень тривожності, у значної – високий. Порівняння результатів із даними опитування вихователів виявило розбіжності: за їхніми оцінками, переважна більшість дітей мала низький рівень тривожності, що може свідчити про суб'єктивність сприйняття вихователями та недооцінку прихованих проявів тривожності.

Виявлено, що найпоширенішими страхами є страх смерті та страхи вогню, казкових персонажів, глибини, нападу. Результати кореляційного аналізу підтвердили зв'язок між тривожністю та страхами у дітей, а також виявили вплив батьківського ставлення на ці показники. Дослідження підкреслює важливість підтримки дітей у період війни та роботи з батьками для забезпечення емоційної стабільності дошкільнят.

Ключові слова: тривожність, страхи, діти дошкільного віку, війна, психічне здоров'я, психокорекція тривожності і страхів дітей дошкільного віку.

Життя українців розділилось на до і після 24 лютого 2022 року. Війна змінила звичний ритм нашого життя: багато родин було вимушено роз'єднани,

прийняті рішення щодо переїзду в більш безпечні регіони країни або за кордон, втрата робочих місць, стабільної зарплати та пошук нових доріг - дорослі втратили стабільність. Найбільш вразливими у цій ситуації опинились діти, які лягали спати ще з думкою, що завтра в садок, а прокинулись від тривожних зборів речей батьками. Діти втратили свою рутину, стабільність і зрозумілість дій та подій. Для них було болісним розлучення з батьками, які стали на захист країни та приєднались до лав ЗСУ або просто залишились вдома через неможливість виїзду всією родиною.

Від початку повномасштабної війни пройшло вже більше 2 років. Багато хто повернувся у рідне місто, і коли з'явилась можливість відвідувати садки в офлайн-форматі, повернулись до занять. Проте війна внесла свої корективи в роботу закладів дошкільної освіти: діти разом з вихователями змушені слідувати в укриття при кожній тривозі, які бувають доволі часто та можуть бути затяжними. Також часто чути звуків вибухів, а дошкільнята можуть бачити наслідки руйнувань, можуть втрачати рідних. Все це змінює їх емоційний стан, підвищуючи рівень тривожності та примножуючи їх страхи, а в результаті впливаючи на їх психологічне благополуччя. Тому робота з визначення й подальшого врегулювання рівня тривожності дошкільників та корекції їх страхів є надзвичайно важливою і актуальною.

Проблема тривожності і страхів дітей, в тому числі й дошкільного віку, викликає широкий інтерес як серед зарубіжних, так і вітчизняних психологів. Науковці, які досліджували тривогу та тривожність: В. Вундт, О. Гнелицька, К. Ізард, Т. С. Медуха, Р. Мей, І. Рантбут, Ф. Ріман, Г. Салліван, Н. Скожиць, Ч. Спілбергер, С. Стоссел, Д. Тейлор, П. Тилліх, А. Фатєєва, Е. Фромм, О. Халік, К. Хорні, З. Фрейд, В. В. Шевчук, А. Шиделко [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Серед дослідників, які вивчали феномену страху були такі: Ю. В. Александров, А. Геселл, О. І. Захаров, А. Кемпінські, Хакван Лау, Джозеф Е. Леду, Матіас Мішель, М. М. Мовчан, Яак Панксепп, О. О. Резніченко, Я. Руденко, Вінсент Ташеро-Дюмушель, С. Холл, Стефан Г. Хофманн, А. Фрейд, З. Фрейд [7; 8; 9; 10; 11].

Теоретичний аналіз наукової літератури дозволяє зробити висновок, що тривожність та страх є складними психологічними феноменами, які можуть значно впливати на якість життя людини. В умовах воєнних конфліктів ці емоції особливо актуалізуються у дітей дошкільного віку.

Ситуативна тривожність у дітей – це нормальна реакція на стресові ситуації. Однак, тривала та інтенсивна тривожність може негативно вплинути на розвиток дитини, закріпитися у якості особистісної. Своєчасна психологічна допомога дозволяє запобігти розвитку більш серйозних психологічних проблем.

Емпіричне дослідження було проведено з використанням наступних методик: анкети визначення рівня тривожності дошкільника (Г. П. Лаврентьєва, Т. М. Титаренко); авторської анкети про вплив війни на тривожність дітей; тесту-опитувальнику батьківського ставлення Варги-Століна; тесту «Тривожність» (Р. Темл, М. Доркі, В. Амен); методики «Страхи в будиночках» О. І. Захарова (в модифікації М. А. Панфілової).

Експериментальну вибірку склали 32 дитини дошкільного віку КЗДОН№304 Криворізької міської ради віком від 3-х до 6-ти років. Також було опитано 2 вихователя в якості експертів, які працюють з цими дітьми, а 31 батьків дітей - по одному представнику від сім'ї дошкільника.

У переважній більшості дітей було діагностовано середній рівень тривожності (59,4%), тоді як у 40,6% було діагностовано високий її рівень за методикою «Тривожність» (Р. Темл, М. Доркі, В. Амен), низький рівень в даній вибірці дітей відсутній. Якщо ці результати порівняти з даними, отриманими за результатами опитування вихователів у якості експертів, то отримаємо прямо протилежну картину. На думку вихователів, переважна більшість дошкільнят має низький рівень тривожності (80%), 17,5% - середній, і лише 2,5% - високий. щось не співпадає по 32 дітям. Такі результати можуть пояснюватися тим, що вихователі оцінюють тривожність дітей на основі власних спостережень і можуть недооцінювати деякі прояви тривожності, особливо якщо діти яскраво не демонструють її в поведінці. Крім того, вихователі можуть сприймати

тривожну поведінку як нормальну або як таку, що не варта уваги, а не як показник високої тривожності.

Результати опитування батьків свідчать про те, що у значної частини дошкільнят тривожність змінилася у бік збільшення - зросла трохи (41,6%) і значно (12,9%), лише у 35,5% дітей - залишилася без змін, і у 6,5% - трохи, а у 3,2% - значно зменшилась (Рис.1).

Як Ви оцінюєте загальний рівень тривожності Вашої дитини починаючи з 24 лютого 2022?
31 відповідь

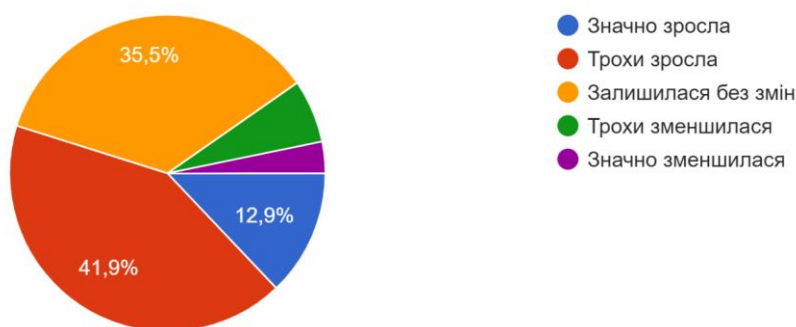


Рис. 1. Зміни в рівні тривожності дітей з 24 лютого 2022 року (опитування батьків)

Батьки свідчать, що у 41,9% дошкільнят ніяких симптомів тривожності не спостерігається, у 38,7% - батьки спостерігають частіший плач та сум, у 22% - роздратування, злість та агресію, у 12,9% - страх чи нав'язливі думки, у 6,5% - проявляються ознаки нервовості чи тремтіння, у 6,5% - безсоння, сняться кошмари або наявні проблеми зі сном. У 3,2% дітей є прояви пітливості, підвищеного серцебиття, ще у 3,2% - прояви уникнення, ізоляції, самотності, та у 3,2% - наявні проблеми з увагою й пам'яттю (Рис.2).

В цілому це може свідчити, що діти, скоріше за все, вже адаптувались до життя у війні, вона стала їх звичною частиною повсякденного життя. І ця обставина хоч і може викликати у них тривожність, але в більшості ситуацій при наявності реальних загроз, наприклад в періоди обстрілів.

Які з наступних симптомів тривожності Ваша дитина проявляє частіше за інші?
31 відповідь

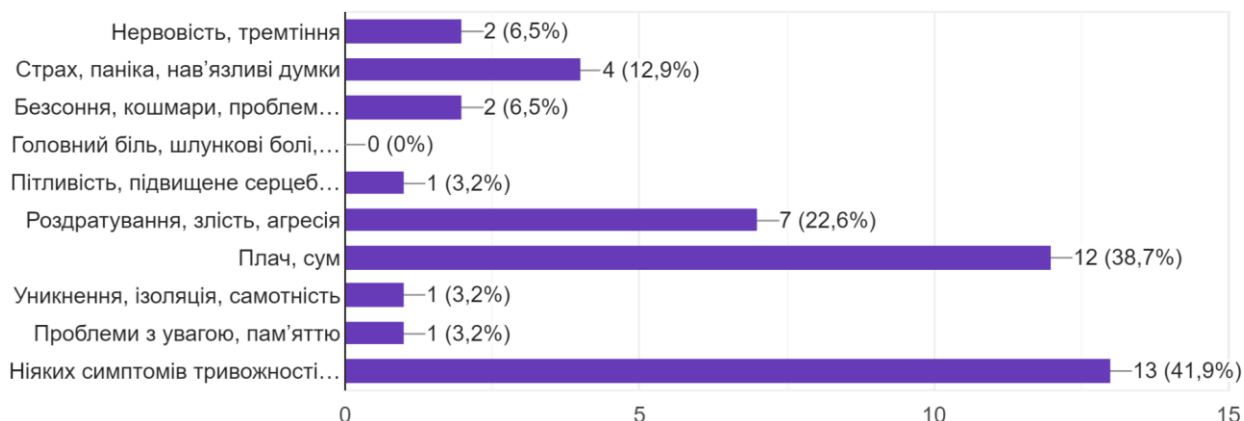


Рис. 2. Прояви тривожності у дітей (за опитуванням батьків)

За результатом дослідження страхів дошкільників визначено 8 найпоширеніших (методика «Страхи в будиночках» О. І. Захарова в модифікації М. А. Панфілової). Найбільшим страхом у дітей виявився страх смерті 93,8% виборів в даній експериментальній групі, страх вогню або пожежі, казкових персонажів, страх глибини набрали по 84,4%, страх нападу - 75%, страхи стихій - 71,9% , страх покарань та страх темряви - 65,6%.

В умовах війни страх смерті, який є нормативним у цьому віці, бо дошкільнята починають усвідомлювати скінченність життя, хоча їхнє розуміння цього явища ще поверхове, значно посилюється, оскільки діти можуть відчувати небезпеку для власного життя або життя близьких. Постійна тривога батьків і страх втрати можуть передаватися дітям, особливо якщо в родині або знайомих є втрати.

Під час війни страх вогню може пов'язуватися з ризиком обстрілів або вибухів. Навіть якщо діти не бачили цього особисто, вони можуть чути про такі події або бачити їх наслідки по телевізору, що підсилює страх. Вогонь асоціюється з небезпекою та руйнуванням, а тому діти можуть сприймати його як постійну загрозу.

Страх глибини може посилюватися через асоціацію з укриттями,

підвалами, де діти перебувають під час обстрілів. Відчуття замкнутого простору, напівтемряви та очікування під час повітряних тривог можуть посилювати цей страх. Діти можуть боятися залишатися в таких місцях, пов'язуючи їх з відчуттям небезпеки.

У період війни страх нападу стає одним з найбільш обґрунтованих і природних. Діти можуть переживати, що на них чи їхніх близьких можуть напасти. Підсилюється відчуття загрози з боку сторонніх людей або раптових подій, що робить цей страх дуже інтенсивним.

В умовах війни страх темряви посилюється, адже темрява асоціюється з укриттями, можливими атаками та відсутністю безпеки. Часті перебування в темних приміщеннях (укриттях, підвалах) або вимушені відключення електрики підсилюють страхи і тривожність дошкільнят.

Таким чином, з одного боку ми спостерігаємо поступову адаптацію дітей дошкільного віку до умов війни, а з іншого фіксуємо певну категорію дошкільнят, яка потребує фахової допомоги психолога.

За результатами кореляційного аналізу з використанням коефіцієнту Пірсона, оскільки була підтверджена нормальність розподілу даних, встановлено наявність статистично значимого позитивного зв'язку між шкалою тривожності за тестом «Тривожність» (Р. Темл, М. Доркі, В. Амен) та шкалою тривожності дошкільників (Лавреньтьєва, Татаренко), а також шкалами «відторгнення», «кооперація», «авторитарна гіперсоціалізація» і шкалою «маленький невдаха» (шкали теста-опитувальника батьківського ставлення Варги-Століна). Поряд з тим, між шкалами тривожності і шкалою «симбіозу» існує негативний статистично достовірний зв'язок (-0,36 на рівні значущості 0,05). Це вказує на те, що зі збільшенням показників тривожності будуть знижуватися показники симбіозу, і навпаки, при збільшенні показників симбіозу буде знижуватися тривожність. Тобто, чим більш симбіотичними є стосунки у дитини з батьками, тим менше вона тривожиться.

Крім того виявлена статистично значима позитивна кореляція (0,36 на рівні значущості 0,05) між показниками тривожності та страхів. Отже, чим

вище рівень тривожності, тим більше показник страхів, і навпаки. Таким чином, тривожна дитина має більше страхів.

За результатами кореляційного аналізу між шкалою тривожності, де експертами виступали дорослі, та шкалами теста-опитувальника батьківського ставлення Варги-Століна не встановлено статистично достовірних зв'язків, окрім шкали “маленький невдаха” (-0,37 на рівні значущості 0,049). Таким чином, чим вищі показники за шкалою “маленький невдаха”, тим нижчі показники тривожності у дитини, і навпаки.

Виявлено статистично достовірний негативний зв'язок між шкалами страхів і “симбіозом” (-0,4 на рівні значимості 0,027), що вказує на зменшення страхів у дітей при збільшенні показників симбіозу з батьками, і, навпаки. Така закономірність, як і з тривожністю.

Крім того, були встановлені статистично достовірні зв'язки між окремими шкалами теста-опитувальника батьківського ставлення Варги-Століна, зокрема, між “відторгненням” і “симбіозом” (0,37 на рівні значущості 0,05), між “симбіозом” та “авторитарною гіперсоціалізацією” (0,48 на рівні значущості 0,007). Це означає, що чим більше батьки приймають свою дитину, тим більше вони схильні до симбіозу, при зростанні показників симбіозу зростає схильність до авторитарної гіперсоціалізації, і навпаки.

Таким чином, результати кореляційного аналізу свідчать про існування взаємозв'язку між тривожністю у дитини і її страхами, а також батьківське ставлення впливає на рівень страхів і тривожності у дошкільника. Підвищена тривожність знижує симбіотичні тенденції та підвищує рівень страхів, тоді як авторитарне виховання та відчуття прийняття сприяють симбіозу в стосунках.

Дослідження показало підвищення рівня тривожності та посилення страхів серед дошкільнят, через вплив війни. Найпоширеніми страхами є страх смерті, вогню казкових персонажів та нападу, які асоціюються з небезпекою і нестабільністю. Порівняння даних із оцінками вихователів виявило недооцінку ними рівня тривожності у дітей, що підкреслює важливість використання об'єктивних методик діагностики. Кореляційний аналіз підтвердив, що рівень

тривожності та страхів взаємопов'язані та залежать від батьківського ставлення. Результати дослідження підкреслюють необхідність психологічної підтримки дітей і роботи з батьками для забезпечення емоційного благополуччя дошкільнят у складних умовах війни.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ясточкіна І. Особистісна тривожність як соціально-психологічна проблема. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*, 2020. № 6 - С.165-170. URL: <http://psy-visnyk.lnu.lviv.ua/26.pdf> (дата звернення: 16.06.2024).
2. Шапар В. Б. Сучасний тлумачний психологічний словник : близько 2500 термінів. Харків : Прапор, 2007. 640 с.
3. Яремко Р. Я. Теоретичне дослідження проблеми тривожності особистості у психологічній літературі. *Молодий вчений*. 2022, № 105. 84 с.
4. Шевчик О. М., Немеш О. М. Психологічні особливості тривожності у старшокласників. *Психологія: реальність і перспективи*, 2014. №3 - С. 163-166.
5. Фатєєва А. Ю. Психологічні особливості тривожності підлітків як чинник навчальної неуспішності. Кваліфікаційна робота бакалавра. 2023. URL:<https://dspace.znu.edu.ua/Фатєєва.pdf> (дата звернення: 13.07.2024)
6. Шиделко А. В., Гнелицька О. О. Тривожність у підлітків. In: *The 5 th International scientific and practical conference "European congress of scientific achievements" (May 20-22, 2024) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain*. 2024. 474 p. 2024 p. 275 с. URL:<https://sci-conf.com.ua/EUROPEAN.pdf> (дата звернення: 13.07.2024)
7. Александров Ю. В., Богданова І. Є., Воронова Ю. В. Екстремальна та кризова психологія: термінологічний словник: за заг. ред. О.В Тімченко. Харків: ХНАДУ, 2010. 291 с.
8. Роменець В.А. Історія психології древніх віків: навч. посібник / В.А.Роменець, І.П.Маноха / Вст. ст. В.О. Татенко, Т.М. Титаренко. – Вид. 2-ге,

стереотип. К.: Либідь, 2003. 994 с

9. Руденко Я. С. Розкриття емоції страху в умовах війни в Україні. In: *The 11 th International scientific and practical conference “Modern directions of scientific research development” (April 20-22, 2022) BoScience Publisher, Chicago, USA. 2022. 440 p. 2022. p. 273. URL: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/> (дата звернення: 20.07.2024).*

10. Резніченко О. О. Страх як психологічний феномен: сучасні концепції та підходи до вивчення. *Досягнення сучасної психологічної науки та практики*, Вінниця. 2020. С. 89-94.

11. Мовчан М. М. Страх як проблема буття людини в соціальному середовищі : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2019. 356 с.

**ДОСЛІДЖЕННЯ І АНАЛІЗ УСПІШНОСТІ ФАХІВЦІВ
МОРЕГОСПОДАРСЬКОЇ ГАЛУЗІ**

Сідорук Ірина Василівна

Студентка магістратури 053 психологія

Чумаєва Юлія Володимирівна

Канд.психол.н., старший дослідник

Одеський Національний Морський Університет,

Одеса, Україна

Анотація: Стаття висвітлює успішність фахівців морегосподарської галузі як один з критеріїв оцінки ефективності робітника. Для цього використаний ранговий емпіричний метод дослідження і розроблена анкета-опросник «Рейтинг успішності» і проведено дослідження успішності працівників (керівників і підлеглих) експертами декількох кріїнгових агенцій м.Одеса. За результатами дослідження 33% фахівців-респондентів підприємств морегосподарської галузі мають низький рейтинг успішності.

Ключові слова: успішність, кар'єра, фахівець, підприємство, морегосподарська галузь.

Оцінка ефективності роботи фахівців підприємств морегосподарської галузі необхідна для:

- Аналізу управлінської системи, оптимального розподілу повноважень і завдань між членами команди.

- Розуміння, чи достатній той чи інший обсяг завдань для конкретного працівника, чи справляється він із ними.

- Визначення, наскільки необхідна та чи інша позиція для компанії; чи вагомий персональний внесок в успіх фірми робить людина, яка її займає.

- Встановлення відповідності заробітної плати виконуваному обсягу обов'язків.

- Знаходження методів мотивації, які спрацюють у цьому колективі.

- Прогнозу перспектив працівника (на основі якого ухвалюватиметься рішення про підвищення його кваліфікації, наприклад). Чи доцільно витрачатися на навчання цього співробітника, чи відповідає це інтересам бізнесу [1].

Для проведення емпіричних досліджень використовуємо ранговий метод, що базується на рейтингах персоналу для всіх співробітників підприємства морегосподарської галузі.

Для цього було складено рейтинг ключових показників, що формують показник успішності працівника [4].

Основоположні чинники, які бралися до розгляду перед складанням рейтингу успішності працівника морегосподарської галузі:

1. Професійна компетентність, володіння знаннями та навичками: наскільки добре працівник знає і застосовує свої посадові обов'язки, демонструє необхідні навички та поведінкові характеристики на рівні, що відповідає очікуванням керівників компанії, досвід і стаж роботи на підприємстві

2. Якість роботи: аналіз виконаної роботи працівником за останні півроку, оцінка загальної якості виконаних завдань і результатів роботи, кількість помилок, відгуки клієнтів, інших членів колективу, відповідність стандартам та вимогам

3. Обсяг роботи та продуктивність: кількість виконаних завдань або проєктів, чи відповідає вона очікуваному темпу роботи певної посади

4. Комунікативні навички: ефективність роботи в команді та в роботі з клієнтами, дотримання супідпорядкованості, ясність викладення думок в усній та письмовій формі, позитивний настрій та ефективність у переговорах

5. Ініціатива та навички розв'язання проблем: самостійність у виявленні проблеми та постановки завдань для її розв'язання, наскільки ефективно працівник усуває проблему, делегує, просить про допомогу в разі потреби, наскільки ефективно працівник усуває проблему, делегує, просить про

допомогу в разі потреби чи справляється самостійно, чи проявляє активність у пропозиціях щодо покращення процесів або впровадження нових ідей [5]

6. Відвідуваність і пунктуальність: частота пропуску робочих днів через хворобу або з інших причин, частота запізнень на роботу

7. Результати порівняно з поставленими завданнями: здатність виконувати завдання у встановлені строки, досягнення поставлених цілей керівниками, ефективність участі в командних проєктах і внесок у спільний результат, наявність у працівника своїх власних професійних цілей [2].

Для менеджерів вищої ланки та керівників підприємств рейтинг успішності було доповнено такими запитаннями:

1. Рівень досягнення цілей - виконання стратегічних і операційних планів.

2. Наявність лідерських навичок - здатність мотивувати та управляти командою.

3. Фінансові показники - результати діяльності компанії, включаючи прибутковість і рентабельність.

4. Комунікаційні навички - ефективність у спілкуванні з працівниками та партнерами.

5. Управління ризиками - здатність виявляти та мінімізувати ризики.

6. Інноваційність - впровадження нових ідей та рішень для покращення бізнесу.

7. Задоволеність клієнтів - підтримка високого рівня обслуговування та лояльності клієнтів.

8. Ефективність використання ресурсів - оптимізація витрат і ресурсів для досягнення результатів [3].

На основі вище перелічених показників був сформований рейтинг успішності фахівця підприємства морегосподарської галузі, за результатами опитування якого проведене емпіричне дослідження критерію успішності фахівця морської професії.

В опитуванні приймали участь 5 керівників відділів кадрів та 4 HR-спеціаліста, 4 керівники вищої ланки кріюінгових агенцій і виступили в

якості експертів (крюїнгова компанія “MSC Shipping Services”, крюїнгова компанія “VITA Maritime LTD”, крюїнгова компанія «KLAN Shipping Crew Management», крюїнгова компанія «Genco South Group»), яким потрібно було оцінити всіх опитаних респондентів їх компаній, які приймали участь в дослідженнях. При проведенні анкетування за рейтингом успішності біля кожної відповіді на питання потрібно було поставити числове значення від -1 до 1 (-1,-0,5, 0, 0,5, 1).

Оцінка результатів:

- до 5 балів – низький рівень успішності;
- до 6-15 балів – середній рівень успішності;
- вище 16 балів – високий рівень успішності фахівця морегосподарської галузі.

Питання рейтингу успішності працівників морегосподарської галузі:

1. Наскільки оцінюєте професійну компетентність фахівця?

1. Чи достатньо знань і умінь проявляє робітник в виконанні завдань?
2. Наскільки ефективно робітник виконує виробничі завдання?
3. Наскільки співпадають ваші очікування від даного працівника і результати його роботи?
4. Наскільки професійність фахівця співпадає з його досвідом і стажем роботи на підприємстві морегосподарської галузі?
5. Яку оцінку Ви б дали загальній якості виконаних завдань фахівцем на протязі останніх місяців – пів року?
6. Наскільки відповідає робота фахівця стандартам і вимогам підприємства?
7. Як би Ви оцінили роботу фахівця за кількістю його помилок в роботі?
8. Яка Ваша задоволеність кількістю виконаних завдань даним фахівцем?
9. Наскільки відповідає кількість виконаних завдань фахівцем загальному темпу роботи на цій посаді?

10. Наскільки ефективно фахівець працює в команді?
11. Наскільки фахівець ефективний в переговорах?
12. Наскільки фахівець проявляє самостійність в прийнятті рішень в вирішенні незапланованих проблем?
13. Наскільки фахівець проявляє активність у пропозиціях щодо покращення процесів або впровадження нових ідей
14. Чи задоволені Ви відвідуваністю офісу і робочого місця і пунктуальністю працівника?
15. Як Ви оцінюєте здатність фахівця виконувати завдання в установлені терміни?
16. Як Ви оцінюєте резуультативність фахівця в досяжності поставлений цілей керівництвом?
17. Як Ви оцінюєте ефективність фахівця в командній роботі?
18. Як Ви оцінюєте наявність у фахівця своїх особистих професійних цілей?
19. Яку б оцінку Ви дали фахівцю в виконанні стратегічних і операційних планів?
20. Як Ви оцінюєте лідерські якості фахівця і його здатність мотивувати і керувати командою?
21. Як Ви оцінюєте вплив фахівця на фінансові показники діяльності компанії?
22. Як Ви оцінюєте ефективність фахівця у спілкуванні з працівниками та партнерами?
23. Як Ви оцінюєте здатність працівника виявляти та мінімізувати ризики?
24. Як Ви оцінюєте інноваційні навички працівника у впровадженні нових ідей та рішень для покращення бізнесу?
25. Як би Ви оцінили рівень обслуговування клієнтів та їх лояльності до фахівця?
26. Наскільки ефективний фахівець в питаннях оптимізації витрат і

ресурсів для досягнення результатів підприємства?

За результатами рейтингу успішності отримали наступні показники (Рис.1):

- низькі показники за критерієм успішності – у 33% досліджених працівників морегосподарської галузі;
- середні показники успішності – у 56% фахівців;
- високі показники успішності виявлено у 11% фахівців.

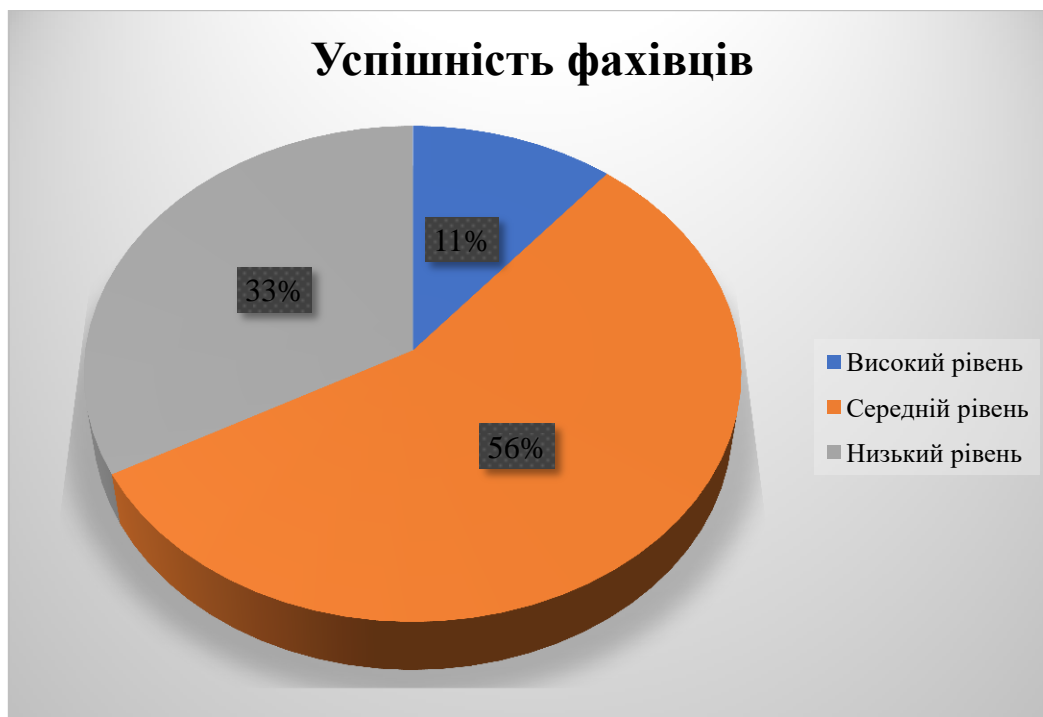


Рис. 1. Дослідження успішності фахівців морегосподарської галузі

З чим пов'язані такі результати: з наявністю воєнних дій в Україні під час проведення дослідження, і пов'язаних з війною блекаутів, тривог, розповсюдження роботи на відстані від офісів, труднощами комунікацій з іноземними компаніями і масовим перебуванням контингенту крюінгових компаній (моряків), в більшій частині, за кордоном.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Дзядевич Ю. В. Психологічні особливості впливу іміджу на міжособистісне сприйняття // Актуальні проблеми практичної психології : збірник наукових праць. Ч. 2. / Херсон. Вид-во ПП Вишемирський В. С. 2018.

с. 60 – 65.

2. Жмай А., Сілка Д. Імідж як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємства. ІХ Міжнародний круглий стіл «Актуальні соціально-економічні та правові проблеми розвитку України і її регіонів». Одеса : ОФФСЕТiК. 2020. с. 25–3. Мосійчук І.В. Формування іміджу керівника. Актуальні проблеми менеджменту та маркетингу в ХХІ ст. //VIII Міжв. студ. наук.-практ. інтернет-конф. ЖДУ ім І. Франка, 24-26 квітня 2018 р./ Житомир, 2018. с. 67–69.

4. Орбан-Лембрик Л. Е. Психологія управління: Посібник / Л. Е. Орбан-Лембрик. Київ. Академвидав, 2018. 568 с.

5. Сорока О. М. Характеристика вимог до особистості фахівця морського транспорту як спеціаліста екстремального профілю. Проблеми екстремальної та кризової психології, 20, 271-281, 2017. URL: <https://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfExtremeAndCrisisPsychology/vol20/Soroka.PDF>. (дата звернення: 15.06.2024)

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Тагиева Фидан

Магистрант, специальность:

«Социально-психологическая служба в образовании»

Бакинский Славянский университет

Азербайджан, г. Баку

Аннотация. Эмоциональная компетентность является ключевым компонентом психологического, когнитивного и социального развития индивида, одной из составляющих профессиональной компетентности психолога и является центральным элементом обучения, что нашло свое обоснование в данной статье. Будущим специалистам важно научиться вести диалог с клиентом, обладать высокой самооценкой, эффективными эмоциональными, волевыми и коммуникативными навыками. Труды ученых, рассматривающих данную проблему, отличаются своей практической направленностью, что нашло свое отражение в аналитическом обзоре, содержащимся в данной статье.

Ключевые слова: общение, образование, эмпатия, эмоции, эмоциональный интеллект, эмоциональная компетенция.

В последние годы возрос интерес к изучению эмоциональной компетентности студентов. Современное общество требует от студентов дополнительных навыков в области эмоционального восприятия, принятия решений, социального взаимодействия и разрешения конфликтов. Эмоциональная компетентность является актуальной темой как в социальной, так и организационной психологии и представляет собой набор дополнительных навыков, состоящий из способности точно воспринимать, оценивать и выражать эмоции, получать доступ к чувствам и генерировать их.

Эмоциональные компетенции все чаще признаются важным элементом в общей системе формирования и развития личности человека. Современные исследования все чаще задаются вопросом о роли интеграции данного вида компетенций в образовательную систему вуза. Не секрет, что программы высшего учебного заведения весьма редко опираются на данный компонент, хотя именно развитие у обучающихся эмоциональной компетенции позволяет эффективно получать знания, выражать эмоции, регулировать свою эмоциональную сферу и умело создавать эмпатические отношения в коммуникативном процессе.

В научной литературе представлены исследования ученых, которые рассматривают тесную связь между эмоциональными способностями и социальными навыками, которые необходимы для функционирования людей и, благодаря которым можно выстраивать межличностное и социальное взаимодействие, основной целью которого является достижение более высокой производительности и эффективности обучения и реализация себя в профессии. Данные качества личности можно приобрести посредством обучения [7].

Исследования эмоциональной компетентности студентов в последние десятилетия стали особо популярны и привлекли значительное внимание ученых всего мира. Важно отметить тот факт, что в современной науке все больше работ носят экспериментальный характер.

Достаточно часто в научной литературе [2] понятие эмоциональная компетентность и эмоциональный интеллект представляются как два одинаковых качества.

Однако следует отметить, что за внешней схожестью данных понятий скрыт принципиально различный концептуальный подход, что нашло отражение в работе Н.А.Бабаевой [1]. Так, говоря о компетенции, мы подразумеваем способность каждого человека решать проблемы, которые имеют эмоциональный фон. Именно знание эмоций определяет особенность и специфику эмоционального интеллекта. В процессе развития навыков личности, которые опираются на опыт, приобретенный во взаимоотношениях с

людьми, формируются эмоциональные компетенции, которые обусловлены поведенческим аспектом.

Что же составляет основу эмоциональной компетентности. В схеме представлены основные ее компоненты и обозначены функции:



Рис. 1. Компоненты эмоциональной компетентности

Г.В. Юсупова в своем диссертационном исследовании [6] выделяет два значимых вектора для изучения эмоциональной компетентности: когнитивный (понимание) и поведенческий (контроль), каждый из которых в свою очередь подразделяется на: внутренний сектор - направленный на себя, и внешний - направленный на других.

Исходя из этого можно заключить, что когнитивный вектор направлен, с одной стороны, на самопонимание, которое в науке получило название феномен рефлексии, с другой стороны, основное внимание уделяется эмоциональной и когнитивной децентрации собственного «я», известной как феномен эмпатии. Эмпирическое исследование, проведенное ученым, позволило не только выявить наличие эмоциональной компетентности у студентов, но и апробировать программу по развитию данного феномена у обучающихся в вузе.

Вопрос о том, каким образом мы можем развить эмоциональную компетенцию студентов ставит нас перед фактом - обосновать необходимость создания специальных психолого-педагогических условий для развития эмоционального интеллекта будущих психологов в процессе обучения в вузе и активизировать процесс привлечения дополнительных ресурсов, к которым мы можем отнести развивающие и коррекционные программы для сопровождения образовательного процесса.

Таким образом, аналитический обзор отдельных трудов ученых позволил сделать вывод о том, насколько актуальны исследования, которые проводятся учеными. Особое внимание было уделено тому факту, что высокий уровень эмоционального интеллекта у психолога, работающего в образовательном учреждении, является реальным фактором сохранения психического здоровья. Именно поэтому необходимо организовать систематическую работу по формированию этой компетенции во время обучения в вузе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бабаева Н. А. Соотношение понятий эмоциональной компетентности и эмоционального интеллекта личности: сборник трудов конференции. // Психолого-педагогические исследования – Тульскому региону : материалы III Регион. науч.-практ. конф. магистрантов, аспирантов, стажеров (Тула, 18 мая 2023 г.) / редкол.: С. В. Пазухина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 87-93.
2. Барановская, Т. Н. Эмоциональный интеллект как основа эмоциональной компетентности и фактор эффективного взаимодействия преподавателя и студентов// Материалы ежегодной научной конференции преподавателей и аспирантов университета, 18-19 апреля 2019, в 5 ч. – Минск: МГЛУ, 2019. - Ч. 1. - С. 80-82.
3. Зимняя И. А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя // Ученые записки национального общества прикладной лингвистики. – 2013. – № 4(4). – С. 16–31

4. Коробейко С.В. Эмоциональная компетентность как фактор эффективности руководства //Научные труды республиканского института высшей школы. . Минск, 2021, с.180-187.

5. Челнокова Е.А., Терёхина А.Е. Эмоциональная компетентность педагога как фактор формирования эмоциональной культуры студента // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6

6. Юсупова Г. В. Состав и измерение эмоциональной компетентности. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. Казань, 2006, с.25.

7. Lau PSY, WuFU Emotional competence as a positive construct of youth development: a conceptual review. Sci. World J. 2012.

ПОВЕДІНКА НАТОВПУ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ

Ташматов Вячеслав Абдуллайович,

к.психолог.н., доцент

Мішина Олена Сергіївна

Студентка

Національний університет «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Анотація. У статті розглядається феномен натовпу та його реакції в умовах кризових подій, таких як природні катастрофи, техногенні аварії, масові заворушення й терористичні акти. Поведінка натовпу в таких ситуаціях залежить від психологічних і соціальних факторів, які включають групову динаміку, емоційні та когнітивні реакції на стресові стимули, що впливає на здатність швидко приймати рішення. Досліджено теоретичні підходи до розуміння феномену натовпу, які окреслюють ключові закономірності й характеристики масової поведінки, важливі для розробки ефективних стратегій управління кризами. Закцентовано увагу на необхідності більш глибокого дослідження поведінкових реакцій у натовпі з метою створення механізмів, які сприятимуть організованій і контрольованій евакуації, що мінімізує ризики та попереджає паніку під час надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: поведінка натовпу, екстремальні ситуації, психологія натовпу, масова поведінка, паніка, кризові події, евакуація, соціальна психологія, групова динаміка, стресові стимули.

Постановка проблеми. У сучасному світі зростає кількість екстремальних ситуацій, таких як природні катастрофи, техногенні аварії, масові заворушення і терористичні акти, які ставлять людей перед викликом негайного реагування та евакуації. Поведінка натовпу в таких умовах має ключове значення для зниження ризику постраждалих та ефективного управління кризою. Вивчення феномену натовпу у стресових умовах є надзвичайно важливим для запобігання паніці, попередження небезпеки та

організації швидкої евакуації.

Поведінка натовпу в екстремальних ситуаціях характеризується низкою психологічних та соціальних факторів, серед яких виділяють групову динаміку, когнітивні та емоційні реакції на стресові стимули, а також швидкість прийняття рішень у критичних умовах. Феномен масової поведінки в таких ситуаціях є комплексним, і його вплив на безпеку людей залишається недостатньо дослідженим, що створює проблему розробки ефективних стратегій управління натовпом у надзвичайних умовах. Зважаючи на актуальність проблеми, виникає необхідність більш глибокого розуміння поведінкових закономірностей натовпу, а також механізмів, які сприяють організації контрольованих процесів у натовпі задля мінімізації негативних наслідків в екстремальних ситуаціях.

Актуальність дослідження обумовлена зростаючою частотою кризових подій і катастроф у сучасному світі, де безпека людей часто залежить від організованого і раціонального реагування великих груп.

Масові зібрання – спортивні події, концерти, політичні акції – часто відбуваються в умовах, де найменший тригер може спровокувати паніку, що ускладнює забезпечення безпеки. Крім того, ризики, пов'язані з терористичними загрозами, природними катастрофами та техногенними аваріями, роблять розуміння поведінкових реакцій у натовпі необхідним для розробки стратегій ефективного управління й евакуації.

Метою дослідження є глибоке вивчення механізмів і закономірностей поведінки натовпу в екстремальних ситуаціях для визначення ключових факторів, що впливають на дії великих груп людей у критичних умовах.

Аналіз публікацій та досліджень. Окремі аспекти поведінки натовпу стали предметом досліджень вітчизняних вчених. Статті, присвячені цій темі, опубліковані у виданнях України. Тімченко, О. В., Воробйова, І. В., Мацегора, Я. В., Приходько, І. І., Полторак, С. Т., Кравченко, О. В., Ліпатов, І. І. аналізують психологічні аспекти управління натовпом у екстремальних умовах, розглядаючи специфічні стратегії та підходи для ефективного контролю

поведінки натовпу під час службових завдань. Новицька, О. І., Ткаченко, А. В. вивчають вплив колективної свідомості на індивідуальну поведінку, акцентуючи увагу на психологічних механізмах, що проявляються під час екстремальних ситуацій.

Виклад основного матеріалу. Екстремальні ситуації, такі як природні катастрофи, аварії, теракти або стихійні лиха, часто викликають у людей паніку та безконтрольний страх, який поширюється на великі групи. Виникає феномен натовпу – стан, коли індивідуальні особливості зникають, а люди втрачають здатність до самоконтролю та раціональної поведінки [2, с. 45]. Аналіз поведінки натовпу є надзвичайно важливим для розуміння того, як забезпечити безпеку і запобігти катастрофічним наслідкам у випадках масового зібрання людей.

Феномен натовпу привертає значну увагу дослідників та практиків, адже він може становити серйозну небезпеку як для учасників, так і для оточуючих [2–7]. Поведінка особистості у складі натовпу залежить від його внутрішніх структур та зовнішніх систем.

Перші теоретичні спроби пояснити психологію натовпу належать Г. Лебону [8–10], Г. Тарду [11] та З. Фрейду [12]. Одне з найвідоміших ранніх досліджень, присвячене поведінці натовпу, викладено в книзі Г. Лебона «Натовп», що була опублікована у 1895 році. У своїй роботі він яскраво описує натовп як «листя, яке підіймається ураганом, розлітається в різні боки, а потім осідає на землю». Г. Тард вважав, що об'єднання людей у суспільство відбувається завдяки законам наслідування, яке він розглядав як своєрідний гіпноз. На його думку, люди можуть наслідувати свідомо і несвідомо, добровільно і мимоволі. Натовп, за Тардом, — це збіговисько людей, які наслідують свого лідера.

З. Фрейд першим у психології описав такі властивості натовпу, як заразність і навіюваність, розглядаючи їх як феномени сугестивного порядку: «Заразність — це... феномен, який слід віднести до явищ гіпнотичного характеру. У натовпі заразним є кожен рух, кожне почуття, і до такої міри, що

індивід легко жертвує своїми власними інтересами» [8, с. 70].

Наприкінці XIX — на початку XX століття проводилися оригінальні дослідження масових явищ, зокрема Венгер О. П., Ястремська С. О., Рега Н. І, які визначив системоутворюючі ознаки колективу [6], та Лурія А. Р., що виявив національно-культурні особливості сприйняття і мислення з еволюційної точки зору [8].

На думку Шебанової В.І., Діденка Г.О., «натовп — це велика кількість людей, які не пов'язані між собою свідомою єдністю цілей та спільною ролево-позиційною структурою, але об'єднані загальним об'єктом уваги та схожістю емоційного стану» [9, с. 368].

Наугольник Л.Б. трактує «натовп» як спочатку неорганізоване (або таке, що втратило організацію) скупчення людей, яке не має загальної усвідомленої мети (або втратило її) і зазвичай перебуває в стані емоційного збудження [5, с. 17].

Особливістю людської природи є її соціальність, яка може проявлятися у різноманітних формах, і однією з найбільш цікавих є натовп. Фактично, натовп є сукупністю людей, які мають певні психологічні та соціальні характеристики. Основні риси натовпу — це імпульсивність, мінливість, збудженість та анонімність. Стихійність є базовим фоном поведінки натовпу.

Перебуваючи в натовпі, людина набуває специфічних психологічних рис, які можуть бути їй нехарактерними. Це включає зниження самоконтролю, втрату індивідуальності та злиття з натовпом, бездуховність, інстинктивність, анонімність, безвідповідальність, зниження інтелектуальних якостей, некритичність мислення, підвищену активність, непередбачуваність і високу емоційність. Стан людини в натовпі може бути схожим на гіпнотичний транс, що сприяє немотивованій поведінці.

Однією з характерних властивостей натовпу є його здатність до перетворень — натовп може легко переходити з одного типу в інший. Наприклад, сценарій перетворення від умовного до експресивного, а потім панічного натовпу є типовим. Яскравим прикладом є трагедія на концерті в

Х'юстоні 2021 року, коли велика кількість людей зібралася на виступ. Спочатку натовп був у піднесеному настрої, але, коли виникла тиснява та паніка, емоційний стан натовпу швидко змінився. Це призвело до хаосу, внаслідок якого постраждали численні учасники, демонструючи, як швидко натовп може перетворюватися з організованого стану в дезорієнтований і панічний. Такі перетворення можуть відбуватися спонтанно або бути свідомо спровокованими. Маніпуляція натовпом часто базується на його здатності до перетворень, що дозволяє організаторам досягати поставлених цілей, застосовуючи техніки психологічного впливу через масове спілкування.

Основою будь-якої стихійної масової поведінки людей завжди є певна екстремальна ситуація. У таких умовах особливо небезпечним стає панічний натовп.

Козяр М. М. визначав паніку як «психічну епідемію короткочасного характеру», що проявляється у вигляді «пригнічуючого афекту», часто при великому скупченні людей, яким ніби «внушається ідея неминучої смертельної загрози», викликаній певними обставинами людина дедалі частіше зіштовхується з різними екстремальними ситуаціями. Можливо, кожен із нас хоча б раз був свідком або учасником незвичайної чи навіть екстремальної події, але далеко не завжди знає, як правильно поводитися. Наслідком таких ситуацій є порушення базового відчуття безпеки та виникнення негативних емоційних станів, як-от стрес, тривога, страх і фрустрація [4].

Будь-яку ситуацію в житті людини психологи розглядають як складну суб'єктивно-об'єктивну реальність. У науці існує безліч класифікацій таких ситуацій [7], але умовно їх можна поділити на два види:

- звичайні (повсякденні) ситуації, що відбуваються у звичному режимі;
- складні (напружені, екстремальні) ситуації, де вимоги виходять за межі норми.

Амплеєва О. М., Божко О. О. виділяють екстремальні ситуації за рівнем складності, мірою загроз та небезпек, можливими наслідками, а також вимогами до підготовки та поведінки людей [1, с. 68].

Найбільш детально поняття «екстремальні ситуації» розглядають Симонова О. М., Бобок І. І., називаючи екстремальними такі ситуації, в яких зростає фізичне та психічне навантаження, а здатність людини адекватно діяти в обставинах, що склалися, знижується [8, с. 70].

Приходько І. І., Тімченко О. В., Полторак С. Т. пропонують дещо інше визначення, апробоване ним упродовж понад десяти років: «Екстремальна ситуація — це подія, що виходить за межі людського досвіду для конкретної людини» [9].

По суті, екстремальна ситуація — це така ситуація, у якій питання безпеки стає основним пріоритетом. Ключовими ознаками екстремальної ситуації є фактор несподіванки, обмеженість часу, брак інформації та наявність ризику.

У таких ситуаціях значно зростають психологічні навантаження, змінюються поведінка та емоційні реакції, знижується критичність мислення, може порушуватись координація рухів, слабшає увага та сприйняття, підвищується ймовірність втрати здатності до раціональних дій, адекватних ситуації. Навіть спеціально підготовлена людина не завжди зберігає здатність тверезо оцінити ситуацію. Форми реакції можуть суттєво відрізнятися: від дезорганізації поведінки до підвищення ефективності дій.

У половині випадків люди могли б уникнути небезпеки, маючи базові знання і уникаючи простих помилок. Індивідуальний «імунітет безпеки» тримається на конкретних знаннях, почутті міри (яке здавна називали «матір'ю усіх почуттів») і розумінні загальної логіки безпечної поведінки. Відомий мандрівник та експерт із виживання Яцек Палкевич стисло сформулював це так:

- передбачати небезпеку;
- по можливості уникати її;
- при необхідності діяти точно [3, с. 11].

Отже, метою навчального процесу є формування правил поведінки та практичних навичок, які мінімізують ризик виникнення та потрапляння в

екстремальну ситуацію. Йдеться про превентивні заходи, коли за допомогою оптимально прийнятого рішення можна запобігти трагічним подіям.

Очевидно, що у швидкоплинних умовах сучасного життя людина потребує допомоги та психологічної підтримки, яка може бути орієнтованою на особисті потреби або на умови її існування.

Аналіз феноменів «натовпу» як прояву стихійної масової поведінки та «екстремальних ситуацій» як основи такого поведінкового феномену спонукав нас до проведення дослідницької роботи.

У дослідженні були використані методи інтерв'ю, аналізу конкретних ситуацій, моделювання екстремальних ситуацій, аутогенного тренування. Вибірка для проведення інтерв'ю складалась із дівчаток віком 17-22 роки (25 осіб), юнаків 18-23 років (25 осіб); чоловіки та жінки віком 26-30 років (20 осіб).

Розуміння та основні форми поведінки людей у натовпі. У межах дисципліни «Соціальна психологія» заняття на тему «Психологічна характеристика стихійної групи „натовп“» проводилися у форматі інтерв'ю на вулиці. Метою було з'ясувати у респондентів розуміння терміна «натовп», основні форми поведінки в натовпі, емоційний стан у таких умовах, а також частоту перебування в натовпі. Для інтерв'ю використовувалися наступні питання:

- *Що таке натовп?*
- *Чи доводилося вам опинитися в натовпі?*
- *Як ви поводитися в натовпі, що відчували?*
- *Якщо ви спостерігали з боку, як поводитися інші люди та які були їхні дії?*

Перший запитання дозволило виявити обізнаність респондентів стосовно поняття «натовп». Найпоширенішими відповідями були:

- несподіване зібрання людей;
- неконтрольоване явище, схоже на хаос;
- масове скупчення, де люди схильні повторювати дії один одного («як

усі»);

- кероване, схоже на стадо зібрання великої кількості людей, без раціональності кожного індивіда;

- зібрання людей, які зібралися з певних причин або випадково опинилися разом.

Респонденти старшого віку описували натовп як: гучну масу людей; зібрання; стадо; тисняву; скупчення великої кількості людей (табл. 1).

Таблиця 1

Розуміння поняття «натовп»

Відповідь	Дівчата (17-22)	Юнаки (18-23)	Чоловіки та жінки (25-30)	Загальна кількість	Відсоток (%)
Несподіване зібрання людей	8	6	4	18	24%
Неконтрольоване явище, схоже на хаос	5	7	5	17	22.7%
Масове скупчення, де люди повторюють дії інших	7	5	6	18	24%
Кероване зібрання без раціональності індивідів	3	4	3	10	13.3%
Зібрання людей з певних причин або випадково	2	3	2	7	9.3%
Інше	0	0	0	0	0%
Усього	25	25	20	70	100%

Аналіз відповідей на друге запитання показав, що більшість респондентів мали досвід перебування в натовпі, а дехто з них – неодноразово.

Таблиця 2

Досвід перебування в натовпі

Відповідь	Дівчата (17-22)	Юнаки (18-23)	Чоловіки та жінки (25-30)	Загальна кількість	Відсоток (%)
Так, часто	10	8	7	25	33.3%
Так, але нечасто	13	14	10	37	49.3%
Ні, не був(ла) в натовпі	2	3	3	8	10.7%
Важко відповісти	0	0	0	0	0%
Усього	25	25	20	70	100%

Третє і четверте питання були спрямовані на виявлення особливостей

поведінки та емоційного стану під час перебування в натовпі. На третє запитання відповідали ті, хто вже був у натовпі, а на четверте – ті, хто не мав такого досвіду (табл. 3).

Таблиця 3

Емоційні реакції та поведінка в натовпі

Поведінка/Стан	Дівчата (17-22)	Юнаки (18-23)	Чоловіки та жінки (25-30)	Загальна кількість	Відсоток (%)
Відчуття тривоги та страху	12	10	7	29	41.4%
Намагання вийти з натовпу	7	5	4	16	22.9%
Спокійна поведінка	3	4	5	12	17.1%
Панічні атаки	3	2	1	6	8.6%
Спостереження за іншими	0	3	3	6	8.6%
Усього	25	24	20	70	100%

Відповіді на третє питання від дівчат і юнаків мали подібні риси: наслідування поведінки натовпу; спроба вийти з нього; збереження уваги та уникання впливу з боку натовпу; відчуття посиленої залежності від маси; виконання несподіваних вчинків, які потім важко було усвідомити; спокійна й адекватна поведінка; збереження власної особистості; відчуття страху, дискомфорту, тривоги, панічних нападів (рис.1)

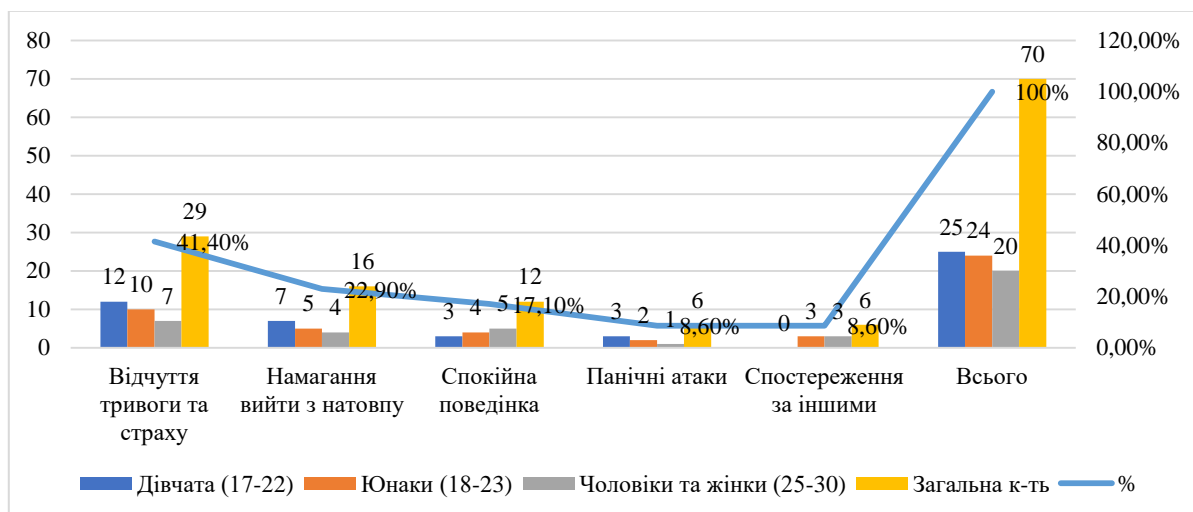


Рис. 1. Розподіл відповідей респондентів

Серед дорослих респондентів частими відповідями були: бажання якомога швидше залишити натовп; підвищена тривога; прагнення бути

осторонь або під прикриттям; раптова дезорієнтація; відчуття втрати волі; страх не вибратися з натовпу; необхідність тверезо й розумно мислити; відчуття небезпеки, особливо за агресивного настрою в натовпі.

З боку сторонніх спостерігачів молодь часто сприймала натовп як щось святкове або радісне, нерідко сама приєднувалася до маси. Дорослі ж сприймали людей у натовпі як таких, що втратили розсудливість; бачили панічну поведінку; помічали, що дії залежать від настрою, який панував у натовпі.

Аналіз зібраних під час інтерв'ю даних виявив, що більшість опитаних добре обізнані про натовп як стихійне масове явище. Загалом вони оцінюють натовп з негативного боку, як прояв масової поведінки. Чимало респондентів неодноразово потрапляли в натовп (33,3%). Поширеними емоційними реакціями були тривога та страх (41,4%). Їхні відповіді демонструють різноманіття поведінкових особливостей і емоційних станів під час перебування в натовпі. Таким чином, можна зробити висновок, що людина, опинившись у натовпі, часто поводиться інакше, ніж очікувала.

З огляду на вищесказане, важливо пам'ятати, що організовані заходи можуть у будь-який момент перетворитися на неконтрольовану масу — натовп, і для його контролю необхідно враховувати психологічні особливості натовпу. Половина людей, які потрапляють у натовп, могли б уникнути небезпеки, дотримуючись базових знань і не допускаючи простих помилок.

Слід зауважити, що поведінка натовпу в екстремальних ситуаціях часто має інстинктивний характер і ґрунтується на природних реакціях на небезпеку – «бий або тікай». Люди у натовпі часто копіюють поведінку тих, хто поруч, особливо якщо вони перебувають у стані невизначеності або страху. Один із ключових факторів – це так звана «зараза емоцій», коли страх, паніка або тривога швидко передаються від людини до людини. У результаті, навіть якщо небезпека не настільки серйозна, як здається на перший погляд, натовп реагує так, наче загроза є безпосередньою і неминучою.

У натовпі люди часто втрачають індивідуальність, піддаючись впливу

групового мислення. Коли група починає панікувати, індивід часто перестає сприймати себе як окрему особистість і діє так, як і всі навколо. Це може бути результатом розпорошення відповідальності, коли людина більше не відчуває відповідальності за свої дії і переймає модель поведінки більшості. Також у натовпі зростає роль домінуючих фігур або лідерів, які можуть керувати поведінкою людей, пропонуючи або навіть нав'язуючи їм певні дії.

Окрім психологічних аспектів, поведінка натовпу має критичне значення для фізичної безпеки. Паніка в натовпі може призвести до тисняви, травм та навіть смертей. Наприклад, відомо чимало випадків, коли на масових заходах через паніку люди отримували травми або гинули через неконтрольований рух натовпу. Щоб уникнути подібних трагедій, важливо заздалегідь розробляти плани евакуації, забезпечувати наявність чітких шляхів виходу та навчати людей правилам поведінки під час надзвичайних ситуацій. Ось основні правила поведінки в натовпі:

1. Найкраще правило — обійти натовп стороною!
2. У жодному разі не йдіть проти руху натовпу.
3. Намагайтеся триматися осторонь як від центру, так і від краю натовпу.
4. Застебніть одяг і приберіть будь-яку символіку.
5. Не хапайтеся за жодні предмети руками.
6. Позбавтеся від усіх предметів, які можуть заважати.
7. Якщо щось упало, не намагайтеся підняти це.
8. Захистіть діафрагму, склавши руки в замок на грудях.
9. Якщо впали, прикрийте голову руками та негайно піднімайтеся.
10. Рухаючись, високо піднімайте ноги, ставте стопу повністю на підлогу, не дрібніть кроків і не ставайте на носочки.
11. На заходах заздалегідь визначте місця, які можуть бути небезпечними в разі надзвичайної ситуації (скляні двері, перегородки в залах, проходи на стадіоні), зверніть увагу на запасні виходи, уявіть собі шлях до них.
12. Ніколи не вважайте, що екстремальні ситуації вам не загрожують

тільки через їх рідкісність.

13. У незнайомому приміщенні (вагоні, салоні літака) огляньтеся та запам'ятайте місце розташування аптечки, вогнегасника, аварійного виходу.

14. У разі надзвичайної ситуації швидко оцініть обстановку, ухваліть рішення та дійте рішуче.

15. Постійно накопичуйте знання та досвід поведінки в різних ситуаціях.

16. Сприймайте екстремальні ситуації як випробування, яке можна подолати, а не як щось незворотне.

Звісно, це не вичерпний перелік правил поведінки у натовпі, але навіть цей базовий набір може бути надзвичайно корисним.

З метою забезпечення безпеки та уникнення паніки в екстремальних ситуаціях використовуються різні методи управління поведінкою натовпу. Перш за все, важливо забезпечити зрозумілу та доступну інформацію, щоб уникнути непотрібної тривоги. Чітка комунікація, яка пояснює, що відбувається, і вказує подальші дії, значно знижує рівень паніки. Крім того, досвід показує, що наявність підготовлених співробітників або волонтерів, які здатні швидко реагувати на зміну ситуації та допомагати людям, є ключовим чинником у забезпеченні безпеки. Інші ефективні стратегії включають створення безпечних маршрутів евакуації, зменшення ризику утворення вузьких місць і підтримку доступу до екстрених служб.

Висновок. Поведінка натовпу в екстремальних ситуаціях – це складний, багатогранний феномен, який потребує комплексного підходу для запобігання небезпеці та забезпечення безпеки учасників. Психологічні особливості людей, фізичні умови та стратегічне управління є основними компонентами, які впливають на динаміку поведінки натовпу. Вивчення та розуміння цих аспектів дозволяє розробляти ефективні заходи безпеки, які допоможуть зменшити ймовірність паніки, забезпечити контроль і, зрештою, врятувати життя в критичних ситуаціях.

ЗАДОВОЛЕНІСТЬ ЖИТТЯМ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ТА ЛЮДЕЙ ЯКІ ЗНАХОДИЛИСЬ ПОБЛИЗУ ЗОНИ БОЙОВИХ ДІЙ

Тернопіль Сергій Олегович

студент

Національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Анотація У цьому дослідженні розглядається ступінь задоволеності життям серед внутрішньо переміщених осіб (ВПО) та тих, хто жив поблизу зони конфлікту. Описано вплив війни на психологічне, соціальне та економічне благополуччя, а також проблеми адаптації та особливості реагування на зміни. Стає зрозумілим, як пов'язані між собою життєві цінності та задоволеність життям у воєнний час.

Ключові слова. Задоволеність життям, внутрішньо переміщені особи (ВПО), психологічне здоров'я, соціальна адаптація, стрес, адаптаційні труднощі, соціальні зв'язки.

Згідно з підходом Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), численні соціальні, біологічні та екологічні фактори можуть впливати на психічне здоров'я в будь-який момент часу. Безперервні насильницькі конфлікти змушують багатьох людей переїжджати, що призводить до складних соціальних і психологічних проблем.

ВПО і ті, хто жив у зонах конфлікту і втратив свої домівки та можливість жити нормальним життям у результаті конфлікту, стикаються з різними складними ситуаціями та проблемами адаптації. Важливими факторами, що впливають на соціальне та психологічне благополуччя ВПО, є те, як вони сприймають своє нове соціальне оточення, втрату рідної домівки та інтеграцію в неї. Задоволеність життям - це складне і комплексне поняття, на яке впливають різні психологічні, економічні та соціальні чинники (Lomas and VanderWeele, 2023). Війна може вплинути на кожен з цих елементів, що може суттєво

змінити рівень задоволеності людей своїм життям. Численні проблеми, пов'язані з порушенням повсякденного життя, переселенням, розривом соціальних зв'язків і можливістю загибелі, є наслідком воєнних конфліктів (Kaushal, 2009; Wednesday, 2023).

Розрив соціальних зв'язків значно погіршує емоційні втрати, зменшуючи системи підтримки, необхідні для того, щоб продовжувати насолоджуватися життям.

Наслідки війни також поширюються на більш загальні аспекти соціального та економічного добробуту в більш широкому масштабі. Війна спричиняє соціальну непередбачуваність у суспільстві, руйнуючи соціальні зв'язки і сприяючи широкому відчуттю вразливості (Kaushal, 2009). Економічні наслідки війни, які часто визначаються рецесією або повним економічним колапсом, значно ускладнюють труднощі, з якими стикаються люди в зонах конфлікту (Guénette, Kenworthy, and Wheeler 2022).

Економічна нестабільність безпосередньо впливає на здатність людей реалізувати себе в житті.

Війна суттєво впливає на психологічне здоров'я людей, особливо на відчуття щастя в житті. Під час конфлікту пошук щастя в житті стає складним процесом, на який впливає широкий спектр внутрішніх і зовнішніх факторів, включаючи особистісні якості, механізми подолання, соціальну підтримку та здатність адаптуватися до невизначеності. [1]

Військові конфлікти значно підвищують рівень стресу, що знижує загальне відчуття задоволеності життям. Під час конфлікту люди втрачають близьких, ризикують загинути, їхні домівки зруйновані, а нормальне життя порушене. Ці обставини сильно впливають на задоволеність життям, викликаючи тривогу, відчай і відчуття безсилля.

Значні прямі зв'язки між благополуччям людини та осмисленістю її життя також були виявлені психологами, які досліджували смисложиттєві орієнтації та задоволеність життям у різних вікових групах. Вищий рівень осмисленості життя та значущих життєвих орієнтацій притаманний досліджуваним, які

мають високий рівень задоволеності життям. Однак також було показано, що на ступінь задоволеності життям не впливає вік [2, с. 18].

За словами вченого Платонова, внутрішньо переміщені особи, які починають життя заново, змінюють свій погляд на світ, на себе, на своє внутрішнє «я». Вони більш збудливі та бурхливо реагують на подразники. Разом з цим можуть виникати проблеми зі сном, спілкуванням, часткова втрата пам'яті. Складнощі з працевлаштуванням за фахом, що ставить під загрозу їхні життєві амбіції, а також усвідомлення проблем, пов'язаних з обмеженими можливостями навчання та професійної підготовки, є прикладами соціально-психологічної складової біженців.

Хоча не всі біженці зазнають серйозних життєвих змін, деякі з них зберігають свій потенціал і можливості. Вони демонструють, що можуть просунути в новій ролі і заробляти більше грошей, ніж на старому місці проживання. Однак загальна кількість труднощів спричиняє різноманітні хвороби, симптоми та комунікаційні бар'єри [3].

Висновки.

Без сумніву, війна має величезний вплив на всі аспекти людського існування і різко знижує рівень задоволеності. Точка зору людини кардинально змінюється, коли вона переживає вимушене переселення, бездомність і розрив соціальних зв'язків.

Серед внутрішньо переміщених осіб можна помітити характерні поведінкові та психологічні зміни. Вони часто демонструють підвищену збудливість, мають проблеми зі спілкуванням і сном. Проблеми з працевлаштуванням і відсутність можливостей для професійного задоволення ускладнюють адаптацію до нового середовища, що може мати великий вплив на їхні перспективи на майбутнє і відчуття власної гідності.

Однак важливо пам'ятати, що не всі ВПО мають однаково неприємний досвід змін. Деякі люди демонструють неабияку адаптацію та стійкість, відкриваючи для себе нові перспективи для зростання в новому оточенні. Це означає, що особистісні риси і здатність знаходити мету в нових ситуаціях

відіграють важливу роль у визначенні рівня життєвого щастя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вірман Е. В., Калашнікова Т. В. Дослідження ціннісножиттєвих орієнтацій і задоволеності життям у людей різних вікових груп.. Український науково-медичний молодіжний журнал. Київ, 2011. №4. С. 17–19
2. Водоп'янова Н. Є. Оцінка рівня задоволеності якістю життя. Психологія здоров'я. Київ, 2005
3. Янічев П.І. Психологія відображення та переживання часу: актуальні проблеми. Харків, 2007.

ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА СОЦІАЛІЗАЦІЮ

Третьякова Тетяна Миколаївна,

к.політ.н., доцент

Литвин Лідія Андріївна,

Студентка

Національний університет

«Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Анотація. У роботі досліджується вплив різних типів темпераменту на соціалізацію особистості, зокрема на адаптацію до соціального середовища, схильність до конфліктів та прийняття соціальних ролей. Темперамент, як вроджена психофізіологічна характеристика, визначає індивідуальний стиль соціальної поведінки, від якого залежить швидкість і успішність соціалізації. Описуються особливості адаптації осіб із різними типами темпераменту - сангвінічного, холеричного, флегматичного та меланхолійного. Дослідження підкреслює актуальність індивідуального підходу до соціального розвитку з урахуванням темпераментних особливостей, що може сприяти гармонійному розвитку особистості та покращенню якості міжособистісних відносин.

Ключові слова: темперамент, сангвінік, холерик, меланхолік, флегматик, соціалізація, адаптація, соціальні ролі.

Темперамент є однією з ключових характеристик особистості, що формує індивідуальну реакцію людини на зовнішні подразники та зумовлює її соціальну поведінку. Темперамент, як комплекс вроджених психофізіологічних властивостей, безпосередньо впливає на процес соціалізації, визначаючи швидкість адаптації до соціального середовища, здатність до взаємодії з іншими людьми та прийняття соціальних норм. Розуміння впливу темпераменту на соціалізацію є важливим для визначення, як індивідуальні

особливості людини сприяють або перешкоджають її інтеграції в суспільство, та може слугувати основою для розвитку індивідуальних програм соціального навчання.

Однією з центральних тем є вивчення того, як певний тип темпераменту сприяє розвитку соціальних навичок або, навпаки, стає перешкодою на шляху до ефективної соціалізації. Соціально активні особистості (наприклад, сангвініки) легше адаптуються в новому середовищі, тоді як інтровертовані типи (меланхоліки) можуть мати складнощі з адаптацією через високу чутливість до соціальних подразників. Окрім того, розгляд темпераменту як фактора, що впливає на соціалізацію, дозволяє визначити, як індивідуальні особливості темпераменту можуть сприяти або стримувати розвиток конструктивних соціальних навичок.

Ця тема є актуальною, оскільки сучасні тенденції соціального розвитку вимагають від індивіда високого рівня соціальної компетентності та здатності адаптуватися до динамічного середовища. Темперамент, як невід'ємний елемент психофізіологічної структури особистості, впливає на здатність індивіда приймати соціальні норми, долати міжособистісні конфлікти та будувати конструктивні стосунки. Урахування темпераменту може стати інструментом у розробці програм для підвищення соціальної компетентності.

Дослідити та обґрунтувати вплив різних типів темпераменту на процес соціалізації, зокрема особливості адаптації до соціального середовища, схильність до конфліктів та прийняття соціальних ролей.

Теоретичний аналіз наукової літератури з тематики індивідуально-психологічних особливостей та соціальної адаптації, емпіричне спостереження та опитування для вивчення взаємозв'язку між типом темпераменту та рівнем соціалізації. Дослідження базується на аналізі робіт вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема, Гончар О. П. [1], Іваненко Н. В. [2] та L. Thomas [3].

Темперамент відіграє визначальну роль у формуванні соціальної поведінки та процесах адаптації до суспільства. У цьому розділі докладніше розглянуто, як різні типи темпераменту — сангвінічний, холеричний,

флегматичний і меланхолійний — сприяють або ускладнюють процес соціалізації, а також які особливості поведінки притаманні особистостям із різними типами темпераменту.

Сангвінічний темперамент характеризується енергійністю, високою соціальною активністю та легкістю у встановленні контактів з іншими людьми. Сангвініки зазвичай легко адаптуються до нових соціальних ситуацій, мають позитивне ставлення до соціальної взаємодії і здатні швидко знаходити спільну мову з оточуючими. Їхня комунікабельність сприяє розвитку широкого кола соціальних зв'язків, що дозволяє їм підтримувати численні контакти в різних соціальних групах. Проте їхня схильність до швидкої зміни інтересів і поверхнєве ставлення до міжособистісних відносин може призводити до нестабільності стосунків, що може негативно впливати на якість соціальної адаптації в довгостроковій перспективі [1].

Холеричний темперамент характеризується високою активністю, емоційною інтенсивністю та прагненням до домінування у соціальних взаємодіях. Холерики мають сильну мотивацію до лідерства і здатні проявляти ініціативність у складних або конкурентних умовах. Їхня рішучість і наполегливість дозволяють їм ефективно долати соціальні труднощі і брати на себе відповідальність у колективі. Однак холерики часто проявляють імпульсивність та схильність до різких реакцій, що може спричиняти міжособистісні конфлікти. Для ефективної соціалізації холерикам важливо навчитися керувати своїми емоціями, оскільки це сприятиме уникненню непорозумінь і збереженню гармонійних стосунків з іншими [2].

Флегматичний темперамент вирізняється спокоєм, стійкістю та терпимістю, що дозволяє флегматикам підтримувати стабільні, довготривалі стосунки. Флегматики зазвичай виявляють терпимість до різних думок і готові йти на компроміси, що робить їх надійними та стабільними учасниками соціальних взаємодій. У ситуаціях конфлікту флегматики часто виступають у ролі миротворців, сприяючи збереженню гармонії у колективі. Однак їхня повільність і низька емоційна реактивність можуть сприйматися як відсутність

зацікавленості, що іноді заважає розвитку нових стосунків [1].

Меланхолійний темперамент проявляється у високій емоційній чутливості, обережності та схильності до глибоких роздумів. Меланхоліки вкрай сприйнятливі до соціальних сигналів, що робить їх чутливими до критики та зовнішніх оцінок. Вони часто мають складнощі з адаптацією в нових колективах через їхню високу тривожність і замкнутість. Проте, меланхоліки мають перевагу у формуванні глибоких та щирих стосунків з тими, хто проявляє до них увагу та підтримку. Для ефективної соціалізації меланхолікам необхідна підтримка з боку близьких людей та колективу, що може допомогти їм подолати соціальну тривожність і розвивати впевненість у собі [2].

В кінцевому результаті ми бачимо, що вплив темпераменту на соціалізацію є багатограним і залежить від індивідуальних характеристик особистості. Різні типи темпераменту по-різному впливають на здатність особистості адаптуватися до соціального середовища та приймати соціальні ролі. Розуміння цих механізмів сприятиме більш гармонійній соціалізації та розвитку індивідуальних підходів до соціальної.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гончар О.П. Вплив індивідуально-психологічних особливостей на процес соціалізації // Психологічний вісник. – 2020. – С. 55-61.
2. Іваненко Н.В. Типологія темпераменту та соціальна поведінка особистості // Психолого-педагогічні дослідження. – 2021. – № 34. – С. 102-107.
3. Thomas L. The Role of Temperament in Social Adaptation // Journal of Personality Studies. – 2022. URL: <https://journals.personalitystudies.org/role-of-temperament>. (дата звернення: 04.11.2024)

**ВПЛИВ ФАКТОРУ ДОВГОТРИВАЛИХ РЕЙСІВ НА ФОРМУВАННЯ
ДИТЯЧО-БАТЬКІВСЬКИХ ВІДНОСИН У СІМ'ЯХ МОРЯКІВ**

Чумаєва Юлія Володимирівна

к.психол.н., доцент кафедри практичної психології
Одеський національний морський університет

Коваленко Надія Василівна

студентка магістратури
Одеський національний морський університет
м. Одеса, Україна

Анотація: Стаття досліджує вплив тривалих відряджень моряків на дитячо-батьківські відносини. Розглянуто різні теоретичні підходи до вивчення дитячо-батьківських відносин. Автори аналізують актуальність проблеми в контексті сучасних реалій України, досліджують ефективність різних психологічних методів корекції дитячо-батьківських відносин. Дослідження підкреслює важливість спеціальної підтримки для сімей моряків і дозволяє розвивати програми, що допоможуть зберегти здорові та міцні сімейні зв'язки.

Ключові слова: дитячо-батьківські відносини, моряки, довготривалі рейси, короткострокові рейси, психологічна підтримка.

У приморських регіонах України велика кількість сімей, у яких один із батьків, зазвичай батько, постійно відсутній через професійну діяльність на морі. У таких сім'ях особливо актуальним стає питання підтримки емоційного зв'язку між батьком і дитиною, адже довготривала розлука може призвести до порушень в дитячо-батьківських відносинах, емоційної нестабільності у дітей та труднощів в адаптації дитини до соціуму. Зараз з подібними викликами у зв'язку з війною в Україні стикається більша частина українського суспільства, позаяк через збройну агресію росії, батьки вимушені захищати свій дім і бути відсутніми у своїх сім'ях, а значить – і не брати участь у вихованні та розвитку своїх дітей. Тому актуальність нашого дослідження стає ще більш очевидною в

контексті сучасних реалій України.

Метою роботи є дослідження впливу тривалості рейсів на формування дитячо-батьківських відносин у сім'ях моряків та розробка психологічної корекційної програм для покращення цих стосунків у родинях, де батько є моряком.

Розуміння особливостей впливу довготривалих рейсів моряків на дитячо-батьківські відносини дає змогу розробити корекційні програми, які зменшать негативні наслідки тривалої відсутності батьків на відносини і сприятимуть зміцненню родинних зв'язків у сім'ях моряків.

Дослідженням такого впливу займаються вчені різноманітних галузей психологічної науки. Серед найбільш відомих вчених, які вивчали цю проблему: Н. Боказевич, І. Бородіна, В. Гончаренко, О. Стефанишина, О. Юр'єва, Т. Ткач, М. Домбровська, Г. Венгер, Я. Раєвська та інші.

Для розуміння феномену дитячо-батьківських відносин необхідно ознайомитись з теоретичними підходами до вивчення таких відносин і проаналізувати, як саме відсутність батька може впливати на відносини з огляду через призму конкретної теорії. Найвідомішими теоретичними підходами до вивчення дитячо-батьківських відносин є наступні:

1. Теорія прив'язаності – розроблена Джоном Боулбі, є однією з основоположних для розуміння дитячо-батьківських відносин. Вона підкреслює важливість ранніх емоційних зв'язків між дитиною і батьками для розвитку здорової особистості та емоційного благополуччя [1, с. 42].

Тривала відсутність батька може порушувати ці ранні прив'язаності, що призводить до проблем з емоційною стабільністю дитини. Аналіз цієї теорії допомагає зрозуміти, як тривалі розлуки можуть вплинути на формування і стабільність емоційного зв'язку між батьками і дітьми [1, с. 43].

2. Теорія соціального навчання – запропонована Альбертом Бандурою, акцентує увагу на тому, як діти вчаться поведінці через спостереження за дорослими та їхніми моделями поведінки [2, с. 639].

Тривала відсутність батька може вплинути на соціалізацію дитини,

оскільки дитина позбавлена можливості спостерігати і навчатися від батька. Це може вплинути на розвиток соціальних навичок та адаптацію дитини [2, с. 643].

3. Теорія системного підходу –одним із провідних розробників є Мюррей Боуен, де розглядає сім'ю як єдину систему, де кожен член впливає на інших і на систему в цілому. Цей підхід акцентує важливість розуміння взаємодії між членами сім'ї і як зміни в одній частині системи можуть вплинути на інші частини [3, с. 179].

Тривалі відсутності батька можуть призвести до змін у сімейній динаміці, що вплине на відносини між членами родини. Системний підхід дозволяє проаналізувати, як відсутність батька може змінити роль та функції інших членів родини і, відповідно, дитячо-батьківські відносини [3, с. 181].

4. Теорія рольового конфлікту –розроблена Брюсом Біддлом, досліджує, як конфлікти між різними ролями, які особа повинна виконувати, впливають на її поведінку та психологічний стан. Ця теорія підкреслює, як невідповідність або суперечність між соціальними ролями може викликати стрес [4, с. 50].

Тривалі відсутності батька можуть створювати рольові конфлікти для решти членів родини, зокрема для матері, яка може взяти на себе додаткові обов'язки. Це може вплинути на сімейні відносини і сприйняття ролі батька дитиною [4, с. 52].

5. Теорія розвитку – концепції Жана Піаже і Лева Виготського, досліджують, як діти розвиваються на різних етапах свого життя, і як соціальні та емоційні фактори впливають на цей розвиток [5, с. 128].

Тривала відсутність батька може вплинути на розвиток дитини в різних вікових етапах, особливо в періоди, коли розвиток соціальних та емоційних навичок є критичним [5, с. 130].

6. Теорія стресу і копіngu – розроблена Річардом Лазарусом і Сьюзен Фолкман досліджує, як люди справляються зі стресовими ситуаціями та які стратегії використовують для подолання труднощів. Вона включає аспекти стресових реакцій і адаптаційних механізмів [6, с. 97].

Тривала відсутність батька є значним стресовим фактором для дитини і

родини. Аналіз цієї теорії допомагає зрозуміти, як діти та батьки справляються зі стресом, викликаним відсутністю батька, і які стратегії копінгу можуть бути ефективними для зменшення негативних наслідків [6, с. 99].

Як бачимо, тривала відсутність батька може впливати на абсолютно всі сфери життя дитини, включаючи, але не виключно: емоційний розвиток, соціалізацію, адаптацію до змін, формування ідентичності, загальний розвиток дитини.

У відповідності з метою та завданням нашого дослідження було проведено експериментальну перевірку впливу довготривалості на психологічні особливості дитячо-батьківських відносин у родинах моряків різних категорій в залежності від довготривалості перебування моряка в рейсі.

Базою дослідження було обрано 50 сімей: 10 сімей моряків, що не ходять в рейси, 10 сімей моряків, що ходять у короткострокові рейси (від трьох до шести місяців) та 30 сімей моряків, що ходять у довгострокові рейси (від 6 місяців). Остання група піддослідних брала участь у впровадженні у своє життя корекційної програми (15 сімей моряків, що ходять у довгострокові рейси, становили експериментальну групу, та 15 – контрольну).

Для дослідження ми використовували наступний психодіагностичний інструментарій [7, с. 159]:

1. Структуроване інтерв'ю з батьками – це метод збору даних, що використовується для оцінки та розуміння психологічного стану дитини через очі батьків.

2. Анкета взаємодії батьків і дітей –призначена для збору інформації про взаємодію батьків та дітей у родинах моряків. За допомогою неї ми визначали частоту і якість спілкування, емоційний зв'язок і підтримку.

3. Опитувальник для батьків «Аналіз сімейних взаємин» (АСВ) Ейдеміллі Е. Г., Юстицікіс В. В. –методика допомагає батькам краще зрозуміти виховний досвід, визначити можливі помилки у вихованні та діагностувати проблеми в сімейних стосунках. Для дослідження впливу фактору довготривалості рейсів на дитячо-батьківські відносини ми обрали шкалу 16

«Нерозвиненість батьківських почуттів».

4. Опитувальник дитячо-батьківських емоційних взаємовідносин (ОДБЕВ) Є.І. Захарової – спрямований на дослідження особливостей стосунків між батьками та дітьми. Опитувальник використовується для виявлення рівня довіри, відкритості, підтримки та загального ефекту взаємодії в сімейній системі. Ми детально аналізували шкалу «Блок поведінкових проявів емоційної взаємодії».

5. Методика «Сімейна соціограма» (Є. Г. Ейдеміллер) – це графічний метод, який використовується для візуалізації сімейних взаємин та аналізу структури родини. Соціограма дозволила нам виявити місце досліджуваних в системі міжособистісних відносин і, крім того, визначити характер комунікацій в сім'ї.

Наше дослідження показало, що чим довше батька немає вдома, тим більше негативного впливу на загальний розвиток дитини та дитячо-батьківські відносини загалом.

Так, у тих сім'ях, де моряки не ходять в рейси, всі показники за методикою «Опитувальник дитячо-батьківських емоційних взаємовідносин» значно вищі критеріальних (середнє значення – 3,85). У сім'ях моряків, що здійснюють короткострокові рейси, показники також вищі критеріальних, але в середньому значення характеристик «Надання емоційної підтримки» та «Вміння впливати на стан дитини» є менш вираженими. У той час у сім'ях моряків, що здійснюють довгострокові рейси, лише одна із характеристик, а саме «Прагнення до тілесного контакту», має показники вище критеріальних. Згідно з рекомендацій щодо інтерпретації даних даної методики, якщо в конкретній діаді показник набуває значення нижче критеріального, ми можемо зробити висновок про дефіцитарність відповідної характеристики емоційної сторони взаємодії. У такому випадку батькам потрібно працювати над розвитком емпатії, навчитися співпереживати своїм дітям, розуміти ситуації в які потрапляють їхні діти та які емоції вони при цьому переживають.

Опитувальник «Аналіз сімейних взаємин» надав нам наступні результати: 39,35% батьків, котрі ходять в довгострокові рейси, надавали максимальну кількість позитивних відповідей на твердження шкали, що свідчить про нерозвиненість у них батьківських почуттів, і тільки 19,35% – більшість відповідей позначали, як негативні, тобто відчують в собі розвинені батьківські почуття. 52% моряків, котрі не ходять в рейси, мають більш розвинені батьківські почуття і, відповідно, низькі показники опитувальника, а 18% з цієї групи піддослідних – високі показники. Щодо високих показників групи моряків, котрі ходять у короткострокові рейси, то відсоток становить – 38, а низький показник цієї групи – 24%.

Після застосування корекційної програми показники експериментальної групи значно змінилися.

У роботі ми дослідили різноманітні психологічні методи корекції дитячо-батьківських відносин, їх ефективність у зменшенні негативного впливу довгострокових рейсів на сімейні взаємовідносини. До корекційної програми увійшли рольові ігри для розвитку комунікаційних навичок, вправи «Емоційний ящик» та «Мапа очікувань», арт-терапевтичні техніки, а також техніки релаксації і стрес-менеджменту: медитація, дихальні вправи і техніки психологічної самопомоги, а також розроблення та впровадження нових сімейних традицій.

За результатами опитувальника для батьків «Аналіз сімейних взаємин» за шкалою «Нерозвиненість батьківських почуттів» відсоток низького показника в експериментальній групі моряків збільшився на 6,6%, що свідчить про те, що більше батьків значно розвинули свої батьківські почуття. А відсоток високого показника знизився на 6,7%, що також позитивно впливає на батьківське самосприйняття. Показники контрольної групи залишились без суттєвих змін, що можна побачити на діаграмі середніх результатів по групах піддослідних до (рис.1) та після (рис. 2) застосування корекційної програми.



Рис. 1. Результати до застосування корекційної програми по методиці «Аналіз сімейних взаємин»



Рис. 2. Результати після застосування корекційної програми по методиці «Аналіз сімейних взаємин»

Після запровадження підслідними сім'ями моряків корекційної програми, середні показники за методикою Опитувальника дитяче-батьківських емоційних взаємовідносин Є. І. Захарової покращились за усіма напрямками опитувальника.

Після впровадження корекційної програми в підслідній групі моряків, малюнки з проєктивної методики «Сімейна соціограма» значно змінилися. Учасники малювали свою взаємодію в сім'ї кардинально іншою в порівнянні з першопочатковим варіантом. Так, переважний показник типу зв'язку змінився

на емоційний, а напрямок зв'язку – на взаємний, емоційний зв'язок перейшов до показників достатнього, подекуди – високого.

Також позитивна динаміка помітна і у анкеті взаємодії батьків і дітей, де було визначено частоту і якість спілкування, емоційний зв'язок і підтримку, а також ступінь задоволеності відносинами дитини з батьками і батьків з дитиною. Так, частота спілкування збільшилась, якість спілкування зросла в показниках від «незадовільної» до «задовільної» або «відмінної», емоційний зв'язок змінився з позначки «відсутній» або «слабкий» до позначок «посередній», «сильний» чи «дуже сильний», завдяки створеним новим традиціям та введеним у звичку психологічним вправам ступінь близькості, підтримки і задоволеності відносинами також значно покращився.

Дослідження продемонструвало позитивний вплив програми підтримки на сімейні взаємовідносини моряків, які ходять в довгострокові рейси після 6 місяців використання. Сімейні пари з експериментальної групи відзначили суттєве покращення в адаптації до змін, що пов'язані з відсутністю батька. Це вказує на те, що програма допомогла зменшити негативні наслідки розлуки. Введення спеціальних ритуалів, спільних заходів та сімейних традицій дозволило зберегти емоційний зв'язок між батьками та дітьми, незважаючи на розлуку. Програма допомогла стабілізувати емоційний стан дітей під час відсутності батьків. Це свідчить про те, що діти краще впоралися з емоційними викликами, пов'язаними з розлукою.

Ці результати підкреслюють важливість спеціальної психологічної підтримки для сімей моряків і дозволяють розвивати програми, що допоможуть зберегти здорові та міцні сімейні зв'язки. Дане дослідження інтегрує свої результати для створення цілісної картини впливу довготривалих рейсів на формування дитячо-батьківських відносин в сім'ях моряків, що дозволить розробити комплексну та ефективну програму психологічної допомоги.

Довготривалі рейси моряків ставлять перед сім'єю складні випробування. Забезпечення емоційної стабільності дітей та підтримка міцного зв'язку з батьками – це ключові елементи подолання цих труднощів. Розробка та

впровадження психологічних інтервенцій, таких як терапія для дітей і сімейна терапія, може допомогти в управлінні емоціями і покращенні адаптації до відсутності батька. Наявність адекватної підтримки може допомогти дітям краще адаптуватися до відсутності одного з батьків і зменшити негативний вплив на їхній психологічний розвиток.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кожевнікова Д., Крижановська З. Вплив типу прив'язаності на довіру до інших та самооцінку підлітка // Сучасні психологічні тенденції підтримки та відновлення психічного здоров'я особистості: теорія та практика : тези доповідей II міжнарод. міждисциплінар. конференції (м. Харків, 24-25 вересня 2021 р.) / Харків. 2021. С. 42-44.
2. Bouton, M. E. Conditioning and learning. In R. Biswas-Diener & E. Diener, Noba textbook series: Psychology. Champaign. 2024. p. 639-647.
3. Посвістак О. А. Аналіз внеску представників системної сімейної психотерапії у становлення психології сім'ї як наукової галузі // Правничий вісник Університету «КРОК» : зб. наук. пр. / Вищ. навч. закл. «Університет економіки та права «КРОК»». Київ, 2016. Вип. 22. С. 179-183.
4. J. Jackson. Contemporary criticisms of role theory. Journal of Occupational Science 5 (2), p. 49-55.
5. Лебедь. Психологічна підтримка студентів під час навчання в умовах російсько-української війни (на прикладі університету імені Альфреда Нобеля). Практична психологія у сучасному вимірі: матер. XIII Міжнар. науково-практ. конф. наук. та студ. (м. Дніпро, 25 квітня 2022 р.). Дніпро. 2022. С. 127-130.
6. Богданов С. О. Безпечний простір корекційно-розвиткова програма формування стійкості до стресу в дітей дошкільного віку та школярів. Київ : Пульсари, 2021. С. 369.
7. Карпов А. В. Організаційна психологія. Режим доступу: https://stud.com.ua/60425/psihologiya/organizatsiyna_psihologiya

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ЩАСТЯ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Чумак Ольга Олександрівна
асистент кафедри психології
Федорова Олександра Сергіївна
здобувачка вищої освіти
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка
м. Полтава, Україна

Анотація: У статті досліджено психологічні особливості переживання щастя здобувачами вищої освіти. Проаналізовано фактори, що впливають на суб'єктивне відчуття щастя, такі як підтримка з боку родини, кількість друзів, частота конфліктів та задоволеність навчальною успішністю.

Ключові слова: психологічне благополуччя, щастя, здобувач вищої освіти ВНЗ, самоприйняття, ставлення до інших до інших, родина, друзі.

Постановка проблеми. Сучасні реалії гостро зіткнули людей з різними викликами та труднощами, що мають прямий вплив на емоційну сферу життя людини. Емоції, що вона проживає кожного дня, не завжди несуть позитивний характер, та частіше набувають негативне забарвлення. Через постійне переживання негативних емоцій, людина не здатна вирішити проблему, вона намагається бігти від неї, що робить її більш вразливою. В такий момент людина відчуває потребу у щасті, а його досягнення стає бажаним результатом. Даний феномен давно досліджується різними науковцями та має велику кількість визначень, але досі не має строгого наукового опису.

Для розуміння явища щастя серед здобувачів вищої освіти важливо враховувати їх психологічні та вікові особливості. Деякі вчені вважають, що здобувачі відчувають більше щастя порівняно з іншими людьми, тоді як інші дослідження показують, що більшість молодих людей вважають себе в міру щасливими або навіть абсолютно нещасливими. Це протиріччя може стати

значною проблемою для нашого дослідження. На нашу думку цю суперечність можна розв'язати, дослідивши, які психологічні особливості студентів впливають на їхнє відчуття повного щастя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

В основі наукових робіт і досліджень феномену щастя, на які спираються сучасні вчені, лежать праці таких авторів: Н. Бредберна, Е. Дінера, Х. Кентрила, А. Кемпбелла, К. Роджерса, М. Аргайла, І. А. Джидар'ян, Д. О. Леонт'єва, В. А. Петровського та інших.

Дослідження поняття щастя розглядають як феномен на широких і різноманітних вибірках, що включають різні вікові групи. Проблема відчуття щастя актуальна для всіх поколінь людей, незалежно від статі та віку. Особливе значення ця тема набуває в молодому віці. За словами О. В. Скрипченко, період від 17 до 25 років має важливе значення як завершальний етап формування особистості та як основна стадія професійної зрілості [1]. У ранньому юнацькому віці (16-18 років) здобувачі найбільше зацікавлені у самоідентифікації та пошуку життєвих цінностей. В цей період актуальними стають питання про особисті відносини, а саме відносини в родині відступають на другий план. У цьому віковому періоді людина частіше стикається з конфліктними ситуаціями, що часом призводить до думок про самогубство та намірів щодо нього. У ранній зрілості (21-25 років) виникають питання про реалізацію життєвих стратегій та планів. На цьому етапі людина стикається з рядом основних завдань: початок професійної діяльності (компетентності), прийняття громадянської відповідальності, підготовка до сімейного життя, створення родини. Успішність цього етапу, безумовно, впливає на рівень щастя людини.

Для розуміння явища щастя серед здобувачів вищої освіти важливо враховувати їх психологічні та вікові особливості. Деякі вчені вважають, що здобувачі освіти відчувають більше щастя порівняно з іншими людьми [2], тоді як інші дослідження показують, що більшість молодих людей вважають себе в міру щасливими або навіть абсолютно нещасливими [3]. Це протиріччя є

проблемою для нашого дослідження. На нашу думку цю суперечність можна розв'язати, дослідивши, які психологічні особливості студентів впливають на їхнє відчуття повного щастя.

Формулювання цілей роботи. Метою нашого дослідження є виявлення психологічних особливостей переживання щастя здобувачами вищої освіти. Об'єктом нашого дослідження стало переживання щастя здобувачами вищої освіти. Предметом дослідження є вивчення психологічних особливостей переживання щастя здобувачами вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до мети дослідження нами було сформовано вибірку здобувачів вищої освіти різних університетів країни та різних спеціальностей за допомогою платформи Google Forms. Загалом участь в опитуванні прийняли 80 студентів, з них 21 дівчина та 59 хлопців, віком від 16 до 25 років. Дослідження проводилось наприкінці 2023 року.

Нами був використані такі інструменти як «Шкала психологічного благополуччя К. Ріфф»: ця шкала визначає психологічне благополуччя шляхом вимірювання рівня певних психологічних аспектів, таких як самоприйняття та взаємовідносини з іншими людьми. Методика «Оновлений Оксфордський опитувальник щастя» (Oxford Happiness Inventory): цей опитувальник призначений для вимірювання рівня щастя у особистості

Проілюструємо результати дослідження за методикою «Оновлений Оксфордський опитувальник щастя» (Oxford Happiness Inventory) за допомогою діаграми 1.



Кількість студентів що оцінили свій рівень щастя як високий, складають 42,5% (34 особи), мають хист до підвищення рівня задоволення свого життя, вони схильні до позитивних емоцій, гарного відчуття гумору, оптимізму, мають інтерес до оточуючого світу, мають впевненість у власних силах, знаннях та уміннях.

Середній рівень щастя спостерігається у 25% опитуваних (20 осіб) від загальної кількості опитуваних. Це говорить про те, що вони відчують себе щасливими, проте для повного переживання відчуття щастя їм чогось не вистачає.

Низький рівень помічено у 32,5% опитуваних (26 осіб). Це може вказувати на відчуття стресу. На нашу думку відчуття такого стресу, може буде пов'язане із приближенням сесійного періоду, оскільки дослідження проводилось незадовго до нього. Також це може бути пов'язане із військовими подіями в Україні.

Варто відмітити що кожна людина переживає відчуття щастя індивідуально, але саме відчуття складається з великої кількості факторів які можуть бути і загальними для всіх людей. Також, вони можуть об'єднуватись, тим самим негативно впливати на переживання щастя людини.

За результатами дослідження за допомогою методики «Шкала психологічного благополуччя К. Ріфф» ми отримали наступні дані.

Дані та показники для цієї методики проілюстровані в таблиці 1.

Таблиця 1

Кількість студентів з різними рівнями психологічного благополуччя по шкалам К. Ріфф (% по рядкам)

Шкали К.Ріффа	Рівень психологічного благополуччя		
	Високий	Середній	Низький
Психологічне благополуччя	14 (17.5%)	42 (52.5%)	24 (30%)
Позитивні стосунки з іншими	6 (7.5%)	47 (58.75%)	27 (33.75%)
Автономія	26 (32.5%)	45 (56.25%)	9 (11.25%)
Управління середовищем	13 (16.25%)	50 (62.5%)	17 (21.25%)
Особистісний ріст	23 (28.75%)	41 (51.25%)	16 (20%)
Ціль в житті	8 (10%)	50 (62.5%)	22 (27.5%)
Самоприйняття	14 (17.5%)	46 (57.5%)	20 (25%)

У психологічних дослідженнях благополуччя зазвичай найбільше взаємопов'язане з самореалізацією особистості, її ресурсами, а також з прийняттям як позитивних, так і негативних якостей своїх якостей. За шкалою "психологічне благополуччя" результати дослідження в цілому показали переважання середнього рівня психологічного благополуччя у досліджуваній нами вибірці. У більшій мірі респонденти оцінювали його як середній рівень (52.5% від загальної кількості респондентів). На основі цього можна зробити висновок, що більшість учасників опитування оцінюють себе як самостійних і незалежних від суспільної думки людей, які здатні будувати свій життєвий шлях на основі своїх бажань і потреб. Їхню поведінку визначають особисті стандарти та адекватне суб'єктивне сприйняття. Навички та обрані сфери діяльності здобувачів освіти повністю відображають їх рівень самореалізації. При цьому вони адекватно оцінюють навколишній світ, приймаючи всі його аспекти, як позитивні, так і негативні.

Результати за шкалою "позитивні стосунки з іншими" свідчать, що у 58.75% переважають середні значення, у 7.5% - високі. Ці дані відображають здатність студентів формувати довірливі відносини з близькими, родичами, одногрупниками та викладачами. Вони спроможні співчувати, турбуватися про благополуччя інших людей, домовлятися з ними. У 33.75% спостерігається низьке значення за цією шкалою, звідки можна зробити висновок, що у цих опитуваних відносини з оточуючими можуть мати негативне забарвлення.

Результати за шкалою "автономія" показали, що у 32.5% студентів переважає високий рівень автономії, а середні значення мають переважна більшість досліджуваних – 56.25%. Цей факт свідчить про незалежність цих осіб від суспільної думки, самостійність у виборі та здатність протистояти громадській думці. Слід зауважити, що результати за цією шкалою можуть відображатися як позитивно у відношенні до оточуючих людей, так і негативно у навчальному процесі, заважаючи прийняттю правил та вимог навчального середовища. Невеликий відсоток (11.25%) мають низький рівень за цією шкалою, що свідчить, навпаки, про їхню залежність від думки та оцінки інших,

нездатність протистояти соціальному тиску.

За шкалою "управління середовищем" 16.25% здобувачів освіти мають високі значення, для 62.5% - середні значення. Ці результати відображають здатність опитаних впевнено справлятися з повсякденними обов'язками, контролювати зовнішню діяльність та відбивати протистояння в конфліктних ситуаціях. У 21.25% спостерігаються низькі показники за цією шкалою, що може свідчити про нездатність ефективно організовувати свою повсякденну діяльність, що виражається у відчутті безсилля стосовно змін умов свого життя та песимістичному настрої стосовно змін.

Результати за шкалою "особистісний зріст" показали, що у 28.75% студентів спостерігається високий рівень самореалізації, у 51.25% - середній рівень. Представлені дані характеризують їх як відкритих для нового досвіду людей, яким притаманне самовдосконалення та зацікавленість у власному розвитку. При цьому у 20% опитуваних спостерігаються низькі показники за цією шкалою, що може свідчити про відсутність інтересу до життя, включаючи навчання, про відчуття нудьги, не цікавість у власному розвитку.

Аналіз результатів за шкалою "ціль у житті" дозволяє нам зауважити, що у більшості респондентів спостерігається середній рівень – 62.5% мають середній рівень, у 10% - високий рівень. У таких людей існує певна ціль і відчуття спрямованості у житті, чіткі переконання та наміри. У осіб з низьким балом (27.5%) життя може бути позбавлене сенсу та спрямованості на майбутнє, можуть відсутні перспективи та переконання, які визначають майбутнє.

Результати за шкалою "самоприйняття" показали, що 17.5% студентів мають високий рівень самоприйняття, 57.5% - середній рівень. Це свідчить про прийняття себе, своїх позитивних та негативних якостей. Низький рівень (25%) може свідчити про негативне ставлення до себе, турботу щодо деяких особистих якостей, розчарування у своїх здібностях, мінімальну підтримку, отриману від сім'ї.

Кожна з шести шкал формує психологічне благополуччя в цілому,

відображає їх особистісні якості, ставлення до себе, друзів та близьких, ставлення до обраного шляху життя, задоволеність минулим і теперішнім, перспективи розвитку на даний момент.

Для перевірки наявності зв'язку між показниками щастя за авторською анкетною самооцінкою Наталії Бабіч та Катерини Тичини та складовими психологічного благополуччя яке ми діагностували за допомогою «Шкали психологічного благополуччя К. Ріффа» ми скористалися кореляційним аналізом.

Результати кореляційного аналізу між показниками щастя та складовими психологічного благополуччя серед студентів, а саме: позитивним ставленням, автономією, самоприйняттям, наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Зв'язок показника щастя та складових психологічного благополуччя серед здобувачів вищої освіти (коефіцієнт кореляції Спірмена)

Складники психологічного благополуччя	Щастя
Позитивні відносини з іншими	0.563*
Автономія	0.122
Самоприйняття	0.567*
Психологічне благополуччя	0.576*

* кореляційний зв'язок з рівнем значущості 0.01

Кореляційний аналіз виявив достовірний зв'язок між показниками щастя та показниками психологічного благополуччя: позитивними стосунками з іншими і самоприйняттям. Зі складовою "автономія" показник щастя не має значущого зв'язку. Таким чином, можна припустити, що чим більш психологічно благополучна людина, тим щасливіше вона себе відчуває.

Взаємозв'язок між суб'єктивним відчуттям щастя та показником позитивного відношення до інших складає 0,563 (при $p=0,01$), що дозволяє нам зробити висновок, що чим більше позитивних відносин має людина з іншими, тим щасливіше вона відчуває себе. Зауважимо, що чим щасливіше відчуває

себе людина, тим міцнішими є її відносини з оточуючими.

Взаємозв'язок між рівнем щастя та показником самоприйняття становить 0,567 (при $p=0,01$), що дозволяє зробити висновок, що чим щасливіше людина відчуває себе, тим вищий рівень її самоприйняття. І чим вищий рівень самоприйняття, тим щасливіше може відчувати себе людина.

Отже, з урахуванням отриманих результатів кореляційного аналізу виявили достовірний значущий зв'язок між показниками щастя та складовими психологічного благополуччя, а саме між позитивним ставленням до життя та самоприйняттям. Щодо складової "автономія", то не було виявлено достовірного зв'язку з показником щастя. Таким чином, можна зазначити, що чим вищий рівень психологічного благополуччя, тим щасливіше відчувають себе здобувачі освіти. Варто відзначити, що чим щасливіше здобувачі освіти відчувають себе, тим чіткіше виражений у них зв'язок зі складовими психологічного благополуччя: самоприйняттям і позитивним ставленням до інших.

ЛІТЕРАТУРА

1. Emmons, R. A. The Psychology of Ultimate Concerns: Motivation and Spirituality in Personality. 2003. – 414 p.
2. Lyubomirski, S., The How of Happiness. The Penguin Press, NY. Diener, (2008).
3. Hill T. E. Kant on Imperfect Duty and Supererogation / Thomas E. Hill // Immanuel Kant: Critical Assessments; [ed. by Ruth F. Chadwick]. – London: Routledge, 1992. – Vol. 3 – P. 346–36.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК 364

ДІАГНОСТИКА СОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ СІМ'ЯМ З ДІТЬМИ

Павлюк Тетяна Іванівна

к.е.н., доцент

Кравчук Вікторія Олегівна

Студентка

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

м. Вінниця, Україна

Анотація: Соціальна підтримка вразливих категорій населення, зокрема сімей з дітьми, є одним із ключових напрямків державної політики в Україні, особливо в умовах економічних викликів та військових дій. У статті розглядаються програми соціальної допомоги, спрямовані на підтримку багатодітних і малозабезпечених сімей у Вінницькій області. Аналізуються динаміка виплат за період 2022–2024 років, а також вплив зовнішніх факторів, таких як економічна криза та інфляція, на рівень соціальних виплат. Виявлено позитивну тенденцію зростання фінансової допомоги, що свідчить про прагнення держави захистити права дітей та покращити умови життя вразливих верств населення. Незважаючи на позитивні зміни, потреба в подальшій соціальній підтримці залишається актуальною, що підкреслює необхідність розробки ефективних програм допомоги.

Ключові слова: соціальна підтримка, вразливі категорії населення, багатодітні сім'ї, малозабезпечені сім'ї, державна допомога, Вінницька область, економічні виклики, військові дії, соціальні виплати, прожитковий мінімум, соціальна політика, програми допомоги.

Соціальна підтримка вразливих категорій населення є одним із

пріоритетів державної політики, особливо в сучасних умовах економічних викликів та війни. Сім'ї з дітьми потребують особливої уваги з боку держави, після чого саме вони зіштовхуються з труднощами у забезпеченні базових життєвих потреб.

Україна, намагаючись мінімізувати вплив економічної кризи та війни, впроваджує програми соціальної допомоги, спрямовані на підтримку цих сімей. Важливим аспектом є систематичне підвищення виплат, використання соціальних стандартів та надання додаткових послуг, що дозволяє пом'якшити негативний вплив на складне життя.

У Вінницькій області, як і в усій Україні, соціальні виплати та допомога розвивають важливу роль у забезпеченні базових потреб таких сімей. Таким чином, багатодітні родини отримують фінансову допомогу на дітей, малозабезпечені сім'ї мають можливість отримати додаткові виплати на проживання, а діти, над якими встановлено опіку, користуються спеціальними програмами підтримки. Військові дії, економічна криза та інші соціальні виклики значно вплинули на рівень життя в регіоні, що робить соціальну допомогу ще більшою.

Багатодітні сім'ї – це особлива категорія громадян, яка потребує додаткової уваги та підтримки з боку держави та суспільства. У Вінниці, як і в багатьох інших містах України, вживаються різноманітні заходи для підтримки таких сімей.

Державна допомога на дитину надається одному з батьків, які проживають з дитиною. Цю допомогу можуть отримати як громадяни України, так і іноземці, які легально перебувають в нашій країні.

Умови призначення допомоги: [2]

1. Право на щомісячну державну допомогу мають багатодітні сім'ї на кожну дитину, починаючи з третьої, до досягнення нею шестирічного віку.

2. Виплата державної допомоги на дітей у багатодітних сім'ях здійснюється з місяця подання заяви та необхідних документів і триває до досягнення дитиною шестирічного віку включно.

Порівняння виплат багатодітним сім'ям за 3 роки (див. табл. 1) [3]

Таблиця 1

Виплати багатодітним сім'ям

Категорія осіб	Роки			Абсолютний приріст, +/-		Темпи приросту, %	
	2022	2023	2024	2023/2022	2024/2023	2023/2022	2024/2023
Працевдатні особи	1207,80	2684	1665,40	+1476,2	-1018,60	222,2%	62%
Діти до 6 років	2100	2272	3588,20	+172	+1316,20	108,1%	157,9%
Від 6 до 18 років	2833	2833	4474,40	0	+1641,40	100%	157,9%
Від 18 до 23 років (за умови навчання за денною формою)	3489	3489	4239	0	+750	100%	121,4%
Особи, які втратили працевдатність	2093	2093	2361	0	+268	100%	112,8%

Отже, для працевлаштованих осіб виплати значно зросли у 2023 році (+1476,2), але зменшились у 2024 році (-1018,6).

Темп приросту в 2023/2022 становить 222,2%, але знижується до 62% у 2024/2023. Виплати для дітей до 6 років збільшуються впродовж трьох років з найбільшим зростанням у 2024 році (+1316,2).

Для дітей від 6 до 18 років виплати залишаються незмінними у 2023, але збільшуються у 2024 (+1641,4).

Для молоді від 18 до 23 років виплати стабільні, з поступовим зростанням у 2024 році.

Для осіб, які втратили працевдатність, виплати також показують поступове зростання. Основною причиною змін виплат є корекція прожиткового мінімуму, який впливає на соціальні стандарти та виплати соціальної допомоги.

Випадки у яких може бути припинена виплата допомоги: (рис. 1) [2]

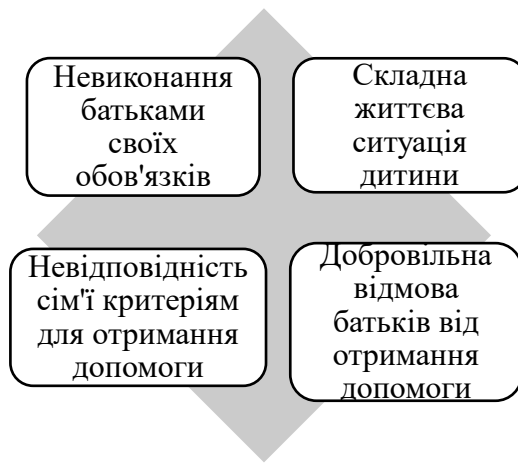


Рис. 1 – Умови припинення виплати допомоги

Кількість багатодітних сімей у Вінниці протягом останніх трьох років зазнала значних змін. Рисунок наочно демонструє, як цей показник змінювався з 2022 р. по 2024 р. Звертає на себе увагу коливання кількості таких сімей. Ці зміни пов'язані з різними факторами, такими як економічна ситуація та соціальна політика. (рис. 2) [2]

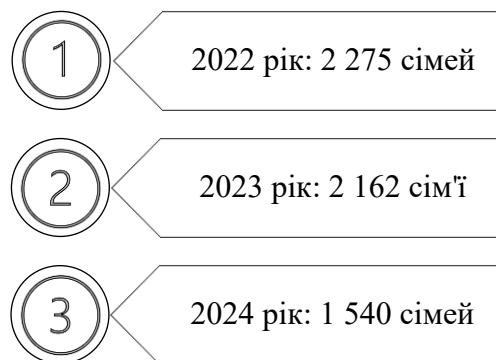


Рис. 2 – Порівняння кількості багатодітних сімей у Вінниці за 3 роки

Отже, як бачимо кількість багатодітних сімей поступово зменшилася, на мою думку, кількість таких сімей у Вінниці зменшується через економічні труднощі, пріоритет на кар'єру, соціальні зміни та прагнення до особистого комфорту.

Малозабезпечені сім'ї у Вінниці, як і в інших регіонах України, становлять соціально вразливу категорію населення. Ці сім'ї стикаються з труднощами через недостатній рівень доходів, що ускладнює забезпечення базових потреб, таких як харчування, житло, медичні послуги та освіта.

Умови призначення допомоги:

1. Низький сукупний дохід: Сім'я повинна мати дохід, що є нижчим за прожитковий мінімум, встановлений державою.

2. Наявність дітей або утриманців: Допомога надається сім'ям з дітьми або утриманцями, які не можуть самостійно забезпечити себе.

3. Офіційний статус: Члени сім'ї повинні мати офіційний статус безробітних або осіб з низьким рівнем доходу.

4. Непрацездатні члени сім'ї: У складі родини можуть бути непрацездатні особи, наприклад, люди похилого віку, діти, або особи з інвалідністю.

5. Звернення до органів соціального захисту: Сім'я повинна подати відповідну заяву і документи до органів соціального захисту для оцінки права на допомогу.

На підставі Закону України «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям».[1] Вінницькі сім'ї, які підпадають під критерії малозабезпеченості, мають право на отримання щомісячної грошової допомоги. Вона розраховується, виходячи з різниці між середньомісячним доходом сім'ї та прожитковим мінімумом, встановленим для різних категорій осіб (для дітей, працездатних осіб, непрацездатних осіб). (див. табл. 2) [2]

Таблиця 2

Порівняння виплат для малозабезпечених сімей за 3 роки

Категорія осіб	Роки			Абсолютний приріст, +,-		Темпи приросту, %	
	2022	2023	2024	2023/2022	2024/2023	2023/2022	2024/2023
Працездатні особи	1207	1207	1363	0	+156	100%	112,9%
Особи які втратили працездатність	2093	2093	2361	0	+268	100%	112,8%
Діти до 6 років	2953	2953	3332	0	+379	100%	112,8%
Від 6 до 18 років	3682	3682	4155	0	+473	100%	112,8%
Від 18 до 23 років (за умови навчання)	3489	3489	3936	0	+447	100%	112,8%

На основі цих даних можна зробити висновок про відсутність суттєвих

змін у період з 2022 по 2024 роки. Це пов'язано із державною політикою, фінансовою ситуацією в країні і впливу війни на Україну.

Умови припинення виплат малозабезпеченим сім'ям:

1. Зростання доходів сім'ї: Якщо сукупний дохід сім'ї перевищує встановлений прожитковий мінімум, виплати припиняються.

2. Приховування або надання неправдивих даних: У разі виявлення недостовірної інформації про доходи чи майновий стан сім'ї.

3. Зміна складу сім'ї: Виплати можуть припинитися, якщо змінюється склад сім'ї, наприклад, якщо один з утриманців стає працездатним або покидає сім'ю.

4. Переїзд: У разі переїзду сім'ї в інший регіон без оновлення інформації в місцевих органах соціального захисту.

За період 2022-2024 років кількість малозабезпечених сімей у Вінниці зросла через вплив економічної кризи, викликаної війною. У 2023 році уряд реалізував програму підтримки найбільш уразливих верств населення, включаючи багатодітні та малозабезпечені сім'ї. Наприклад, у Вінниці відбулася видача набору продуктів через ініціативу ЮНІСЕФ для таких груп населення. Програми спрямовані на покращення життєвих умов різної категорії людей, особливо в період війни, коли багато громадян втратили стабільний дохід. Аналіз кількості малозабезпечених осіб за 2022 р., 2023р. та 2024 р. (рис. 3) [6]

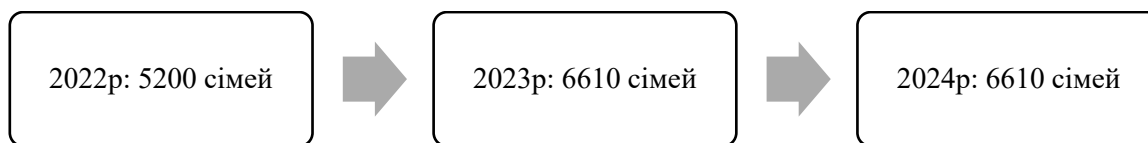


Рис. 3 – Кількість малозабезпечених сімей у Вінниці

Збільшення кількості малозабезпечених сімей викликане економічними труднощами, зниженням рівня доходів, безробіттям та інфляцією.

Діти, над якими встановлено опіку, отримують спеціальну допомогу від держави в Україні. Опіку встановлюють над дітьми, які втратили батьків через

смерть, порушення батьківських прав або з інших причин, через те, що вони залишилися без піклування. Опікун або піклувальник несе відповідальність за виховання дитини, забезпечення її прав, здоров'я.

Державна допомога на дітей під опікою включає грошові виплати, які залежать від віку дитини. (див. табл. 3). [7] Також така допомога може включати фінансову підтримку на забезпечення базових потреб дитини, навчання, а також на лікування або інші необхідні послуги.

Таблиця 3

Порівняння виплат які надаються на дітей, над якими встановлено опіку, за 3 роки

Категорія осіб	Роки			Абсолютний приріст, +,-		Темпи приросту,%	
	2022	2023	2024	2023/2022	2024/2023	2023/2022	2024/2023
Діти до 6 років	5 680	5 680	6 408	0	+728	100%	112,8%
Діти з інвалідністю до 6 років	7 350	7 952	8 971	+602	+1 019	108,1%	112,8%
Діти віком від 6 до 18 років	7 082	7 082	7 990	0	+908	100%	112,8%
Діти з інвалідністю віком від 6 до 18 років	9 163	9 915	11 186	+752	+1 271	108,2%	112,8%

Таблиця демонструє поступове збільшення виплати для дітей, над якими встановлено опіку, за період 2022-2024 років. Виплати стабільно зростають в усіх категоріях. Крім цього, держава надає пільги для таких дітей, включаючи безкоштовне харчування в навчальних закладах, путівки в санаторії, а також інші форми соціального забезпечення. Опікуни можуть отримувати консультації та підтримку від місцевих органів соціального захисту.

Отже, провівши аналіз виплат сім'ям з дітьми у Вінниці за період 2022-2024 років, можна зробити такі висновки:

Позитивна динаміка виплат: Незважаючи на економічні труднощі, пов'язані з війною, держава продовжує надавати соціальну підтримку вразливим категоріям населення. Виплати для всіх розглянутих категорій, як

правило, зростали протягом аналізованого періоду. Це свідчить про те, що держава прагне захистити права дітей та забезпечити гідні умови життя для сімей, які потребують допомоги.

Вплив зовнішніх факторів: Зміни у розмірі виплат значною мірою залежать від економічної ситуації в країні, інфляції та рівня прожиткового мінімуму.

Воєнні дії також внесли свої корективи у соціальну політику держави, стимулюючи збільшення виплат для найбільш вразливих верств населення.

Необхідність подальшої підтримки: Хоча спостерігається позитивна динаміка, потреба у соціальній підтримці сімей з дітьми, залишається актуальною. Необхідно продовжувати розробляти та впроваджувати ефективні програми соціальної допомоги, спрямовані на покращення якості життя цих категорій населення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям: Закон України від 01.06.2000р. № 1768-III. Дата оновлення: 16.09.2022р. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1768-14#Text> (дата звернення: 07.09.2024)

2. Вінницька міська рада. URL: <https://www.vmr.gov.ua/u-vinnytsi-bahatoditni-sim-i-pereselentsiv-pochaly-otrymuvaty-po-50-kilohramiv-boroshna> (дата звернення: 06.09.2024)

3. Соціальна підтримка багатодітних сімей. URL: <https://www.vin.gov.ua/dep-smp/39416-sotsialna-pidtrymka-bahatoditnykh-simej> (дата звернення: 06.09.2024)

4. Соціальні виплати у 2023 році. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/sotsialni-vyplaty-u-2023-rotsi-iaki-z-nykh-prodovzheni-avtomatychno-a-v-iakykh-vypadkakh-treba-zvertatysia-do-orhaniv-sotszakhystu> (дата звернення: 07.09.2024)

5. Порядок призначення і виплати державної соціальної допомоги малозабезпеченим сім'ям. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/151818> (дата звернення: 07.09.2024)

6. На Вінниччині побільшало малозабезпечених родин. URL:

<https://vinnitsa.info/article/na-vinnichchini-pobilshalo-malozabezpechenih-rodin>

(дата звернення: 07.09.2024)

7. Мінсоцполітики: Допомога на дітей, над якими встановлено опіку.

URL:[https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-dopomoha-na-ditei-nadiakumu-](https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-dopomoha-na-ditei-nadiakumu-vstanovleno-opiku)

[vstanovleno-opiku](https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-dopomoha-na-ditei-nadiakumu-vstanovleno-opiku) (дата звернення 07.09.2024)

8. Допомога на дітей, над якими встановлено опіку чи піклування. URL:

<http://surl.li/fmjrift> (дата звернення:07.09.2024)

ART

TEMISTPOCLE VIRSTA: WITH UKRAINE IN THE HEART

Fushtei Luidmyla Mykhailivna,

The English teacher of Ispas hub lyceum
Vyzhnytsia district Chernivtsi region, Ukraine

Abstract. This scientific paper explores the life and creativity of Temistocle Virsta, a prominent Ukrainian artist who lived and worked in France. The paper demonstrates how local artist contributed to the preservation of national identity through the art. The purpose is to analyze his major works, themes, and motifs, as well as the influence of Ukrainian culture on his artistic style.

Key words: Temistokl Virsta, Ispas, Bukovyna, national identity, stylistic, shape.

Introduction. Relevance of the Topic. Art has always played a crucial role in preserving and transmitting cultural identity, especially in regions with rich folk traditions like Bukovyna. The village of Ispas in Vyzhnytsia district is a hub of cultural heritage, where folk motifs and artistic traditions are not only preserved but also actively developed thanks to the efforts of local artists and educators.

The aim of this research is to explore and analyze the artistic heritage of the village of Ispas in Vyzhnytsia district by examining the works of Temistocle Virsta.. The study seeks to understand how this artist has influenced the development of art in the region, the preservation of national identity, and the transmission of cultural values to future generations.

Research Tasks

- **To analyze the works of Temistocle Virsta** in terms of his artistic style, themes, and contribution to preserving national culture.

- **To evaluate the cultural significance of Ispas' artistic heritage** in the context of national identity and the cultural development of Bukovyna and Ukraine.

The research methodology includes the analysis of literary sources about the artist Temistokle Virsta.

As the Ukrainian diaspora continues to grow, the exploration of figures like Virsta becomes increasingly important. His life and work serve as a bridge between cultures and highlight the enduring power of art in shaping identity. The study of the artist's heritage of Ispas, including the works of Virsta, is relevant in the context of preserving national identity and developing contemporary Ukrainian art. Examining his legacy helps reveal the cultural aspects of Bukovyna and the role of local artists in fostering national culture.

Life and Work of Virsta. The picturesque land of Bukovyna became the cradle that gave birth and raised outstanding figures of art and culture. The names of our compatriots are known far beyond the borders of Bukovyna. One of the prominent representatives is the famous French artist Temistocle Virsta.

Temistokle Virsta was born on October 15, 1923 in a teachers' family and spent his childhood and youth in a mountain village of Ispas in Vyzhnytsia raion of Bukovyna. His father skillfully played the violin, painted watercolors, and taught the Greek language in Vyzhnytsia that is why he gave Greek names Temistokle and Aristid to his two sons.



Мал.1 The house, Virsta was born in



Мал.2 Virsta, the third from the left (1933)

The future artist lived in Bukovyna till the age of 17. He learnt his first lessons of painting from local masters. However, before the arrival of the Red Army the family left their homeland and moved to Bucharest where Temistokl started studying painting. The young man decided to pursue his studies in Italy. With this purpose he set off for Italy via Yugoslavia where he was arrested as a spy and sentenced to life imprisonment! He worked in stone mines but managed to escape and headed to Italy.

The desire to become a painter led 26-year-old Virsta to the capital of France where he studied in Paris and later Venetian art academies. He confessed that at the very beginning he worked as a street artist and created decorations for films. He mainly worked as a painter and sculptor.

With the years of tireless work he created his original style that he called a “symbolic allegory.” In the 1950s he created the plastic culture of neo-figurative art. Virsta’s painting demonstrates high technical capabilities, a rich artistic palette, metaphorical thinking, and continuous searches of the form. In the 1960s he was known in the world as the author of abstract and expressive works marked by bright originality, decorativeness, and harmonious union of rich colors. One of such pictures was presented to Ispas school (now it is lyceum) by the artist.



Май.3 Virsta’s visit to Ispas Май.4 His picture, presented to school

Influence of Ukraine on His Artistic Style. Everywhere Virsta always tirelessly emphasized: “I am French, but I have always remained Ukrainian and I am very proud

of this!” [<https://day.kyiv.ua/ru/node/382633>] The artist has backed his words with his deeds. He has given many of his works to Ukrainian museums, founded in Paris the International Association Phoenix that organizes Ukrainian-French exhibits in Parc Montsouris. In 2000 he organized the exhibit “Ukrainian artists in France 1908-60” in UNESCO headquarters.

As for Ukraine, it discovered Virsta’s creative work only in 1997 (almost 60 years later!). Then, invited by the chairwoman of the board of Chernivtsi Regional Department of the Culture Fund Valentyna Diakovska, Parisian Temistocle Virsta came to Bukovyna for the first time and brought 100 works that were exhibited in the Art Museum. Since then the artist has come to Ukraine several times. His exhibits have been held in all regional centers, in particular, in Lviv, Chernihiv, Uzhhorod, and Odessa.

Popularization of the work of the French artist. On the eve of the glorious anniversary of the artist in 2023, the Bukovynian Center of Culture and Art, together with art schools of the Chernivtsi region, organized a regional exhibition-competition of creative works of students of art schools and art departments of art schools under the name "Colour Improvisation".

The Chernivtsi Regional Art Museum hosted an exhibition-party "Essence of the Soul", which featured the works of T. Virsta and Orysia Virsta, who herself brought paintings from France. The part of the works of the well-known Bukovynian artist Temistokl Virsta will be kept in the funds of the Chernivtsi Regional Art Museum, because the artist's wife, Ms. Orysia, donated 19 paintings to the museum,



Мал. 5 Orysia with people in Ispas

14 of which belong to Temistokl Virsta, and 5 are the works of the couple, which he started and she finished.

At the same time, Orysia Virsta had an unofficial visit to Temistokle's native home in Ispas, Vyzhnytsky District, and discussed with the village head Oleksiy Hordiychuk the creation of a

museum dedicated to the famous artist.

On October 13, in the native walls of Ispas hub lyceum, a student scientific and practical conference "The stream of Consciousness" was held, dedicated to the 100th anniversary of the birth of Temistocle Virsta. The organizer of this event was Mariana Belmeha, the craft teacher of the lyceum. The conference was held among students of grades 9-11 of general secondary education institutions, as well as pupils of out-of-school education institutions, who are actively engaged in research activities and activities in the field of decorative and applied and visual arts. All guests and participants of the conference had the opportunity to visit the house where the artist was born. The most exciting thing was the conversation with Volodymyr Voronchak, a master of artistic wood carving, teacher, public figure, member of the National Union of Masters of Folk Art of Ukraine, Honored Master of Folk Art of Ukraine, a person who personally knew Temistocle Virsta, and made a lot of efforts to honor his memory of the famous artist. All the time, the artist was looking for his



Мал. 6 Student scientific and practical conference, dedicated to the 100th anniversary of Temistocle Virsta (Ispas village, 10/13/2023)

style. Allegorical symbolism, allegorical abstraction, to which he came, it became a new trend in the Paris art school. Temistocle Virsta became famous for his works, which reminded the world that man should carry light, colors, and forms. A true artist felt like a man of the world, but never renounced his Ukrainian roots. He preserved the Ukrainian heart. The artist said: "I'm Ukrainian, I'm from Bukovyna, and Bukovyna means a person, Cheremosh continues to buzz in my ears, and the forest is buzzing!"

Conclusion. Temistocle Virsta's significance extends beyond his artistic contributions; he represents the resilience and creativity of the Ukrainian spirit in the face of displacement. His work continues to resonate with those navigating cultural

identities in the modern world, underscoring the enduring importance of artists like Virsta in both Ukrainian and European cultural landscapes.

The artistic heritage of the village of Ispas of the Vyzhnytskyi district, based on the example of the work of Themistocle Virsta is a unique combination of traditional folk art with modern trends. The study confirms that Virsta, working in the genre of modernism and lyrical expressionist painting, emphasized colors rather than form or composition. For many years of conscientious work in the field of development of Ukrainian fine arts and architecture, outstanding personal contribution to the promotion of the best examples of national culture in Europe and the world, active promotion of the Ukrainian national idea and a conscious patriotic position, this year VIRSTA was awarded (posthumously) Award of honor of the Chernivtsi Regional Council "For services to Bukovyna". His wife Orysyia Virsta, who since the beginning of the full-scale invasion of Russia into Ukraine, has been actively involved in volunteer activities and helps the Armed Forces of Ukraine, received the same award.

Our blessed land has everything that can contribute to the formation of harmoniously and spiritually developed people, our outstanding lands. We must appreciate what we have, everything we have inherited, we must carry it in our hearts and souls and pass it on to future generations, constantly enriching the spiritual treasury. After all, all this is the basis of the development of our culture, family history, Ukraine.

LITERATURE

1. Prominent personalities - Themistocle Virsta [Electronic resource] // Historical and regional portrait of Chernivtsi region - Access mode: <https://bukportret.info/vizhnitskijrajon/ispas/vidatniosobistostishowall=&start=315.0> 3.2013
2. Kryvoruchko O. Themistocle Virsta and his Paris - in Chernivtsi / O. Kryvoruchko // Molodiy Bukovynets-1998. - No. 13. - P. 2.
3. Semenchenko M. Bukovynets from Montparnasse. A documentary film will be shot in Ukraine about the famous artist Themistocle Virsta, who was born in

Bukovina and became famous in France [Electronic resource] / M. Semchenko // Glavred. – Access mode: <http://glavred.info/archive/2011/07/09/183726-2.html> 03/27/2013

4. Themistocles Virsta [Electronic resource] // Academy of Arts of Ukraine. – Access mode:<http://academia.gov.ua/sites/Virsta/Virsta.htm> March 24, 2013

5. In the regional center of Bukovyna, the square was named after a fellow countryman - an artist from France Temistokle Virsta [Electronic resource] // Bukinform. – Access mode: <http://bukinfo.com.ua/show/news?lid=17930> 03/27/2013

**ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АВТОНОМНИХ ДИЗАЙН-ОБ'ЄКТІВ В
ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ ПРИРОДНОГО
ТА АНТРОПОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ**

Антоненко Ігор Володимирович,

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація. У статті на прикладі космічної архітектури розглядаються принципи формування автономних дизайн-об'єктів, що знаходяться у надзвичайних ситуаціях природного та антропогенного характеру. Досліджуються нетрадиційні дизайнерські методи та підходи у формуванні таких об'єктів. Наводиться класифікація таких об'єктів та принципи їх існування. Особлива увага приділяється модульності, а також впливу космічних технологій на автономні земні дизайн-об'єкти та народну архітектуру.

Ключові слова: архітектура невагомості, екстремальні умови, стихійне лихо, орбітальна станція, космічна естетика, надувний житловий модуль, дослідницькі станції, кругова економіка.

«Екстрім-архітектура» пов'язана з освоєнням вкрай некомфортних чи небезпечних для людини просторів та середовищ, та підготовкою до надзвичайних ситуацій природного та антропогенного характеру засобами архітектури, дизайну та інженерії (проектування та експериментальне прототипування). Одним із її напрямків є космічна архітектура (aero)space architecture), «екзоархітектура». «Ехо» досліджує мультисенсорну інтеграцію та обробку, комплексні сенсорні технології, інтелект, супутниковий моніторинг, робототехніку та динамічні системи у напрямку їхньої архітектурної інтелектуальної інтеграції та дизайну. Концепція/форма, запропонована з цією метою, постулює та прототипує «об'єкт» як «вимірювальний та сенсорний

інструмент» – складну машину – у складних стосунках з людьми та навколишнім середовищем [1]. Також у цьому аспекті використовується термін «архітектура невагомості». Це земна архітектура, яка у своїх образах звертається до теми космосу та науково-фантастичних метафор. А також проекти та фантазії, що розвивають ідею можливого постапокаліптичного майбутнього. Зокрема об'єкти українських архітектурних бюро увійшли до топ-12 найкращих нереалізованих проектів за версією видання Archdaily [2]. Йдеться про будинок над скелею від студії Yakusha Design і будинок-бункер від Sergey Makhno Architects. Проект будинку над скелею The Air київська студія Yakusha Design розробила для будівництва в Португалії. Він відрізняється суцільними вікнами-фасадами, що розташовані на 270 градусів конструкції. Будинок частково нависає над скелею. Бункер Plan B від Sergey Makhno Architects – автономний підземний бетонний об'єкт із дезінфекційною кімнатою та вертолітним майданчиком на даху [3].

Лише у другій половині ХХ ст. людині вдалося побачити і навіть відчувати на собі екстремальні умови космосу. Тема стала популярною в архітектурі та промисловому дизайні США. Стиль «Googie» орієнтувався на образи космічних кораблів, літаючих тарілок, орбітальних станцій тощо. Космічна естетика змінила способи дизайнерської візуалізації нового світу, які почали схилитися у бік футуризму та майбутнього суспільного процвітання. Стиль використовувався в дизайні заправних станцій, мотелів та кав'ярень, інтенсивно застосовувалося скло, сталь, неон, закруглені геометричні фігури [4].

Однак стилістика періоду космічних перегонів (Space Race) не вичерпується проектами автозаправок, космічних кораблів і поселень на Місяці та Марсі. Конфронтація між двома наддержавами, а також нафтова криза породили рух "survivalism" (виживання). Воно об'єднало людей, які були готові до існування в надзвичайних умовах. Крім тренувань, учасники зводили бункери чи обладнали підвали для виживання за умов гіпотетичного постапокаліпсису. Бакмінстер Фуллер зробив внесок у розвиток «альтернативної архітектури», заснованої на відновлюваних джерелах енергії.

Фуллер розробив геодезичні куполи, вважаючи, що гігантські оболонки стануть захистом від несприятливих зовнішніх умов, наприклад (проект "Купол над Манхеттеном", 1960 р.) [5].

Проектування та будівництво об'єктів для місць з екстремальними умовами насамперед відносяться до галузі інженерної творчості. Головне завдання «екстремального дизайну» утилітарне – подібні об'єкти повинні гарантувати надійність конструкцій та інженерних систем, від яких залежить життя людей, що знаходяться усередині таких об'єктів. При цьому можна спостерігати виникнення також нетрадиційних дизайнерських підходів у формуванні об'єктів, що, як наслідок, розширює знаково-символічні метафори у формоутворенні та породжує нову естетику. Перебування людини в екстремальних умовах може бути епізодичним, періодичним та постійним. Епізодичне перебування зазвичай пов'язане з катастрофами різного характеру - техногенними аваріями, стихійними лихами, військовими та етнічними конфліктами тощо. Періодичне та постійне перебування пов'язане зі специфікою професійної діяльності (водолази, космонавти, вчені) та умовами проживання у різних кліматичних районах. Створення комфортного штучного середовища за таких умов перебування потребує нових підходів у формотворчості. Принципи, на яких воно має ґрунтуватися, такі: 1) принцип інтегрованої системи автономної будівлі (спільна робота активних автономних систем, тобто огорожувальних конструкцій, та пасивних систем, що працюють за рахунок енергозберігаючих об'ємно-просторових рішень); 2) принцип екологічності; 3) принцип трансформативності; 4) принцип мобільності; 5) принцип модульності [6].

Властивості адаптивності, трансформативності, гнучкості мають зазвичай мобільні об'єкти (можливість зміни місця дислокації є однією з можливостей пристосовуватися до екстремальних умов), які мають переваги в порівнянні зі стаціонарними в технологічному плані, в об'ємно-планувальних характеристиках, в інженерно-технічному забезпеченні. Мобільні будівлі, як правило, мають компактні об'ємно-просторові характеристики, і вони насичені

різноманітним інженерно-технічним обладнанням, що забезпечує їхню автономність та відповідні параметри мікроклімату. Можливість трансформації внутрішнього простору під необхідні функції (здійснюється за допомогою блок-модулів, трансформованих перегородок та переносного обладнання) дозволяє не лише здійснювати необхідні функції, а також створює додатковий психологічний комфорт за рахунок зміни форми середовища та вражень від нього [7]. Найважливішою інновацією також є модульний принцип, за рахунок якого функції швидко коригуються і налаштовуються залежно від ситуації. Модульний акцент впливає на підвищення ефективності, адаптивності, гнучкості об'єктів земного дизайну, які збираються із взаємозамінних компонентів, як космічні кораблі. З допомогою модульності складні системи розчленовуються на більш дрібні, взаємозамінні стандартні компоненти, що демократизує процес проектування [8].

Існувати в космосі надзвичайно витратно, а фізично та психологічно - дуже важко, якщо взагалі можливо протягом довгих років. Багато футурологів вважають, що освоєння космосу і життя поза Землею – доля не людей, а кіборгів. Однак застосування нових технологій обіцяє появу надміцних і легких конструкцій, а генна інженерія, можливо, запропонує нові матеріали, здатні "рости" та "розвиватися" безпосередньо на будівельному майданчику. Головними специфічними чинниками довгострокового перебування людини у космосі є вакуум, невагомість, низька температура, аномально високий рівень радіації, наявність метеорних частинок. Для подолання таких проблем слід враховувати різні групи факторів перебування людини у невагомості (табл.1) [9].

Таблиця 1.

Фактори зовнішнього впливу на організм людини у космосі

Фактори, що впливають на організм людини в космосі					
Космічний простір		Динаміка польоту		Психо-емоційний стан	
іонізуюче випромінювання	метеорити, космічне сміття	перевантаження	невагомість	ізоляція	емоційна напруга
вакуум	зміна біологічних ритмів	шум	вібрація	гіподинамія	психологічна сумісність
зміна температури		зміна тиску		побутові незручності	

Дані апріорі земні блага перетворюються на проблему при перебуванні в космосі (вода, повітря, утилізація відходів, їжа, сон, фізичні навантаження, для уникнення атрофії м'язів), що індукує перелік особливостей, обов'язкових для обліку при проектуванні космічних об'єктів (табл. 2) [9].

Таблиця 2.

Умови повноцінного існування людини у космосі

Передбачувані потреби		
Забезпечення продуктами життєдіяльності	Створення штучної гравітації	Утилізація та регенерація відходів
за добу людина споживає: - води – 2 кг - їжі – 2,5 кг - кисню – 1 кг	відцентрова сила	штучні екологічні системи (живі організми)
створення складських приміщень	створення житлового модуля, радіус внутрішнього кола – не менше 224 м	створення відсіків для тварин, майданчиків для хлорели та оранжереї

На сьогоднішньому етапі розвитку «екстрим-архітектура» уявляється утилітарним напрямом, що освоює екстремальні середовища. Однак вона вже “стоїть” на шляху активного розвитку мистецьких та духовних аспектів. Ідеальною, але дещо віддаленою її метою є архітектура суборбітальних та орбітальних станцій, космічних кораблів, поселень на Місяці та Марсі (в українському дизайні цей напрямок вже підхоплений різними архітектурними та дизайнерськими бюро; зокрема майстернями Dmytro Aranchii Architects (з проектом модульної станції для колонізації Місяця "Misiats"), і компанією Makhno Studio (з проектом поселення на Марсі під назвою Plan C)). Якби така архітектура була масовою, призначалася б не тільки для наукових та дослідницьких цілей, то можна було б говорити про нову філософію, нові принципи дизайнерського формоутворення, навіть про новий стиль у дизайні. Але це не так, тому поки в “системі координат” трьох іпостасей культури цей напрямок займає становище між духовною та матеріальною культурами, тяжіючи більше до матеріальної. Тобто має меншу “художність”, але більшу “науковість”: технічні та природничі науки відповідають за формоутворення, в той же час природні разом з гуманітарними – за психофізіологічний комфорт. В аспекті розвитку космічного дизайну неможливо обійтися без ідеї Бігелоу про

"популяризацію космосу", яка, у свою чергу, не могла б отримати розвиток без найбільших аерокосмічних компаній, таких як NASA, чії розробки були покладені в основу проектів Бігелоу [10]. Його надувний житловий модуль «BEAM» (Bigelow Expandable Activity Module) став першим житловим космічним апаратом, що надувається, придатним для розміщення в ньому космонавтів. У травні 2016 р. модуль успішно був прикріплений до Міжнародної космічної станції, і якщо подальші тести з перевірки герметичності, міцності та радіаційної стійкості надуваних модулів виявляться успішними, подібна технологія активно використовуватиметься в космонавтиці.

«Наземні» автономні дизайн-об'єкти, поміщені в екстремальні умови, представляють наукові центри та дослідницькі станції, які вивчають нашу планету та моделюють умови інших планет. Наприклад американська станція дослідження марсової пустелі (Mars Desert Research Station), створена організацією "Марсіанське співтовариство" (The Mars Society), метою якої було показати, що підкорення Марса цілком досяжно за умови планомірного вирішення практичних та технічних завдань. Станція складалася з трьох будівель (житлового модуля з лабораторією, агрономного модуля, обсерваторного модуля та віддаленого центру технічної підтримки. Умови були максимально наближені до марсіанських, а екстер'єри та інтер'єри повністю відтворювали атмосферу планетарного життя з усією його специфікою).

У той час, як модульне проектування перетворилося на одну з головних стратегій сучасного дизайну, принцип створення модульних просторових рішень також знайшов собі підтримку в народної архітектурі. Обмеження, логістичні проблеми та труднощі зі складання конструкцій у віддалених чи важкодоступних регіонах зажадали сучасного переосмислення традиційних методів будівництва. Прагнення до простоти та практичності модульного методу оновило думки та погляди на створення народної архітектури [11].

Наслідуючи народні практики, які розуміють і повною мірою використовують місцеві ресурси, інтеграція 3D-друку в дизайн народних форм

є значним прогресом у методах сталого будівництва. Ця технологія, що дозволяє створювати складні геометрії та використовувати широкий спектр місцевих матеріалів, пропонує гнучкий та ефективний спосіб створення конструкцій із використанням місцевих будівельних відходів – концепція, відома як використання ресурсів на місці (ISRU). Такий підхід зводить до мінімуму залежність від підземних копалин, культивує самодостатність космічних жителів. Розробка та вдосконалення власних методів та технологій видобутку та переробки матеріалів з місцевих джерел знижує залежність від обмеженості ресурсів та мінімізує вплив споруджуваних об'єктів на навколишнє середовище. При цьому дуже зростають темпи будівництва, а також можливості адаптації до умов, що змінюються, що є вельми значним аспектом у важкодоступних районах і при ліквідації наслідків стихійних лих. До того ж скорочується кількість відходів і рівень негативного впливу на дану територію, що сприяє розвитку кругової економіки, тобто можливостям відновлення, повторного використання та, відповідно, створення додаткової цінності за допомогою інтелектуальних рішень.

Висновки. «Екстрим-архітектура» пов'язана з освоєнням некомфортних чи небезпечних для людини середовищ та підготовкою до надзвичайних ситуацій природного та антропогенного характеру засобами архітектури, дизайну та інженерії. Одним із її напрямків є космічна архітектура. Головне завдання «екстремального дизайну» утилітарне – гарантувати надійність конструкцій та інженерних систем, від яких залежить життя людей. Створення штучного середовища в екстремальних умовах перебування потребує нових підходів у формотворчості. Принципи, на яких воно має ґрунтуватись, це 1) принцип інтегрованої системи автономної будівлі; 2) принцип екологічності; 3) принцип трансформативності; 4) принцип мобільності; 5) принцип модульності. За допомогою модульності складні системи розчленовуються на більш дрібні, взаємозамінні стандартні компоненти, що демократизує процес проектування. «Наземні» автономні дизайн-об'єкти представляють наукові центри та дослідницькі станції, які вивчають нашу планету та моделюють

умови інших планет. Модульний принцип також знайшов собі підтримку в народній архітектурі – прагнення до простоти та практичності модульного методу оновило думки та погляди на її створення, а технологія 3D-друку прискорила процес будівництва та продемонструвала гнучкий та ефективний спосіб створення конструкцій з використанням місцевих будівельних відходів, що сприяє розвитку кругової економіки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Dragana Ciric. «Comprehensive sensing – architectural integration and design». 2020. Accessed 15 Sep 2024. <https://futurearchitectureplatform.org/projects/c4724bb6-ecee-45d5-9568-c1a34318bee0/>

2. Впливове архітектурне видання Archdaily включило до свого списку проекти Yakusha Design та Sergey Makhno Architects. 27 грудня 2020. – URL: https://zaxid.net/budinki_ukrayinskih_arhitektoriv_uviyshli_do_top_12_naytsikavishi_h_nerealizovanih_proektiv_n1512435 (дата звернення: 15.09.2024)

3. Christele Harrouk. "An Underground House in Ukraine and an Extension for the Glasgow School of Art: 12 Unbuilt Projects Submitted by our Readers" 25 Dec 2020. ArchDaily. Accessed 15 Sep 2024. <<https://www.archdaily.com/943829/an-underground-house-in-ukraine-and-an-extension-for-the-glasgow-school-of-art-12-unbuilt-projects-submitted-by-our-readers>> ISSN 0719-8884

4. Elmira Ettinger. «Just Space: American Hoogie Architecture». 28 June 2023. Accessed 7 Sep 2024. <<https://birdinflight.com/architectura-uk/amerikanska-arhitektura-gugi.html>>

5. Stanford University R. Buckminster Fuller Collection. (1980) *Segment from National Public Radio's "All Things Considered" about dome over Winooski*

6. ДБН В.2.5-76:2014 "Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення".

7. Рябець Ю. С. Мобільна архітектура для екстремальних умов перебування / Ю. С. Рябець // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2013. – Вип. 33. – С. 458-462. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2013_33_70.

8. Maria-Cristina Florian. "The Promise of Accessibility: Can Modular Systems Contribute to Democratizing the Design Process?" 18 Apr 2024. ArchDaily. Accessed 1 Sep 2024. <<https://www.archdaily.com/1015799/the-promise-of-accessibility-can-modular-systems-contribute-to-democratizing-the-design-process>> ISSN 0719-8884

9. Ряба К. Ю. Космічна архітектура: умови життєдіяльності людини у космічному просторі / К. Ю. Ряба, Ю. О. Дорошенко, О. А. Хлюпін // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – 2018. – Вип. 52. – С. 238-244. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2018_52_35.

10. B.E.A.M. // Bigelow Aerospace : official site. Las Vegas, 2024. Accessed 21 Sep 2024. <<https://www.bigelowaerospace.com/beam>>

11. Ghisleni, Camilla. "What Are Vernacular Technologies?" [O que são tecnologias vernaculares?] 12 Jun 2024. ArchDaily. (Trans. Simões, Diogo) Accessed 1 Sep 2024. <<https://www.archdaily.com/1017464/what-are-vernacular-technologies>> ISSN 0719-8884

**«ЖИТТЯ В ПІСНІ» – ТВОРЧИЙ ПОРТРЕТ ВОЛОДИМИРА
ДОМШИНСЬКОГО (ДО 70-ЛІТНЬОГО ЮВІЛЕЮ)**

Батюк Ірина Іванівна

викладач кафедри естрадно-вокального мистецтва
ЗВО «Університет Короля Данила»,
м. Івано-Франківськ, Україна

Анотація. В статі представлено знаного українського композитора-пісняра ХХ століття, активного популяризатора української естрадної пісні Володимира Домшинського, охарактеризовано творчий доробок композитора в галузі естрадної пісні, окреслено пріоритетні віхи композиторського спрямування та стилістичні засади, означено його внесок у розвиток і становлення українського естрадного мистецтва.

Ключові слова: Володимир Домшинський, композитор-пісняр, естрадна пісня, творчий доробок, мистецька оцінка.

Ім'я Володимира Домшинського – композитора, аранжувальника, педагога, громадського діяча, Заслуженого діяча мистецтв України – в музикознавчому просторі відомо, в першу чергу, як автора чисельних пісенних композицій (декілька сотень). Однак композиторський спектр його напрацювань є більш різноманітним і охоплює як естрадну, так і академічну музику (балети, хорові композиції, музика до театральних вистав) що надає його творам універсальності й робить їх популярними як серед молоді, так і серед старшого покоління.

Володимир Домшинський український композитор, чия творчість відзначається глибиною, ліричністю та майстерним поєднанням національних мотивів із сучасними музичними стилями. Його життєвий і творчий шлях тісно переплітаються з любов'ю до рідної культури та прагненням виразити її багатство через музику. Народившись на Прикарпатті (м. Долина), він з юних

років захопився музикою та поезією, що згодом стало визначальним фактором його життєвого шляху. В. Домшинський здобув музичну освіту, що дозволило йому не лише розвинути свій талант, а й знайти власний стиль.

Творчий шлях Володимира розпочався з навчання в Івано-Франківському музичному училищі (клас гобоя), а після служби в армії продовжився у стінах Дрогобицького педагогічного інституту (нині Дрогобицький педагогічний університет ім. Івана Франка, 1988).

«Життя в пісні» – так можна визначити творче спрямування Володимира Домшинського, яке виражає його прагнення передати через музику багатогранність людських переживань та досвіду. Кожна його пісня – це частинка життя, наповнена емоціями, настроями і світоглядом, що віддзеркалює сутність різних життєвих етапів. В його композиціях часто звучать теми кохання, патріотизму, пошуку сенсу, радості і смутку, що робить їх глибоко особистими та водночас універсальними.

Творчі спрямування Володимира Домшинського охоплюють широкий спектр тем і жанрів, проте основною метою його творчості є прагнення до відтворення емоційної глибини людських почуттів і духовної краси української культури. Домшинський створює музику, яка не лише розважає, а й надихає, розвиває відчуття патріотизму і пошани до рідної землі.

Пісні В. Домшинського – це здебільшого ліричні історії про кохання, патріотизм, людські цінності, природу та життєвий досвід, які він подає з глибокою повагою до української культури та традицій. Він вміє підкреслити ключові моменти у пісні через динамічні переходи та насичену гармонійну структуру. Це додає його творам особливого об'єму та багатства звучання. Його музика легко сприймається і залишає глибокий емоційний слід завдяки чіткому балансу між простотою та виразністю.

Стилістика естрадних пісень Володимира Домшинського вирізняється поєднанням мелодійності, емоційної виразності та гармонійної структури, що робить його твори легко впізнаваними й популярними. Стиль композитора залишається актуальним завдяки його здатності поєднувати традиційні

елементи з сучасними. Він адаптує народні мотиви під вимоги сучасної естради, зберігаючи їхню автентичність, але додаючи нове звучання. Це дозволяє його музиці знайти відгук як серед тих, хто цінує традиції, так і серед поціновувачів сучасного музичного мистецтва.

Музичний стиль Володимира Домшинського характеризується витонченою мелодійністю, глибокою ліричністю та багатою емоційною палітрою. У композиціях композитора важливе місце займають яскраві мелодії, що запам'ятовуються з першого прослуховування. Лірична структура пісень часто виражає глибокі емоції та переживання, зосереджуючи увагу слухача на змісті та почуттях. Домшинський вміє передати в музиці душевність і щирість, що робить його твори близькими та зрозумілими для слухача.

Композитор також часто експериментує з тембрами, вводячи різні інструменти, як традиційні народні, так і класичні, для створення багат шарових музичних аранжувань. Це дозволяє розкрити текст і мелодію з різних сторін, додаючи твору унікальності. Володимир Домшинський ретельно підходить до створення кожного твору, що забезпечує його композиціям високу якість і змістовність.

Однією з важливих особливостей його творчості є увага до текстів пісень – він часто співпрацює з видатними поетами, прагнучи створити синергію слова і мелодії, що досягає сердець слухачів. Це творчість Ліни Костенко, Юрія Рибчинського, Степана Галябарди, Неоніли Стефурак та ін. Однак, слід зазначити, що особливу увагу композитор надає поезії Вадима Крищенка. Їх творчий тандем налічує більше сотні пісень. Серед яких: «А вже весна», «Благословенний Києве...», «Звучала скрипка», «Гуцульщина», «Червони ягоди шипшини», «Забери мене із самоти», «Молитва за козачку» (пам'яті Раїси Кириченко), «Україно, пам'ятай героїв» тощо.

Пісні В. Домшинського виконують відомі українські артисти, що підтверджує актуальність і популярність його музики серед різних поколінь. Серед виконавців його творів знакові фігури української естради: Василь Зінкевич, Іво Бобул, Віталій Білоножка, Надія Шестак, Лідія Сандулесу, Павло

Зібров, Володимир Гришко, гурти «Гетьман», «Козацькі забава» «Будьмо» та ін.

Творчою лабораторією для композитора завжди були музичні колективи з якими він працював: шахтарський ансамбль пісні й танцю «Донбас» (м. Донецьк, 1975 рік) на посаді соліста оркестру; ВІА «Дністер» Тернопільської філармонії (1976-1978рр.), музичним керівником; «Едельвейс» (м. Стебник, Львівської області 1978-1979 рр.) музичним і художнім керівником;

ВІА «Закарпаття» Ужгородської філармонії (м. Ужгород, Закарпатська область, 1980 р.) музичним і художнім керівником; «Світязь» (м. Луцьк, Волинської області 1981-1983 рр.) музичний керівник; ВІА «Беркут» Івано-Франківської філармонії (м. Івано-Франківськ 1984-85 рр.); художня самодіяльність у студентських клубах, а також студентська молодь якій митець передавав свої уміння і творчі навички, працюючи у ВНЗ.

Окрім створення музики, В. Домшинський активно долучається до розвитком української культури, беручи участь у культурних заходах, конкурсах, фестивалях, де його музика знаходить нових шанувальників. Його внесок у розвиток української музики відзначений численними нагородами і визнанням: Заслужений діяч мистецтв України (2007р.); орден «Знак пошани» (2005р.); член Національної ліги композиторів України з 1997р., кращий композитор України (2006р.); премія «Осіньне золото» ім. Д. Луценка (2006р.); переможець у номінації «За кращу музику до вистави» фестивалю «Тернопільські театральні вечори. Дебют» (2002р.); внесений у книгу «Золотий фонд нації» (2012р.), а його пісні залишаються джерелом натхнення та гордості для українців.

Пісні Володимира Домшинського – це не лише мелодії, а й історії, які нагадують про важливість людських почуттів, цінностей і пам'яті. Таким чином, «Життя в пісні» В. Домшинського можна сприймати як музичну подорож, що супроводжує слухача крізь його власний життєвий шлях, надаючи йому натхнення, підтримку та новий погляд на знайомі речі.

Володимир Домшинський створює глибоку, багатопланову музику, яка звертається як до розуму, так і до серця, зберігаючи автентичність української культури та відкриваючи її красу у сучасному світі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Домшинський Володимир. Золотий фонд української естради. URL: <http://www.uaestrada.org/kompozitori/domshynskyj-volodymyr/>
2. Карась Г. В. Домшинський Володимир Васильович. *Енциклопедія сучасної України* / ред. кол.: І. М. Дзюба [та ін.] ; НАН України, НТШ. Київ. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2008. Т. 8 . 716 с.
3. Скарби Прикарпаття. Володимр Домшинський. URL: https://if.misto.in.ua/2019/03/blog-post_863.html
4. Щербак Л. Домшинський Володимир Васильович. *Тернопільський енциклопедичний словник* : у 4 т. / редкол.: Г. Яворський та ін. Тернопіль : Видавничо-поліграфічний комбінат «Збруч», 2010. Т. 4 : А–Я (додатковий). С. 209.

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЖИСЕРСЬКОГО ПОЧЕРКУ
ДМИТРА БОГОМАЗОВА**

Гусакова Ніна Миколаївна,
науковий керівник,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Київський національний університет
культури і мистецтв,
Київ, Україна
Маціук Владислав Володимирович,
магістр,
Київський університет культури
м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглянуто особливості формування специфічного інструментарію режисерського висловлення Дмитра Богомазова на основі аналізу постановок раннього періоду творчості.

Ключові слова: український театр, театральна режисера, Д. Богомазов, мізансценіний малюнок, режисерська естетика.

Формування творчого почерку і напрацювання режисерського інструментарію Дмитра Богомазова на першому етапі сценічної діяльності, який можна визначити хронологічними рамками 1993–2001 рр., відбувалося під впливом професійної діяльності Едуарда Митницького. Великою мірою це зумовлено театральньо-педагогічною майстерністю Е. Митницького, в майстерні якого навчався Д. Богомазов і власне тим філософсько-світоглядним баченням, яким вчитель ділився з учнями. Проте не менше значення мала ініціативна майстра як художнього керівника Київського театру драми і комедії на лівому березі Дніпра щодо створення території «вільного самовиявлення творчих індивідуальностей – представників нової генерації української режисури» [6, с. 52].

У травні 1993 р. на сцені Київського академічного театру драми і комедії на лівому березі Дніпра відбулася прем'єра вистави «Чарівниця» за п'єсою «Безталання» І. Карпенка-Карого в постановці Д. Богомазова, що стала дебютною для молодого режисера, який на той час ще навчався в Київському державному інституті театрального мистецтва імені І. Карпенка-Карого (майстерня Е. Митницького) [1, с. 53]. На думку дослідників, вистава стала наслідком потужного процесу відродження національної самосвідомості, що стимулював «пошуки у царині сценічної модернізації українських класики» [6, с. 51] та помітною подією театрального життя столиці [6, с. 51]. Я. Кравченко стверджує, що в «Чарівниці» чітко відчувається естетика Д. Богомазова та його режисерський принцип, що проявилось в роботі з «виключно «високими» текстами, здобутками світової культури» [4, с. 33]. І. Іващенко та В. Стрельчук наголошують на тому, що у виставі чітко простежується одна з характерних для всіх етапів творчості Д. Богомазова особливостей – естетизація народного побутування у постановках творів української класичної драматургії [3, с. 173].

29 червня 1995 р. відбулася прем'єра вистави «Що завгодно, або Дванадцята ніч» В. Шекспіра. У співпраці з художником Ю. Ларіоновим Д. Богомазов репрезентує новаторське для тогочасного українського театру перепрочитання шекспірівської драматургії, в якій створено унікальну реальність доби Відродження, що надзвичайно вдало апелює до постмодерністської доби. Власне специфіка постмодернізму найвідчутніше проявилася в принциповій еkleктиці та розкутості.

У 1996 р. Д. Богомазов здійснив постановку вистави «Трохи вина... або 70 обертів» за Л. Піранделло – першопрочитання і водночас переосмислення творів італійського письменника на українській сцені, оскільки літературний сценічний матеріал було створено режисером за мотивами шести творів автора – новел «Трохи вина...», «Труна про запас», «Один день» та «У вас на спині смерть», а також двох розділів з роману «Небіжчик Маттіа Паскаль».

Варто зазначити, що Луїджі Піранделло (1867-1936 рр.) вивчав філологію,

був професором естетики та стилістики в Real Istituto di Magistere Femminile в Римі. Його творчий доробок вражає своїм величезним обсягом. Він написав велику кількість новел, які були зібрані під назвою *Novelle per un anno* (15 томів, 1922-1937 рр.), шість романів та велику кількість драм, які були опубліковані між 1918 і 1935 рр. під загальною назвою «Оголені маски» («*Maschere nude*») [7]. У кожному творі простежується стурбованість автора проблемою ідентичності. «Я» існує для нього лише у зв'язку з іншими; воно складається з мінливих граней, які приховують незбагненну безодню. Фундаментальними для всіх п'єс Л. Піранделло є те, що його герої намагаються виконати свої корисливі ролі та зазнають поразки від самого життя, яке, постійно змінюючись, дозволяє їм побачити свою збоченість. Це гумор Л. Піранделло, іронія, яка виникає з суперечностей, притаманних життю.

Одна зі знакових вистав режисера позбавлена сюжету і драматургічного тексту, що одразу дозволяє віднести її до нетрадиційної вистави, вирізняється базуванням на принципах ігрового театру і є, власне показовим прикладом тяжіння Д. Богомазова до сміливих театральних експериментів, складним філософським наповненням та надзвичайно точним режисерським ритмом [2, с. 860]. Н. Єрмакова, аналізуючи особливості постановки, наголошує на тому, що від самого початку роботи над виставою режисер був дуже радикально налаштований відносно всіх аспектів – починаючи з тексту і закінчуючи просторовою концепцією, розробка якої передбачала специфіку малої сцени - так званого театру в фойє. Театрознавиця акцентує увагу на тому, що: «у діях режисера не містилося ознак «боротьби» з ігровою природою театру в цілому й Театру Л. Піранделло зокрема (...) Він збирався феномен «театральності» зробити об'єктом експерименту, і почав зі зміни «конфігурації» простору гри – створив ситуацію нетрадиційної диспозиції театру й публіки. Так глядачі опинялися у безпосередній близькості до виконавців, фронтально по відношенню до сценічного майданчика, уможливлуючи гранично тісне, навіть інтимне спілкування аудиторії з героями Л. Піранделло» [2, с. 859].

Відійшовши від статичного традиційного розподілу акторського складу,

режисер опановує простір фойє і розробляє мізансценічний малюнок з урахуванням особливостей малої сцени, зокрема максимального наближення сценічного простору до простору глядацького залу. Вдалим режисерським ходом є руйнування четвертої стіни і включення елементів інтерактивності – під час вистави актори на спеціальному візочку розвозять вино, пропонуючи його глядачам. Режисерську ідею посилює сценографічне вирішення художника О. Друганова – всі події, що покликані розкрити дуальну природу людського буття та неоднозначність сенсів, «розгорталися на неглибокому, видовженому майданчику, з круглим столом у центрі та кількома стільцями довкола нього» [2, с. 860].

Свідченням резонансності вистави та високої оцінки з боку глядачів і театральних критиків є тривале сценічне життя (більше десяти років) та значна кількість нагород: Премія в галузі театального мистецтва «Київська пектораль» – перемога в номінації «За кращу чоловічу роль» (Віталій-Лінецький – Сіньор Меїс, 1997 р.), Міжнародний фестиваль «Біла Вежа» – I премія за найкращу чоловічу роль (1998 р.), Міжнародний фестиваль «Схід-Захід» (Ді, Франція, 1999 р.), «Погляди на українську культуру» (Дні культури України) (Париж, Франція, 1999 р.), Міжнародний фестиваль «Театральний дивертисмент» (Маалот, Рішон-ле-Ціон, Ашдод, Ізраїль, 2012 р.) та ін.

В річищі окреслених режисерських підходів відбувається подальше формування творчого почерку Д. Богомазова. Показовими виставами раннього періоду стали постановки «Обманута» Д. Богомазова за мотивами повісті Т. Манна і текстів єгипетських містерій (прем'єра 30 грудня 1997 р., художник О. Друганов), жанр якої режисер визначив як «вистава в стилі «Nambo»; «Примхи Маріанни» А. де Мюсе (прем'єра 26 лютого 1999 р., художник О. Луньов), «Багато галасу в Парижі» за п'єсою Мольєра «Пан де Пунсоньяк» (прем'єра 10 березня 2001 р., художник В. Шерешевський) та ін.

На думку О. Лачко, «перед театральними практиками, які виникли в лоні постмодерністських тенденцій у вітчизняній театральній культурі, постало два

надважливих завдання: з одного боку, знищення залишків радянської ідеології, з іншого, – формування національно-орієнтованих засад як продовження модерних інтенцій» [5, с. 167]. Цілком погоджуючись з мистецтвознавицею, можна констатувати, що зазначені нею завдання успішно реалізовувалися на ранньому етапі творчості Д. Богомазова.

Отже, ранній період творчості Д. Богомазова характеризується формуванням специфічної режисерської естетики, в якій важливе місце приділено текстам – від роботи з виключно творами, що належать до визнаних здобутків світової культури, до пошуків власного літературного матеріалу, звернення до нетрадиційної літературної основи, унікальної тематики. Незважаючи на те, що формування творчого підходу та перші режисерські кроки Д. Богомазова відбувалися безпосередньо за участі одного з провідних представників старого офіційного театру – Едуарда Митницького, він обрав для себе зовсім інший напрям, пов'язаний зі сміливим експериментаторством в умовах сценічного простору.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильєв С., Чужина І., Соколенко Н., Салата О., Тукалевська О., Жила В. Український театр: шлях до себе. Здобутки. Виклики. Проблеми. Київ : КЖД «Софія», 2018. 145 с.
2. Єрмакова Н. Л. Піранделло. «Трохи вина, або 70 обертів». В М. Гринишина (Ред.), Український театр ХХ століття: Антологія вистав. Фенікс, 2012. С. 858–866.
3. Іващенко І. В., Стрельчук В. О. Режисура Дмитра Богомазова в контексті інноваційних сценічних практик. Вісник КНУКіМ. Серія: Мистецтвознавство. 2020. Вип. 42. С. 170–176.
4. Кравченко Я. Смерть ілюзій. «Вільна сцена»: маргінальність чи мейнстрім. Український театр. 2011. С. 32–35.
5. Лачко О. Ю. Рецепція постмодернізму в сучасній театральній культурі України : дис. канд. Мистецтвознавства : 26.00.04 / Харківська державна

академія культури. Харків, 2019. 192 с.

6. Фіалко В. Український театральний ландшафт останнього десятиліття ХХ століття. Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І.К. Карпенка-Карого. 2016, №18. С. 51–56.

7. Luigi Pirandello – Biographical. NobelPrize.org. Nobel Prize Outreach AB 2024. Fri. 4 Oct 2024. URL : <https://www.nobelprize.org/prizes/literature/1934/pirandello/biographical/> (дата звернення : 22.10.2024).

ШРИФТ ЯК ЗАСІБ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ В ВІРШОВАНИХ ТВОРАХ

Костенко Ігор Олегович,
к.т.н, доцент,
Трип'ядько Єлизавета Віталіївна,
магістрантка
Маковська Олександра Анатоліївна,
Викладач
Київська державна академія
декоративно-прикладного мистецтва
та дизайну імені М. Бойчука

Анотація. Поезія — це унікальна літературна форма, де кожен елемент робить внесок у загальне враження, що робить вибір шрифту особливо важливим. Вибір шрифту відіграє вирішальну роль у оформленні поетичної книги, впливаючи не лише на читабельність, але й на емоційний резонанс тексту. У статті розглядається доречність використання різних шрифтів у поезії, обговорюється, як вони пов'язані з темами віршу та загальним настроєм твору. В приведеній статті досліджується, коли необхідний високо контрастний шрифт із сімейства антикви нового стилю, коли слід використовувати гротескі із розряду старих, гуманістичних чи нейтральних щоб зосередити увагу на значенні вірша. Також досліджується використання акцидентних шрифтів та їх поєднання із текстовими для підсилення емоційного враження віршу.

Ключові слова: поезія, шрифт, гротеск, антиква, акциденція, стиль, вірш.

Типографіка часто використовується як необхідна складова в галузі дизайну, вона глибоко впливає на розуміння тексту та створення емоційного впливу, що полегшує взаємодію читачів із задумом автора. [1] У поезії, де кожне слово наповнене значенням, вибір шрифту може або висвітлити теми вірша, або затемнити його та навіть зробити незрозумілим. Ця стаття має на

меті заглибитися в тонкощі вибору шрифтів у поетичних книгах, дослідивши баланс між естетичною привабливістю, підкресленням емоційного змісту та функціональною читабельністю.

Шрифти служать не лише засобом спілкування, але й візуальним відображенням суті вірша. Різні шрифти можуть викликати різні емоції та задавати різний тон, зрештою формуючи інтерпретацію твору.[2] Наприклад, шрифт без засічок може вказувати на сучасність і простоту, тоді як шрифт із засічками може викликати традиційність і формальність. Аналізуючи різні жанри та теми, ця стаття дозволяє зрозуміти використання типографіки для підтримки емоційних та естетичних складових вірша

Шрифт, обраний для вірша, відображує його смислове та емоційне значення. Наприклад, для вірша, присвяченого темі ностальгії, може бути використаний класичний шрифт із зарубками найбільш підійдуть шрифти антикви строгого стилю, що викликають відчуття історії та глибини. І навпаки, експериментальна поезія може використовувати авангардні акцидентні шрифти, щоб передати відчуття руйнування чи інновації.

Акцидентні чи рукописні шрифти із групи формальних чи кежл шрифтів, які відрізняються від текстових своєю декоративністю та жирним накресленням, можуть посилити емоційний вплив вірша. [3]. Наприклад, у творах, присвячених гострим темам, таким як кохання чи втрата, виразний шрифт може відображати загострені емоції текстом. Однак цей підхід вимагає ретельного розгляду, надто екстравагантний шрифт може відвернути увагу від змісту вірша, що призведе до плутанини або неправильного тлумачення. Окрім того, ці шрифти не зручні для текстового блоку і можуть використовуватися для заголовків за умови, що головні елементи шрифту поєднуються з обраним текстовим та задовольняють вимогам сумісного використання шрифтів .

У багатьох випадках, особливо з традиційною або наративною поезією, більш непомітний шрифт має багато переваг. Такі шрифти дозволяють читачам зосереджуватися на словах, не відволікаючись від змісту. Чіткість добре підбраного шрифту може підвищити доступність вірша, гарантуючи, що увага

читача залишається на складних викладках значення в тексті. Антиквенні шрифти варто використовувати у наративній поезії, яка досліджує теми історії, особистості чи емоцій, шрифти із зарубками можуть забезпечити обґрунтовану якість та погляд крізь призму часу. [4]. Наприклад, вірші, які відображають особисту чи культурну спадщину, можуть отримати переваги від класичного вигляду шрифту із зарубками, що підсилює їх важливість. У поезії, що представляє історичні події, або має філософські розміркування, часто використовуються перехідна антиква чи антиква старого стилю, щоб передати професіоналізм і повагу до літературної традиції. Це особливо актуально для класичних або сонетних форм, які спираються на усталені структури. Вірші, які заглиблюються в самоаналіз, меланхолію чи ностальгію, часто знаходять підтримку у антикві нового стилю. Витонченість цих шрифтів може посилити емоційну серйозність твору, дозволяючи читачам увібрати глибину почуттів.

Такі шрифти, як **Garamond**, **Georgia**, **Elegant Serif**, **Baskerville**, часто використовуються в поетичних збірках через їхню зручність читання та нейтральність. Ці шрифти створюють канву та не відволікають уваги від тематичного змісту вірша та надмірного впливу самої типографіки. Шрифти із зарубками забезпечують усталений, традиційний вигляд, який часто викликає відчуття комфорту та емпатії. При використанні у віршах, які відображають історичну чи емоційну глибину, візуальна вага шрифтів із засічками може покращити враження від читання, закріпивши текст у знайомій естетиці.

В залежності від стилю вірша **найкращими варіантами будуть: Georgia** - для класичного вигляду і читаємості, **Playfair Display** - для елегантності і виразності, **Baskerville** для величі і глибини. Для вішів вказаної тематики **не рекомендується** текстові гротески типу **Organic Script**, **Raleway**, **Quicksand**. Так як ці шрифти більше підходять для легших і сучасніших текстів.

Шрифти без зарубок, позбавлені цих декоративних штрихів (сан-серіфи або гротескі), часто сприймаються як чисті, сучасні та зрозумілі. Їх можна поділити на чотири групи, а саме старі гротески на базі готичних стилів типа

текстури або фрактури – Franclin Gothic, нейтральні - Arial або Helvetica, гуманістичні - Tahoma або Verdana та геометричні наприклад Futura.

У сучасній та експериментальній поезії шрифти без засічок можуть віддзеркалювати новаторство та плинність сучасних тем. Мінімалістичний дизайн характерний стиль для використання гротесків. Їх ясність і прямота підвищують читабельність, що робить поезію більш доступною. Для творів, які передають терміновість, соціальні коментарі чи емоційні потрясіння, шрифти без засічок можуть підсилити інтенсивність вірша. Сучасність цих шрифтів може створити яскравий контраст із вагомими темами, підкреслюючи напругу та динамізм. Гротескі пропонують відхід від загально прийнятих умов, заохочуючи читачів поглянути на поезію в новому світлі. Відсутність прикрас може створити відкрите, повітряне відчуття, даючи простір читачеві для інтерпретації та емоційної реакції.

Певні вірші, особливо ті, що пов'язані з абстрактними поняттями, зокрема у футуристичному або модерністському стилі, можуть отримати користь від використання акцидентних шрифтів або нейтральних та геометричних гротесків [5]. Ці шрифти можуть охопити емоційну суть твору, залучаючи читача в настрій ще до того, як він почне читати. Використовуючи акцидентні шрифти потрібно знайти баланс між візуальною комунікацією і зручністю читання. Занадто складні шрифти можуть відштовхнути читачів або затьмарити зміст вірша. Окрім того, слід пам'ятати, що термін «акциденція» стосовно шрифтів в першу чергу містить під собою його використання в певний час та в певному місті, не дбайливе ставлення до цього може привести до негативних наслідків. Тому ретельний вибір і розміщення мають вирішальне значення для досягнення бажаного ефекту без шкоди для чіткості.

Роль шрифту в дизайні поетичних книжок багатогранна, вона впливає як на читабельність, так і на емоційну активність. Ретельно враховуючи відповідність до змісту різних шрифтів, можна створити гармонійний зв'язок між текстом і типографікою, що покращить враження від віршу. Продумана інтеграція типографіки має важливе значення у світі поезії, чи то завдяки

використанню антиквених шрифтів різної за контрастом типологічної групи, що виділяє значення, чи то гротесків для віршів з різкою римою чи акцидентних або рукописних шрифтів, які в першу чергу викликають емоції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Климентій В. Місія високого слова. Василянське книговидання: минуле, сучасне і майбутнє. Жовква : видавництво Місіонер, 2015. 461 с.
2. Зелінська Н. В. Наукове книговидання в Україні: Навч. посіб. для студ. вищих навч. Львів: видавництво Світ, 2002. 267 с.
3. Брінгхерст, Р. . Елементи друкарського стилю. Видавництво Hartley & Marks. 2018.460 460 с.
4. Куленко М.Я. Мистецтво шрифту: Графічний дизайн. Кн. 2.: Навчальний посібник. К.: Альтер-прес, 2015. 156 с.
5. Лесняк В.І. Акцидентний шрифт: 75 оригінальних шрифтів. Харків: Колори. 2004. 140с.

HISTORICAL SCIENCES

UDC 902/904

ABOUT CERAMICS FROM KARABAKH SETTLEMENTS OF THE MIDDLE BRONZE AGE

Valiyeva Gunel Ramin

doctoral student

Junior research assistant

ANAS Institute of Archaeology and Anthropology

Keywords: Azerbaijan, Karabakh, Uzerlik Tepe, archeology, settlement, middle bronze, artifacts, ceramics.

The study of the monuments of Karabakh of the Middle Bronze Age began in the middle of the last century. So, in the summer of 1954, the head of the Azerbaijani expedition A. A. Iessen and K. H. Kushnareva examined the hill of Uzerlik tepe. During the inspection, a significant number of fragments of obsidian, fragments of ceramics, etc. were found here, which was proof of the antiquity of the monument. In the next two years, extensive archaeological research was carried out here. During this period, it was possible to fully identify and confirm the great importance of the monument for studying the period of the Middle Bronze Age not only in Azerbaijan, but also in the entire South Caucasus. The artifacts discovered here have become valuable material for the study of the Middle Bronze Age.

Uzerlik tepe became the first archaeologically studied household monument of the Middle Bronze Age and played an important role for the Caucasus as a whole in determining the chronological sequence of similar monuments of this period. Later, in the 1980s, an archaeologist, an employee of the National Academy of Sciences, Prof. G.F. Jafarov, conducted research on the territory of Karabakh. As a result of his

research, other monuments of the Middle Bronze Age were discovered, such as: Rasul tepe, Gay tepe, Chinar tepe, Tohmagtepe, Nargiztepe, Agtepe, Boyuk tepe, Duyu tepe, Ger tepe, Chaggalli tepe. Among these monuments there are both multi-layered (Gay tepe, Rasul tepe, Chaggally tepe, Ag tepe, Gachai tepe, Duyu tepe) and those that belong only to the Middle Bronze Age (Tohmag tepe, Chinar tepe). The ceramic products found in the above-mentioned monuments are very similar to each other in all respects: manufacturing technique, clay composition, color and ornaments. The ceramic vessels identified in Uzerlik Tepe are divided into three groups. The first group of ceramics is made by hand. These products are represented by rough molded pots made of light clay. The surface of the vessels is rough, in some cases smoothed with a bunch of grass. The pots are slightly burnt. There are vessels of various sizes, but they are almost the same in shape: a straight bent corolla, a swollen trunk, and a narrow bottom. There is no ornament on the vessels of the first type, there are rarely patches in the form of an inverted trident, two parallel rollers or simply round protrusions. Ceramics of the first group were found in all three layers of the settlement. Traces of use on fire allow us to call the ceramics of the first group kitchen. The second group of ceramics is very different from the first. The composition of the clay is much cleaner, so that the surface of the products is smooth and even. These are black-coated dishes, most often well burned. The walls of the vessels are quite thin, perhaps because they are made on a potter's wheel. There are mostly handless, large vessels with a rounded or slightly elongated body, a narrow throat and a strongly bent corolla. Most of the vessels are decorated with ornaments. The ornament is applied with a dotted line or a walking comb of horizontal belts, sharp-angled zigzags under them, and arch-shaped figures. Among the dishes of the second group, miniature samples with a height of 10-12 cm were also found. They are hand-sculpted, the surface is smooth, as well-burnt, black-smoothed. These specimens have a wide throat, rounded body, tapering downwards.

The second group of ceramics was found mainly in the middle and upper layers of the monument. The third group of ceramics is large red clay vessels. The clay dough is thin with minor admixtures of clay and mica, well burnt. Presumably, some

vessels are made on a primitive rotating stand. The dishes of this group are handleless, rounded in shape with a wide throat. Some of the vessels are covered with red engob, on top of which an ornament is applied with black paint. Most of the dishes are decorated with ornaments in the form of descending zigzags or shaded diamonds. The number of ceramics in this group is very small.

The design of the dishes suggests that these dishes were ceremonial. Among the ceramics found in the settlements of Gay Tepe, Rasul Tepe, Chaggally tepe, Ag Tepe, Gachai tepe, Duyu tepe, there are specimens belonging to the Middle Bronze Age, it should be noted that these settlements are multi-layered. Most of the clay finds found in these settlements in the layers of the Middle Bronze Age are ceramics of the second type – black-flattened. The ceramics found in the settlements of Chinar Tepe and Tohmag Tepe can only be attributed to the Middle Bronze Age. The analysis of ceramics from the settlements of the Middle Bronze Age indicates that pottery occupies the main place here. Among these products there are kitchen, ceremonial, as well as painted vessels. A potter's wheel was used in the manufacture of some copies. The same technique was used to decorate the products as on the ceramics of the Uzerliktepe. Stamped, walking, Christmas tree, carved ornaments inlaid with white paste are found on pottery of different groups. During this period, many new techniques of ornamentation were used, which reached a high level of development. Geometric patterns predominate in the ornamentation. It is also interesting that in the Middle Bronze Age they returned to the lost Eneolithic tradition – painted dishes. The main part of the collection of Middle Bronze ceramics is represented by finds from the settlement of Uzerlik Tepe. Similar dishes were also found in such monuments of Karabakh as Karakepeketepe, Guneshetepe, Kultepe, etc.

REFERENCE

1. "New data on the settlement of Uzerlik-tepe" A.A. Iessen, K.H. Kushnareva, Materials and research on the archaeology of the USSR N125 "Nauka" Moscow – 1965 – Leningrad.
2. " The settlement of the Bronze Age on the hill of Uzerlik tepe near Aghdam

"Materials and research on the archaeology of the USSR N67 "nauka " 1983 Moscow

3. " On the problem of the allocation of archaeological cultures of the Middle Bronze Age in the South Caucasus "materials and research on the archaeology of the USSR N176 Moscow" Nauka " 1983

4. Veli Aliyev "Culture of the Middle Bronze Age of Azerbaijan" Baku "Elm" 1991

5. H. Jafarov "Ancient Karabakh" Baku 2020

**ГЕОПОЛІТИЧНЕ СТАНОВИЩЕ УКРАЇНИ
ВІД СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ ДО СЬОГОДЕННЯ**

Донченко Світлана Павлівна,

д.і.н. професор

Ткач Анастасія,

Студентка

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

Анотація: В даних тезах розглядається питання співіснування країн Східної і Західної Європи, в тому числі й України, в умовах появи загрози зі Сходу від Середніх віків до нашого часу. Україна вже двічі була щитом, яий прикривав Європейські країни, послаблював тиск кочових народів. В наш час знову, втретє, Україна захищає «свою територією» і своїм народом Західну Європу, несучи надзвичайно вагі і болючі для кожного українця втрати.

Ключові слова: Західна і Східна Європа, Україна-Русь, форпост, захист від нападників, татаро-монголи, Османська імперія, російські загарбники.

Україна розташована фактично в центрі Європи, на перетині двох світів - європейського й азійського, християнського і мусульманського. Здавна була фактичним захисником Європи від нападників зі Сходу

Саме слово «Україна» вперше з'явилося у Волинському літописі у 1187 р. А до цього вона називалася Середньовічна Русь. Вона мала своєрідне геополітичне розташування – на перетині торговельних шляхів, що було економічно вигідно і давало певні переваги. Відповідно мала авторитет у Європі, широкі зв'язки з європейськими країнами: економічні, політичні, військові, культурні, шлюбні – сімейна дипломатія. Так, наприклад, молодша сестра Ярослава Мудрого, Марія Київська, була дружиною польського короля Казимира I Відновителя. Єлизавета Ярославна, найстарша донька Ярослава

Мудрого стала дружиною норвезького конунга Гаральда III Суворого. Після загибелі Гаральда у 1066 р. вийшла заміж за його супротивника — короля Данії Свена II. Агата, її чоловіком був Едуард Вигнанець, спадкоємець англійського престолу, який жив при дворі Ярослава Мудрого, а 1056 р. з родиною повернувся до Англії. Анна Ярославна, або Анна Київська стала королевою Франції (1051-1060), дружиною Генріха I. Прокседа Всеволодівна - онука Ярослава Мудрого, з 1089 р. — імператриця Німеччини, дружина Генріха IV. Збислава Святополківна, правнучка Ярослава Мудрого, з 1103 р. — дружина краківського князя Болеслава III Кривоустого. І цей список можна продовжувати [1].

За свою довгу історію Україна-Русь часто зазнавала нападів кочових племен. Це призводило до спустошення земель та необхідності постійного захисту кордонів.

Середньовічна Русь охоплювала значні території від Білого і Балтійського (Варязького) моря до Руського (Чорного), від Карпат - до Волги, що давало можливість вести господарство в різних кліматичних зонах з багатими ресурсами. Вихід до морів активізував зовнішню торгівлю та зв'язки з іншими державами, в тому числі й азійськими. Русь і, відповідно, Київ були дуже багатими, оскільки були стратегічно розташовані на перетині важливих торговельних шляхів, зокрема «от грек» (як називався він у літописі) та інших, що сприяло розвитку торгівлі з Європою та Візантією. Київ, був одним із найбільших міст тогочасної Європи і згадувався в літописах як «столиця Русі» Тому русько-українські землі завжди були бажаними для загарбників [2].

Вперше Русь стала щитом для Європи, трохи пом'якшила експансію, коли на початку XIII ст. прийшли татаро-монголи, почалися напади, пограбування, вивезення в рабство населення України. Це зменшувало кількість населення, обмежувало торгівлю Русі, ресурси та загальний розвиток через постійні військові конфлікти. Хоча Середньовічна Русь мала економічні та політичні зв'язки з Європою, її розташування в центрі Європи, ускладнювало мирний розвиток, оскільки Русь була європейським форпостом, який постійно

приймав на себе перші, найважчі удари зі Сходу.

Врешті, саме українські війська на чолі з Данилом Галицьким вперше нанесли вирішальний удар по татаро-монголам, з чого почалося звільнення України і Європи від військових нападів і пограбування Золотої Орди і витіснення її на південь до Кримського півострова.

Вдруге, геополітичне розташування України захистило Європу, коли турки-сельджуки захопили Візантійську імперію і створили Османську імперію, яка постійно нападала на землі України і європейських держав і наводила жах на Європу.

Тоді на захист Європи стали запорозькі козаки, які добре воювали і на морі, проти турецьких галер, і на суші – вміли захоплювати османські фортеці. Вони були відомі своїм унікальним вмінням верхової їзди та досвідом ведення нерегулярної, партизанської війни. Зрозуміло, що козаки були дуже бажаними союзниками і для Європи, і для османів.

Тоді кордон між володіннями ісламської Османської імперії та європейськими християнськими країнами проходив у Південно-Східній Європі через українські, молдовські та хорватські землі. Тому роль України та українського козацтва значно зростає.

«Козацтво й Україна, козацтво і український народ... Ці поняття здавна перебували в одному асоціативному ряду. І це аж ніяк не випадково. Адже через історію козацтва, по суті, переломлювалася ціла епоха в минулому України та її народу» [3].

Починаючи з кінця XV сторіччя вплив козацтва стає дуже потужним у Європі, оскільки Україна чинила збройну протидію туркам і татарам. Із середини XVI ст. походи козаків на Крим і Туреччину стають регулярними.

Саме в цей час козацтво вперше виходить на політичну арену Європи як самостійна військово-політична сила, яка здатна впливати на події у регіоні. У кінці XVI ст. Римський папа та імперія Габсбургів запросили військо Запорозьке приєднатися до коаліції «Священна Ліга», направленої на боротьбу з турками і татарами.

З 1612 по 1620 рр. – вісім років козаки систематично ходили в морські походи, захоплювали турецькі галери і фортеці, чим позбавили Османську імперію монополії на Чорному морі. І ще одна подія, яка врятувала Європу - це Хотинська битва, яку виграло козацтво за рахунок своєї своєрідної тактики. Після цього козаків почали називати «християнськими лицарями». Але Україна заплатила дорогу ціну за свободу Європи [4].

XXI ст.: 24 лютого 2024 р. Російська федерація нападає на територію України. Починається найжорстокіша війна, якої не знали з 1941-1945 рр. Нові «загарбники Європи» - Росія (більше азійська, ніж європейська, з азійським менталітетом) загрожують не лише нашій країні, вони ще хочуть контролювати інші держави, підштовхують до розв'язування військових конфліктів в інших регіонах. Згадаймо, що колись до складу Російської імперії входило Варшавське герцогство (східна частина Польщі), Литва, Латвія, Естонія, Фінляндія, які Росія сьогодні хотіла б повернути і поширити «руський мир», а насправді – війну і поневолити народи. Вона замахується на територіальну цілісність інших європейських країн. І Україна знову стає щитом для країн Європи, вже втретє за свою історію існування. Тепер вже нащадки воїнів Середньовічної Русі і Запорозьких козаків показують світу свою жагу до незалежності і свободи, здатності захистити Європу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наші князівни, які стали європейськими королевами. <https://vogue.ua/article/fashion/persona/nashi-knyazivni-shcho-stali-yevropeyskimi-korolevami-48428.html>
2. Князь Ярослав Мудрий. <https://surma.com.ua/580-kniaz-iaroslav-mudryi.html>
3. Історія українського козацтва. <http://history.org.ua/LiberUA/966-518-349-4/966-518-349-4.pdf>
4. Українське козацтво у першій чверті XVII ст. Гетьман П.Конашевич-Сагайдачний. Хотинська битва. <https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/2103>

ЕВОЛЮЦІЯ СВІТОГЛЯДУ ЕНРІКО ІНСАБАТО: АНАРХІСТСЬКІ КОРЕНІ ТА ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛІСТИЧНИХ ІДЕЙ

Шубер Олексій Анатолійович,
Вчитель історії
Ложкіна Віра Вадимівна,
Учениця 11-Б класу
Литовсько-український ліцей №1
смт. Бородянка, Бучанський район,
Київська область, Україна

Анотація. Стаття присвячена аналізу еволюції політичних поглядів Енріко Інсабато – італійського інтелектуала, журналіста та активіста. У центрі дослідження – трансформація його ідеології від анархістичних ідей, спрямованих на захист соціальної рівності та прав людини, до націоналістичних переконань, які обґрунтовували право народів на самовизначення і незалежність. Особливу увагу приділено його взаємодії з національно-визвольними рухами, зокрема співпраці з Організацією Українських Націоналістів та підтримці українського визвольного руху.

Ключові слова: Енріко Інсабато, еволюція поглядів, анархізм, націоналізм, національне самовизначення, італійсько-українські відносини, визвольний рух, свобода, соціальна справедливість, інтелектуальна історія.

Енріко Інсабато — видатний італійський інтелектуал, журналіст і дипломат, чиї погляди пройшли еволюцію від анархізму до націоналізму. Його діяльність у міжвоєнний період значно вплинула на розвиток італійсько-українських відносин та підтримку національно-визвольних рухів у Європі. Спершу прихильник анархістських ідей соціальної справедливості, Інсабато поступово почав розглядати націоналізм як дієвий інструмент для реалізації цих ідеалів. Його інтелектуальна та політична спадщина, зокрема підтримка українського визвольного руху, свідчить про прагнення Інсабато до міжнародної солідарності, заснованої на ідеях самовизначення народів,

культурної автономії та свободи. Еволюція його поглядів від анархістських до націоналістичних переконань підкреслює значимість його внеску у формування італійсько-українського партнерства та впливу на міжнародну політику того часу.

Початок кар'єри Енріко Інсабато у журналістиці став важливим етапом у становленні його як політичного мислителя та ідеолога. На початку своєї діяльності він співпрацював з італійським анархістським виданням «La Liberta», одним із провідних журналів того часу, що було орієнтоване на висвітлення соціальних проблем, захист прав робітничого класу та боротьбу з соціальною нерівністю. Саме тут Інсабато знайшов платформу для вираження своїх поглядів, заснованих на принципах соціальної справедливості, рівності та свободи. Його статті, опубліковані на сторінках «La Liberta», охоплювали широкий спектр соціально-політичних тем: від викриття умов праці робітників до критики авторитарних структур, які, на його думку, придушували індивідуальні свободи та права людини. Інсабато часто наголошував на необхідності реформ у сферах освіти та праці, оскільки вважав, що соціальні зміни мають починатися з поліпшення рівня життя й умов праці пересічних громадян. Наприклад, у своїх статтях він виступав за скорочення робочого дня, підвищення мінімальної заробітної плати та забезпечення безпечних умов на виробництві, що, на його думку, сприятиме соціальній стабільності та гармонії [1, с. 132].

Його погляди сформувалися під впливом ідей європейських мислителів, зокрема анархістів, таких як П'єр-Жозеф Прудон і Ерріко Малатеста, які відстоювали принципи самоуправління та боротьби з пригніченням. Інсабато вбачав у цих ідеях потужний інструмент для боротьби з авторитарними структурами, що обмежували свободу особистості. Він відзначав, що тільки через усвідомлення суспільством власних прав і свобод можливі справжні соціальні зміни, які б призвели до формування більш справедливого суспільства [2, с. 11].

Завдяки співпраці з «La Liberta» Інсабато зміг не лише утвердити свої

переконав, а й залучити широку аудиторію до обговорення важливих соціальних питань. Ця діяльність сформувала основи його ідеологічного світогляду, який згодом він переніс у свої дипломатичні та громадські ініціативи, спрямовані на підтримку соціальної рівності та боротьбу за права народів на самовизначення [3]. Видавництво «La Liberta» стало для нього першим осередком, де він отримав можливість публічно висловлювати свої анархістські погляди. Статті, які він писав, фокусувалися на правах робітників, боротьбі з авторитаризмом і закликах до соціальної рівності, що виражало його переконання в необхідності подолання соціальної нерівності через усвідомлення суспільством власних прав. Анархізм для Інсабато був передусім засобом захисту індивідуальних свобод і боротьби проти структур влади, які він вважав обмежувачими для суспільного розвитку [2, с. 11].

Енріко Інсабато переїхав до Парижа на початку 1901 року, коли йому було 22 роки. Переїзд до столиці Франції став визначальним етапом у формуванні світогляду Енріко Інсабато як політичного активіста та інтелектуала [1, с. 132]. На початку ХХ століття Париж був осередком інтелектуального життя та політичного різноманіття, де збиралися провідні представники різних політичних течій – від соціалістів і комуністів до анархістів. Це місто приваблювало людей з прогресивними ідеями з усієї Європи, зокрема інтелектуалів, які прагнули змінити існуючий соціальний та політичний лад. Саме в цьому насиченому інтелектуальному середовищі Інсабато зміг знайти підтримку для власних поглядів і поглибити своє розуміння анархістських принципів, що значно вплинули на його особистий і політичний світогляд [4, с. 17].

У Парижі Інсабато не лише вивчав анархістські ідеї, але й активно долучився до діяльності міжнародних анархістських кіл, де обговорювалися важливі соціальні проблеми того часу, такі як експлуатація праці, нерівність та відстоювання прав робітничого класу. Він також познайомився з багатьма відомими діячами, що представляли різні течії анархістського руху. Ці знайомства та обговорення дозволили йому ґрунтовно осмислити анархістські

принципи самоврядування, рівності й боротьби з авторитаризмом. Саме в Парижі Інсабато став переконаним прихильником ідей самовизначення народів, що набуло значення в його подальшій діяльності. Це місто стало для нього місцем, де він зміг не лише засвоїти анархістські ідеї, але й почати розвивати їх як методологічний інструмент для аналізу соціальної динаміки та змін. Поступово він почав інтегрувати анархістські погляди у свою наукову діяльність, застосовуючи їх для дослідження соціальних проблем, що в подальшому вплинуло на його позицію щодо національно-визвольних рухів.

Париж став для Інсабато своєрідною лабораторією ідей, де відбулося значне розширення його світогляду. З часом його анархістські переконання почали трансформуватися в напрямі національної самостійності та самовизначення, зокрема через знайомство з інтелектуалами і політичними активістами, які виступали за національне визволення та боротьбу з колоніальними силами. Зокрема, Інсабато побачив у прагненні до національної незалежності потужну силу, здатну протистояти колоніалізму та тоталітаризму. Це сприяло тому, що він почав розглядати націоналізм як спосіб досягнення справедливого суспільного порядку. Повернення до Італії та заснування журналу «Il Convito» стали ключовими етапами в його подальшій ідеологічній трансформації. Спочатку «Il Convito» виступав платформою для поширення ідей соціальної рівності та критики існуючого політичного ладу. Однак поступово тематика видання змістилася в бік підтримки національно-визвольних рухів, і Інсабато дедалі більше почав висловлювати націоналістичні погляди. Водночас його анархістські ідеї про свободу і рівність не зникли; вони перетворилися на концепцію національної самостійності як вищої форми свободи, де кожен народ має право на самовизначення і захист власних інтересів [1, с. 136-137].

Особливе значення в еволюції його поглядів мала співпраця з Організацією Українських Націоналістів. Погляди Енріко Інсабато з часом зазнали значної еволюції, особливо в контексті його ставлення до націоналізму, національного самовизначення та ідей, що стали близькими до тих, які

підтримувала Організація Українських Націоналістів. Спочатку анархістські ідеї свободи й рівності для всіх були основою його політичних переконань, але згодом він почав розглядати національне самовизначення як необхідний елемент для реалізації цих ідеалів. Інсабато вірив, що свобода кожної особистості невіддільна від свободи її народу, і тому підтримував ідеї, які надавали націям право на незалежність і захист власних культурних та політичних особливостей [5, с. 73].

Знайомство з ідеологією ОУН та її лідерами, зокрема з Євгеном Коновальцем, зміцнило його переконання в тому, що національне самовизначення є ключовою умовою для досягнення соціальної справедливості. Інсабато вбачав загрозу для національної свободи у будь-якій формі імперіалізму, зокрема в радянському тоталітаризмі, який він розглядав як систему, що прагне знищити національну самобутність і свободу. Він вважав, що народи мають право самостійно визначати свою долю, без зовнішнього тиску чи примусу. У цьому контексті він почав підтримувати націоналістичні ідеї як інструмент боротьби за ідеали справедливості і свободи, які раніше шукав через анархістські переконання [6, с. 114].

Інсабато також висловлював упевненість у тому, що національне самовизначення є не лише політичним, але й моральним правом народів. Він наголошував, що тільки народ, який вільний від зовнішнього контролю, може збудувати справедливе суспільство, де будуть захищені індивідуальні свободи і права людини. Ідеї ОУН, орієнтовані на незалежність України та боротьбу проти радянського режиму, узгоджувалися з його переконанням у необхідності національної незалежності як захисту основних прав і свобод. Відтак його ідеологія поступово трансформувалася з ідеалів загальної рівності до прагнення підтримувати незалежність народів, таких як український, що боролися за право на свободу і самовизначення. [7, с. 9].

Його співпраця з українськими націоналістами, зокрема з Організацією Українських Націоналістів, підтверджує, що ідеї самовизначення та незалежності стали для нього пріоритетними. Інсабато вірив, що інтелектуальна

і політична діяльність може служити ефективним інструментом для реалізації прав народів на свободу і національну незалежність. Його підтримка міжнародної співпраці, зокрема з українським визвольним рухом, демонструє, що Інсабато використовував свої знання та зв'язки для сприяння конкретним змінам у сфері прав людини та самовизначення народів, які боролися за свою незалежність.

Отже, трансформація ідеології Енріко Інсабато від анархізму до націоналізму була послідовною та логічною, відображаючи еволюцію його політичних переконань. Спершу анархістські ідеї служили для нього засобом боротьби за соціальну рівність і захист прав людини, але з часом, через розширення світогляду та взаємодію з національно-визвольними рухами, він почав розглядати націоналізм як дієвий інструмент для досягнення тих самих ідеалів. Ідеї свободи, рівності та справедливості залишалися пріоритетними для Інсабато, але тепер вони поєднувалися з його прагненням підтримати народи, що борються за свою незалежність, особливо в умовах загрози з боку імперіалістичних і тоталітарних режимів. Інсабато зробив вагомий внесок у формування італійської інтелектуальної та політичної думки, яка відображала його ідеологічну еволюцію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. March A. Italian Pro-Islamic Politics in the Writings of Enrico Insabato: Between Libya and Egypt / У: P. Bertella Farnetti, C. Dau Novelli (ред.). Images of Colonialism and Decolonisation in the Italian Media. – Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing, 2017. – С. 132–149.
2. Anarchism and Syndicalism in the Colonial and Postcolonial World, 1870–1940 / Ред. Steven Hirsch, Lucien van der Walt. – Leiden: Brill, 2010. – 434 с.
3. La Cie Italiana - Correspondance politique et littéraire. Rapport sur la politique d'Enrico Insabato / Centre d'études et de documentation 19m, Nakalona. – [En ligne] : <https://19m.nakalona.fr/items/show/55704>
4. Berghahn, Volker R. Europe in the Era of Two World Wars: From

Militarism and Genocide to Civil Society, 1900–1950. – Princeton: Princeton University Press, 2006. – 384 с.

5. Онацький Є. Світлій пам'яті Енріка Інсабато // Наш клич. 1963. Ч. 13; Відоме ім'я в новому місті. Записки українського наукового товариства ім. Т. Шевченка. Т. 3. Торонто, 1975. – 73

6. Ковальчук В. Місія Енріке Інсабато у налагодженні контактів української політичної еміграції з італійським політикумом (1930–1950-ті рр.) // Наукові записки Національного університету "Острозька академія". 2008. Вип. 11. С. 113–118.

7. Інсабато, Енріко. Італія і Україна: політичний аналіз. Рим: Видавництво «Італійський націоналізм», 1935. 250 с.

РЕПАТРІАЦІЙНА ПОЛІТИКА ЩОДО ОСТАРБАЙТЕРІВ ТОТАЛІТАРНОГО СТАЛІНСЬКОГО РЕЖИМУ

Ярошук Інна Володимирівна,

к. і. н., доцент,

Студенти

Боженко Олексій Дмитрович

Чернишов Ігор Олегович

Київський національний університет будівництва
та архітектури, м. Київ, Україна

Вступ. За роки війни нацисти насильно вивезли із України близько двох мільйонів людей. Багато з них тяжко працювали у жахливих умовах, де й померли від травм, інфекцій, виснаження. Ті, хто пройшли радянську фільтрацію, опинилися в таборах або жили вдома з тавром «зрадників», які працювали «на перемогу ворога». Але були й ті, кому вдалося вирватися із нацистського й радянського полону і будувати своє нове вільне життя на Заході.

До списку неблагонадійних остарбайтери були віднесені правлячим у СРСР сталінським режимом ще під час Другої світової війни. Примусові робітники Третього Рейху не вписувалися в активно поширювану доктрину «масового героїзму радянського народу». У воєнний час вони не стали «всі, як один» на захист рідної Вітчизни. Вони працювали на зміцнення ворожої німецької економіки.

Мета роботи. Повернутись до історичної правди, переглянути її через призму минулих років та узагальнити та систематизувати матеріали окремих архівних і опублікованих документів, спогадів остарбайтерів, депортованих у роки Другої світової війни на примусові роботи до Німеччини, які стали жертвами нацизму, а в процесі повернення на батьківщину (репатріації) зазнали утисків із боку тоталітарного сталінського режиму.

Матеріали та методи. До початку війни проти Радянського Союзу нацистське керівництво не планувало використовувати в промисловості своєї

країни робочу силу з окупованих територій СРСР. Навпаки, розроблялися схеми масового винищення мільйонів місцевих мешканців та німецької колонізації захоплених радянських земель. Зрив «блискавичної війни» восени 1941 року, призвів до необхідності проводити позиційні бойові дії та мобілізувати дедалі більше німецьких селян і робітників до армії, змусили Гітлера частково змінити плани й піти на використання трудових ресурсів з окупованих східних територій [1, с. 112].

Уперше тема широкого використання в німецькій промисловості та сільському господарстві робочої сили окупованих радянських територій обговорювалася на секретній нараді в Берліні 7 листопада 1941 року, де була дана спеціальна вказівка щодо масового використання іноземних робітників, головне, з Радянського Союзу, наголосивши: ці люди мусять виконувати найважчу і некваліфіковану роботу. У кінці 1941-на початку 1942 років було розгорнуто галасливу пропагандистську кампанію, щоб налагодити масовий добровільний виїзд до Німеччини. Жителів міст і сіл закликали взяти участь у «будівництві нової Європи та забезпеченні якнайскорішого закінчення війни».

Німецькі пропагандисти намагалися спокусити людей високими заробітками, котрі нібито чекають їх в Німеччині. На певну частину населення ці звернення мали вплив, оскільки фашистська окупація принесла українцям масове безробіття. Але небажання українського населення виїжджати на працю в Німеччину посилювалося й, зрештою, стало домінуючим, коли надійшли відомості про те, наскільки німецька реальність не збігається з обіцянками вербувальників.

Щоб урятувати програму забезпечення німецької економіки дармовою робочою силою, нацистський уряд взяв курс на примусові методи вербування. Курс на хижацьку експлуатацію «східних робітників» знайшов втілення в спеціальному декреті Гітлера від 21 березня 1942 року. Для централізації керівництва всіма трудовими ресурсами та підвищення ефективності їх використання було створено спеціальну установу «Імперське бюро для використання робочої сили». Методи фашистів у спробах загнати в рейх

якогома більше невольників не відзначалися особливою винахідливістю-переважали пастки та примус. У хід ішли оголошення про «видачу продовольства», «молодіжні гуляння» та «безплатні кіносеанси». Прямим продовженням злочинних дій фашистських окупантів, що мали на меті вигнання радянських громадян на невольницькі роботи до Німеччини, була примусова евакуація населення міст і сіл під час відступу фашистських військ із території СРСР. Масова депортація українського населення в Німеччину, цинічно названа фашистами «евакуацією», як і інші дії окупантів, провадилася з винятковою жорстокістю.

Агітаційно-пропагандистська машина працювала на повну потужність: людей закликали їхати на Захід яскраві плакати, листівки, газети; оголошення лунали не тільки з гучномовців, але навіть через проповіді священників у відкритих німцями церквах. Заклик нацистів пролунав саме в той час, коли на окупованих територіях, особливо у містах, катастрофічно не вистачало продуктів. Тому чимало містян, змучених непевністю, голодом і холодом, відгукнулися на заклик німецьких вербувальників.

Проте перші звістки з заходу показали , що в Німеччині не той рай якого обіцяли, а справжнє пекло, шлях у Райх займав близько 10 днів, людей перевозили у товарних вагонах, потреби справляли просто у вагоні.

Не зважаючи на те , що листи піддавалися жорсткій цензурі українці все ж попереджали свої співвітчизників про небезпеку і про стан речей який панував там.

Майже три роки, мов нескінчений конвеєр, тягнулися ешелони з невольниками з України до Німеччини. У рейху українські «остарбайтери» становили відносно невеликий відсоток, але їхнє становище, побут, умови праці були набагато гіршими, ніж, наприклад у голландців чи французів. Організувавши у величезних масштабах справжню торгівлю рабами, на місцях утворили «ринки збуту робочої сили». Тут легально відбувався продаж привезених зі сходу робітників підприємцям і фермерам для експлуатації в економіці та використання в ролі домашньої прислуги.

Одним з важливих джерельних матеріалів з даної тематики є Узагальнюючий Звіт датується 16 серпня 1943 р. який базується на спостереженнях, зроблених Хілгером під час поїздки-інспекції до робітничих таборів, де утримувалися східні робітники. Метою перевірки було з'ясування фактичного положення справ у трудових таборах. Документи призначалися виключно для внутрішнього користування Міністерства закордонних справ Райху, тому мають високий ступінь достовірності. Метою документальних матеріалів було віднайти причини низької продуктивності праці східних робітників і донесення їх до відома вищого керівництва Райху. Вже назва звіту «Остарбайтери – вирішальний фактор перемоги» свідчить про важливість проблеми, що піднімається. Документ складається з 4 частин: «З яких елементів складається явище «остарбайтерів», «Нагляд за остарбайтерами», «Чи можна залишати стан речей таким, який він є?», «Використання остарбайтерів для німецького військового потенціалу». Хільге підкреслив, що «умови харчуванням і стан здоров'я, а також матеріальні злидні не можуть позитивно впливати на «мораль» остарбайтерів. Усюди спостерігається загальна апатія, вони вже нічого не очікують від життя». Особливо негативний вплив мають розпізнавальні знаки «Ост», через що «голодних остарбайтерів не пускають до їдальнь. Вони мають також труднощі з користуванням громадським транспортом. За цих умов багато з них готові до спротиву» [2, с. 398173].

У звіті також підкреслюється нераціональне використання праці остарбайтерів, коли висококваліфіковані робітники залучаються до роботи не за своїм фахом та спеціальністю. Особливо жахливим було поводження зі східними робітниками у таборах. Автор пов'язує таке ставлення з тим, що з початку війни проти СРСР за українцями і росіянами закріпилося визначення «недолюдина» («Untermensch»). Серед особливостей ставлення виділяються наступні: жінок б'ють по обличчю, вагітних жінок б'ють ногами в живіт, чоловіків і жінок за будь-яку незначну провину відправляють зимою до холодних бетонних карцерів без верхнього одягу, обливають взимку холодною водою на дворі з «гігієнічною метою», голодних остарбайтерів жорстоко

карають за кожен вкрадену картоплину [2, с. 398].

Окремо розглянуто політичні настрої робітників зі Сходу. Підкреслювалося, що в умовах нестачі політичних, ідейних і матеріальних надій вони «чіпляються за будь-які обіцянки, які їм вселяють сталінські агенти» [2, с. 174].

У звіті розглянуто окремі аспекти становища східних робітників у робітничих таборах, першим з яких було харчування та стан здоров'я робітників зі Сходу, який через погане харчування характеризується як вкрай незадовільний, особливо серед жінок. Окремо виділено проблему неповнолітніх (дітей 4–14 років, які були мобілізовані окупаційними установами і не мали в Німеччині ані батьків, ані родичів), яких утримували у спеціальних «дитячих таборах», де вони часто хворіли, отримуючи в якості харчування вже згаданий водянистий суп з брукви [2, с. 15].

Порівняно з іншими захопленими радянськими територіями з українських земель було вивезено найбільше трудових ресурсів для економіки Третього Райху. Київщина з розвинутою промисловістю й зручною транспортною мережею опинилася у центрі інтересів чиновників відомства Ф. Заукеля. Майже 8% населення її міст і сіл було депортовано на примусові роботи. Київ як вузлова залізнична станція став ще й важливим пересильним пунктом на шляху транспортування робочої сили за кордон. Перші потяги з України взимку 1942 р. склалися переважно з в'язнів таборів для радянських військовополонених та жителів великих промислових міст.

Набору "добровольців" сприяли початкові успіхи німецької армії на фронтах, невизначеність подальшої ситуації, голод і безробіття в окупованих містах, активна агітаційна кампанія в поєднанні з інформаційною ізоляцією. У мотивації дій людей переважали не стільки політичні уподобання, як потреба елементарного виживання. Коли ж навесні 1942 р., згідно з новим курсом воєнної економіки Німеччини потрібно було радикально збільшити кількість завербованої робочої сили, то без насильства неможливо було виконати це завдання. Найбільш „успішними” стали акції весняно-літнього вербування

1942 р. та мобілізація працездатних навесні 1943 р. Відступ з України ворожих армій також супроводжувався масовими депортаціями під приводом евакуації населення з зони бойових дій. Аналіз статистичних даних вказує на те, що незважаючи на схожі методи й заходи окупаційної влади, у кожній адміністративній одиниці Київської області ситуація з вивезенням мала свою специфіку.

На результати мобілізаційної політики відчутно впливали економічні, політичні та демографічні чинники, а іноді випадковий збіг обставин, який в умовах нестабільного воєнного суспільства іноді набував вирішального значення. Відповідно й структура депортованого населення мала неоднорідний склад, бо разом із працездатними категоріями вона охоплювала дітей і людей похилого віку. Просте порівняння підсумкових даних показує, що селян серед депортованих було майже вдвічі більше, ніж жителів міст. І соціально демографічна, й соціально-територіальна структури вивезеного населення свідчить, що серед вивезених із Київської області переважали некваліфіковані працівники, або ті, хто мав досвід тільки сільськогосподарських робіт час Другої світової війни у Третньому Райху примусово працювало приблизно 9-10 млн. робітників із 726 європейських держав. Понад два мільйони таких невільників було доставлено з території України. На відміну від інших іноземних робітників, жителі України в Райху не мали права на власну національність і належали до «радянських робітників», або «остарбайтерів». І хоча впродовж війни законодавство щодо „східних робітників” під тиском політичних та економічних чинників зазнавало постійних змін, усе ж остарбайтери продовжували залишатися найбільш гнобленою й безправною категорією іноземних робітників у Райху. Вони жили в найгірших умовах, отримували найменшу норму харчування, виконували брудну й фізично найтяжчу роботу. Серед остарбайтерів налічувалася найбільша кількість жінок (понад 50%) і неповнолітніх. Так само суперечності між ідеологією й економічною необхідністю були головними факторами, що визначили напрями діяльності репатріаційних органів СРСР. З одного боку існувала економічна

доцільність повернення працездатних осіб репродуктивного віку, з іншого - ідеологічні застереження стосовно громадян, які на деякий час повністю вийшли з під контролю радянської тоталітарної системи [4, с. 112].

До повернення своїх громадян сталінське керівництво готувався заздалегідь, ще 1943 році були створені перші фільтраційні табори. Розрізнені відомості НКВС СРСР дозволяють говорити про дислокацію у 1944–1946 рр. на території республіки чотирьох таких таборів (Сталінського № 0240; Харківського № 0258; Ворошиловградського № 0310 та Київського № 0327).

Режим у таборах був практично таким самими як у ГУТАБ: зневажливе ставлення солдатів, мізерний пайок, низька заробітна плата для репатріантів і нарешті, проживання та робота в тюремному режимі. Наприклад, табірна зона відділення № 1 (селище Паризька Комуна) являла собою обнесений трьома рядами колючого дроту, з сторожовими вежами по кутам. Весь периметр огорожі освітлювався та безперешкодно прострілювався. Всередині табірної зони розміщувалися шість бараків для спецконтингенту та велика вбиральня. З південного боку периметру зони до неї впритул розташовувалися приміщення табірної управління, гуртожитки конвойної охорони та вахтерів, а також приміщення офіцерського бару. Зі східного боку периметру дротяної огорожі зони розміщувалися приміщення офіцерської їдальні та матеріальний склад. З сусіднім шахтарським селищем табірне відділення у напрямку на схід з'єднувала ґрунтова дорога. Територією табору проходили водопровід і високовольтна лінія, тому втеча репатріантів із таборів, у яких їх розмістили перед відправкою додому, не була рідкістю. Все це викликало асоціації з недавнім минулим і призводило до розчарування та депресії, навіть до самогубства.

Зафіксовано непоодинокі факти, коли до спец табору на перевірку потрапляли особи, котрі, якщо слідувати чинним нормативним приписам, не мали там опинитися взагалі. Наприклад, проведена у кінці липня 1944 року прокурорська перевірка виявила серед спецконтингенту табірної відділення № 4 одразу кількох таких людей: «Літєв Олєксій Сергійович, 1915 року

народження, в полоні не був, і на окупованій території не знаходився. Каштанов Василь Федорович, 1923 року народження, в полоні не був, і на окупованій території не знаходився» [6, с. 55-57].

Здійснене в кінці серпня 1944 року прокурорське обстеження спецконтингенту 1-го та 2-го табірних відділень дозволило виявити цілу групу з чотирнадцяти колишніх військовополонених, оточенців і просто цивільних громадян, котрі, або відверто незаконно були направлені на спец перевірку, або ж їхнє перебування у спец таборі викликало більше ніж сумніви.

Однак у більшості репатріантів залишалася надія знову побачити своїх рідних, які регулярно надсилали до Німеччини листи з проханням повернутися додому, проте навряд чи хтось із них міг уявити, що її чекає.

Репатріація радянських громадян на батьківщину після закінчення Другої світової війни відбувалася на основі Ялтинських угод (11.02.1945), згідно з яким усі громадяни Радянського Союзу незалежно від їхнього власного бажання підлягали репатріації в СРСР. Проте більшість радянських громадян, які дожили до визволення, хотіли повернутися додому – незважаючи на несподіване для багатьох вороже ставлення радянських солдатів при першій зустрічі.

Не всі змогли відразу повернутися додому. Значна частина колишніх «східних робітників» використовувалася для роботи в армійських частинах. Лише у відділі постачання групи радянських збройних сил у Німеччині працювало 10362 осіб. У протоколі від 14 червня 1946 р., складеному за результатами перевірки, ініційованої Уповноваженим Ради Міністрів СРСР у справах репатріації генерал-полковником Філіпом Голіковим, наголошується: «Настрій радянських громадян в основному хороший. Є вдячні висловлювання про створені для них вигідні умови життя та праці. Проте у переважної більшості радянських громадян є одне головне бажання - бажання негайно повернутися додому, на батьківщину, оскільки всі радянські громадяни, які підлягали репатріації, були направлені на роботу проти їх волі. Таких, хто добровільно виявив бажання працювати на тваринницьких фермах армії,

немає».

За свідченням історикині Тетяни Лапан, загальний відсоток робітників, які повернулися добровільно чи примусово до Радянського Союзу, становив приблизно 84 % від загальної кількості усіх виявлених радянських громадян за кордоном. Серед мешканців Західної України частка тих, хто повернувся, була вдвічі нижчою і становила 42 % від загальної кількості вивезених. Після радянської фільтрації та перевірки частину «остарбайтерів» НКВС арештувало, чоловіків мобілізувало до Червоної армії, а інших відправило назад в СРСР, назвавши «зрадниками», «німецькими проститутками», «баранами, які працювали на перемогу противника».

Складна й всеохоплююча система репатріації, що включала сотні таборів та пересильних пунктів, розташованих на території європейських держав, на кордонах СРСР і в кожній області України, у тому числі й у Київській та м. Києві, тисячі спеціально підготовлених фахівців, партійних і радянських працівників місцевих органів влади створили необхідні мінімальні умови для організації повернення на Батьківщину мільйонів громадян України, які за різних обставин опинилися в роки війни за межами СРСР. Але методи, якими проводилася репатріація, – обов'язкове проходження фільтраційної перевірки, заведення „персональної справи”, реєстрація в НКВС після прибуття на місце проживання, паспортна система, заборона на повернення до столичних міст - вказують на цілеспрямовану політику примусової маргіналізації колишніх остарбайтерів у СРСР. Мільйони невільників із Радянського Союзу після повернення на Батьківщину не тільки не зустріли якогось співчуття, фінансової підтримки, але багато хто з них на довгі роки знову стали жертвами. Перебуваючи під підозрою і звинувачуванні в колабораціонізмі, вони були суттєво обмежені в громадянських правах і свободах: їм заборонялося проживати у столичних містах, вони мали проблеми з отриманням паспортів, роботи, освіти, зате першими ставали об'єктом примусових трудових мобілізацій, тривалий час перебували під постійним наглядом внутрішніх органів, проходячи принизливі процедури фільтраційних перевірок.

До 1945 року в СРСР повернулося понад 4,3 млн радянських громадян. Більшість із них приїхала до зруйнованих війною міст і сіл. Керівництво країни видало ряд важливих постанов: ще влітку 1945 р. «репатріанти, які служили в Червоній Армії під час Вітчизняної війни і були направлені на промислові роботи в трудові батальйони, а також колишні військовополонені рядового складу, Унтер-офіцерам і офіцерським чинам, направленим на постійне місце проживання, надавалися пільги, передбачені Законом «Про демобілізацію осіб старшого складу діючої армії», прийнятим Верховною Радою СРСР. 23 червня 1945 р. Ці пільги включали «переїзд і харчування до постійного місця проживання за рахунок держави», отримання роботи протягом місяця з дня повернення додому, допомогу тим, хто повернувся в село, в отриманні працевлаштування та облаштування домашнього господарства, відрахування з лісозаготівельної квоти на вирубку деревини для тих, хто повертається додому з тимчасово окупованих територій, а також надання кредитів потребуючим на будівництво та реконструкцію житлових будинків у розмірі 5 тис. до 10 000 рублів і терміном від 5 до 10 років». При працевлаштуванні на роботу всі репатріанти мають бути працевлаштовані лише за тією професією, яку вони навчилися. Інваліди мали право залишити підприємство чи установу для переїзду додому, якщо з якихось причин не могли влаштуватися на постійне місце проживання. Загальний стаж роботи колишніх оstarбайтерів зберігався.

Багато колишніх оstarбайтерів з гіркотою згадують, як щоразу, коли вони сварилися з сусідами, інша сторона використовувала аргумент сексу з їхніми німецькими ворогами в роки примусової праці в Німеччині. Жінки, які вийшли заміж, скористалися можливістю змінити своє ім'я та відмежуватися від власної біографії, особливо якщо їхній шлюб передбачав зміну місця проживання. Чоловіки, які часто поспішно створювали сім'ю, воліли не говорити про пережиту травму і залишалися самотніми в шлюбі. Переживання батьків були ще більше приховані від дітей. Це мовчання призвело до розриву зав'язків поколінь і холоду в сімейних стосунках. Слід зазначити, що після примусових робіт у Німеччині багато жінок зіткнулися з порушенням здатності до

відтворення потомства – їхні діти народжувалися мертвими або нежилими, а також із безпліддям. Важка фізична робота в СРСР після репатріації погіршувала ситуацію.

Більшість репатріантів шукали роботу через знайомих, замовчуючи своє минуле та погоджуючись практично на будь-яку роботу. Проте відомі випадки, коли хтось звертався за допомогою до представника Ради Міністрів СРСР у справах репатріації. Наприклад, А. Соловов з козачої слободи Тимошевськ Краснодарського краю подав скаргу через те, що йому не тільки не дозволяли займатися педагогічною роботою, але й виключили з комсомолу.

Висновки. Для забезпечення повернення з-за кордону мільйонів радянських громадян у рекордні терміни було організовано сотні різноманітних таборів і пунктів на території східноєвропейських країн і в західній прикордонній смузі СРСР. На відміну від відповідних установ західних союзників, їхнім пріоритетним завданням були політична фільтрація й статистичний облік осіб, які тривалий час перебували за кордоном, а не медична та матеріальна допомога постраждалим від нацизму. Більшість репатріантів проходили перевірку й фільтрацію у фронтових та армійських таборах або збірно-пересильних пунктах Наркомату оборони і перевірко-фільтраційних пунктах НКВС, які проводили чекісти. За її результатами тільки 58% з них повернулися у свої родини до попереднього місця проживання. 19% чоловіків були мобілізовані до Червоної армії, ще 14%-до так званих трудових батальйонів, 6,5% передано в розпорядження НКВС, тобто арештовано, а 2% працювали в збірних таборах або інших радянських військових частинах за кордоном. Але й тим, кому дозволили повернутися додому, потрібно було знову пройти перевірку в органах держбезпеки, за результатами якої на кожну особу відкривали так звану фільтраційну справу.

По поверненню до Радянського Союзу до остарбайтерів часто ставилися як до зрадників. Багатьох перевезли у віддалені місця Радянського Союзу, позбавивши їх основних прав та можливості отримати освіту. Ті, хто

повернувся додому, також були фізично і духовно розбиті. Влада мала сумніви у їх «лояльності», а тому позбавила багатьох права на громадянство.

Остарбайтери страждали від санкціонованої державою стигматизації, у спеціальній відмітці у їхніх паспортах (та паспортах їх дітей та родичів) згадувався час перебування у Німеччині під час війни. Як результат, багато робочих місць були недоступними для тих, кому не пощастило мати такий статус. Багато жертв свідчать, що після війни вони все життя зазнавали знущань та підозр з боку своїх співвітчизників, багато з яких звинувачували їх у тому, що вони були зрадниками, які допомагали німцям і жили з комфортом у Третьюму Рейху, коли українці гинули на війні.

За результатами радянської перевірки, тільки 58% репатріантів повернулися додому. Ще 19% були мобілізовані до Червоної армії, 14% – до так званих трудових батальйонів, 6,5% арештували, а 2% працювали в збірних таборах або інших радянських військових частинах і установах за кордоном.

Перебуваючи на примусових роботах, остарбайтери виснажливо працювали, голодували, часто хворіли. Порівняно з іншими іноземними робітниками вони частіше отримували травми, вмирили від інфекційної хвороби і виснаження. Умови в таборах були досить різними і залежали від керівництва підприємства та табору. В основному останні майже не цікавилися життям і побутом остарбайтерів, які нерідко працювали до 18 годин на добу. Найважче було на державному виробництві, а в сільському господарстві робітникам було простіше отримати їжу. У 1943 році серед них щомісяця помирало 1210 осіб. Всього під час перебування на роботах у Німеччині померло 100 тис. осіб.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гальчак С.Д. "Східні робітники" з Поділля у Третьюму Райху: депортація, нацистська каторга, опір поневолювачам. – Вінниця, 2003. – 344 с.
2. Politisches Archiv des Auswärtigen Amts (РА АА), R 104587.
3. Мармілова О. С., Моргун В. А. ЗВІТ «Остарбайтери – вирішальний фактор перемоги», підготовлений посольським радником Хілгером, як

історичне джерело (загальна характеристика). //Матеріали наукової конференції професорсько-викладацького складу, наукових працівників і здобувачів наукового ступеня за підсумками науково дослідної роботи за період 2019–2020 рр. Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2021. 385 с.

4. Пастушенко, Т.В. Остарбайтери з Київщини: вербування, примусова праця, репатріація (1942–1953) / Т. В. Пастушенко; Ін-т історії України НАН України. – К., 2009. – 282 с. – Бібліогр.: с. 239-265.

5. Попелюк Роксолана. Люди з позначкою OS. URL: <https://localhistory.org.ua/texts/statti/liudi-z-poznachkoiu-ost/>

6. Потильчак О. В. Спеціальна перевірка та фільтрація репатріантів-військовополонених і цивільних осіб в спецтаборі НКВС СРСР № 0310 (м. Ворошиловград) у 1944–1946 рр.// Війна. Окупація. Пам'ять: Примусові робітники з України в окупованій Європі: Матеріали Всеукраїнської наукової конференції, м. Київ, 27 вересня 2012 р. / Український інститут національної пам'яті, Інститут історії України НАН України; упоряд.: Р. І. Пилявець, В. М. Яременко. – К.: НВЦ «Пріоритети», 2012. – 230 с.

LITERATURE

OVERCOMING MENTAL BARRIERS TO DISCOVER FREEDOM (BASED ON “EVERYTHING, EVERYTHING” BY N. YOON)

Hyliardi Nadiia,

Bachelor student,
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Holtsova Marianna,

PhD, Associate Professor
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Throughout life, people encounter obstacles that limit them – not only external barriers but often internal ones. Mental barriers, shaped by past experiences, societal expectations, and personal fears, can restrict how we see ourselves and the possibilities around us. Overcoming these mental limitations is an essential step toward realizing our full potential and experiencing true freedom. In *Everything, Everything*, Nicola Yoon explores this theme through the story of Madeline Whittier, a young woman who begins to question the mental and emotional confines placed upon her by her environment and beliefs. In our thesis we explore how *Everything, Everything* portrays the journey of overcoming mental limits to discover personal freedom.

The limitations we experience are rooted not in the physical world, but in our minds. Often, our beliefs about ourselves and the world around us become powerful barriers, shaping our choices, actions, and understanding of what’s possible. From a young age, we internalize messages from family, society, and our past, forming beliefs that can either empower us or keep us confined. These mental barriers are

often subtle, taking the form of unexamined assumptions, fears, or self-doubt that gradually limit our view of who we are and what we can achieve. Personal growth, in turn, involves a journey of identifying and challenging these mental constraints.

By examining our deepest beliefs and questioning long-held assumptions, we can start to dismantle these constraints. This journey is not easy, as it often requires facing our fears and stepping into the unknown. However, by transcending these mental boundaries, we unlock a deeper sense of freedom that leads to greater self-awareness and fuller, more authentic lives. In *Everything, Everything*, Nicola Yoon uses the character of Madeline Whittier to explore how freedom is often tied to the courage to break down these internal barriers. Through Maddy's story, Yoon suggests that true liberation requires inner work - a commitment to challenging and transforming our perceptions of what's possible. In this sense, Maddy's journey speaks to a universal truth: that personal freedom is something we create from within, and it begins with the mind. Her journey is a reminder that, to truly experience freedom, we must first confront and overcome the beliefs that keep us confined.

Beliefs shape our view of reality and establish the boundaries of our lives. These ideas often form quietly, influenced by early experiences, family dynamics, and societal expectations. Over time, these beliefs can solidify into unexamined "truths" that limit our perceived capabilities and shape what we feel we deserve. These mental barriers, though often invisible, can restrict us as much as physical constraints, holding us back from experiences, relationships, or goals beyond our perceived limits. The journey toward personal freedom involves identifying and challenging these barriers, requiring self-reflection, a willingness to question, and the courage to face uncomfortable truths about our past and how it shapes our present. The first step is recognizing the mental "cage" in which we've been living. This "cage" can manifest as fear of failure, self-doubt, or the belief that we are limited by circumstances or past mistakes. Awareness of these limitations allows us to begin addressing them. In *Everything, Everything*, Nicola Yoon illustrates this through Madeline Whittier, who sees her life differently when she realizes how her beliefs about her illness have defined her. Her acceptance of isolation is reinforced by her

environment and her mother's control. Maddy's journey shows that questioning our core beliefs can expand our sense of freedom and possibility. Her shift in perspective, prompted by her connection with Olly, demonstrates that self-development begins when we dare to reimagine the world beyond our limitations. Stepping out of our comfort zone reveals the true situation, and changing our thoughts can lead to a different reality.

Mental barriers, shaped by each person's unique history, environment, and values, are deeply personal. This process requires patience and a willingness to take risks that challenge our established beliefs. By doing this inner work, we become more aware of our true desires, strengths, and capacities, gaining the freedom to live authentically. The transformation from confinement to freedom is rooted in self-growth and resilience. Overcoming these barriers is not a one-time achievement but an ongoing journey of reflection, learning, and adaptation. For Maddy, her journey involves a series of small but significant choices, each pushing the boundaries of what she believes is possible. As she learns to trust her judgment and act on her newfound possibilities, she begins to experience life with a freedom that feels both new and authentic. Yoon's novel reminds us of the mind's power to shape reality; when we change our beliefs, we unlock the potential for change in our lives. This idea extends beyond the novel, offering insight into the universal experience of growth and transformation. As we challenge and overcome the mental barriers that limit us, we reclaim the freedom to live in alignment with our hopes and values, creating a life defined not by fear but by possibility and fulfillment.

In summary, the journey toward freedom is tied to the courage to examine and transform our inner worlds. Mental barriers, stemming from beliefs and reinforced by the environment, can create unseen limits. Identifying, challenging, and overcoming these beliefs is central to personal growth. Maddy's story illustrates that freedom is as much an internal state as it is an external one. When we question long-held beliefs and push against our comfort zones, we open ourselves to new possibilities. This process of self-healing and growth, while challenging, leads to a life that aligns more closely with our genuine aspirations and values. Ultimately, the path to freedom is a

personal journey that requires consistent inner work and a readiness to embrace change. By shifting our mindset and expanding our beliefs, we gain a new understanding of ourselves and our potential for a life of fulfillment and possibility.

LITERATURE:

1. Yoon, Nicola. Everything, Everything. Delacorte Press, 2015.
2. Seligman, Martin E. P. Learned Optimism: How to Change Your Mind and Your Life. Vintage, 2006.
3. Алієва Оксана «Подолання ментальних бар'єрів: психологічні основи особистісного зростання». «Психологія і суспільство», вип. 5, 2019, с. 34-45.
4. Кемпбелл Джозеф «Шлях героя: міфологічні моделі особистісного розвитку». Перекл. Олена Шевченко. Київ: «Фоліо», 2017.
5. Ковальчук Ірина «Психологічні ресурси подолання страху та сумнівів у процесі самоусвідомлення». «Освіта і психологія», вип. 9, 2018, с. 59-72.
6. Шварц Баррі «Парадокс вибору: як надмір вибору обмежує свободу та задоволення». Перекл. Андрій Коваленко. Київ: «Видавництво Старого Лева», 2017.

POLITICAL SCIENCES

УДК: 364.662:711.4:316.334.56:324(477)

РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ У ВІДНОВЛЕННІ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ

Хлівнюк Тетяна Петрівна

к.політ.н., доцент кафедри соціальної роботи

Кіріяк Алла Іванівна

викладач кафедри соціальної роботи

факультет психології та соціальної роботи

Одеського національного університету

імені І. І. Мечникова

м. Одеса, Україна

Вступ. / Introductions. У період масштабних викликів, пов'язаних із військовими діями, територіальні громади України стикаються з численними соціальними та економічними проблемами. В умовах економічних труднощів, відновлення територіальних громад України набуває особливої актуальності. Соціальні проекти відіграють ключову роль у цьому процесі, сприяючи зміцненню соціальної згуртованості, розвитку інфраструктури та підвищенню якості життя населення. [5]

Мета роботи. / Aim. Дослідити вплив соціальних проектів на відновлення територіальних громад України в умовах воєнного конфлікту та визначити ефективні стратегії для їх реалізації.

Матеріали та методи./Materials and methods. У дослідженні використано якісний аналіз наукових публікацій та емпіричний підхід через вивчення випадків успішних соціальних проектів у громадах.

Результати та обговорення./Results and discussion. В умовах сучасних викликів, зокрема військових дій та економічних труднощів, відновлення

територіальних громад України набуває особливої актуальності. Соціальні проекти відіграють ключову роль у цьому процесі, сприяючи зміцненню соціальної згуртованості, розвитку інфраструктури та підвищенню якості життя населення.

На думку представників місцевого самоврядування, ключові ролі організацій громадянського суспільства (ОГС) у процесі відновлення в громадах можуть бути такими: пошук фінансування проєктів (37,6%), розробка соціальних проєктів (36,6%), контроль за діями влади (зокрема за забезпеченням прозорості розподілу коштів) – 32,7% та налагодження механізмів діалогу між владою, бізнесом та громадою (31,7%) [2]

Уряд України затвердив порядки з питань відновлення та розвитку регіонів і громад, що включають завдання і заходи з відновлення та розвитку, прогнозовану потребу та можливі джерела фінансування, індикатори виконання завдань, здійснення заходів з відновлення та розвитку і їх прогностичні значення, а також перелік проєктів регіонального (місцевого) розвитку. [7]

Науковці також досліджують роль соціальних проєктів у відновленні громад. Зокрема, у матеріалах міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми та перспективи розвитку територіальних громад в соціальній сфері" розглядаються питання розвитку соціальних послуг у територіальних громадах в Україні в умовах децентралізації [2]

Соціальні проєкти, що реалізуються в рамках відновлення територіальних громад, включають різноманітні ініціативи. Наприклад, програма "Зелене відновлення українських громад" від Екодії, яка у 2023 році підтримала 10 проєктів, спрямованих на відновлення громад за принципами екологічності. Ініціативи включали створення просторів біорізноманіття, розвиток молодіжних екологічних центрів та впровадження енергоефективних технологій. [1]

Крім того, реалізується проєкт "Партисипативне відновлення: інструменти та практики для зміцнення спроможності громад", за підтримки програми "U-LEAD з Європою", який спрямований на залучення громадян до

процесів відновлення та розвитку. Учасники з різних регіонів України обмінюються досвідом та спільно визначають пріоритетні напрямки розвитку. [6]

У 2024 році Європейський інвестиційний банк (ЄІБ) розпочав фінансування проєктів, спрямованих на відновлення соціальної інфраструктури в деокупованих та прилеглих до зон бойових дій територіях. Ці проєкти включають реконструкцію лікарень, освітніх закладів, соціального житла та систем водопостачання у Київській, Одеській, Сумській, Харківській, Миколаївській та Запорізькій областях. [4]

Висновки./Conclusions. Таким чином, соціальні проєкти є невід'ємною складовою відновлення територіальних громад України, сприяючи їхньому сталому розвитку та підвищенню добробуту населення. Соціальні проєкти є ефективним інструментом відновлення територіальних громад. Вони не лише поліпшують умови життя, а й сприяють соціальній інтеграції, стійкості та соціальному розвитку. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на створенні інноваційних моделей проєктів, які максимально відповідатимуть потребам конкретних громад.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Зелене відновлення українських громад: 10 проєктів, підтриманих Екодією URL: <https://ecoaction.org.ua/10-proiektiv-vidnovlennya.html>
2. Максим Яшник. Дослідження ініціатив відновлення в Україні та роль громадянського суспільства в процесах відновлення: основні результати комплексного соціологічного дослідження проведеного у квітні-травні 2023 URL: <https://www.kiis.com.ua/?cat=reports&id=1268&lang=ukr&page=1>
3. Палатна Д. Розвиток соціальної сфери у сучасних територіальних громадах. Social Work and Education, 2022. Vol. 9, No. 1. pp. 75-88. DOI: 10.25128/2520-6230.22.1.6.
4. «Програма з відновлення України» від ЄІБ розгортається з проєктів будівництва критично важливої інфраструктури URL: <https://www.eib.org/en/>

press/all/2024-101-eib-backed-ukraine-recovery-programme-kicks-off-as-critical-infrastructure-projects-get-underway?lang=uk

5. Проблеми та перспективи розвитку територіальних громад в соціальній сфері: матеріали доповідей та повідомлень Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 24 вересня 2021 р.). Ужгород: ТОВ «РІК-У», 2021.88с.

6. Стратегічна сесія: як згуртувати громади і виявити можливості для розвитку URL: <https://mind.ua/openmind/20265739-strategichna-sesiya-yak-zgurtuvati-gromadi-i-viyaviti-mozhливosti-dlya-rozvitku>

7. Уряд затвердив порядки з питань відновлення та розвитку регіонів і громад URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-zatverdyv-poriadky-z-pytan-vidnovlennia-ta-rozvytku-rehioniv-i-hromad>

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 811.161.2

SOCIO-CULTURAL AND COMMUNICATIVE TOLERANCE VS AGGRESSION, IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR AND MIGRATION PROCESSES

Dudko Iryna

PhD. in Philology,
Professor at the Department of Ukrainian Language
Dragomanov Ukrainian State University
Kyiv, Ukraine

Galona Nataliia

PhD. in Philology,
Professor at the Department of Ukrainian Language
Dragomanov Ukrainian State University
Kyiv, Ukraine

Summary. The article focuses on the problem of identifying speech and language aggression, micro-aggression, their expressions and ways to overcome them. The antipode to this phenomenon is tolerant speech, verbal markers of its explication, conditions and mechanisms of tolerant communication. Consideration of extra-linguistic factors increases the impact on the participants of communication.

Key words: war, migration linguistics, language behavior, verbal aggression, verbal microaggression, tolerant speech, tolerant language behavior.

Introductions. Military conflicts have a significant impact on the development of society, its culture and language. Russia's full-scale war against Ukraine has brought to the fore a number of extremely important issues, including language, speech and communication in wartime, changes in language consciousness in intra-ethnic and intercultural environments, the connection between language and

migration processes of its speakers, tolerant speech vs. verbal aggression in wartime, etc.

The war caused migration of the population. The problems of intra-cultural and intercultural communication have become more acute. There are often manifestations of aggressive communicative interaction. Ukrainian society needs new models of language behavior that help reduce tension in relationships, overcome conflicts, and harmonise the atmosphere of communication. Therefore, it is important to address important issues, primarily in the field of migration linguistics, sociolinguistics, and psycholinguistics, including overcoming aggressive communication through tolerant speech in times of war.

Aim. The aim of the proposed article is to clarify socio-cultural and communicative tolerance vs aggression, in the context of the russian-ukrainian war and migration processes.

Materials and methods. The sources of the factual material of the study were social networks, messengers, media, and a social group of temporarily displaced Ukrainians in the UK (Bristol area) and Germany (Regensburg and its district).

The methodology of critical discourse analysis, descriptive method, and sociolinguistic method (questionnaires, interviews) were used.

Results and discussion. Today, in the context of the Russian-Ukrainian war, language plays a special role as a criterion for distinguishing between "own – alien". Some Ukrainians continue to speak Russian, but identify themselves as Ukrainians on a national basis. Conflict, hostility, disputes, aggression, resentment, confrontation, and misunderstandings often arise between "own" – Ukrainian-speaking and Russian-speaking – primarily because of language. The criteria for distinguishing between "own – alien" are being modified: the main factor becomes language and ideology, not genealogical, territorial, or political and ideological. "Alien" is not only an enemy, aggressor, or any stranger. An "alien" is someone who speaks Russian. Not an external enemy, but also an internal one.

In the study, we outlined the concept of the verbal aggression, its types and means of expression. Verbal markers of aggression are: invective vocabulary,

dysphemisms, swear words, units of invective syntax and morphology. On the contrary, they are contrasted with markers of tolerance: euphemisms, periphrases, appropriate morphological and syntactic units. On the one hand, the migration processes connected with the war have increased the manifestation of these negative, aggressive phenomena. They divide the society. On the other hand, they have contributed to understanding and rapprochement between people, to the manifestation of a compassionate, tolerant attitude towards each other. Thus, they have a consolidating function. The world has demonstrated examples of valuing the role of the individual and tolerant attitudes in society.

The principle of tolerance extends to all spheres of life and is realised in language. Tolerant language behavior is the first barrier that can restrain aggression, prevent or stop a conflict. Therefore, the development of new directions in migration linguistics, in particular the aspect of tolerant speech in war conditions, becomes relevant.

Tolerant speech culture in Ukraine is at the stage of formation. We interpret tolerant speech as one in which there are no signs of microaggression based on the rejection of culture, views, traditions, racial or ethnic traits, relationships and habits, at both lexical and syntactic levels. The lexical level is characterised by a significant potential for euphemising words and phrases, and the presence of diminutives. The syntactic level is characterised by constructions that soften orders, demands, instructions, requests, and contribute to the establishment of kind relations.

In our study, we outlined the concepts of tolerant speech and tolerant language behavior, clarified the attitude of certain groups of Ukrainians to them, named the reasons and trends in the development of tolerant speech of Ukrainians during the war.

The main lexical-grammatical means of tolerance in the Ukrainian tradition were analysed in order to develop practical recommendations in the future.

The vectors of tolerant language behavior of Ukrainians during the war are aimed at the multicultural environment of the country of temporary residence and the Ukrainian society.

Conclusions. Today, the basic concepts of the Ukrainian linguistic consciousness of "own – alien" have become especially important. These two fundamental concepts differentiate society into two antagonistic categories. The communication being built today reveals two diametrically opposed tendencies: aggressive, totalitarian, dismissive and abusive communication and tolerant, polite, delicate and condescending communication. We see the prospects for the study in the need for early identification of markers of aggressive communication, means of its verbalisation, patterns, conditions and factors of use, as well as possible justification, condemnation and overcoming; achieving effective, successful communication on common humanistic principles, tolerant attitude to each other, condemnation of any discrimination, achieving the desired positive result by appropriate verbal and non-verbal means.

REFERENCES:

1. Bondarenko T. Tolerantnist vs nenavyst. Pidsumky analizu ukrainskykh onlain-vydan na naiavnist movy vorozhnechi. 2017. [Elektronnyi resurs]. URL: <https://detector.media/infospace/article/128312/2017-07-18-tolerantnist-vsnenavyst-pidsumky-analizu-ukrainskykh-onlayn-vydan-na-nayavnist-movy-vorozhnechi/>
2. Huz O.P. Osoblyvosti vyrazhennia verbalnoi ahresii u masmediinomu dyskursi. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu "Ostrozka akademiia"*. Ser.: Filolohichna. 2010. Vyp. 13. S. 154–159. [Elektronnyi resurs]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf_2010_13_28.
3. Dubchak O.P. Kontseptualna opozytsiia "svii" – "chuzhyi" v ukrainskii movnii kartyni svitu: avtoreferat dys. ... kand. filol. nauk : 10.02.01 "Ukrainska mova". Nats. ped. un-t imeni M. P. Drahomanova. K. 2009. 22 s. [Elektronnyi resurs]. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/5663/Dubchak.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Zakharchuk N.V. Filosofsko-sotsiolohichni aspekt katehorii "tolerantnist" ta yii rol u mizhkulturnii komunikatsii. [Elektronnyi resurs]. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/ada8f02a-2eaf-46aa-836e-983111f6aa88/content>

5. Isakova T. O. Mova vorozhnechi yak problema ukrainskoho informatsiinoho prostoru. *Stratehichni priorytety*. Serii: Polityka. 2016. № 4 (41). S. 90–97.
6. Kachmar O. Verbalna ahresiia ta shliakhy yii podolannia. *Aktualni problemy filosofii ta sotsiologii*. 2016. №. 12. S. 55–58. [Elektronnyi resurs]. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprfc_2016_12_16
7. Smaznova I.S. Dialektyka katehorii “ahresiia” i “tolerantnist” v umovakh hlobalizatsii. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho*. Serii: yurydychni nauky. Filosofiia prava. Tom 29 (68) № 5 2018. S. 123–120.
8. Sotsialne u movi ta mova v sotsiumi : kolektyvna monohrafiia na poshanu doktora filolohichnykh nauk, profesora Larysy Masenko. / O. Dotsenko, M. Zhuikova, N. Kiss ta in.; naukovyi redaktor ta uporiadnyk N. Yasakova. Kyiv : NaUKMA, 2023. 547 s.
9. Stepanenko M. I. Polityka i viina: zakonomirnosti ta paradoksy movnoho rozvytku (2022–2023 rr.) : monohrafiia. Kharkiv.: Vydavets Ivanchenko I.S. 2024. 804 s.
10. Yavorska H.Kh., Larina E.V. Movna tolerantnist u konteksti sotsialno-humanitarnykh nauk. [Elektronnyi resurs]. URL: http://vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v20/part_1/31.pdf
11. Kamińska-Szmaj I. Agresja językowa w życiu publicznym. Leksykon inwektyw politycznych 1918–2000. Wrocław, 2007.
12. Peisert M. Formy i funkcje agresji werbalnej. Próba typologii. Wrocław, 2004.
13. Pereświet-Sołtan A. Język agresji w mediach – aspekty psychologiczne . *Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego 2012–2013*. 2013. № 7. S. 305–314.

ASPECTS OF LEARNING ENGLISH FOR MANAGERS

Melnyk Oksana
Senior Instructor
Borys Grinchenko Kyiv
Metropolitan University
Kyiv, Ukraine

Abstract. In the article today's globalized business landscape, English proficiency is a critical skill for managers, extending beyond basic language abilities to encompass leadership, communication, and cultural competence. This article explores key aspects of learning English tailored to the managerial role, focusing on business vocabulary, intercultural communication, leadership and negotiation skills, writing, and public speaking.

By developing a strong foundation in these areas, managers can enhance their effectiveness in diverse, international settings, improve team engagement, and navigate complex business interactions more successfully.

Ultimately, mastering English for management purposes empowers leaders to communicate clearly, resolve conflicts diplomatically, and build stronger professional relationships across borders.

Keywords: business English, managerial communication, leadership skills, intercultural communication, business vocabulary, public speaking negotiation, skills writing for business, team engagement, conflict resolution, networking, global business environment.

Statement of the problem. In an increasingly interconnected global economy, managers are required to communicate effectively across cultural and linguistic boundaries. English has become the dominant language of business, making it essential for managers to be proficient in its use.

However, many managers struggle to develop the specific language skills

required for leadership roles. This challenge goes beyond basic conversational fluency; it involves mastering business-specific vocabulary, understanding diverse cultural communication styles, and adapting language use to various professional contexts such as negotiations, presentations, and team management.

Without these specialized English skills, managers risk miscommunication, reduced team engagement, and difficulties in navigating complex negotiations and international collaborations.

Thus, the problem is not merely learning English, but acquiring the nuanced language and communication competencies necessary for effective management in global business settings.

Statement of the problem. In today's globalized business environment, English has become the lingua franca for international communication, yet many managers face challenges in acquiring the specific language and communication skills required for effective leadership. Traditional English language learning often focuses on general proficiency, which does not sufficiently address the unique demands of managerial roles. These demands include mastering business terminology, delivering clear instructions, negotiating persuasively, and leading diverse, multicultural teams.

The inability to communicate effectively in English can result in misunderstandings, diminished leadership credibility, and lost business opportunities. Managers who lack advanced English skills may struggle to engage teams, conduct successful negotiations, or present their ideas confidently in international settings. Therefore, the problem lies in the gap between general English proficiency and the specialized communication needs of managers, which must be addressed to enhance managerial performance in a global context.

Analysis of recent research and publications.

The current body of research emphasizes the growing importance of English proficiency in the managerial role, particularly in globalized business contexts. Recent publications identify key areas where non-native English-speaking managers face challenges, such as navigating complex communication, understanding

business-specific language, and managing multicultural teams. Several themes have emerged from recent studies, reflecting how English proficiency directly impacts managerial effectiveness and organizational success.

1. English as a Global Business Language

Research consistently confirms that English is the dominant language of international business. A report by Neeley (2020) in the *Harvard Business Review* states that many multinational companies have adopted English as their corporate language, underscoring the need for managers to develop proficiency in English to succeed in global environments. This trend is particularly critical in cross-border collaborations, where English serves as the primary mode of communication between teams and clients.

However, studies also point out the complexities of using English in business contexts. *English as a Business Lingua Franca* (BELF) research by Louhiala-Salminen and Kankaanranta (2011) reveals that non-native speakers often use English differently, focusing more on clarity and mutual understanding than native-like fluency. This pragmatic approach, while useful, also requires managers to become adept at adjusting their language to the needs of their audience.

2. Business-Specific Language Skills

Several studies highlight the gap between general English proficiency and the specialized language required for effective business management.

Business English often includes industry-specific jargon, idiomatic expressions, and formal structures that non-native speakers may not encounter in standard language courses. Rogerson-Revell (2018), in the *Journal of Business Communication*, examined how managers must acquire a robust vocabulary to participate in meetings, negotiations, and report writing—contexts where precise language use is critical.

Moreover, reports such as those from the *Global English Training* institute (2019) emphasize that non-native English-speaking managers often struggle with mastering business communication skills, particularly in areas such as delivering presentations, giving instructions, or managing emails. The challenge is not only in

understanding English but also in using it in a manner that reflects professionalism and authority.

3. Cultural Intelligence and English Communication

The relationship between English proficiency and cultural intelligence (CQ) has been explored extensively in recent publications. Earley and Mosakowski (2020), writing in the *MIT Sloan Management Review*, point out that language skills alone are insufficient for managers leading international teams. Cultural understanding is equally important in interpreting non-verbal cues, indirect language, and varying levels of formality in business communication. Managers who speak English fluently but fail to grasp these cultural nuances may face barriers to effective leadership.

Research also highlights that cultural miscommunication can lead to misunderstandings, conflicts, or a perceived lack of competence. A study by Seidlhofer (2011) found that English-speaking managers who are culturally adaptable are better able to navigate diverse team dynamics and avoid communication breakdowns. This has led to increased interest in integrating intercultural training into English language programs for managers.

4. Leadership and Soft Skills in English Communication

The ability to communicate leadership through language is another area of focus in recent research. A study published by the *British Council* (2018) found that managers who are proficient in using soft skills in English—such as giving constructive feedback, motivating teams, or resolving conflicts—are more successful in managing multicultural teams. Non-native English-speaking managers, however, often struggle to express empathy, emotional intelligence, and other soft skills in a second language.

Research has shown that managers need to be equipped with not just the technical language of business, but also the language of leadership. The ability to inspire, persuade, and negotiate effectively in English is essential for managers operating in international markets.

A 2021 report by the *Language Learning Journal* emphasized the need for managers to practice communication skills that reflect empathy and diplomacy,

which are essential for building relationships and fostering collaboration across borders.

5. Technological Innovations in Language Learning for Managers

Technology has played a significant role in advancing English language learning, especially for professionals. Recent publications have explored how digital platforms, apps, and AI-based tools are transforming the way managers learn English. For instance, Duolingo's 2021 business report shows that many companies are turning to AI-driven tools to provide customized learning paths, focusing on the specific communication needs of managers. These tools help address gaps in business English, offering targeted training in areas like business meetings, negotiations, and intercultural communication.

Online learning platforms such as Coursera and LinkedIn Learning also offer business-focused English courses, allowing managers to access flexible, on-demand learning. Studies suggest that these platforms are increasingly popular because they provide personalized feedback and simulate real-world business scenarios, making learning more relevant and efficient for professionals with time constraints.

Presentation of the main research material.

The research surrounding English proficiency for managers in global business settings highlights several critical themes.

As organizations become more international, managers must not only communicate effectively in English but also navigate the complexities of business-specific terminology, cultural differences, and leadership communication. Below, the main research findings are presented based on recent studies and publications. [1, p. 30]

1. English as the Dominant Language in Global Business

Numerous studies affirm that English is the primary language used in multinational corporations. Research by Neeley (2020) underscores that companies such as Airbus, Samsung, and Rakuten have officially adopted English as their corporate language. These organizations recognize that English proficiency is vital for cross-border collaboration, customer interactions, and internal communication

among diverse teams.

This shift has brought to light the challenges non-native English-speaking managers face. While general English proficiency is common, many managers struggle to adapt their language skills to professional settings. Business communication requires not just fluency but also the ability to use precise, industry-specific terminology. A key finding from Louhiala-Salminen and Kankaanranta (2011) is that managers often develop their own version of *English as a Business Lingua Franca* (BELF), focusing on simplicity and clarity to ensure mutual understanding across linguistic and cultural divides.[2, p.40]

2. Business-Specific Language Skills and Professional Communication

Research consistently points out that business English differs significantly from conversational English. Rogerson-Revell (2018) explored how managers must acquire specialized vocabulary, including industry jargon and formal expressions, to function effectively in meetings, reports, and negotiations. Managers are often expected to write clear, concise emails, deliver presentations, and lead meetings in English, where accuracy and professionalism are critical.

Several studies, such as those by the *Global English Training* Institute (2019), indicate that non-native English-speaking managers often face difficulties when it comes to formal written communication or oral presentations. The use of idioms, technical language, and culturally relevant phrases can hinder their ability to convey ideas persuasively. Misunderstandings arising from language barriers can negatively impact business negotiations, team collaboration, and client relationships. [3, p.50]

3. Cultural Intelligence and Multicultural Communication

One of the key themes in recent research is the intersection of language learning and cultural intelligence (CQ). While proficiency in English is essential, studies such as those by Earley and Mosakowski (2020) argue that successful communication also depends on understanding cultural differences. Managers must be aware of the varying communication styles, formalities, and non-verbal cues used in different cultures, even when speaking the same language.

Research shows that high cultural intelligence enhances a manager's ability to

lead diverse teams and work in international settings. Seidlhofer (2011) found that managers who combine language proficiency with cultural sensitivity can navigate complex social interactions more successfully. For example, a manager who understands that certain cultures prefer indirect communication or value politeness over directness will be better equipped to handle negotiations or conflict resolution in a global setting. [4, p.80]

4. Leadership and Soft Skills in English Communication

Studies also focus on the role of soft skills in leadership communication, particularly for managers who operate in English-speaking business environments. Non-native speakers often face challenges in expressing empathy, motivation, and emotional intelligence in English, which are essential for effective leadership. A study by the *British Council* (2018) highlights that while many managers may excel in technical business English, they often struggle to use the language in ways that demonstrate leadership qualities, such as diplomacy, persuasion, and conflict resolution.

Effective managerial communication involves not only conveying information but also inspiring, engaging, and building relationships with teams. Seidlhofer (2011) emphasized the importance of language in fostering trust and collaboration, especially in multicultural teams. Managers who can express empathy, provide positive feedback, and resolve conflicts using appropriate language are more likely to succeed in leadership roles. [5, p.12]

5. Technological Solutions for Language Learning

The rapid development of technology has provided new avenues for learning English, particularly for managers with demanding schedules. Research by *Duolingo for Business* (2021) and other language learning platforms shows that online courses and AI-driven language tools offer customized training that addresses the specific needs of business professionals. These platforms allow managers to practice real-world scenarios, such as negotiations, team meetings, and presentations, in English.

Moreover, advancements in adaptive learning technologies have enabled personalized language learning paths, focusing on industry-specific vocabulary and

communication skills. Studies have found that these tools not only improve language proficiency but also enhance learners' confidence in using English in professional settings. Research suggests that managers who engage in digital language learning platforms are more likely to develop the skills necessary to succeed in global business environments. [6, p. 37]

Conclusion and further prospects for improvement in higher education.

The research underscores the growing significance of English proficiency for managers in today's global business landscape. Effective communication in English is essential for managing diverse teams, conducting negotiations, and navigating complex international relationships. However, traditional English language learning approaches do not fully equip managers with the business-specific communication skills needed for leadership roles. This gap highlights the need for targeted language training that addresses not only technical business English but also cultural intelligence and soft skills, such as empathy, negotiation, and leadership communication. [7, p. 42]

Managers who master these skills are better equipped to communicate, lead diverse teams, and foster successful collaborations in international business environments.

Technological innovations, such as AI-driven language learning platforms, offer promising solutions by providing flexible, personalized learning paths that focus on real-world business scenarios. As the demand for global business communication continues to grow, these tools will play an increasingly critical role in helping managers develop the necessary competencies for success. [8, p. 13]

Further Prospects for Improvement in Higher Education

To address the challenges identified in the research, higher education institutions must evolve their curricula to better prepare students—particularly those pursuing management and business degrees—for the demands of global business communication. Some key prospects for improvement include:

1. Incorporating Business English in Management Programs

Higher education programs, particularly in business and management, should

integrate specialized English language courses tailored to business communication needs. These courses should focus on:

- **Business-specific vocabulary:** Teaching students the terminology and expressions commonly used in global industries.
- **Writing and presenting in English:** Emphasizing the ability to write clear, concise reports, emails, and proposals, as well as delivering professional presentations.
- **Leadership communication:** Training students to use English effectively in leadership roles, including motivating teams, resolving conflicts, and negotiating successfully.

By incorporating these elements into management education, universities can better prepare students for real-world communication challenges. [9, p. 2]

2. Developing Intercultural Communication Competencies

Given the multicultural nature of modern business environments, higher education should place greater emphasis on developing students' cultural intelligence alongside their English language skills. This can be achieved through:

- **Intercultural communication courses:** Teaching students how to navigate cultural differences in business communication, including understanding varying levels of formality, indirect communication styles, and non-verbal cues.
- **Collaborative projects with international students:** Offering opportunities for students to work on projects with peers from different cultures, allowing them to practice English in multicultural contexts while developing cultural awareness.

Integrating cultural intelligence into the curriculum will help students develop the adaptability and sensitivity required to succeed in global business environments.

3. Leveraging Technology for Personalized Language Learning

Higher education institutions should take advantage of technological advancements to offer personalized, flexible language learning solutions for students. This can be achieved by:

- **Incorporating AI-based language learning tools:** Universities can

partner with providers of AI-driven language platforms, allowing students to engage in adaptive learning that tailors content to their specific needs, whether it's business meetings, negotiations, or presentations.

- **Blended learning models:** Combining in-person instruction with online learning platforms that provide students with ongoing, on-demand language practice. These platforms can simulate real-world business situations and offer personalized feedback on students' progress.

This integration of technology will allow students to improve their English proficiency in a more efficient and targeted way, particularly in areas relevant to business management. [10, p. 6]

4. Enhancing Soft Skills Training in English

Soft skills are increasingly recognized as essential for managerial success, especially in global settings. Higher education should enhance its focus on developing these skills in English language courses by:

- **Simulating business scenarios:** Offering role-playing exercises where students can practice giving feedback, negotiating, and resolving conflicts in English.
- **Leadership communication workshops:** Providing workshops or seminars that focus on using English for leadership, helping students practice empathy, motivation, and team engagement through language.

By integrating soft skills training into English language education, universities can help future managers become more effective in their roles, regardless of cultural or linguistic barriers.

Further prospects for improvement in higher education:

To better prepare students for the demands of a globalized economy, higher education institutions must evolve their approaches to language and communication training, particularly for students in business and management programs. Several key areas of improvement can be pursued to address the gap between general English proficiency and the specialized communication skills required for effective management.

These improvements will ensure that graduates are equipped with the necessary

tools to succeed in international business environments. The following prospects can help shape the future of higher education:

1. Integration of Business English and Communication Skills in Curricula

Higher education institutions should move beyond general language courses and embed business English and professional communication skills into business and management programs. By doing so, students can develop the practical language skills required to navigate international business environments effectively. Some steps to achieve this include:

- **Tailored English language courses:** Offer specialized courses that focus on business vocabulary, report writing, presentation skills, and industry-specific terminology.
- **Case studies and role-playing exercises:** Use case studies and business simulations to provide students with real-world scenarios, helping them practice communicating in professional settings.
- **Capstone projects in English:** Require students to complete final projects, presentations, or reports in English, giving them practical experience in business communication.

This integration will help students bridge the gap between theoretical language knowledge and practical application, making them more competent in global business settings.

2. Development of Intercultural Communication and Cultural Intelligence

In the context of global business, communication extends beyond language skills to include understanding cultural differences. Higher education should prioritize teaching intercultural communication as part of English language and business management programs. Prospects for improvement include:

- **Courses in intercultural communication:** Incorporate mandatory courses that teach students how to adapt their communication styles to different cultural contexts, including variations in non-verbal communication, hierarchy, and formality.
- **Collaborative international projects:** Facilitate cross-cultural group

projects where students from different countries work together on business tasks. This will provide hands-on experience with intercultural communication while using English as a common language.

- **Study abroad programs and exchanges:** Encourage or require students to participate in exchange programs or internships in English-speaking countries or multinational corporations, providing real-world experience in communicating across cultures.

By developing students' cultural intelligence alongside language skills, universities can ensure that future managers are equipped to lead diverse teams and collaborate effectively in international settings.

3. Enhanced Use of Technology in Language Learning

Technological advancements in education present an opportunity to provide more personalized and efficient language learning solutions. Institutions should leverage these tools to offer more flexible and customized learning experiences for students. Prospects for enhancing the use of technology include:

- **AI-driven language learning platforms:** Introduce AI-based tools such as Duolingo, Babbel, or Lingoda to complement traditional coursework. These platforms can offer personalized lessons tailored to students' proficiency levels and business communication needs.

- **Virtual reality (VR) and immersive learning environments:** Use VR technology to simulate business environments, allowing students to practice communication in a realistic, interactive setting. Students could conduct virtual negotiations, meetings, or presentations, helping them develop fluency and confidence in business English.

- **Language learning apps with industry-specific content:** Offer access to language apps that provide business-specific content, ensuring that students focus on relevant terminology and scenarios that reflect their future managerial roles.

Technological tools can offer students greater flexibility, allowing them to practice and improve their English skills outside the classroom while adapting to individual learning styles and professional needs.

4. Focus on Developing Soft Skills in English

Soft skills, such as emotional intelligence, leadership communication, and conflict resolution, are essential for managers operating in international environments. Higher education institutions should integrate soft skills training into business and language programs to ensure students can express these skills effectively in English. Areas for improvement include:

- **Workshops on leadership and negotiation:** Offer workshops that simulate leadership and negotiation scenarios in English. These exercises can help students practice persuasive communication, emotional intelligence, and conflict management in a business context.
- **Empathy and relationship-building in business English:** Provide training on how to use English in a way that fosters trust and collaboration, especially in multicultural teams. This includes learning how to give constructive feedback, motivate employees, and resolve interpersonal conflicts using appropriate language.
- **Peer feedback and mentorship:** Create opportunities for peer reviews and mentorship, where students practice delivering presentations or conducting meetings in English, receiving feedback on both language use and leadership effectiveness.

By developing soft skills in English, students will be better equipped to lead teams, manage conflicts, and build strong relationships in international business environments.

5. Collaboration with Industry for Practical Experience

Collaborating with businesses and industry partners can offer students hands-on experience and direct exposure to the language demands of managerial roles in global companies. Prospects for improvement in this area include:

- **Internships and work placements:** Establish partnerships with multinational companies to offer internships or work placements where students can apply their English and business skills in real-world settings.
- **Guest lectures and workshops from industry experts:** Invite professionals from global businesses to deliver guest lectures or lead workshops in

English. These sessions can provide insights into the specific language and communication challenges managers face in international contexts.

- **Industry-led projects and challenges:** Partner with corporations to present students with business challenges or projects that require English communication. Students can work on solving real-world problems, preparing them for future managerial roles.

By connecting students with industry, universities can ensure that their English language training is aligned with the practical needs of businesses operating in international markets.

REFERENCES

1. British Council. (2018). *The Future of English in the Business World*. Retrieved from British Council
2. Duolingo for Business. (2021). *Language Learning in the Workplace: The Impact of Digital Learning on Employee Language Skills*. Retrieved from Duolingo
3. Earley, P. C., & Mosakowski, E. (2020). *Cultural Intelligence*. *MIT Sloan Management Review*, 61(4), 21-24.
4. Global English Training Institute. (2019). *Business English: The Skills You Need for Success in the Global Marketplace*. Retrieved from Global English Training
5. Louhiala-Salminen, L., & Kankaanranta, A. (2011). *Language as a Business Lingua Franca: The Role of English in International Business Communication*. *Journal of Business Communication*, 48(2), 154-176.
6. Neeley, T. (2020). *Language Matters: How to Bring a Global Mindset to Your Organization*. *Harvard Business Review*. Retrieved from Harvard Business Review
7. Rogerson-Revell, P. (2018). *Business English: The Importance of the Linguistic Code*. *Journal of Business Communication*, 55(1), 101-116.
8. Seidlhofer, B. (2011). *Understanding English as a Lingua Franca*. *Oxford University Press*.

9. Wang, W., & Cheng, Y. (2020). *The Importance of English Proficiency for Future Managers: A Meta-Analysis*. *International Journal of Business Communication*, 57(3), 371-396.
10. Zhang, Y. (2021). *Cultural Intelligence and Effective Communication in Global Business: Bridging Language Gaps*. *International Journal of Cross-Cultural Management*, 21(2), 163-178.

LINGUISTIC FEATURES OF THE ENGLISH PUN

Nalehach Maksym

Bachelor student,
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Holtsova Marianna,

PhD, Associate Professor
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

The linguistic and stylistic features of English puns lie in their use of double meanings or similar-sounding words to create humorous or parodic effects. A pun can play on words, homonyms, paronomasia, anagrams, paronyms, synonyms, homographs, and compound phrases. Puns are challenging to translate because they depend on the specifics of the language, culture, context, and the knowledge of the audience.

Reproducing an English pun in translation is a complex task, as it is not always possible to find equivalent words or expressions in another language that retain the double meaning or wordplay. One way to convey a pun is through compensation, where the lost humorous effect is offset by another technique, such as an allusion, metaphor, or hyperbole. For example, the pun "The past, the present, and the future walked into a bar. It was tense" can be translated as "The past, the present, and the future walked into a tavern. It was unspeakable." Here, the wordplay on "tense," which can mean both grammatical time and emotional tension, is lost but compensated for by the word "unspeakable," which has a double meaning of both unexpressed and incredible.

From a phonetic perspective, puns utilize devices such as alliteration, assonance, rhyme, paronomasia, homonymy, and homophony. Examples include "*Atheism is a non-prophet organization*" and "*The best way to communicate with a*

fish is to drop them a line."

From a lexical standpoint, puns make use of polysemy, homography, homonymy, paronomasia, antonomasia, and so on. For instance, *"I wondered why the baseball was getting bigger. Then it hit me"* and *"She had a photographic memory but never developed it."*

Semantically, puns employ devices such as antithesis, oxymoron, paradox, synecdoche, etc. Examples include "You can tune a guitar, but you can't tuna fish" and "War does not determine who is right - only who is left."

Grammatically, puns use devices such as ellipsis, pronoun anti-semanticism, and grammatical homonymy. For example, "Time flies like an arrow; fruit flies like a banana" and "The man who mistook his wife for a hat."

Pragmatically, puns incorporate devices such as implicature, presupposition, and irony. For example, "I asked God for a bike, but I know God doesn't work that way. So I stole a bike and asked for forgiveness" and "I'm not a vegetarian because I love animals. I'm a vegetarian because I hate plants."

English puns use wordplay, double meanings, and similar sounds to create humor. The challenges of translating these puns often depend on the nuances of language and cultural context. When direct translation isn't possible, techniques like allusions and metaphors can help preserve the humorous effect.

Several aspects of puns can be defined, such as:

- Phonetic features: alliteration and homophony.
- Lexical elements: including polysemy and homography.
- Semantic techniques: antithesis and paradox.
- Grammatical strategies: an ellipsis.
- Pragmatic dimensions: implicature and irony.

In conclusion, English puns, with their intricate play on linguistic features such as phonetics, semantics, and pragmatics, present a unique challenge in translation due to their reliance on language-specific nuances and cultural context. The impossibility of direct equivalence often necessitates the use of compensatory techniques to preserve the intended humour and rhetorical effect. As a result, we can speak about

the complexity of pun translation – while certain linguistic tools can adapt humor across languages, the full effect of a pun is deeply rooted in the distinct qualities of the source language.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. <https://www.yourdictionary.com/articles/literature-humor-types>
2. <https://www.excellence-in-literature.com/types-of-humor/>
3. http://aphn-journal.in.ua/archive/40_2021/part_2/20.pdf

DIFFERENCES BETWEEN AMERICAN AND BRITISH LANGUAGE, WHY DO YOU NEED TO LEARN VARIANTS OF THE ENGLISH LANGUAGE?

Savchuk Daria

student of Kyiv Cooperative Institute
of Business and Law
Research supervisor:

Lulko Mykhaylo

senior teacher
department of social and humanitarian disciplines
Kyiv, Ukraine

Abstract. The emergence of the American version of the English language was studied, its features and main differences from the British version were considered. The conditions for the necessity of its study by Ukrainian-speaking students have been analyzed. Variants of successful mastery are considered language depending on the goal and initial level of students' knowledge.

Key words. differences, native speakers. pronunciation, vocabulary, grammar structures, world integration.

American English, British English, differences. speaking skills, language skills, pronunciation, vocabulary, grammatical structures, language courses, global integration process.

Statement of the problem in a general form. English has long been an international language thanks to the development of international relations. Foreign partners and organizations, international legal acts, and finally, the Internet, a publicly available information resource, are all realities of modern society. The English language allows you to cross the language barrier and mastering it is a very valuable and even mandatory skill that anyone who wants to become part of the global integration process should have.

Recently, when American culture is widespread and has influence in almost all

countries of the world, including Ukraine, when more and more Ukrainians study and work in the United States, the question of which English should be studied, American or British, is becoming relevant.

Analysis of recent research and publications. In many works, the process of the emergence and formation of the American variant of the English language, the factors that influenced this process, the vocabulary and American English grammar. The modern state of the British and American, literary and colloquial variants is studied. Schweitzer A. D.). Also, many works, articles and publications are devoted to the differences between variants of the English language. Some authors, for example. Walt Wolfram and Natalie Schilling-Estes in their work "American English: Dialects and Variation" explore not only the differences between American and British English, but also the differences and peculiarities of American dialects and their prevalence in society.

Also, a lot of attention is paid to the question of whether it is worth studying American English at all. A number of authors investigate the question of how to learn American English most effectively, and what to pay attention to in the first place. for example, Emma Gillette in the book "Speak English Like an American".

The answer to the question of which English you need to learn, American or British, depends on what you need the language for in general. If you are going to America to study or work, it would be very useful for you to familiarize yourself with the peculiarities of American English, although if you speak British English well, you will be understood, there will be no language barrier between you and the Americans. The only thing you may encounter is that Americans consider the British version of English to be too formal. Also, studying the features of both variants of the English language will be most interesting for those who are seriously engaged in a foreign language and want to achieve perfection.

If you are just starting to learn a language, it makes sense to start with the basics, not to focus on details. You need to acquire at least a minimal vocabulary, learn to build sentences and be able to express your thoughts - any English language courses for beginners will suit you, where classes will be aimed at practicing basic

speaking skills: listening, writing, reading. In the event that you need to refresh long-forgotten knowledge, multi-level programs will suit you. Before starting classes, you will pass a test or an interview, which will help the teacher assess your level and choose the appropriate group for you. And then, already having basic knowledge, it will be easy for you to understand the peculiarities of American pronunciation and learn the words that Americans use.

But, if it is very important for you to learn American English from the very beginning, contact a language center or foreign language courses where teaching is conducted according to American textbooks. Thus, while mastering the basic speech skills: speaking, writing, reading and listening, you will encounter purely American words and expressions, grammatical and phonetic features.

If you need to master American English urgently, choose intensive programs that are designed to quickly master a practical language. The main focus is on the development of speaking skills. But grammar is also taught to the required extent. Get ready for a busy schedule of classes at least three times a week.

In our opinion, one of the most useful and interesting options for learning or improving American English is a class with native speakers.

First, you immediately get acquainted with a representative of another culture, about which you have studied, read, heard, but your idea of it turns out to be not entirely correct. many nuances appear.

Secondly, you have an incentive to learn the language as soon as possible, at least at the elementary level, in order to be able to communicate with your teacher, who does not understand Ukrainian.

Thirdly, and not the most important, you are in a lively communicative situation, you lead a dialogue, you develop your communication skills. A. if you get pleasure from communication finally, native speakers will learn it contributes to their faster development. [1].

Specific expressions and constructions namely of American English, will explain which word or expression is suitable in a particular situation, will tell where to use formal or informal style. speech, how to convey your opinion to the

interlocutor as accurately as possible. But, it should be remembered that not all native speakers are professional teachers. Make sure that your teacher has an international CELTA or TESI certificate. It will not give you a guarantee that the level of teaching meets European quality standards. The same certificates confirm that the teacher has a communicative technique and a certain system of teaching the material.

These certificates were established to create a unified system. Usually, teaching methods and the level of education in a country depend on national, ethnic and other characteristics. That is why it became necessary to create certain quality standards for teaching English as a foreign language. The same certificates state that the teacher has a communicative technique, English is taught without mediation. That is, on classes do not use any language other than English. At first glance, it seems impossible or very difficult. But such an opinion is wrong. Immersion in the language environment allows you to intuitively understand the language. By the way, the methodology itself and the certificates are officially approved in Oxford (TESL) and Cambridge (CELTA) and, according to many, are quite effective [2].

And of course, you should be pleased that from the very beginning of classes you are involved in the global integration process.

Another option for studying American English is studying in the USA. Educational programs in America are quite diverse, and it will not be difficult for you to choose the one that suits you. It all depends on your goal and needs, as well as your level of knowledge. Both two-week express courses and in-depth study of the language for several years are offered. True, English courses are not as common in the USA as in Britain. Basically, training takes place in large cities such as New York, Boston, Los Angeles, San Francisco, Chicago, Miami and others. If you take a course in one city, you are unlikely to you will be able to travel a lot around the country due to long distances and long flights. But in every city you can feel the pulse of America.

Business people also try to learn English in the USA, and this is not only a matter of prestige: everyone knows that many modern business technologies were born in America. Specialized courses will help you master the terminology used in various fields of knowledge and get a solid theoretical training in a certain discipline.

However, we do not advise you to focus on the fact that you will study American English, there are much more similarities than differences between American and British English, because these are two variants of the same language and they have the same foundation, although there are differences in grammar and vocabulary, and in pronunciation, and even in intonation.

In general, from the point of view of the British, American English is "very straightforward and rude" [3], and Americans, in turn, consider the British version of English "the language of snobs" [3].

American English originated at the beginning of the seventeenth century, when Great Britain established the first colonies in North America. However, natives from other European countries who spoke Spanish, French, German, Dutch and other languages also settled on the territory of these colonies. They needed a common language, and English became such a language, which, in turn, changed under the influence of other languages.

In addition to the influence of other languages, an important factor is the chronological framework of the formation of the spoken version of the English language in the USA: its base in the colonial period was the British language of the seventeenth and eighteenth centuries. After gaining independence in the absence of mass communication, changes that occurred in the language of the metropolis in the nineteenth and early twentieth centuries (for example, the loss of the retroflex g), as a rule, were not reflected in the language of the United States.

The emigrants faced different problems than the inhabitants of England, they were surrounded by other things, history developed differently, and all these vital realities affected the language. Also, it should be noted that it was not a refined aristocratic version of English that came to America, but the language of the peasantry and the bourgeoisie. This already simplified English language has become even easier to communicate with people of other nationalities. We can say that the main difference between British English and American English is the simplicity of the latter.

There are words that are commonly used in the US that you won't hear in the

UK, and vice versa. For example: automobile saga. Pat apartment, pavement - sidewalk, post-mail, I think I guess, ground floor first floor.

Differences in vocabulary are the result of the fact that the realities of the Americans differed from the lives of the English, and, as noted above, the influence of other languages. the strongest influence was Spanish, especially in the southwest of the country. Such standard Spanish and Hispanized Indian borrowings as adios, solo. rancho, tapas, tacos and others are widely used in language and literature to give it various stylistic, ironic and other nuances [4].

Gallicisms, which are very common in the English language as a whole, have a slightly different frequency in the American version of the language. The most common so-called clericalisms with the French suffix [ee], which contrasts with the suffix [eg] to contrast the object and the subject of action tutor (tutor) and tutee (student), employer (employer) and employee (employee).

The influence of the German language on American English was less significant, but quite noticeable. On the one hand, the German language, or rather its various dialects, was native to the most significant wave of immigrants. Today, 20% of the US population (approximately 60 million) has full or partial German ancestry. On the other hand, the lack of official status of the German language led to a reduction in its sphere of influence (today only 1.5 million Americans consider it their native language). The German influence is felt in some words and vocabulary expressions (for example "dumb" in the sense of stupid, compare with German dumm)

There are also hundreds of words that are spelled differently in the US and in the UK:

- ✓ traveled, canceled, etc. (Am.) traveled, canceled (Brit.)
- ✓ catalog, dialogue, etc. (American) catalog, dialogue (British)
- ✓ organize, analyze, etc. (Am.) organize, analyze (Brit.)
- ✓ check (am.) check (brit.)
- ✓ program (Am.) program (Brit.)
- ✓ According to linguists, "Americans write words more accurately than

they are pronounced" [5].

The American linguist Noah Webster even established in his work "Dictionary of the English Language" the practice of writing -or instead of -our (color, labor) and -er instead of -re (theater).

The tendency of Americans to simplify everything has had a great effect on grammar. For example, when communicating, especially informally, Americans use Simple Tenses even in cases where the Perfect is required according to the rules of British English. For example, when it comes to actions, which have just happened, or when using the words already, just i veg, British English requires the Present Perfect. Americans prefer to use the Past Simple in such cases, although both options are considered correct in American English. For example, I just came home./ I've just come home. He already drank coffee./ he's already drunk coffee. This fact can also be explained by the influence of other languages, which do not have similar forms. This feature, by the way, the main reason to consider Americans' attitude to grammar superficial.

Instead of the auxiliary verb shall in America, they use will, which, in turn, is replaced by the gonna form of the colloquial variant of going to.

Articles are used in different ways. For example, "to/in the hospital" in the American version, while in the British "to/in hospital" without an article.

Often in the same expression one preposition is used instead of another in American English, for example.. on the weekend/on weekend" instead of "at the weekend/at weekend" in the British version; "op a street" instead of "in a street".

Many verbs that are incorrect in the British version have become correct in the American version. For example: to sleep, to spoil. In other cases, on the contrary, the wrong form of the verb is preserved in American English. which in Britain is considered dialectical or archaic (for example get - gotten. dive - dove).

However, despite all of the above, most of the grammatical features of the American version of English do not have normative status in modern English.

There are differences in the pronunciation of some words and even sentences between American and British English. Some words are pronounced by British and

Americans with emphasis on different syllables, for example: address (Brit.) and address (Amer.), cafe (Brit.) and cafe (Amer.). There are words in which the pronunciation of Americans and Englishmen differs by one or two sounds: ask is pronounced [ask] in Britain and [ask] in America, dance is pronounced as [dans] in England and as [dans] in the USA. American English has fewer vowel differences than British English. For example, the words merry, marry and Mary are pronounced the same in American English. In American English, there is also such a phenomenon as "cot-caught merger" when the vowel [0:] disappears, as a result of which words such as cot and caught are pronounced the same. In general, vowel length is less important in American English than in British accent

As for intonation, the English use many intonation patterns, while the Americans use only two: flat and downward.

It should be noted that in the USA there are different dialects of pronunciation, which are called regional accents. There is no officially approved correct accent in the US. But the announcers of most federal mass media. for example, CNN uses the so-called General American accent, a Midwestern accent. Although it is spoken by a very small part of the population (the states of Iowa, Nebraska and Illinois), it is understandable to all Americans.

In general, the dynamics of the development of the American version of the English language is very high: if ten years ago business and everyday American English differed significantly, now even at official meetings they try to speak as simply as possible. Unlike conservative Britain, where there is a strict division into dialects and the admissibility of their use in official speech, in the USA little attention is paid to pronunciation. It doesn't matter how you say it, the main thing is that.

Everyone knows that English is the international language of business. But which one exactly? It can be said that the modern language of business is a hybrid of American terminology and English constructions. Not for nothing. most textbooks on business English are written in the USA, and teachers advise using British dictionaries and grammar guides.

So, when choosing which version of English to prefer, you should keep in mind

that the American version will suit you if you are going to live or work in the USA or are planning to study at a business school abroad; your goal is conversational speech that will be sufficient for tourist trips. In order to be understood, correct pronunciation and perfect knowledge of grammar are not necessary.

The British option is suitable for you if you if you plan to study in Great Britain. To do this, you need to communicate freely in the "correct" English language, learn the language "for yourself" (for example, to read classic English literature in the original) are preparing to enter language higher education institutions in Ukraine.

Current areas of further development of the outlined problem are a deeper study of the differences between American and British English and the analysis of factors that influence the spread of one or another variant in society, especially in international communication.

REFERENCES

1. A Dictionary of Modern English Usage (Oxford Language Classics Series). Oxford Press. 2003.
2. Bauer L. An Introduction to International Varieties of English. Edinburgh University Press. 2003. 160 p.
3. Chapman, James A. Grammar and Composition IV. 2002.
4. Dr Don R. McCreary. British and American English. Macmillan English Dictionary. Oxford: Macmillan Publishers Limited. 2002.
5. Famous Names Brits and Americans Pronounce Differently. BBCAmerica. 2014. URL: <https://www.bbcamerica.com/anglophenia/2014/07/10-celebrity-names-brits-americans-pronounce-differently>.

**THE CONCEPT REFUGEE: LEXICAL AND STYLISTIC
MEANS OF ITS VERBALIZATION
(BASED ON LEGAL TEXTS AND NEWSPAPER ARTICLES)**

Yemets Olexandr,
Candidate of Philological Sciences Associate Professor
Herasymenko Tetiana,
Master Student
Khmelnyskyi National University,
Khmelnyskyi, Ukraine

Abstract: The article considers the lexical and stylistic means of verbalization of the concept REFUGEE. The algorithm of conceptual analysis involving four stages is suggested. The core units in the legal discourse and the British news articles are nearly the same. The difference between the language means of verbalization of this concept lies in the use of evaluative words and stylistic devices (metaphor, hyperbole, metonymy) in the news articles. These units are used to describe the attitude in the UK to the Ukrainian refugees and the emotional feedback of the Ukrainians.

Key words: concept, conceptual analysis, verbalization, core, stylistic devices, evaluative words, emotional effect.

The investigation of concepts in the texts of different genres still evokes considerable interest among linguists because this knowledge can be applied to the analysis of not only literary text, but also to the political, publicist and scientific discourse. In the last decade conceptual translation has attracted much attention (V. Naumenko, A. Havrylyuk). That is why **the topicality** of this paper consists in determining how concepts are verbalized, lexically and stylistically. The concept REFUGEE / БІЖЕВЕНЦЬ was not particularly investigated in this country after the Second World War. It was only after the annexation of Crimea and invasion into the

Donbas region by Russia that this concept received considerable attention. But after the beginning of the full-scale war the concept REFUGEE has been widely discussed and analyzed on the political, social, psychological and linguistic levels.

The aim of the present paper is to investigate the concept REFUGEE / БИЖЕВЕНЦЬ from both lexical and stylistic points of view. We intend to analyze the language means of verbalization of this concept in the contemporary mass media, i.e. British and American newspapers, Internet and TV news.

Among numerous definitions of concepts we can single out such characteristics: “Concepts are mental constructs which a person uses in the process of thinking” [9, p. 245]. We will make some changes in this definition and denote concepts as mental structures used by a person in the process of thinking and communication. It is in different types of communication that concepts are verbalized, i.e. expressed by words. And, of course, concepts arise from human’s interaction with the world, the surrounding places and people; they reflect the knowledge and experience gained in the process of interaction and communication [9, p. 245-246]. Concepts are reflected in language. Lexical concepts involve social notions (PEACE, WAR, FRIENDSHIP), emotional concepts (HAPPINESS, SADNESS, GRIEF), moral concepts (TRUTH, LIE, CONSCIENCE), concepts related to nature and natural phenomena (NATURE, TREE, FOREST, SUN), concepts of people, scientific concepts, sports concepts and so on [4, p. 70].

The majority of scientists agree on the two main elements in the concept structure: **the core** (the nucleus) and **the periphery**. The core includes the central language units related to the notion. In our opinion, it is very similar to a semantic field. The core of the concept WAR contains such nouns as *aggression, defense, defeat, death, weapon*, such verbs as *to attack, to shoot, to occupy*, etc.

The authors of the theory of conceptual metaphor George Lakoff and Mark Johnson state that “our conceptual system, in terms of which we think and act, is fundamentally metaphorical in nature” [8, p. 25]. The linguists suggest different conceptual metaphors which reveal the essence of such emotional concept as LOVE: LOVE IS MAGIC; LOVE IS A PHYSICAL FORCE; LOVE IS WAR.

For the illustration of the conceptual metaphor LOVE IS WAR they give the following idiomatic expressions: *He is known for his many rapid conquests; She fought for him; He won her hand in marriage* [8, p. 82-83]. Thus, the core words of conceptual metaphor WAR in the given examples are *conquests; fought; won*.

In this description we used the deductive metaphor linguistic analysis suggested by G. Lacoff and M. Johnson: the concept → the conceptual metaphor → the language means of its verbalization. In our paper we suggest a somewhat different algorithm of conceptual analysis.

The analysis of recent research. The principles of conceptual analysis were suggested and developed by such foreign and domestic scientists as A. Wierzbicka, Yu. S. Stepanov, S. A. Zhabotynska, V. G. Nikonova and others. The object of our research – the concept REFUGEE – has been recently investigated by several Ukrainian scientists. A. V. Miljo investigates this concept in the German mass media and social networks. In particular, she analyses the opposing narratives in the process of verbalizing this concept in the mass media [6]. At the same time, S. A. Matveyeva considers the lexical aspect of the concept БИЖЕНЕЦЬ / REFUGEE, paying special attention to the Ukrainian legal discourse [5]. An interesting example of investigation of this concept is suggested by T. Vilchynskyi and O. Vilchynskyi who analyze the description and verbalization of this notion in the Ukrainian mass media, in particular in the Ternopil region press [2]. Kh. Bohutska considers the concepts in the English and Ukrainian publicist discourse from the point of view of terminology used in the verbalization. Her short article is interesting as she describes the synonymic groups in English (e.g. *immigrant, expatriate, asylum seeker*) and compares the corresponding terms in two languages [1].

The statement of the basic material. There are different approaches to the principles of conceptual analysis. A comprehensive algorithm was suggested by V. A. Maslova who singles out the following five stages. 1) Defining the referential situation to which the concept belongs. 2) Studying lexicographic definition. 3) Studying the etymology of the lexical unit. 4) Studying the concept in various contexts (literary and art genres). 5) Studying the associative connections of the

lexical item [4, p. 45-46].

In our paper we suggested several stages of conceptual analysis in translation. Now we can recommend some points of this analysis. The algorithm can include several stages. The first stage involves determining the major concept of the text (literary, publicist or scientific). The second stage consists in studying the etymology of the core unit of the concept, as it was suggested by V. A. Maslova. The third stage includes the analysis of linguistic means which verbalize the main concept. And the fourth stage presupposes the lexical and stylistic characteristics of these units [3, p. 198-199].

So, according to the object of our research, the core unit of the concept is *refugee*. The Oxford Advanced Learner's Dictionary states that this word is a derivative from the French language; it originally denoted a Protestant who fled France to seek shelter from religious persecution. Now it denotes a person who is forced to leave his country and seek shelter (protection) from political or religious persecution [15, p. 1058]. The Ukrainian word *біженець* is quite transparent in its etymology, formed from the word "бігти" (to run).

Let us consider the examples of verbalization of this lexical concept where the legal aspect is significant.

Internally Displaced People and Their Legal Status

The problem of internally displaced persons not only is topical in Ukraine, but also has been seen all over the world in various historical periods. According to research cited by the United Nations High Commissioner for Refugees on movement in the world, in late 2014 the number of displaced persons was 59,5 million then, with 38, 2 million of them being internally displaced persons (hereinafter IDPs) [10].

As we can see from this fragment of the legal text, the core units verbalizing the concept REFUGEE include nouns and word combinations *displaced persons, internally displaced persons, refugees and movements* (the word with a wider meaning).

A very detailed definition of the notion of IDP in the Convention contains many key words from this conceptual sphere. *According to paragraph 2 of the*

introductory part of the Principles, internally displaced people are people or groups of persons who were forced to flee or leave their homes as a result or in order to avoid the consequences of a military conflict, mass violence, human rights violations, natural disasters [10]. Here the core units of the concept include verbs *to flee, to leave home, to be forced* and word combinations *military conflict, mass violence, human right violations*. The latter group of nouns verbalizes two concepts - REFUGEE and WAR.

We have analyzed 20 short articles from “The Guardian” and BBC News to determine the language means of verbalization of the concept and the difference in their use between the legal texts and the news articles. Some of the core words are the same: *refugee; to flee (fled); home destroyed by a bomb; war-torn*. Besides, there are articles describing the life of refugees in the United Kingdom. One of them is accommodation which is not always comfortable for living: *A Ukrainian refugee returned to live in Kyiv rather than stay in the accommodation she was offered in Swansea* (BBC News) [12]. Another aspect of refugee’s life which is not always described in legal texts is the adaptation to the British life: *When Svetlana Chelishcheva and her two daughters fled to the UK from Chernihiv, Ukraine there were several strands of British life to adapt to as refugees* (“The Guardian”) [13]. In particular, the author of the article mentions the problem of getting a doctor’s appointment.

That is why the news articles often deal with the psychological state of the refugees from Ukraine. The majority of lexical units have positive evaluative connotations: *support (supportive); tolerance; politeness of the British people; heartwarming; they were always hugged*. Fewer lexical items have some negative connotations (*challenging; disappointing*) which reflects the problems which the refugees are facing abroad, in particular in the United Kingdom. As we can see, one of the differences between legal and news articles in describing the concept REFUGEE consists in the emotional coloring.

Emotional coloring is present in the stylistic means of verbalization of this concept. Metonymy in the newspaper articles is rather traditional, than in legal texts.

In the analyzed articles it is present in the titles and it involves such type of metonymic relation as “place instead of people in this place”: *How Ukraine helped the US rethink refugee policy; For Ukrainian refugees: Europe opens doors that were shut for others* [14].

Hyperboles used to describe the difficult situation and tremendous tasks which Ukraine is facing to help refugees are very expressive. In the following newspaper title, a hyperbole is present in the strong position, i.e. in the title: *Ukraine’s Herculean task: helping millions whose homes are in ruins or Russia’s hands* [11]. The use of the allusion in the sentence foregrounds the importance of the task. Metaphors applied for the verbalization of the concept are mainly trite but, nevertheless, they make the statements more emotional. Thus, to explain the possible consequences of the streams of refugees for the European economies, the author makes use of two metaphors with a contrasting pragmatic effect, i.e. the combination of metaphor with antithesis: *For economies, refugees could be both a burden and a boon*. In this way, the ambiguous character of the situation is stressed. Besides, alliteration in the antonymic nouns foregrounds the idea.

Different authors stress the role of the Ukrainian government in helping refugees: *The Ukrainian – government controlled territories became a second home for many families who witnessed the military aggression from Russia, people who lost their jobs, documents and material property acquired over the course of life* [14]. In this fragment the metaphor *second home* also belongs to the core units of the concept.

In conclusion it can be said that the core of the concept in legal and news articles is usually verbalized by the same lexical units, but the difference lies in emotional coloring. The distinctive feature of news articles verbalizing the concept REFUGEE is the use of words with evaluative meaning and stylistic devices such metaphor, hyperbole, metonymy.

REFERENCES

1. Богуцька Х. Концепт біженець / refugee в англійському та українському публіцистичних дискурсах. Мовний простір сучасного світу: тези доповідей VII Всеукраїнської конференції: Національний університет Києво-Могилянська

академія. – Київ: НаУКМА, 2023. – С. 34-38.

2. Вільчинська Т., Вільчинський О. Лінгвалізація концепту біженець у тернопільській регіональній пресі. – Образ. Науковий журнал. – 2022. – Вип 1 (38). – С. 20-27.

3. Ємець О. В. Принципи і етапи концептуального аналізу художніх текстів. – Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Лінгвістика. – 2018. – Вип. 31. – С. 197-203.

4. Маслова В. А. Когнітивна лінгвістика. – Київ-Мінськ: ТетраСистемс, 2008. – 272 с.

5. Матвєєва С. А. Лексема біженець як основний вербалізатор концепту БІЖЕНЕЦЬ у сучасному юридичному дискурсі. – Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2020. – № 3. – С. 104-113.

6. Мільо А. В. Концепт БІЖЕНЕЦЬ у дискурсах нових медіа (на матеріалі німецьких офіційних медіа і соціальних мереж). - *Studia Linguistica*. – 2020. – Вип. 17. – С. 85-99.

7. Науменко А. М. Концептуальний аналіз як поняття і як термін. – Наукові записки Ніжинського державного університету ім. М. Гоголя. – 2014. – Кн. 3. – С. 123-130.

8. *Lacoff G., Johnson M. Metaphors We Live by.* – Chicago: Chicago University Press, 2003, – 242 p.

9. *Sukhorolska S., Fedorenko O. Methods of linguistic analysis.* – Львів: ВІД ЛНУ ім. Івана Франка, 2005. – 378 с.

SOURCES OF THE ILLUSTRATED MATERIAL

10. *Basova I. Displaced People and Their Legal Status: The Ukrainian Context.* – *Juridica International*. – 2017. – Vol. 26. – [https:// doi.org/10.12697/ JI.2017.26/12](https://doi.org/10.12697/JI.2017.26/12).

11. *Bubola E., Specia M. Ukraine's Herculean Task: Helping Millions Whose Homes Are in Ruins or in Russia's Hands.* – <https://www.nytimes.com/2022/07/06/world-europe-ukraine-war-refugees-displaced.html>.

12. *Dunstan G. Refugee returned to Kyiv due to the state of UK home.* - BBC

News. 14 March 2024. – <https://www.bbc.com>.

13. Gohil N. My daughters were always hugged. – The Guardian. 24 February 2024. — <https://www.theguardian.com>.

14. Jakes L. For Ukraine's Refugees, Europe Opens Doors That Were Shut to Others. – The New York Times. February 26, 2022. – <https://www.nytimes.com/2022/02/26/US/politics/Ukraine-europe-refugees.html>.

15. Hornby A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary. 4th edition Oxford: Oxford University Press, 1989.

УДК 811.161.2'373'38:821.161.2'06-3

**СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ
СКЛАДНИХ БЕЗСПОЛУЧНИКОВИХ РЕЧЕНЬ
У ПРОЗОВИХ ТВОРАХ СЕРГІЯ ЖАДАНА**

Бабій Ірина Михайлівна,
к.філол.н., доцент,
Свистун Ніна Олександрівна,
к.філол.н., доцент,
Вишневська Галина Богданівна,
к.філол.н., викладач,
Тернопільський національний педагогічний
університет ім. Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна

Анотація. Предмет дослідження статті – складні безсполучникові речення, вжиті у прозових творах Сергія Жадана. Охарактеризовано специфіку цих конструкцій як самостійного структурно-семантичного типу речень. У творах Сергія Жадана виявлено чисельну групу безсполучникових складних речень, поділено їх на речення з однотипними та різнотипними предикативними частинами.

У результаті аналізу з'ясовано, що письменник найчастіше вживає речення з перелічувальними, пояснювальними, з'ясувальними-об'єктними, причиновими відношеннями. Виокремлено велику групу складних безсполучникових багатокомпонентних речень. З'ясовано, що у творах Сергія Жадана складні безсполучникові речення виконують описову, уточнювальну роль.

Ключові слова: складне речення, складне безсполучникове речення, складне безсполучникове багатокомпонентне речення, складне безсполучникове речення з однотипними частинами, складне безсполучникове речення з різнотипними частинами, семантико-синтаксичні відношення.

Вступ. В останні десятиліття зросла дослідницька увага до вивчення синтаксису, розгляду структурно-семантичних ознак синтаксичних конструкцій та функціонування їх у мовленні. Предметом аналізу нашої статті будуть складні безсполучникові речення. Протягом тривалого часу їх вивчення у мовознавстві сформувалися різні підходи до формулювання статусу цих конструкцій, їх класифікації тощо. У сучасній лінгвістиці усталився погляд на ці конструкції як самостійний структурно-семантичний тип складних речень – «складні безсполучникові речення», які з погляду характеру відношень між предикативними частинами поділяють на два види: 1) речення з однорідними (однотипними, однофункціональними) частинами; 2) речення з неоднорідними (різнотипними, різнофункціональними) частинами. Складні безсполучникові речення активно вживають письменники у своїх творах, де вони виконують вагому стилістичну роль.

Мета нашої розвідки – охарактеризувати структурно-семантичні параметри складних безсполучникових речень у художньому мовленні, здійснити класифікацію цих конструкцій та розглянути особливості їх функціонування. Матеріалом для дослідження послужать прозові твори сучасного українського письменника Сергія Жадана.

Виклад основного матеріалу. Складні безсполучникові речення – це «речення, частини яких об'єднуються в єдине структурно-семантичне ціле інтонаційно, без допомоги сполучників і сполучних слів» [1, с. 343]. У сучасній українській лінгвістиці ці речення були об'єктом дослідження у працях К. Ф. Шульжука, С. І. Дорошенка, І. Р. Вихованця, І. І. Слинька, Н. В. Гуйванюк, М. Ф. Кобилянської, П. С. Дудика, Л. В. Прокопчук, С. П. Бевзенка, Л. П. Литвин, Г. В. Семеренко та ін.

Складні безсполучникові речення з однорідними (однотипними, однофункціональними) частинами співвідносні зі складносурядними реченнями і виражають перелічувальні та зіставно-протиставні відношення. Речення з перелічувальними відношеннями виражають одночасність дій, подій або їх часову послідовність. Письменники часто вживають такі конструкції у своїх

творах, зокрема, в описах, наприклад: *«Під стелею розгойдувалася потужна лампа, на стінах висіли вижовклі заводські плакати й кілька почесних грамот, отриманих за успіхи в греко-римській боротьбі»* [2, с. 138]; *«У кутку стояв канцелярський стіл, на ньому лежали старі вижовклі газети... Наступні двері були майже не помітні. Лише пройма в стіні темніла, мов шрам»* [2, с. 230].

У прозових текстах Сергія Жадана знаходимо речення, які виражають одночасність, наприклад: *«Світло м'яко торкалося підлоги й порожніх стін, за деревами на вулиці чутно було голоси й дитячий сміх»* [2, с. 63]; *«Принципи примушують нас діяти, вони дають нам силу, думала Соня, або слабкість»* [2, с. 115]; *«Кров ворогів запікалася на його волоссі, їхнє голосіння супроводжувало його поступ!»* [2, с. 29].

«Допоміжними засобами вираження одночасності є також анафоричне вживання якогось члена речення, спільний другорядний член» [1, с. 347]. Такі речення простежуємо у творах Сергія Жадана: *«Так іноді буває, подумав я, так навіть краще»* [2, с. 74]; *«Від неї може бути боляче, від неї може псуватися настрої»* [2, с. 75].

У реченнях із часовою послідовністю не можна міняти місцями предикативні частини, як наприклад, у реченнях: *«Двері знову відчинилися, звідти вибігла Даша»* [2, с. 94]; *«Спочатку внизу скрикнули двері, потім вона затупотіла витертими сходами, б'ючи долонею по перилах, завмираючи на поверхах, зазираючи вниз, перечікуючи й рушаючи далі»* [2, с. 66].

У реченнях із зіставно-протиставними відношеннями виражається зіставлення або протиставлення зображуваних явищ, дій, станів, наприклад: *«Померлі не мають до нас претензій, живі вміють нас напружити»* [2, с. 13]; *«Марат дотягнув до тридцяти п'яти, ми натомість мали всі шанси прожити довго й померти власною смертю»* [2, с. 19]; *«З одного боку, швидко вивчили мову, з іншого – не забували про власне коріння»* [2, с. 271]. Речень із зіставно-протиставними відношеннями у творах Сергія Жадана знаходимо менше, ніж речень з перелічувальними відношеннями.

При розгляді складних безсполучникових речень з різнорідними

(різнотипними, різнофункціональними) частинами скористаємося класифікацією, запропонованою дослідниками П. С. Дудиком і Л. В. Прокопчук у праці «Синтаксис української мови» [3]. Безсполучникові складні речення цього типу співвідносні зі складнопідрядними реченнями і виражають такі семантико-семантичні відношення:

- з'ясувальні-об'єктні, коли в першій частині є «інформативно недостатні слова, які потребують доповнення, конкретизації (це здебільшого дієслова й предикативні прислівники, зрідка прикметники та іменники зі значенням мовлення, мислення і певної почуттєвості)» [3, с. 301]. У прозовій мові Сергія Жадана зафіксовано чисельну групу таких речень, наприклад: «Потім подумав: яка різниця?» [2, с. 15]; «Мені це подобалось: нарешті я побачив в її очах хоча б якийсь інтерес» [2, с. 249]; «І не помилюся: була там ще одна кімната, завалена банками з-під фарби й пляшками з-під лаку» [2, с. 230]; «Проте я знав: не можна втрачати часу» [2, с. 81];

- часові, коли в першій частині названо час дії, події, про які йдеться у другій частині, наприклад: «Так почалося літо, так померли всі мої мрії» [2, с. 85];

- умовні, коли в першій частині зазначено умову, за якої відбудеться дія в другій частині, наприклад: «А захочуть винести (меблі), все одно не зможуть ...» [2, с. 61];

- причинові, коли у другій частині вказано причину перебігу дії, зміни стану, про які йдеться в першій частині. Таких речень знаходимо багато у творах Сергія Жадана, наприклад: «Друзі підсміювались над ним, він злився й швидко одягався» [2, с. 115]; «За рогом підозрілий ресторан – власник щоранку ходить вулицею в рожевому кімоно й говорить із кимось по дамському мобільнику» [2, с. 70]; «Я давно збирався куди-небудь з'їхати, у двадцять років жити з мамою – задоволення сумнівне» [2, с. 61];

- допустові, коли у другій частині вказано дію, яка відбулася всупереч умові, яку зазначено у першій, наприклад: «Мене не запрошувала, я постояв на порозі, потім зайшов» [2, с. 61]; «Завершиться все щасливо, до кінця не доживе

ніхто» [2, с. 86]; *«Її трохи занесло, втім, вона згрупувалась і втримала рівновагу»* [2, с. 94];

- порівняльні, коли «перша предикативна частина складного речення через порівняння розкриває зміст другої» [3, с. 302];

- пояснювальні, коли в другій частині доповнюється зміст сказаного у першій. Речення цього різновиду широко представлено у творах Сергія Жадана, наприклад: *«Так, – кричав, – саме так: міжнародними авіалініями України!»* [2, с. 271]; *«Та нагадувала свою маму – мала такі ж широкі стегна, таку ж високу зачіску й яскраві уста»* [2, с. 274]; *«А перша жінка продовжувала: якось, – говорила, – я зустріла його на святковій площі нашого містечка»* [2, с. 146];

- наслідкові, коли в другій частині вказано наслідок дії, про яку сказано в першій, наприклад: *«Будинок стояв у глибині двору, з вулиці його навіть не було видно»* [2, с. 142]; *«Вахтеркам на прохідній це навіть подобалося – вони почали мене поважати»* [2, с. 19].

Наші спостереження виявили, що Сергій Жадан у своїх прозових творах найчастіше вживає речення з перелічувальними, пояснювальними, з'ясувальними, об'єктними та причиновими відношеннями, рідше – з умовними, часовими, порівняльними відношеннями.

«Зі структурного погляду складні безсполучникові речення з різнотипними частинами характеризуються тим, що вони, утворюючи замкнутий ряд, належать до речень закритої структури, тобто завжди складаються лише з двох предикативних частин і не можуть бути поширені третьою і наступними частинами» [4, с. 223].

У прозових творах Сергія Жадана простежуємо чисельну групу складних безсполучникових багатоконпонентних речень, які містять три і більше предикативні частини. Між собою вони перебувають у відношеннях однорідності або неоднорідності, тому виділяють три види цих конструкцій: а) речення з однорідною безсполучниковістю; б) речення з неоднорідною безсполучниковістю; в) речення з однорідною і неоднорідною

безсполучниковістю.

У творах Сергія Жадана виявлено велику групу речень з однорідною безсполучниковістю; у них виражається одночасність, часова послідовність дій та явищ, наприклад: *«Хтось почав одразу ж щедро накладати щось до тарілки, хтось наливав, я роззирнувся, розглядаючи й упізнаючи»* [2, с. 16]; *«Літо буде довгим, сонце буде пекучим, мої радощі будуть сумнівними, мої муки будуть пекельними»* [2, с. 86]; *«Минуло сорок днів, час рухався вперед, ріки встигли вийти з берегів і повернутися назад»* [2, с. 15].

Значно меншу групу становлять речення з неоднорідною безсполучниковістю. Наведемо приклади: *«А захочуть винести (меблі), все одно не зможуть – їх там просто нема»* [2, с. 61]; *«Життя має лише два шляхи: один веде до раю, інший – до пекла»* [2, с. 134].

У проаналізованих творах зафіксовано велику кількість складних безсполучникових багатокомпонентних речень з однорідною і неоднорідною безсполучниковістю, наприклад: *«У найбільш відповідальні моменти допомагав дядя Коля: він відмазав племінника від війська, він допоміг йому влаштуватися на заочне відділення, він час від часу підкидав роботу»* [2, с. 139].

Висновки. Отже, у прозових творах Сергія Жадана широко представлені складні безсполучникові речення. Як засвідчив здійснений аналіз, письменник активно вживає безсполучникові речення і з однотипними, і з різнотипними предикативними частинами. Найпоширеніші речення з перелічувальними, пояснювальними, з'ясувальними-об'єктними, причиновими відношеннями. У творах Сергія Жадана складні безсполучникові речення виконують описову, уточнювальну роль, надають експресії та емоційності художній мові.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Шульжук К.Ф. Синтаксис української мови: підручник. Київ: ВЦ «Академія», 2004. 408 с.
2. Жадан С. Месопотамія: збірка оповідань і віршів. Харків: Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2015. 368 с.

3. Дудик П.С., Прокопчук Л.В. Синтаксис української мови: підручник. Київ: ВЦ «Академія», 2010. 384 с.

4. Бевзенко С.П., Литвин Л.П., Семеренко Г.В. Сучасна українська мова. Синтаксис: навч. посібник. Київ: Вища школа, 2005. 270 с.

УДК 1751

**ВЕРБАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПТУ СМІЛИВІСТЬ В ЕКОНОМІЧНИХ
МЕДІЙНИХ ТЕКСТАХ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ВІДТВОРЕННЯ В
АНГЛО-УКРАЇНСЬКОМУ ПЕРЕКЛАДІ**

Бондар Вікторія Валентинівна

студентка

Купчишина Юлія Анатоліївна

кандидат філологічних наук, доцент

Хмельницький національний університет

Анотація: Дослідження присвячене аналізу лексико-граматичних особливостей відтворення концепту "СМІЛИВІСТЬ" у англомовних економічних медіа-текстах української та англійської лінгвокультур. Розглядаються специфічні підходи перекладу, зокрема трансформації, контекстуальне тлумачення та лексико-граматичні зміни. Аналізуються аспекти перекладу, що забезпечують точне передання концепту, важливого для розуміння культурного та економічного контекстів, зокрема під час висвітлення ризикових рішень, моральної сміливості та безстрашності.

Ключові слова: концепт, сміливість, переклад, економічні тексти, лексико-граматичні особливості, англійська.

Мова відображає те, як людина розуміє себе, світ та діяльність, створюючи свою власну картину світу. У когнітивній лінгвістиці дослідження мовних явищ пов'язане з інтерпретацією когнітивних сутностей, таких як прототипи, схеми, фрейми та сценарії. В наш час у лінгвістиці значно зросла увага до вивчення концептів та їхньої ролі в мовознавчій парадигмі XXI століття.

Дослідженням когнітивної концептології займалися О. Воробйова (когнітивна поетика), А. Приходько (зіставна концептологія), В. Дем'янков, С. Жаботинська (створила авторську методику концептуального аналізу,

названу "семантикою лінгвальних мереж"), О. Кубрякова, М. Джонсон, Дж. Лакофф (ввів нове поняття "когнітивна граматика"). Саме ці вчені зробили надзвичайний внесок у розвиток цього лінгвістичного напрямку.

Мета наукової розвідки – дослідження лексико-граматичних особливостей відтворення концепту СМІЛИВІСТЬ у економічних англомовних медіа-текстах української та англійської лінгвокультур.

Для здійснення зазначеної мети служать наступні **завдання**:

- дослідити наукову літературу та з'ясувати поняття «концепт» в перекладознавстві;
- проаналізувати своєрідність вербалізації концепту СМІЛИВІСТЬ в англомовній і українській лінгвокультурах;
- визначити лексико-граматичні особливості відтворення концепту СМІЛИВІСТЬ у економічних англомовних медіа-текстах та труднощі їх перекладу.

Незважаючи на те, що у сучасних лінгвістичних науках науковці часто використовують термін "концепт", немає єдиного конкретного тлумачення [6, с. 269]. Розглядаючи різні наукові джерела, можна виділити декілька дефініцій концепту. Концепт це – "знання людини про дійсність і її елементи і перспективи" [2, с. 102]. Інші науковці визначають концепт як абстрактну одиницю ментального рівня, яка виникає внаслідок об'єднання результатів пізнання людиною елементів та фрагментів навколишнього середовища [1, с. 117]. Тобто концепт включає в себе інформацію про об'єкт, його певні властивості та риси, його роль в житті людей та місце в культурі.

Виражається концепт за допомогою слова, тобто це його матеріальна база, а основа структури концепту – це семантичні ознаки значення слова [5, с. 71]. Слід розмежовувати структуру і зміст концепту. Зміст – сукупність когнітивних ознак предмета або явища, що внутрішньо упорядкована за польовим принципом – ядро, ближня та дальня периферія, а структура включає інформаційний складник, чуттєвий образ та інтерпретаційне поле [3, с. 114- 115]. Структура містить базові компоненти когнітивної природи та

може бути описана як сукупність когнітивних ознак [4, с. 6].

Отже, відповідно до визначення Ю. Степанова концептом вважається ідея, яка включає в себе емоційно-асоціативні властивості. Тобто це не лише те, про що ми думаємо, а й те, що ми переживаємо.

Концепт СМІЛИВІСТЬ є значущим лінгвоконцептом, який висвітлює здатність людини вчиняти відважні дії в небезпечних ситуаціях або стояти за своїми переконаннями. Цей концепт має культурно-історичний контекст і з часом зазнавав змін у своєму сприйнятті в різних лінгвокультурах.

Ядро семантичного мікрополя СМІЛИВІСТЬ в українській мові формують лексеми *безстрашність, відвага, відважність, героїзм, геройство, доблесть, мужність, сміливість, смілість, хоробрість*. За певних умов усі зазначені одиниці можуть вступати у семантичні відношення тотожності, тобто бути синонімами.

Концепт BRAVERY може зустрічатися в англомовних економічних текстах у контексті опису певних дій, рішень або підходів, які вимагають відваги та ризику.

Загалом ядро концепту BRAVERY в англійській мові може бути виражене різними словами та фразами, які належать до наступних семантичних полів:

1. Fearlessness (безстрашність):

*But even as today's battles resemble wars of old, Ukraine has been successfully defending itself beyond expectations in part because of the **courage** and determination of its people who have used new technology in ways that are changing how wars are fought [9].*

*Але незважаючи на те, що сьогоднішні битви нагадують війни давнини, Україна успішно захищається понад очікування, частково завдяки **мужності** та рішучості свого народу, який використовує нові технології так, що змінюється загальна тактика війни.*

2. Adventure (пригода): adventure, exploration, risk-taking, thrill-seeking, excitement, daredevilry, escapade, expedition, quest, journey.

*When it swallows the cost of failure to stabilize markets, **risk-taking** increases* [10].

*Якщо витрати на невідповідність не враховуються, **ризики** збільшуються*

3. Moral courage (моральна сміливість): moral courage, righteousness, morality, ethicality, honesty, integrity, uprightness, principle, virtue, honor.

*Amidst the economic uncertainty, policymakers will need to exhibit the **virtue** to make bold decisions and implement transformative reforms to revive the economy.* [8].

*Серед економічної невизначеності політикам потрібно буде продемонструвати **силу**, щоб приймати сміливі рішення та впроваджувати трансформаційні процеси, аби відродити економіку.*

Концепт BRAVERY, який виражений словом virtue в англійському реченні, був змінений на СИЛУ в українській мові. Таким чином, можна стверджувати, що було застосовано трансформацію смислового розвитку.

4. bravery = Ukraine

*"**Bravery** is our brand," he stated. "This is what it means to be us. To be Ukrainians. To be brave."* [7].

«Хоробрість — наш бренд», — заявив він. «Ось що означає бути нами. Бути українцями. Бути сміливим».

В даному реченні концепт BRAVERY вербалізовано прямим відповідником ХОРОБРІСТЬ, однак слід зауважити, що, проаналізувавши речення повністю, читач розуміє що концепт BRAVERY = Ukraine.

Отримано результати дослідження, які свідчать про те, що переклад мовних засобів для репрезентації концепту BRAVERY має свої специфічні особливості.

У контексті економічного дискурсу, концепт BRAVERY має особливе значення, оскільки він допомагає розуміти економічні процеси, впливати на рішення та оцінювати ситуації з ризиком. При перекладі економічних текстів, перекладачі використовують різні підходи, включаючи переформулювання,

калькування та використання контекстуальних слів та метафор, для передачі сутності та ідей концепту українською мовою.

Висновок полягає в тому, що успішний переклад мовних засобів для репрезентації концепту BRAVERY вимагає від перекладача широких загальних знань, розуміння особливостей економічних сфер, актуальної інформації та орієнтації у супутніх тематиках.

Окрім того, варто враховувати культурні контексти, аббревіатури міжнародних організацій та особливості аудиторії для досягнення точності та зрозумілості в перекладі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойко Н.І. Специфіка лексико-семантичного поля концепту «війна» в кіноповісті О. Довженка «Україна в огні». Література та культура Полісся. Серія "Філологічні науки". 2021. № 102. № 17. 116–130 с.

2. Зайцева М.О. Особливості перекладу термінів у текстах на військову тематику. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія «Сучасні тенденції розвитку мов». 2013. №10. 96–102 с.

3. Плотнікова Н. Алгоритм аналізу лінгвокультурного концепту. *Studia Ukrainica Posnaniensia*. 2013. Ч. 1. 165–170 с.

4. Полюжин М.М. Концептуальна система як базове поняття когнітивної семантики й теорії мовної особистості. Проблеми романо-германської філології. Збірник наукових праць. Ужгород : «Ліра». 2005. 5–19 с.

5. Середницька А.Я. Відмінності між мовною і концептуальною картинами світу з погляду сучасного мовознавства / А.Я. Середницька // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія. Одеса. 2016. № 21, т. 1. 69 – 71 с.

6. Юрченко О.В. Дефініція концепту в сучасних лінгвістичних дослідженнях. Вісник Запорізького національного університету. 2008. №2. 268– 272 с.

ДЖЕРЕЛА ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

7. <https://theworld.org/stories/2022-08-30/bravery-its-new-brand-ukraine-turning-advertising-weapon-war>
8. <https://www.marca.com/en/lifestyle/world-news/2022/07/28/62e21ce3e2704e446f8b45a9.html>
9. <https://www.pravda.com.ua/news/2023/01/11/7384372/>
10. https://www.wsj.com/articles/risk-svb-fdic-government-financial-markets-stability-d9c65be7?mod=Searchresults_pos1&page=1

**ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕМУАРНОГО ЖАНРУ
(НА МАТЕРІАЛІ ПЕРЕКЛАДУ ТВОРУ
ПРИНЦА ГАРРІ "SPARE. ЗАПАСНИЙ")**

Городнича Ілона
студентка 2го курсу, магістр
Хмельницький національний університет,
Хмельницький, Україна
Купчишина Юлія
кандидат філологічних наук, доцент

Анотація. Мемуарний жанр як особливий вид документально-художньої літератури характеризується поєднанням фактографічності та художньої образності, що створює специфічні виклики при перекладі. Тези досліджують специфіку перекладу англomовного мемуарного дискурсу, зокрема на прикладі твору Принца Гаррі "SPARE. ЗАПАСНИЙ". Робота аналізує особливості збереження стилістичних, емоційних і культурних аспектів мемуарів, а також досліджує виклики, пов'язані з перекладом культурно-специфічних елементів та інституційної лексики. Окрема увага приділяється важливості збереження авторського стилю та документальної точності.

Ключові слова: мемуарний жанр, переклад, стилістичні особливості, культурно-специфічні елементи, авторський стиль, документальна точність.

Постановка проблеми: Переклад англomовних мемуарів становить значний виклик, оскільки потребує одночасного збереження фактологічної точності, культурно-специфічних елементів та індивідуального стилю автора. В контексті мемуарів, таких як "SPARE. ЗАПАСНИЙ" принца Гаррі, особливе місце займає передача емоцій, алюзій і культурного контексту.

Аналіз останніх досліджень: Сучасні дослідження акцентують на лексико-стилістичних і культурно-специфічних аспектах мемуарного дискурсу,

зокрема на викликах у перекладі інституційної та емоційно-оцінної лексики, а також на важливості збереження стилістичної багатогранності. Особливу увагу приділено дослідженню культурних алюзій та інтертекстуальності як складових мемуарного жанру.

Мета дослідження: Виявити та систематизувати основні лінгвостилістичні особливості мемуарного жанру на матеріалі перекладу твору "SPARE. ЗАПАСНИЙ", а також розробити рекомендації щодо збереження цих особливостей при перекладі.

Мемуарна література як особливий жанр документально-художньої прози набуває все більшої популярності в сучасному літературному просторі. Відповідно до визначення літературознавчого словника-довідника, мемуари (від франц. *mémoires* – спогади) – це жанр документально-художньої прози, головною рисою якого є авторська суб'єктивна оповідь про реальні історичні події чи людей, свідком чи учасником яких був сам автор. При цьому автор виступає у двох іпостасях: як суб'єкт та об'єкт оповіді, поєднуючи документальну точність із художнім осмисленням дійсності. [2]

Особливий інтерес викликають мемуари відомих особистостей, які розкривають не лише особисті історії, але й важливі суспільно-політичні події крізь призму індивідуального досвіду. Переклад таких творів становить особливий виклик для перекладачів, оскільки вимагає збереження як фактологічної точності, так і індивідуального стилю автора.

Мемуари принца Гаррі "SPARE. ЗАПАСНИЙ" представляють собою унікальний матеріал для дослідження особливостей перекладу мемуарного жанру. Цей твір поєднує в собі елементи автобіографії, історичного документа та художньої прози, що створює багатшарову структуру тексту з власними лінгвістичними та стилістичними особливостями, які потребують ретельного аналізу при перекладі.

Мемуарний жанр у літературознавстві визначається як прозаїчний твір у формі записок від першої особи, що містить спогади про реальні історичні події та особистості, учасником або свідком яких був автор. У контексті

перекладознавства мемуарний текст характеризується специфічним набором лексико-стилістичних засобів, які відображають індивідуальний досвід автора та його світогляд. [4]

Особливістю мемуарного дискурсу є його подвійна природа: з одного боку, він належить до документальної літератури, що вимагає точності у передачі фактів, дат, імен та подій, а з іншого – містить елементи художньої прози з властивими їй образністю та емоційністю. При перекладі необхідно враховувати обидва ці аспекти, зберігаючи баланс між документальністю та художністю. [1]

Аналіз тексту "SPARE. ЗАПАСНИЙ" виявляє значну кількість культурно-специфічних елементів, пов'язаних з британською монархією та аристократичним середовищем. Ці елементи вимагають особливої уваги при перекладі, оскільки часто не мають прямих відповідників у цільовій мові та культурі.

При перекладі мемуарів принца Гаррі важливу роль відіграє передача емоційно-оцінної лексики, яка відображає особисте ставлення автора до описуваних подій та осіб. Перекладач має зберегти емоційне забарвлення тексту, враховуючи культурні відмінності у вираженні емоцій.

На лексичному рівні текст характеризується широким використанням інституційної лексики, пов'язаної з британською монархією. Наприклад, "the Firm" (що перекладається як "Фірма" – неофіційна назва королівської родини), "the Palace" (що використовується як метонімічне позначення королівської адміністрації), "royal protocol" ("королівський протокол"). Особливу складність становить переклад емоційно-оцінної лексики, яка відображає особисте ставлення автора до описуваних подій: "devastated" ("спустошений"), "absolutely gutted" ("повністю розбитий"), "overwhelming grief" ("нестерпне горе").

На стилістичному рівні текст насичений метафорами та образними порівняннями. Наприклад, автор описує своє становище фразою "I was the shadow, the support, the Plan B" ("Я був тінню, підтримкою, планом Б"), а своє

життя порівнює з перебуванням у золотій клітці: "Life as a spare was like being in a gilded cage".

У тексті наявні численні алюзії на важливі історичні події та постаті. Зокрема, автор проводить паралелі між своєю матір'ю та Матір'ю Терезою ("another Mother Teresa"), згадує історичні прецеденти в британській монархії ("like Edward and Wallis"). Інтертекстуальність проявляється через цитування заголовків британських таблоїдів, включення фрагментів офіційних документів та листування, посилання на резонансні медійні матеріали, зокрема інтерв'ю BBC.

Синтаксична організація тексту відображає особливості усного мовлення та потік свідомості автора. Це проявляється через використання еліптичних конструкцій ("Not now. Not ever."), емфатичних конструкцій ("It was then, right then, that I knew") та паралельних конструкцій для підсилення емоційного впливу. При перекладі важливо зберегти цю природність викладу, адаптуючи її до норм української мови.

Прагматична адаптація тексту при перекладі вимагає врахування фонових знань української аудиторії. Для цього застосовуються такі перекладацькі стратегії:

- калькування та описовий переклад для передачі інституційної лексики;
- добір емоційних відповідників з урахуванням української традиції вираження емоцій;
- адаптація метафоричних конструкцій відповідно до культурного контексту;
- використання перекладацьких коментарів для пояснення культурно-специфічних алюзій.

Важливим аспектом перекладу є відтворення авторської модальності - ставлення автора до описуваних подій та осіб. Це вимагає уважного підбору лексичних та граматичних засобів, які передають відповідні конотації.

Використання власних імен та титулів у мемуарах вимагає дотримання встановлених традицій їх передачі в українській мові, а також врахування контексту їх вживання в оригінальному тексті. [3]

Переклад ідіоматичних виразів та метафор у мемуарному тексті потребує особливої уваги, оскільки вони часто несуть культурно-специфічне навантаження та потребують адаптації для збереження прагматичного ефекту.

При перекладі мемуарів необхідно зберегти документальну точність при передачі фактичної інформації, дат, імен та подій, що вимагає ретельної перевірки та узгодження з достовірними джерелами.[4]

Важливим аспектом перекладу мемуарного тексту є збереження його прагматичного потенціалу та забезпечення того ж впливу на цільову аудиторію, який текст має на читачів оригіналу. Це досягається через вдалий підбір мовних засобів та врахування культурних особливостей цільової аудиторії.

Отже, було визначено, що мемуарні твори поєднують у собі документальність і художню образність, що створює унікальні виклики при перекладі. На прикладі твору принца Гаррі "Spare. Запасний" особливо підкреслюється важливість збереження стилю автора, зокрема його використання метафор і культурно забарвленої лексики. Наприклад, образні порівняння, такі як "золота клітка", дозволяють перекладачеві відтворити внутрішні переживання автора, зберігаючи емоційне забарвлення та глибину сприйняття.

Переклад мемуарного тексту вимагає особливої уваги до інституційної та емоційно-оцінної лексики, яка часто відображає соціально-культурний контекст та суб'єктивну оцінку подій. Так, фрази на кшталт "the Firm" і "overwhelming grief" стають викликом для перекладача, оскільки вони передають значення, важливе для англomовної аудиторії, але не завжди очевидне для українського читача. Тому прагматична адаптація допомагає зберегти комунікативний потенціал тексту та його вплив на читача.

На синтаксичному рівні текст відзначається використанням еліптичних та емпатичних конструкцій, які посилюють емоційність викладу і передають

живу, особистісну манеру автора. Важливо зберігати ці особливості у перекладі, щоб український текст передавав атмосферу безпосередності й суб'єктивності, яка є невід'ємною частиною оригіналу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білан, Наталія Іванівна. "Проблеми перекладу дійктивно маркованих синтаксичних структур англомовної мемуарної літератури (препринт)." (2020). URL: <http://mova.onu.edu.ua/article/view/206511/209981> (дата звернення: 22.10.2024).
2. Джигун, Л. М. "Генезис й основні етапи розвитку мемуарного жанру у світовій та українській літературі." (2018). URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a5ae96e5-2d7e-419f-be0a-e284b7baef6f/content> (дата звернення: 22.10.2024).
3. Матвєєва, О. "ЩОДЕННИК ЯК ЖАНР (РЕКОНСТРУКЦІЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ІСТОРИОГРАФІЇ)." Студентського наукового товариства (2010): 65. URL: http://lib.ndu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/572/1/82_Visnik_studentskogo_naukovogo_tovaristva.pdf#page=65 (дата звернення: 22.10.2024).
4. Трифонов, Роман. "ДО ПРОБЛЕМИ ПЕРЕКЛАДУ СИЛЬНИХ ПОЗИЦІЙ МЕМУАРНОГО ТЕКСТУ." XI Міжнародної наукової конференції «Проблеми галузевої комунікації, перекладу та інтеграційні процеси в суспільстві» (2024): 98. URL: <https://nangu.edu.ua/uploads/files/%D0%A5%D0%86%20mignarodna%20konferensiya%2030.04.2024.pdf#page=98> (дата звернення: 22.10.2024).

УДК: 801.8

ПЕРЕКЛАД МЕТАФОРИ У НОВИННОМУ МЕДІАДИСКУРСІ

Жадан Катерина Віталіївна

студентка 6 курсу, спеціальність 035 «Філологія»

Національний авіаційний університет

Науковий керівник:

Єнчева Галина Григорівна

Кандидат філологічних наук, доцент

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Анотація. У статті розглядається роль метафори в новинному медіадискурсі та аналізуються особливості її перекладу в міжкультурній комунікації. Підкреслюється, що метафори відіграють важливу роль у формуванні громадської думки, створюючи зорові та емоційні образи. Однак переклад метафор ускладнений через культурні відмінності та необхідність збереження смислового й емоційного навантаження. У статті наводяться основні стратегії перекладу метафор – дослівний переклад, адаптація та перефразування.

Ключові слова: метафора, новинний медіадискурс, переклад, міжкультурна комунікація, стратегії перекладу.

Постановка проблеми. Метафора займає важливе місце у вивченні мовознавства та культурології, особливо у контексті медійної лінгвістики. У новинних текстах метафора використовується як інструмент для спрощення та посилення інформації, сприяючи створенню яскравих образів та емоційного забарвлення. Однак, при перекладі новинних текстів виникає проблема збереження смислового навантаження і культурної специфіки, закладеної в метафорі. Метафори часто ґрунтуються на культурних, історичних та політичних реаліях, що робить їх особливо складними для адекватного перекладу.

Аналіз досліджень. В останні десятиліття дослідження в галузі когнітивної лінгвістики та міжкультурної комунікації приділяють особливу увагу ролі метафори як інструменту висловлювання ідеології та формування громадської думки. Так, Дж. Лакофф [3] у своїх роботах наголошує, що метафора впливає на сприйняття та інтерпретацію подій, а також формує погляд на світ. Лінгвісти також акцентують увагу на труднощах перекладу метафор у міжкультурній комунікації, де часто виникають питання про те, чи використовувати прямий переклад метафори, чи адаптувати її для нової культурної аудиторії. Стратегії перекладу метафор часто залежать від специфіки аудиторії. П. Ньюмарк пропонує декілька способів перекладу метафор:

- Порівняльний переклад;
- Дослівний переклад, коли метафора залишається незмінною;
- Заміна метафори еквівалентної мови перекладу, коли важливий емоційний ефект, але культурні реалії різні;
- Перефразування або пояснення, коли метафора є унікальною для вихідної культури і потребує пояснень для досягнення аналогічного ефекту [4].

Мета статті полягає в аналізі функціонування метафори в медіадискурсі новин мовою оригіналу та перекладу. У дослідженні розглядається, як метафори можуть формувати чи спотворювати розуміння подій та які семантичні та когнітивні механізми задіяні при їх використанні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метафори в новинних текстах відіграють ключову роль у поясненні складних або абстрактних концепцій. Вони дають змогу спростити інформацію, зробити її більш доступною і переконливою для широкої аудиторії. Наприклад, метафора *«економіка на межі обриву»* створює зоровий образ, який викликає емоційний відгук і підкреслює кризовий характер ситуації. Однак під час перекладу іншою мовою цей образ може втратити свою переконливість або зовсім виявитися недоречним, якщо культурні особливості різняться. Розглянемо декілька прикладів використання метафор у новинних текстах:

«За даними NYT, ці дії поки не перервали потік зброї в Україну, і багато з цілей не мають прямого відношення до війни. Але деякі представники силових структур кажуть, що Росія намагається **посіяти страх** і змусити європейські країни посилити безпеку по всьому ланцюгу постачання зброї, що збільшує витрати і сповільнює темпи поставок» [2]

“The attacks have not – at least so far – interrupted the flow of weapons to Ukraine, and indeed many of the targets are not directly related to the war. But some security officials say Russia is trying **to sow fear** and force European nations to up security measures throughout the weapons supply chain, increasing costs and slowing the pace of transfers.” [1]

Метафора «посіяти страх» перекладена як “to sow fear”, що є дослівним перекладом, оскільки цей вираз також існує в англійській мові й передає той самий образ страху, «посіяного» або «поширеного» діями росії.

«Канцлер не погодився з твердженням із публіки, що Німеччина, допомагаючи Києву зброєю, **«роздмухує війну»** [2].

“The chancellor disagreed with a member of the audience who claimed that by helping Kyiv with weapons, Germany was **“fuelling the war”** [1].

В оригіналі метафора «роздмухує війну» була перекладена як “fuelling the war” – «підливає масла у вогонь» або «живить війну». Цей варіант перекладу зберігає основне значення метафори і відповідає аналогічному образу в англійській мові.

Висновки. Метафори відіграють важливу роль у формуванні громадської думки, роблячи складні теми доступнішими для сприйняття.

Процес їхнього перекладу вимагає уважного врахування культурного контексту, оскільки неправильний переклад може спотворити зміст інформації.

Відмінності в метафоричній мові різних культур підкреслюють необхідність контекстуального підходу, що вимагає від перекладачів не тільки мовних, а й культурних знань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Англомовна версія газети «Українська правда». URL: <https://www.pravda.com.ua/eng/>
2. Україномовна версія газети «Українська правда». URL: <https://www.pravda.com.ua/>
3. George Lakoff and Mark Johnsen (2003) *Metaphors we live by*. London: The university of Chicago press.
4. Newmark, Peter. *A Textbook of Translation*. Harlow : Pearson Education Limited, 2008. P. 33–37.

МОВЛЕННЄВА КОМУНІКАЦІЯ: ОСОБЛИВОСТІ І СТРУКТУРА

Колесникова Лариса Леонідівна,

кандидат філологічних наук,

доцент кафедри української мови

ДЗ «Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка»

Анотація: У статті розглянуто особливості і структуру мовленнєвої комунікації. Зазначено, що неоднозначність у тлумаченні й розумінні аналізованого поняття ускладнює його наукову класифікацію та розмежування. Мовленнєва комунікація є частиною загальної комунікативної системи, що вимагає вивчення її структурних елементів; це багатогранне явище із широким спектром мовленнєвих проявів. Акцентовано увагу на риторичному ядрі комунікації та її психологічному аспекті.

Ключові слова: комунікант, комунікація, мовлення, мовна особистість, спілкування.

Питання мовленнєвої комунікації як окремого об'єкта лінгвістичних розробок стає дедалі актуальнішим. Пропонована наукова розвідка продовжує низку публікацій із цієї проблеми. Науковці зосереджують увагу на особливостях різних сфер мовленнєвої комунікації, а також на ключових чинниках, що її визначають. Серед актуальних тем – жанрова структура мови, комунікативні зв'язки між текстами, питання точності розуміння повідомлень і варіативність інтерпретацій їхнього змісту [1]. Неоднозначність поняття комунікації ускладнює його наукову класифікацію та диференціацію. Усвідомлення підпорядкування власне мовленнєвої комунікації всій цілісній комунікативній системі змушує лінгвістів переходити від моделей кодового типу комунікації до інференційних та інтеракційних моделей комунікації у різних їх варіантах, досліджувати не тільки мовлення та мову, але й мовні події

(прості та складні) як структурні елементи комунікації, а також акцентувати увагу на особливому значенні взаємодії вербальних та невербальних інструментів. Явище мовленнєвої комунікації багатопланове й різноманітне у своєму зародженні та вияві. З огляду на це **метою** нашої розвідки є спроба акцентувати увагу на особливостях мовленнєвої комунікації та її структури.

Відомо, що для будь-якої комунікації обов'язковими є такі складові: адресант, адресат, ситуація, прес-позиція, інтенція, мова як знакова система, текстове втілення комунікації. Однак ці компоненти не можуть транслювати себе однотипно, оскільки на них впливає текстове втілення в умовах офіційної й неофіційної комунікації, масової й персонально адресованої, міжособистісної й соціально-рольової, усної й письмової. Доведено, що свої особливості має мовленнєва комунікація і в кожному з різновидів мовної культури народу, і в кроскультурній комунікації навіть у межах однієї мови. Тому окремого вивчення потребують і причини виникнення комунікативних невдач, зумовлених відмінностями в кодах, наборах прецедентних текстів, характері комунікативних стратегій та культурно обумовлених сценаріїв.

Досліджуючи теоретичний апарат комунікації, Л. Войтенко зауважує: «Її різноаспектний аналіз дослідниками різних наукових напрямів розгорнувся у вивчення вербальних і невербальних закономірностей спілкування людей, феномену комунікативного впливу як стрижня будь-якої комунікації, дискурсивних особливостей людської взаємодії тощо» [2, с. 5].

Історико-теоретичні проблеми мовленнєвої комунікації, насамперед її риторичне ядро, висвітлено С. Абрамовичем і М. Чикарьковою, які мовленнєву комунікацію трактують як «словесний обмін інформацією у процесі спілкування, доповнений невербальними засобами (міміка, жести тощо)» [3, с. 16].

З огляду на психологічний аспект комунікації науковці Л. Калмикова, Г. Калмиков і Н. Харченко доводять що «*комунікація* – це одна зі складових процесу спілкування, яке як багатокomпонентний процес містить у своїй структурі окрім комунікації, ще й інтеракцію, і соціальну перцепцію. Комунікація здійснюється як у зовнішньому, так і внутрішньому планах;

комунікація не може бути ототожнена ні з інтеракцією, ні з соціальною перцепцією, ні із спілкуванням; комунікація є лише складовою спілкування з своїми власними функціями, специфічними особливостями перебігу, особливими механізмами функціонування і властивими їй семіотичними (мовними зокрема) засобами комунікації» [4, с. 32].

В українському мовознавчому просторі простежують залежність мовленнєвої комунікації від етнічної приналежності, статі, віку, професії, рівня освіти, від приналежності до певного типу культури, соціальної орієнтації людини та її психофізіологічних особливостей. Увагу сучасних дослідників здебільшого привертає не процес взаємодії мови та людини як представника певного соціуму та як особистості, а людини як представника нації, що транслює менталітет українського народу. Підвищується інтерес до вивчення мовної діяльності, мовної поведінки, до закономірностей мовленнєвої комунікації. У спробі створення типології мовних особистостей заявлено чинники, що впливають на мовленнєву комунікацію. Лінгвокогнітивний підхід до комунікації дозволяє аналізувати всю сукупність мовних чинників, що впливають на самий процес комунікації, а також систему феноменів, що відображають, по-перше, національну специфіку лінгвального комплексу, по-друге, визначають національно-культурну специфіку самої комунікації.

На наш погляд, комунікація – це процес узаємодії двох і більше мовних особистостей (комунікантів) з метою передавання, отримання, обміну інформацією, тобто будь-якого, необхідного для здійснення спільної діяльності, впливу на співрозмовника; процес, що передбачає комунікаційну мовленнєву циклічність у певному часовому проміжку. Комунікація, як і будь-який процес, що розгортається в часі і просторі, має свою структуру, стрижнем якої є комунікативний акт – цілісний фрагмент комунікації, що має дві складові: ситуацію та дискурс.

Суб'єктом мовленнєвої комунікації є мовець, що постає як сукупність особистісних феноменів у кожний момент своєї мовної діяльності одночасно в трьох вимірах:

1) мовна особистість: мовець – це особистість, однією з видів діяльності якої є саме мовна діяльність, що охоплює як породження, так і сприймання мовних творів;

2) мовленнєва особистість – особистість, яка виявляє себе в комунікації, володіючи певною сукупністю знань і уявлень, вибирає і здійснює стратегію та тактику спілкування, вибирає й використовує певний набір лінгвістичних й екстралінгвістичних засобів;

3) комунікативна особистість – конкретний учасник конкретного комунікативного акту, що здійснюється в реальній комунікації.

Учасник мовленнєвої комунікації здійснює самоінтерпретацію і самоконтроль за власною мовленнєвою діяльністю, характеризує обрані ним словесні форми з огляду на їхню правильність, доречність, доцільність використання, допомагає адресату координуватися в мовленнєвому потоці, полегшуючи в такий спосіб сприйняття ним повідомлюваної інформації, акцентує увагу адресата на певному відрізку повідомлення. Свідченням уваги мовця до відбору мовних засобів для вираження своїх думок є рефлексія, яка дозволяє обміркувати й оцінити доречність використання у мовленні того чи того мовного засобу, тобто демонструє внутрішнє прагнення породження висловлювання.

Отже, мовленнєва комунікація є лише частиною більшої комунікативної системи, що спонукає переходити від традиційних кодових моделей до сучасних моделей комунікації, акцентуючи увагу на мовних та позамовних чинниках; вона є багатоплановим явищем із різними проявами та розвитком. Мовленнєва комунікація є лише однією із складових спілкування зі своїми функціями, особливостями процесу, специфічними механізмами та властивими їй семіотичними засобами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Колесникова Л. Критерії гарного мовлення в усній комунікації. Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Українська мова в сучасному науковому вимірі». Луцьк. 2023. С. 52 – 54. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/>

bitstream/123456789/22661/1/conf_Lutsk.pdf (дата звернення 31.10.2024)

2. Войтенко Л. І. Художня література як форма комунікації: Навчально-методичний посібник. URL: https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/edu-programm/rgf/035_filologiya_phd/Hudognya_literatura_yak_forma_komunikacii.pdf (дата звернення 04.11.2024)

3. Абрамович С. Д., Чікарькова М. Ю. Мовленнєва комунікація: підручник К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2013. 464 с.

4. Калмикова Л. О., Калмиков Г. В., Харченко Н. В. Психологія комунікації: наукові пошуки, проблеми і моделювання. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія. Том 35 (74). № 2. 2024. С. 30 – 35. URL: https://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/2_2024/8.pdf (дата звернення 01.11.2024)

**СТРАТЕГІЇ І ТАКТИКИ ПЕРЕКЛАДУ ОКАЗІОНАЛІЗМІВ
НА МАТЕРІАЛІ ТВОРУ К.С. ЛЬЮІСА
«ХРОНІКИ НАРНІЇ. СРІБНИЙ ТРОН»**

Кохан Костянтин,
магістр,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України,
Київ, Україна
Гольцова Маріанна Геннадіївна,
доцент кафедри іноземної філології і
перекладу, НУБІП України
Київ, Україна

Переклад авторських okazіоналізмів є одним із найскладніших завдань для перекладача художньої літератури, адже лексичні одиниці не мають усталених відповідників у цільовій мові, вони є носіями унікального авторського світобачення й мовотворчості. Тож їх адекватне відтворення вимагає особливих стратегій і тактик, здатних зберегти оригінальність та виразність першотвору.

У сучасному перекладознавстві виділяють дві основні стратегії перекладу безеквівалентної лексики, до якої належать і okazіоналізми, – *очуження* (форенізацію) та *одомашнення* (доместикацію).

Стратегія очуження орієнтована на збереження етнокультурного колориту оригіналу, його лексико-стилістичної своєрідності. При цьому в тексті перекладу можуть з'являтися незвичні для цільової мови одиниці, покликані підкреслити «чужинність» першотвору.

Стратегія ж одомашнення передбачає адаптацію тексту до норм і традицій приймаючої культури, мінімізацію екзотичних елементів. З одного боку, перекладач прагне зберегти унікальність Льюїсового лексикону, його словотвірну й семантичну специфіку. Наприклад, активно використовуються такі «очужувальні» тактики, як транскодування (Harfang – «Гарфанг»),

Bism - «Бізм») та калькування (Marsh-wiggle – «Драговиння», Underland - «Підляндія»). Такі прийоми дозволяють перенести в текст перекладу авторські новотвори практично без змін, підкреслюючи їхню фантастичну природу.

У тих випадках, коли буквальный переклад міг би ускладнити сприйняття тексту або спричинити небажані асоціації, перекладачу вдається до «одомашнення». Зокрема, відбувається заміна деяких okazіоналізмів узуальними відповідниками (Earthmen – «підземники» замість «земляни»), вилучаються окремі новотвори (our school – «школа» замість «наша школа») або ж створює власні okazіональні еквіваленти, більш органічні для української мови (Stonelight – «Камінносвіт», Time-Between – «Межичас»). Такі рішення полегшують читачеві, особливо юному, розуміння тексту та його емоційне сприйняття.

Цікавою і продуктивною тактикою перекладу Льюїсових okazіоналізмів є також прийом компенсації. Іноді перекладач вдається до створення власних новотворів у тих місцях тексту, де їх немає в оригіналі, аби врівноважити неминучі втрати в інших фрагментах. Так, замість нейтрального словосполучення silent people («мовчазний народ») пропонується іронічний okazіоналізм «Мовчуни–Холодуни», а метафора *the sickness of hope deferred* («хворобу відкладеної надії») відтворюється експресивним зворотом «Безнадійна Надія». Такі перекладацькі «вольності» насправді цілком виправдані, адже вони компенсують часткову втрату експресії в інших випадках і зберігають загальну тональність твору.

Перекладач завжди намагається зберегти ритмомелодику, образність, іноді навіть фонетичну гру, при цьому органічно вписуючи фрази в стилістику українського казкового дискурсу. Порівняймо: «*Though under earth and throneless now I be, Yet, while I lived, all earth was under me*». – «Хоч нині я під землю вже зійшов / трону збувсь, та піді мною Був увесь світ, допоки я жив».

Тут і ритмічна структура, і архаїчно–піднесена тональність, і навіть певні звукові перегуки (*earth-be-me – зійшов-мною-жив*) блискуче відтворені в

перекладі.

Вибір конкретної стратегії і тактики перекладу okazіonalізмів завжди залежить від кожного окремого випадку – від структурно-семантичних особливостей авторського новотвору, контекстуального оточення, прагматичної та естетичної функції в тексті. І головне завдання перекладача – віднайти такі способи передачі, які б максимально зберегли унікальність ідіостилю письменника, не пожертвувавши при цьому природністю звучання і легкістю сприйняття тексту в культурі-реципієнті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Хроніки Нарнії – 6. Срібне крісло – Клайв Степлз Льюїс, повний текст твору. Бібліотека української літератури УкрЛіб. URL: <https://www.ukrlib.com.ua/world/printit.php?tid=8478>
2. The Silver Chair, by C. S. Lewis. Project Gutenberg Canada / Project Gutenberg Canada. URL: <https://gutenberg.ca/ebooks/lewiscs-silverchair/lewiscs-silverchair-00-h.html>

ІНОЗЕМНА МОВА, ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ ТА ДИНАМІКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ СФЕРІ

Кравченко Олександра Володимирівна

старший викладач кафедри

соціально-гуманітарних дисциплін

Київського кооперативного інституту бізнесу і права

Київ, Україна

Анотація : У статті акцентується увага на розвиток мислення іноземною мовою у процесі викладання дисципліни «Англійська мова». Обґрунтовано особливості підходу до подання інформації іноземною мовою. Запропоновано інструменти формування стратегічного та критичного мислення англійською мовою. У статті змодельована система підходу до залучення студентів у використанні іноземною мови під час когнітивно-комунікативного підходу до виконання завдань.

Ключові слова: процес створення нових методів викладання, креативне мислення, актуальність роботи з блогами, навички швидкого пошуку інформації іноземною мовою, сприйняття інформації у медійному форматі.

Інноваційні моделі навчального процесу базуються на аспектах саме тих новітніх методах пізнання які є близькими до сприйняття інформації студентською аудиторією. Саме тому створення нових методик викладання будь-якої дисципліни полягає у тісній взаємодії інтересів і набутих навичок пошуку інформації студентами. Комфортна зона сприйняття навчального матеріалу та методика пізнання студента з доступною подачею матеріалу стоять на вершині професійного підходу викладання до досягнення педагогічних цілей. З метою створення зони комфорту для студентської аудиторії та підвищення рівня зацікавленості у формуванні навичок спілкування іноземними мовами процес створення нових методів викладання, навчальних

вправ, комунікативних завдань є безупинним.

Розвиток креативного мислення

Досліджуючи питання розробки практичних завдань, які виконують студенти з викладачем на заняття з іноземних мов, потрібно звернути увагу на використання сучасних Інтернет ресурсів під час навчального процесу в вищій школі. Володіння іноземними мовами неможливе без іноземного мислення. Для успішного вивчення мови потрібно тренувати креативне мислення студентів, не зупинятися лише на відтворенні студентом інформації іншою мовою (перекладі), а ставити такі задачі де, студент самостійно повинен знайти потрібну лексичну одиницю чи синонімічний ряд. Інструментом для розробки таких вправ може стати новітня форма подачі інформації, так званий електронний щоденник «Блог». Залучення студентів до написання блогів іноземною мовою є багатогранним завданням, адже, крім створення та оформлення інформації на певну тематику, постає задача оформлення та правильний підбір граматичних конструкцій. Актуальність роботи з блогами також вимірюється тим, що студенти мають справу з роботою гаджетів, популярними соціальними мережами, правильним підбором кліше до ілюстрацій під текстом. Крім самого написання статей іноземною мовою для користувачів Інтернету можуть передувати і ряд інших лексичних завдань: аналіз автентичних текстів у блогах, моніторинг граматичних конструкцій, використаних під час написання тексту у публіцистичному стилі.

Навики швидкого пошуку інформації іноземною мовою

Під час викладання іноземної мови професійного спрямування потрібно пам'ятати, що студент вже вивчає мову не лише для досягнення високих результатів у повсякденному спілкуванні з іноземцями, а для досягнення своїх професійних цілей. Для того ,щоб викладач зумів показати як використовувати іноземну мову у професійних цілях він повинен бути обізнаним у цій сфері та готовим пояснити значення кожного терміну. Для розвитку у студентів навиків швидкого пошуку інформації та лаконічної її подачі на професійному рівні викладач може розробляти пошуково-аналітичні вправи, які супроводжуються

написанням тематичних звітів іноземною мовою у формах графіків, формул, таблиці та презентації її в електронному вигляді перед аудиторією. Так, студент, який навчається за спеціальністю «Маркетинг», залучається до аналізу успішності діяльності відомих міжнародних компаній, здійснює порівняння прибутків за певний період, оформлює отриману інформацію іноземною мовою у цифровому форматі.

Сприйняття інформації у медійному форматі

Однією з цілей викладача заняттях іноземної мови є не лише навчити студента певному предмету, але і навчити самостійно навчатися. Для того, щоб студент зміг здійснювати моніторинг будь-якої навчальної теми іноземною мовою, викладачу слід розробляти завдання на основі пошуку та перегляду англійських Youtube-каналів з відповідями на певну граматичну чи лексичну задачу, попередньо поставлену викладачем перед студентською аудиторією. Заохочувальним фактором у виконанні таких вправ є створення власних англійських відео на певну тематику.

Незважаючи на велику кількість відомих методів викладання іноземних мов потрібно бути обізнаним з новітніми методиками та інформаційними технологіями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Романчук Світлана. Роль когнітивно-комунікативного підходу у вивченні іноземних мов студентами. *International Science Journal of Education and Linguistics*. Vol. 2, No. 6, 2023, pp. 34-47. doi: 10.46299/j.isjel.20230206.05.
2. Клименко, М.В. (2017). Когнітивно-комунікативний підхід до навчання спілкування англійською мовою. *Англійська мова та література*. № 7–8. 63.
3. Бацевич, Ф. С. (2004). *Основи комунікативної лінгвістики*. Київ: Видавничий центр «Академія», 344.
4. Стойко, С.В. (2011). Реалізація комунікативного підходу в навчанні іноземних мов. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. Чернігів : ЧДПУ. Вип. 85 (Серія: Педагогічні науки). 223.

Бацевич, Ф. С. (2004). Основи комунікативної лінгвістики. Київ: Видавничий центр «Академія», 344

5. Anderson, R.C. (2006). Readings in the psychology of cognition.1965. Original from the University of Michigan Digitized Jun 13. 690.

ФАКТОРИ РОЗВИТКУ МОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ

Макарук Анастасія Олексіївна,

Студентка

Південноукраїнський Національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського
Одеса, Україна

Актуальність нашого дослідження визначається соціальною значимістю розвитку компетентного володіння англійською мовою школярами середніх класів, вимогами до професійної підготовки вчителів середньоосвітньої школи, а також сучасною концепцією модернізації української освіти.

Об'єктом дослідження є процес професійно-напрямого навчання англійської мови школярів 5-6 класів середньоосвітньої школи в Україні. Предметом дослідження виступає методика професійно-спрямованого навчання англійської мови на матеріалі підручників «Next Move» видавництва «Pearson».

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та практична розробка моделі професійно-спрямованої підготовки та методичних матеріалів як керівництва при проведенні занять з англійської мови у школі.

Завдання нашої методичної роботи зводиться до вироблення навичок та компетенції у розмовній в учнів середніх класів.

Сучасна наука під компетентністю розуміє здатність, засновану на знаннях, навчальному та життєвому досвіді, цінностях, що дозволяє ефективно вирішувати проблеми та завдання, що виникають у реальних ситуаціях повсякденного життя. У методиці навчання іноземних мов під компетенцією можна розуміти здатність, засновану на професійних знаннях та вміннях, навчальному та життєвому досвіді, цінностях та індивідуальних нахилах, що дозволяє ефективно вирішувати комунікативно-навчальні завдання, що виникають у реальних ситуаціях професійно-педагогічної діяльності.

Серед основних ознак компетенцій виділяють такі: постійно змінюється (зі зміною світу, із змінами вимог до «успішного дорослого»); орієнтована на майбутнє (проявляється у можливостях організувати свою освіту, спираючись на власні здібності, з урахуванням вимог майбутнього); має діяльнісний характер узагальнених умінь у поєднанні з предметними вміннями та знаннями у конкретних галузях (ситуаціях); проявляється в умінні здійснювати вибір виходячи зі знання себе у конкретній ситуації; проявляється у мотивації на безперервну самоосвітню діяльність. У підручнику «Next Move» видавництва «Pearson» основні завдання і комплекси вправ якраз і допомагають виробленню коректного компетентного володіння англійською мовою. Вчителям та учням сучасної загальноосвітньої школи доводиться працювати за новими, універсальними, скоригованими підручниками. З метою усунення невідповідності вчителів новим навчальним курсам пропонуються методичні рекомендації щодо використання підручника 4-го рівня серії «Next Move». У зміст навчального предмета «Англійська мова» введені певні нововведення, які зачіпають різні сторони матеріалу, що вивчається. Насамперед зміни стосуються тематики, лексико-граматичного змісту курсу, включаючи вживання певних граматичних часів, дериватів з використанням конкретних афіксів, а також деяких нових типів завдань (наприклад, робота з нелінійними текстами, заповнення пропущених місць у тексті тощо). Іншими словами, до процесу навчання включаються елементи системи та структури сучасної англійської мови, які відсутні у підручниках, виданих раніше. Йдеться також про нововведення щодо синонімії, міжнародних слів, культурологічної складової книг для учнів як у плані вивчення традицій та звичаїв Великобританії. Тематичний зміст промови в середніх класах загальноосвітньої школи зазнав великих змін, зокрема як граматики, так і лексики, наприклад, лексики опису зовнішності та характеру людини, а також обговорення лексем, позначаючих одяг, взуття, продукти харчування. Зазначені фактори потребують уважного та коректного підходу до використання нових навчальних матеріалів.

ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ІЗ ЗООКОМПОНЕНТОМ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

Малюкова Валерія,

бакалавр,

Національний університет біоресурсів і

природокористування України,

Київ, Україна

Гольцова Маріанна Геннадіївна,

доцент кафедри іноземної філології і

перекладу, НУБІП України

Київ, Україна

Фразеологія — це одна з найхарактерніших і найоригінальніших галузей мовотворчості народу. В ній найбільш виразно й повно виявляються народна мудрість і дотепність, специфіка народного мислення.

«Фразеологія»: 1) розділ мовознавства, що вивчає фразеологічну систему мови у її сучасному функціонуванні і з погляду історичного розвитку; 2) сукупність характерних засобів вираження думки, притаманних певній соціальній групі, окремому авторові, літературно-публіцистичному напрямові, діалекту чи групі говорів; 3) сукупність фразеологізмів тієї чи іншої мови.

Одиницею фразеології є фразеологізм, або фразеологічна одиниця, або фразеологічний зворот, або фразема.

Однією із важливих і чи не найскладніших проблем фразеології залишається проблема визначення фразеологізму. У сучасному мовознавстві їх є чимало. Незважаючи на те, що визначення у різних авторів значною мірою різняться між собою, є тут багато й спільного: усі дослідники сходяться на думці, що фразеологізм — це особлива мовна одиниця, яка має свої ознаки.

Відображення природи, зокрема її тваринного світу, у фразеологічних образах пов'язане з традицією ще дохристиянських часів, коли людина вважала себе частиною природи, а саму природу персоніфікувала, наділила представників рослинного і тваринного світу рисами, притаманними людині.

Так впродовж років у свідомості різних культур і народів сформувались свої стереотипи і уявлення про представників фауни.

Звідси і фразеологічні одиниці, до складу яких входять назви тварин, що відображують певні людські риси — чи то працьовитість, чи то вірність, лінощі, хитрість.

Фразеологізми, до складу яких входять назви тварин, дослідники називають по-різному: «фразеологічні одиниці з анімалістичним компонентом», «фразеологічні одиниці із зоосемічним компонентом», «фразеологізми живої природи», «зоосемічні фразеологічні одиниці» і «зоофразеологічні одиниці». Поняття «зоонім», що позначає назву представника тваринного світу, виникло ще у 60-х роках минулого сторіччя.

Потенційно для зооморфного найменування людини може використовуватися будь-яка назва тварини, проте практично коло тварин звужується до більш-менш доступного для огляду їх кількості, головним чином тих, з якими людина (стосовно середовища свого існування) знайома досить добре.

Серед усіх зоонімів англійської мови у фразеологічних одиницях найчастіше зустрічаються: *cat, calf, cow, dog, donkey, fox, goat, hare, horse, lamb, leopard, lion, monkey, mule, ox, pig, swine, rat, sheep, squirrel, tiger, wolf* та птахи: *chicken, cock, coot, crow, dotterel, dove, duck, eagle, goose, hawk, hen, lark, magpie, nightingale, parrot, peacock, pigeon, swan, vulture*.

В українській мові найчастіше уживаються такі зооніми: *кобила, коза, козел, корова, кріт, білка, бик, баран, свиня, собака, вовк, ведмідь, вівця, віл, засць, їжак, кінь, кіт, кішка, осел, поросся, теля*, а серед птахів: *лебідь, пава, ворон, ворона, індик, курка, ластівка, горобець, гуска, півень, сорока й інші зооніми: вуж, гадюка, джміль, звір, жаба, комар, миша, муха, птах, рак, риба, черв'ячок*.

Труднощі перекладу фразеологізмів пов'язані не тільки з розбіжностями будови англійської та української мов, але й, насамперед, з особливим статусом фразеологічних одиниць, що переважно належать до семантично неподільних

виразів, у яких план змісту не збігається з планом вираження.

Безперечну складність під час перекладу викликає національно-культурне забарвлення фразеологізмів, так званий ідіотнічний компонент їх значення, у разі відтворення якого може не збігатися лексичний склад, структура, образи вихідних і цільових фразеологічних одиниць.

Нині фразеологізми можна перекладати за допомогою часткових та повних еквівалентів, аналогового перекладу, описового перекладу та калькування.

Повний еквівалент — фразеологізм, який має точну, не залежну від контексту повноцінну відповідність в різних мовах, що повністю збігається за значенням та стилістичною спрямованістю: *as brave as a lion* — хоробрий, як лев; *as quiet as a mouse* — тиха, як миша; *лито крокодилачі сльози* — *to shed crocodile tears*; *старого собаку новим фокусам не навчиш* — *you can't teach an old dog new tricks*.

Частковий еквівалент — це така фразеологічна одиниця, яка не змінює значення чи стилістичне забарвлення загалом, але має певні розбіжності з текстом оригіналу, а саме: лексичні, граматичні або лексико-граматичні: *as flies to sugar* — як мухи на мед; *to dance like an elephant* — танцювати як ведмідь; *червоний як рак* — *as red as lobster*.

Фразеологічний аналог — стійке словосполучення, яке за значенням адекватне в мові оригіналу, але образність у мовах оригіналу та перекладу збігаються частково: *a bird in the hand is worth two in the bush* — краще синиця в руках, ніж журавель у небі; *neither fish nor flesh* — ні риба ні м'ясо; *не діли шкуру не вбитого ведмедя* — *first catch your hare, then cook him*.

Фразеологічна калька — це утворення нового фразеологізму шляхом буквального перекладу відповідної іноземної мовної одиниці: *a cat has nine lives* — у кішки дев'ять життів; *what is sauce for the goose is the sauce for the gander* — що для гуски приправа, те й до гусака приправа; *повзти як черепаха* — *crawl along like a turtle*.

Описовий переклад. Цей спосіб спрямований не лише виключно на

переклад ідіоми, а ще й на тлумачення фразеологічної одиниці, яка не має еквіваленту в мові перекладу: *give you a lot of horse manure* — дуже вихвалялася; *like a bat out of hell* — щодуху, дуже швидко; *ловити тав* — to waste time, to do nothing, to be lazy.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буточкіна Є.К., Григошкіна Я.В. Зооморфні фразеологізми в англійській та українській мовах. Вісник студентського наукового товариства Донецького національного університету імені Василя Стуса. 2016. Випуск 8. Т. 2. С. 98-102.

2. Дубравська З.Р. Зооніми як окремі лексичні одиниці та як компоненти сталих виразів. Науковий журнал «Молодий вчений». № 3.1 (55.1). Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2018. С. 51-53.

3. Марценюк О., Ременяк С. Структурно-семантичні особливості англійських фразеологізмів-зоонімів та їх україномовні еквіваленти. Науковий журнал «Молодий вчений». № 1.1 (113.1). Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2023. С. 54-57.

4. Соболевська О. Українські фраземи й особливості їх творення. Львів, 2018. 45 с.

ФОРМУВАННЯ МОВНИХ НАВИЧОК В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Пастушак Тетяна Йосипівна,

к. ф. н., викладач

Ханас Марія Романівна

Студентка

КЗ ЛОР «Бродівський фаховий педагогічний

колеж ім. Маркіяна Шашкевича»

м. Броди, Львівська обл., Україна

Анотація. У статті представлено актуальність формування мовних навичок у дітей молодшого шкільного віку в умовах сучасного інформаційного суспільства. Аналізується вплив мовного середовища, педагогічних методів та цифрових медіа на розвиток зв'язного мовлення, збагачення словникового запасу та формування комунікативних умінь учнів початкової школи. Автори акцентують увагу на важливості використання інтерактивних методик навчання, що сприяють розвитку критичного мислення, здатності до логічного висловлювання та підвищення самооцінки дітей. Особлива увага звертається на мовні ігри, драматизацію, роботу в групах, що допомагають формувати культуру мови та підтримувати мовну активність учнів.

Ключові слова: формування мовних навичок, розвиток зв'язного мовлення, мовне середовище, технології, інтерактивні методи навчання, критичне мислення, педагогіка, цифрові медіа.

Сьогодні, в умовах інтенсивного розвитку інформаційного суспільства, питання формування мовних навичок у дітей молодшого шкільного віку набуває особливої актуальності. Вміння чітко та логічно висловлювати свою думку є не тільки запорукою успішного навчання, але й базою для розвитку особистісних якостей, таких як критичне мислення, самооцінка та здатність до комунікації. Мовні навички у початкових класах здійснюють ключову роль у когнітивному розвитку дитини, формуванні її соціальних навичок і підготовці

до подальшого навчання. «Мовна культура людини – це дзеркало його духовної культури. Найважливішим засобом впливу на дитину, облагородження її почуттів, душі, думок, хвилювань є краса і велич рідного слова» [4].

Дослідженнями в цій галузі безперервно займаються як українські, так і світові науковці, які розробляють сучасні методики навчання, що враховують специфіку молодшого шкільного віку та змінюють інформаційне середовище, в якому зростають сучасні діти. Вплив на мовленнєвий процес дидактичних ігор та мовленнєво-комунікативних вправ вивчали педагоги-класики Я. А. Коменський, С. Ф. Русова, В. О. Сухомлинський, К. Д. Ушинський, сучасні педагоги Г. С. Швайко, К. І. Щербакова. Проблемою розвитку мовлення дітей займалися і психологи (Д. Ельконін, С. Рубінштейн, Н. Швачкін).

Формування мовної навички у молодших школярів є напрямком досліджень українських науковців, які приділяють значну увагу процесам засвоєння мови, розвитку мовлення та психологічним особливостям дітей молодшого шкільного віку. Серед визначених українських дослідників у цій сфері особливе місце посідає Галина Токмань, яка вивчала питання навчання рідної мови в школі та розробляла методику розвитку зв'язного мовлення. Олена Біляєва досліджувала психолінгвістичні аспекти формування мовлення, підкреслюючи важливість активної мовленнєвої діяльності у навчанні мови та її ролі в загальному розвитку особистості дитини. Наталія Дем'яненко, досліджуючи розвиток мовленнєвої компетентності, зосереджувалася на інтегративному підході, який включає різні види мовленнєвої діяльності для формування навичок зв'язного мовлення та збагачення словникового запасу дітей. Ці українські науковці зробили значний внесок у розробку теорії та методики формування мовної навички у молодших школярів, їхні праці лягли в основу сучасних підходів до навчання мови, які зараз використовуються в початкових класах.

Дослідження показують, що важливу ролу у розвитку мовлення відіграє оточення дитини [3]. Від того, наскільки мовленнєво насичене середовище оточує дитину з раннього віку, відрізняється швидкість і якість формування її

мовних навичок. Сім'я, однолітки та вчителі є ключовими комунікативними партнерами, які через спілкування та взаємодію допомагають дитині опанувати нові слова, граматичні структури й моделі поведінки. Коли оточення підтримує мовленнєву активність, дитина природним чином вчиться виражати свої думки, ставити запитання, розповідати про свої почуття, емоції та мрії.

Тому основним завданням педагогів і батьків є не тільки навчити техніці читання та письма, але й розвинути здібності до зв'язного мовлення, збагачення словникового запасу, вміння будувати граматично правильні висловлювання та інтегрувати нові знання у мовленнєвий досвід.

Як би ми не розглядали питання культури мови у прикладному, навчально-педагогічному, виховному аспекті чи у зв'язках з мисленням і психологічними факторами, всі вони неминуче обертаються навколо поняття норми. В якому б аспекті ми не розглядали норму, завжди зіткнемося з її двоїстим характером: з одного боку мовна норма є, природно, явищем мови, а з другого — норма виразно виступає і як явище суспільне. Її суспільний характер виявляється ще сильніше, ніж суспільний характер мови взагалі. Адже норма нерозривно пов'язана саме з суспільно-комунікативною функцією [2, с. 20].

Для дітей молодшого шкільного віку особливо важливим етапом є розвиток зв'язного мовлення. Саме в цей період відбувається становлення базових мовленнєвих навичок, які не сформується без мовних і які забезпечать успіх у навчанні та повсякденному житті. Адже, як казав відомий український письменник Олесь Гончар: «Ми не є і не повинні стати народом суржикової мови чи мови мертво-декоративної. Маємо витворену протягом віків мову дивовижно багату, одну з найбагатших у світі, барвисту, запашну, розмаїту, здатну активно жити і розвиватись, придатну до найскладнішої художньої і наукової творчості. Злочиноом було б занедбати таке неоціненне духовне добро» [5].

Учитель відіграє важливу роль у розвитку мовних навичок учнів початкової школи, застосовуючи інтерактивні методи навчання, які

допомагають дітям не лише запам'ятовувати слова, але й використовувати їх у власному мовленні. Один із найбільш ефективних способів - це читання та обговорення текстів. Педагог обирає цікаві та доступні для дітей оповідання, казки чи вірші й спонукає їх до висловлювання власних думок та емоцій щодо прочитаного. Завдяки цьому діти вчаться аналізувати, робити висновки, а також висловлювати свою точку зору, що розвиває не тільки мовлення, а й критичне мислення.

Цікавим підходом є складання історії або оповідання за зображеннями. Учитель пропонує дітям серію картинок і просить скласти розповідь, яка об'єднує всі елементи зображення. Цей прийом успішно розвиває логічне мислення і навички зв'язного мовлення. Діти вчаться вибирати важливі деталі, об'єднувати події в логічну послідовність, що сприяє розвитку зв'язного мовлення та творчості. Такий метод не тільки стимулює мовну активність, але й формує вміння дотримуватись сюжетної лінії.

Мовні ігри є невід'ємною частиною формування мовних навичок у молодших школярів. Ігри на кшталт «Скажи інакше», «Пари слів», «Навпаки» або «Опиши без слів» активізують словниковий запас учнів і закріплюють нові слова в ігровій формі, що є особливо ефективним у роботі з дітьми. За допомогою таких ігор учні не лише поповнюють свій словниковий запас, привчають проводити аналітико-синтетичну роботу над словами і реченнями, а й тренують уяву та креативність, що важливо для їхнього мовного розвитку.

Драматизація сценок або казок є ще одним цінним методом, оскільки вона сприяє розвитку виразності мовлення та комунікативних навичок. Коли діти грають ролі персонажів, вони природним чином тренують вимову, інтонацію та емоційне захоплення. Така діяльність дає учням можливість відчувати мову як інструмент відтворення почуттів і думок, що є важливо на початковому етапі навчання. Вона також допомагає учням подолати страх перед публічними виступами й вчить дитину контролювати власний голос та інтонацію.

Рольові ігри, в яких кожен учень виконує певну роль, наприклад,

продавця чи покупця, сприяють формуванню діалогічного мовлення. Діти взаємодіють один з одним у мініатюрних моделях реальних життєвих ситуацій, що допомагають їм відчувати себе в різних соціальних ролях. Рольові ігри збагачують мову побутовою лексикою, вчать культури спілкування учнів і привчають висловлювати свої потреби та аргументувати думки.

Окремої уваги потребують вправи на диференціацію значень слів, схожих за звучанням. З метою формування вмінь сприймати й розрізняти схожі за звучанням слова можна запропонувати школярам завдання ігрового характеру, такі як «Придумай слово», «Спіймай слово» та інші [6, с. 29].

Написання словникових диктантів та виконання мовних вправ також є важливою складовою розвитку мовних навичок. Учні вчаться правильно писати слова, запам'ятовують нові лексичні одиниці, а також тренують орфографічні навички. Такі завдання забезпечують формування грамотності, яка є необхідною для успішного володіння мовою, а також сприяють розвитку концентрації та уваги до деталей. Робота в парах або групах сприяє розвитку навичок слухання, взаємодії та формування власної думки. Практикуючись разом, учні вчаться висловлювати свої ідеї, слухати інші, ставити запитання та пояснювати власні аргументи. Такий підхід стимулює мовну активність, допомагає виховувати взаємоповагу та толерантність до інших думок, що важливо не лише для мовного, але й особистісного розвитку дітей. Як відомо, одним із головних інструментів успіху Нової української школи є наскрізне застосування інформаційно–цифрових технологій в освітньому процесі. Сучасний вчитель має навчитися створювати та використовувати мультимедійний та інтерактивний контент, щоб зацікавити цифрове покоління учнів. За допомогою сучасних вебсервісів учителі можуть легко та швидко створювати різні ситуації та інтерактивні завдання для активної взаємодії з учнями. На сьогодні існує велика кількість сучасних технологій візуалізації інформації: мобільне навчання, хмарні технології, віртуальні лабораторії, гейміфікація, скрайбінг, створення інтелект–карт та інші. Нові технології можуть «оновити» заняття відео- та аудіоінформацією, віртуальною

лабораторією та картами, онлайн-експериментами, сприяють розвитку комунікативних та мовних навичок учнів.

Отже, належний рівень розвитку мовлення сприяє кращому розумінню навчального матеріалу, покращує самооцінку дітей і сприяє розвитку навичок критичного мислення, що є ключовим для інтеграції в сучасне суспільство. Ефективні методи формування мовної навички допомагають школярам не тільки засвоювати мову, але й усвідомлювати її значення в процесі навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лободина Є. О. Як розвинути в дитини мовленнєві навички. vseosvita.ua. URL: <https://vseosvita.ua/library/ak-rozvinuti-v-ditini-movlennevi-navicki-231519.html> (дата звернення: 31.10.2024).
2. Пономарів О. Д. Стилїстика сучасної української мови: підручник. 3-тє вид. Тернопіль: Богдан, 2000. 248 с.
3. Притулик Н.В. Формування комунікативних умінь першокласників у процесі навчання грамоти // Рідні джерела, 2002(2), С.26-31.
4. Розвиток комунікативних навичок на уроках української мови та літератури. Освітній проєкт «На Урок» для вчителїв. URL: <https://naurok.com.ua/z-dosvidu-roboti-rozvitok-komunikativnih-navichok-na-urokah-ukra-nsko-movi-ta-literaturi-357123.html> (дата звернення: 30.10.2024).
5. Формуймо мовну стійкість [Електронний ресурс] // Copyright. 2015. URL: <https://gapon.te.ua/mova-yednaye/ekspres-kurs-10-urokiv-ukrainskoi/item/1733-pro-sertyfikatsiyu-vchyteliv-uml-2023>. (дата звернення: 29.10.2024).
6. Хорошковська-Носач Т. П. Система вправ і завдань для формування в учнів 1–4 класів усного мовлення на уроках української мови в закладах загальної середньої освіти з навчанням мовами національних меншин : Метод. рек. Київ: Пед. думка, 2022. 68 с.
7. Шевцова Л. С. Методика застосування мовленнєво-ситуативних завдань. // Дивослово, 2008 (8), С.9-10.

ГРАМАТИЧНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АДЕКВАТНОСТІ ПЕРЕКЛАДУ

Рожкова Марія Геннадіївна,
кандидат юридичих наук,
доцент кафедри іноземних мов
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: Стаття досліджує граматичні трансформації як засіб забезпечення адекватності перекладу. Розглядаються лінгвістичні та екстралінгвістичні фактори, необхідність граматичної еквівалентності, а також трансформаційні техніки для збереження змісту та стилю оригіналу.

Ключові слова: граматичні трансформації, адекватність перекладу, лінгвістичні фактори, екстралінгвістичні фактори, граматична еквівалентність, адаптація тексту.

Вступ. У сучасному світі глобалізації та культурного обміну переклад відіграє важливу роль у забезпеченні комунікації між різними мовами та культурами.

Переклад не лише передає інформацію, але й відображає культурні, соціальні та мовні особливості, що можуть впливати на сприйняття тексту. [1] Оскільки мови мають свої унікальні граматичні структури, лексичні елементи та стилістичні особливості, процес перекладу стає складним і багатогранним завданням. [2]

Метою цього дослідження є розглянути основні аспекти перекладу, включаючи граматичні трансформації, які є невід'ємною частиною успішного процесу перекладу, та визначити роль лінгвістичних та екстралінгвістичних чинників у досягненні адекватності перекладу. [3]

Методологія дослідження. Дослідження ґрунтується на аналізі теоретичних підходів до перекладу, розгляді лінгвістичних та екстралінгвістичних аспектів, а також аналізі конкретних прикладів перекладів для демонстрації граматичних трансформацій [4]. Додатково враховувалися результати, отримані від спеціалістів із викладання іноземних мов для специфічних цілей [5], а також дослідження субмови [6].

Результати дослідження. Предмет теорії перекладу є основою для розуміння загальної природи цього процесу, і він охоплює широкий спектр явищ. Теорія перекладу поділяється на загальну та спеціальні галузі. Загальна теорія перекладу займається характеристикою перекладу в цілому, незалежно від його типу, а спеціальні галузі зосереджуються на аналізі окремих видів перекладу, таких як переклад художньої літератури, поезії, технічних та наукових текстів, а також офіційних документів. Основним завданням загальної теорії є відображення спільних рис усіх типів перекладу, тоді як спеціальні галузі займаються специфічними особливостями кожного жанру.

Загальна теорія перекладу має чітко визначений предмет: процес перекладу у всій його повноті, включаючи результати, з урахуванням усіх факторів, що на нього впливають. Важливо зазначити, що теорія перекладу є міждисциплінарною галуззю, яка, окрім лінгвістики, тісно пов'язана з психологією, етнографією, історією, політикою, правом, економікою та мистецтвом. Ця галузь ґрунтується на застосуванні лінгвістичної теорії до специфічного виду мовленнєвої діяльності, яким є переклад.

На відміну від контрастивної лінгвістики, яка порівнює різні мовні системи з метою виявлення подібностей та відмінностей, теорія перекладу має свій власний предмет – процес перекладу. Дані контрастивної лінгвістики слугують лише відправною точкою для глибшого аналізу перекладу, але не визначають його сутності.

Лінгвістичні та екстралінгвістичні аспекти перекладу відіграють ключову роль у забезпеченні адекватного перекладу. [7] Одних лише знань мовних структур недостатньо для передачі всього змісту оригіналу. [8] Необхідно

також враховувати екстралінгвістичну інформацію, тобто контекст, в якому відбувається комунікація, та ситуацію, описану в тексті. Наприклад, переклад фрази "Two of the aisle" – "Два місця ближче до проходу" має сенс лише в контексті розмови в касі театру. Перекладач повинен мати не лише лінгвістичні знання, але й певний рівень технічної, наукової, культурної чи історичної обізнаності, залежно від типу тексту.

Семантичні та прагматичні аспекти перекладу також впливають на процес адаптації тексту. Семантичні відносини передбачають відповідність між знаками та їх референтами, тобто реальними об'єктами або подіями. Завдання перекладача полягає у створенні тексту, який би відображав ту саму екстралінгвістичну ситуацію, що й оригінал. Однак, це не завжди передбачає точну семантичну відповідність між окремими мовними знаками. Наприклад, фраза "Wet paint!" перекладається як "Увага! Пофарбовано!", що є семантично еквівалентним, але використовує інші мовні засоби.

Прагматичні аспекти перекладу стосуються не лише змісту, але й впливу тексту на читача. Перекладач повинен враховувати, як сприйматиме перекладене повідомлення аудиторія мови перекладу, адже семантична еквівалентність не завжди означає прагматичну еквівалентність.

Семантичні та прагматичні аспекти перекладу мають важливе значення для забезпечення адекватності між оригіналом і перекладом. Семантичні відносини стосуються відповідності між знаками і їх референтами, тобто об'єктами або подіями, які ці знаки позначають. Наприклад, переклад фрази "Wet paint!" як "Увага! Пофарбовано!" демонструє семантичну еквівалентність, незважаючи на те, що лексичний склад змінено. Перекладач повинен забезпечити, щоб оригінальний текст і переклад відображали ту саму екстралінгвістичну ситуацію.

Синтаксичні відносини, хоча й важливі для аналізу, рідко зберігаються в перекладі, оскільки семантична еквівалентність має пріоритет. Наприклад, конструкція "He was considered invincible" і її переклад "Його вважали непереможним" мають різні синтаксичні структури, але передають однаковий

зміст.

Прагматичні відносини вимагають врахування не лише семантики, але й того, як повідомлення сприймається різними аудиторіями. Одна і та ж фраза може мати різне значення для носіїв різних культурних контекстів. Наприклад, фраза "He made a fifteen-yard run" може бути зрозуміла американським читачем як частина гри в американський футбол, тоді як український читач може не розпізнати спортивного контексту. Тому перекладач має враховувати різницю в культурному та прагматичному сприйнятті тексту.

Грамматична еквівалентність у перекладі передбачає пошук відповідних граматичних структур між двома мовами, але повна еквівалентність зустрічається рідко. Наприклад, категорія числа в іменниках англійської та української мов у багатьох випадках збігається, однак існують винятки, такі як слова "горох" чи "цибуля", які в англійській мають форму множини, а в українській використовуються в однині. Категорія часу також демонструє відмінності: у англійській мові існує правило узгодження часів, яке не завжди має прямий аналог в українській мові. Тому перекладачам важливо зберігати смислову відповідність, навіть якщо граматичні структури відрізняються.

Глибокі граматичні категорії, такі як об'єкт, процес, якість, діяч, мета, інструмент, причина і наслідок, існують у всіх мовах, хоча формальні засоби їх вираження можуть суттєво відрізнятися. Завдання перекладача полягає в тому, щоб правильно інтерпретувати ці категорії та знайти відповідні форми в мові перекладу. В деяких випадках, граматичні значення однієї мови можуть передаватися лексичними засобами в іншій. Наприклад, множина деяких іменників в англійській мові може бути відсутня в українській, і перекладач повинен знайти лексичні способи передачі цієї інформації. Існують також ситуації, коли граматичні значення не перекладаються взагалі, через обмеження граматичних правил мови перекладу, як у випадку з правилом узгодження часів в англійській мові. Крім того, вибір граматичної форми залежить від стилістичних факторів. Наприклад, пасивна форма в українській мові рідко використовується в розмовній мові, але є прийнятною в офіційних або

літературних текстах.

Інший приклад стосується використання так званого історичного теперішнього часу в англійській та українській мовах, хоча лише в англійській мові ця форма активно використовується в заголовках газет. Таким чином, заголовок "Prominent Scientist Dies" може бути перекладено як "Смерть невідомого вченого", враховуючи, що українські заголовки зазвичай є номінальними. Частота використання граматичних форм також має велике значення. Наприклад, американський лінгвіст Е. Ніда зауважує, що рідкісні форми слів можуть стати серйозною перешкодою для належного спілкування. Якщо в мові оригіналу пасивна форма використовується часто, але в мові перекладу рідко, то автоматичне використання пасивної конструкції в перекладі може призвести до перевантаження інформації. В українській мові для вираження обставинних відносин часто використовуються підрядні речення, тоді як відсутність використання дієприкметникових форм може зробити переклад неприродним. Граматичні структури двох мов відрізняються настільки, що будь-яка спроба дослівного перекладу зазнає невдачі. У процесі перекладу завжди необхідно виконувати різноманітні граматичні та лексичні зміни для досягнення еквівалентності. Ці трансформації можна поділити на чотири типи: транспозиція, заміни, додавання та вилучення.

Граматичні трансформації, такі як транспозиції, заміни, додавання та вилучення, є ключовими інструментами перекладача для досягнення еквівалентності між мовами. Оскільки граматичні структури двох мов значно відрізняються, будь-яка спроба дослівного перекладу зазнає невдачі. З метою збереження смислової повноти тексту та його адаптації до граматичних і стилістичних норм мови перекладу, перекладачам потрібно використовувати ці техніки. Наприклад, транспозиція передбачає зміну порядку елементів мови, таких як слова, фрази або речення, для збереження функціональної перспективи речення.

У випадку української мови це часто означає, що вже відоме або передбачуване для слухача "тема" розміщується на початку речення, тоді як

нова інформація ("рема") – в кінці. У англійській мові порядок слів може варіюватися, і в деяких випадках "тема" може розташовуватися наприкінці речення, в той час як "рема" – на початку. Це вимагає від перекладача адаптувати структуру речення, щоб зберегти зміст і зробити текст природним для цільової мови. Додатково, трансформації можуть бути комбінованими: наприклад, транспозиція може супроводжуватися заміною чи вилученням елементів для досягнення необхідної структурної та смислової точності в перекладі. Таким чином, граматичні трансформації є важливими для успішного перекладу, оскільки вони забезпечують не лише формальну, а й змістовну еквівалентність між оригіналом і перекладом.

Висновки. У процесі перекладу важливо враховувати різноманітні аспекти, які впливають на досягнення адекватності та точності. Лінгвістичні та екстралінгвістичні чинники формують основу для розуміння контексту та культурних відмінностей між мовами. Семантичні та прагматичні аспекти грають критичну роль у збереженні авторської інтенції та адаптації тексту до очікувань цільової аудиторії. Граматична еквівалентність є необхідною умовою для досягнення коректності в перекладі, оскільки різні мови можуть мати різні граматичні структури та правила. Використання граматичних трансформацій, таких як транспозиції, заміни, додавання та вилучення, дозволяє перекладачеві адаптувати текст, зберігаючи його смислову повноту.

Завдяки цьому підходу, перекладач може створити текст, що відповідає граматичним і стилістичним нормам мови перекладу, а також передати основні значення та нюанси оригіналу. Незважаючи на труднощі, пов'язані з різницею між мовами, які можуть призвести до викликів у процесі перекладу, грамотний підхід і глибоке розуміння обох мов можуть призвести до створення якісного перекладу. Важливо, щоб перекладачі були не лише мовними фахівцями, але й культурними послами, які здатні вловити і передати тонкощі повідомлень. У підсумку, успішний переклад не лише передає інформацію, а й зберігає культурну цінність, забезпечуючи глибше розуміння між різними народами та культурами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Miram, E., Daineko, G., Gon, A. & Breshko, N. (Eds.). (2002). *Basic translation*. Elga.
2. Norris, J., & Ortega, L. (2006). *Synthesising research on language learning and teaching*. John Benjamins Publishing Company.
3. Šarcevic, S. (1989). Conceptual dictionaries for translation. *International Journal of Lexicography*, 2(4), 277–293. <https://doi.org/10.1093/ijl/2.4.277>
4. Riccardi, A. (Ed.). (2002). *Translation studies: Perspectives on an emerging discipline*. Cambridge University Press.
5. Bojović, M. (2015). Teaching foreign language for specific purposes: Teacher. *Proceedings of the 31st Annual Conference*. <https://doi.org/10.13140/2.1.4011.4566>
6. Kefer, M., & Van der Auwera, J. (Eds.). (2013). *Meaning and grammar: cross-linguistic perspectives* (Vol. 10). Walter de Gruyter.
7. Кияк, Т. (2007). Фахові мови та проблеми термінознавства. *Нова філологія*, 27, 203–208.
8. Jonas, D. S., & Saunders, T. N. (2010). The object and purpose of a treaty: Three interpretive methods. *Vand. J. Transnat'l L.*, 43, 565.

ЗІСТАВНИЙ АНАЛІЗ ПРЕФІКСАЛЬНОГО ЗАПЕРЕЧЕННЯ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

Травенко Єлизавета Сергіївна

Група 763 лм

галузь знань 03 «Гуманітарні науки»

спеціальність 035 «Філологія»

освітня програма «Прикладна лінгвістика»

Національний університет «ХАІ»

Наукова новизна цього дослідження полягає в тому, що порівняння механізмів формування заперечень у цих мовах дозволяє виявити їхні спільні риси та відмінності. Дослідження може охоплювати аналіз семантичних, синтаксичних і морфологічних аспектів префіксального заперечення в обох мовах.

Об'єктом нашого дослідження є специфіка визначення префіксального заперечення та його значення в англійській і українській мовах.

Предметом дослідження є семантичні, синтаксичні та морфологічні аспекти префіксального заперечення в цих мовах.

Гіпотезою нашого дослідження полягає в припущенні, що префіксальне заперечення в англійській та українській мовах є важливим мовним явищем, яке впливає на вираження відмови, відсутності або негативного ствердження. Це має значення для розуміння граматичної структури цих мов, а також для правильного формулювання висловлювань.

Мета роботи є визначення особливостей префіксального заперечення в англійській та українській мовах. Дослідження префіксального заперечення сприятиме глибшому розумінню граматичних характеристик обох мов і покращить навички їх використання в письмовій та усній формі.

Теоретична значущість полягає в тому, що результати нашого дослідження можуть слугувати основою для подальшого вивчення префіксального заперечення та його значення в англійській і українській мовах.

Практична значущість полягає в тому, що отримані висновки можуть виявитися корисними для подальшого вивчення префіксального заперечення та його значення.

У ході теоретичних досліджень ми дізнались:

Префікси грають важливу роль у створенні антонімів та контекстових протиставлень у мові. Префікс — це морфема, яка додається до початку слова і змінює його значення. Використання префіксів дозволяє утворювати слова з протилежним значенням або слова, які в контексті ставляться у протиставлення одне до одного.

Характеризуючи застосування заперечення в українській мові, варто зазначити, що категорія заперечення репрезентується в українській мові різними засобами у експліцитній та імпліцитній формі. Так, в українській мові заперечення виражається засобами часток «ні», «не».

Заперечні морфемі в українській та англійській мовах використовуються для утворення заперечень. Українська та англійська мови мають різні механізми для вираження заперечень, і тому мають різні класифікації заперечних морфем.

Префікс *не-* використовується з метою вираження повного заперечення, антоніму того чи іншого слова. Також, цей префікс входить до складу слів, що передають заперечно-позитивні поняття. Ці лексеми мають, з одного боку, значення, протилежне тому, яке вони мали без *не-*. З іншого боку, вони вказують на наявність протилежного, антонімічного першому, значення.

Префіксальне заперечення в англійській мові реалізується за допомогою префіксів *un-*, *dis-*, *in-*, *im-*, *non-*. Ці префікси додаються до початку кореня слова для утворення його антоніма.

Префікс *un-* може приєднуватися до слів, які починаються як з приголосної, так і з голосної букви. У прикметників *un-* створює негативне значення та є еквівалентним українському префіксу *не-*. У дієсловах — схожий на українську *роз-*, означає скасувати або здійснити протилежну дію.

Префікс *dis-* говорить про протилежність дії або характеристики. Може

приєднуватися до слів, які починаються як з приголосної, так і з голосної.

Префікс *il-* додається до англійських прикметників, які починаються на L, і виступає як «не-».

Префікс *im-* додається до прикметників, які починаються на M та P, і також виступає як «не-».

Префікс *in-* приєднується до слів, найчастіше прикметників, які починаються на приголосні або голосні (крім і, у). Виступає в такому ж значенні, як і попередні.

Префікс *ir-* додається до слів, які починаються на R, в тому ж значенні *не-*

Префікс *mis-* може стояти як перед голосними, так і перед приголосними, і говорить про те, що щось зроблено або робиться неправильно.

Префікс *non-* також може стояти перед голосними і приголосними. Він говорить про відсутність чогось або додає негативне значення.

Префікс *a-* додається тільки до слів, які починаються з голосної.

Афіксальне заперечення може реалізуватися за допомогою заперечних префіксів, суфіксів та циркумфіксів. В українській мові – це префікси *не-*, *ні-*, *без-*; комбіновані варіанти *ані-*, *зне-*, *обез-*, *недо-*, у семантичній структурі яких заперечення є складовою комплексного значення; запозичені *a-* (*ан-*), *анти-*, *дис-*, *ін-* (*ім-*, *іл-*, *ір-*) та пограничні заперечні префікси *над-*, *поза-*, *понад-*. Пограничними заперечними афіксами у цьому дослідженні вважаються такі морфеми, у семантичній структурі яких значення заперечення є периферійним.

Часткова заперечність: На відміну від англійського префіксального заперечення, українське префіксальне заперечення є частковим, тобто заперечує не все значення слова, а лише його частину.

Семантичне уточнення: Префікси не тільки заперечують значення кореня, але й можуть вносити додаткові семантичні відтінки.

Вплив на значення: Префікси можуть змінювати значення слова від часткового заперечення до утворення абсолютно протилежного значення.

Вплив на лексико-граматичні класи: Заперечні префікси можуть переводити слова з однієї частини мови в іншу.

Префікс *не-*. У слов'янських мовах відповідником англійського *in-* у більшості випадків виступає префікс *не-:unmarried // неодружений; unfree // невільний*.

Префікс *без-*. За відсутності заперечних суфіксів, їх функції в слов'янських мовах переймають префікси. Частково це стосується префікса *не-*, який передає англ. *in-* : *incurable // невиліковний*. Однак більшість англійських прикметників з заперечними суфіксами корелює з відповідними українськими похідними з префіксом *без-*, етимологічно пов'язаним з прийменником *без-: uninhabited // безлюдний, нежилый*.

Значення префіксу *без-*, у порівнянні з *не-*, є доволі однорідним. Переважно він виражає вісутність ознаки, яку позначає коренева морфема.

У ході практичних досліджень ми:

Дослідили, коли та як доречно використовувати заперечні префікси в англійській та українській мовах та отримали наступне:

- I. Розібрали різновид тестів, їх рівні.
- II. За допомогою тестів, які ми самі склали, ми залучаємо всі теоретичні аспекти.
- III. Склали 100 тестових завдань різного рівня складності з вживанням заперечних префіксів.
- IV. Склали список слів, які зустрічаються в усій роботі з заперечними префіксами.

Висновки:

1) Виявили, що система словотворчих засобів вираження заперечення формується заперечними префіксами, суфіксами та циркумфіксами, переважну більшість з яких в європейських мовах складають заперечні префікси.

2) Безпосередньо впливаючи на формування комплексної семантики похідного слова, заперечні афікси по-різному модифікують значення твірної основи – від «чистого» заперечення до нарощування додаткових компонентів семантики та ідіоматизації похідного. У результаті взаємодії заперечних афіксів з твірними основами виникають як контрадикторні, так і контрарні антонімічні

опозиції.

Отже, нами було з'ясовано перспективним для подальшого дослідження проблематики заперечення видається порівняльний аналіз реалізації заперечення на лексичному та синтаксичному рівні, а також типологія чинників ідіоматизаційних процесів лексем та синтаксем із заперечним компонентом.

Зроблені нами висновки зможуть допомогти при вивченні та аналізі заперечних префіксів, можуть слугувати, як допоміжним джерелом інформації для подальшого вивчення даної теми.

ECONOMIC SCIENCES

BLOCKCHAIN AND CRYPTOCURRENCIES IN INTERNATIONAL FINANCIAL TRANSACTIONS

Kushch Olha,

1st year master's student, group 2a,
Faculty of International Trade and Law,
State University of Trade and Economics,
Supervisor:

Zaliznyuk Viktoriya Petrivna,

Doctor of Economic Sciences, Professor of the department of world economy,
State University of Trade and Economics, Kyiv

Annotation: The article is dedicated to the research of the cryptocurrency market's influence on the world financial system. The main types of the cryptocurrency market are considered. Tendencies and prospects of crypto-currency development are studied.

Key words: blockchain, cryptocurrencies, international finance, Bitcoin, transactions.

Over the past ten years, payment services have started to change due to digital currencies, or money that is only available digitally, such as decentralised cryptocurrencies and Central Bank Digital Currencies (CBDCs) [8]. The two main categories of digital currencies for international payments are contrasted in Table 1.

Table 1

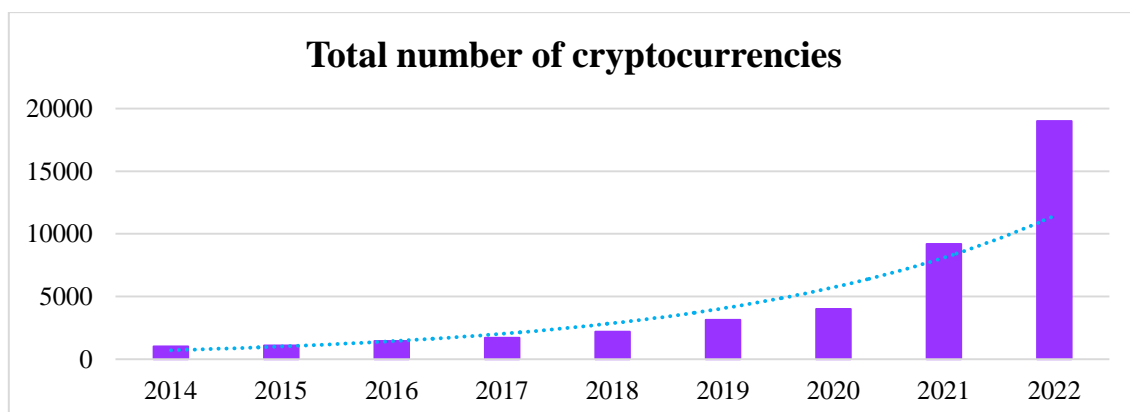
Comparison of the two major digital currency categories		
<i>Elements</i>	<i>Central Bank Digital Currencies</i>	<i>Cryptocurrencies</i>
Authority	Centralized	Decentralized
Accessibility	Determined by governments	Unrestricted
Technology	Distributed ledger or central database	Distributed ledger
Cross-border use	Wholesale or retail	Retail
Examples	Bahama's Sand Dollar, China's DCEP	Bitcoin, Ethereum, Tether

Source: [8]

This makes cryptocurrencies highly popular in the context of global digitalization of financial systems, thus turning them into one of the most significant instruments of modern-time payments. It is relevant to note that a tendency to use cryptocurrency spreads not only on e-commerce and trade but also covers such spheres of economy as payment of labor, buy-up of goods and services online, project financing, charity, etc.

They are also increasingly used by startups and innovative companies for attracting investment via crowdfunding platforms and paying internal commissions. Such an approach gives the cryptocurrency cross-border liquidity, increases the efficiency of settlements, and reduces the time necessary for the execution of a transaction.

According to the Graph 1, you can see the total number of cryptocurrencies. So, you can make the conclusion that cryptocurrency is gaining popularity since 2014.



Graph 1. Total number of cryptocurrencies.

Source: [12]

However, we would like to point out that traditional banking systems often cannot catch up with the speed and efficiency of cryptocurrency transactions. The factors of high commissions for international transfers, the complexity of regulating currency because of differences in the laws of different countries, the time spent on the processing of cross-border payments, throw in question their feasibility in the modern world. It is cryptocurrency that can rescue all these problems. That is to say,

it provides for cheap, fast, and limitless payments, which, for international companies and individuals that quite often make transfers abroad, is highly relevant. The wide use of cryptocurrency as a method of payment takes much work in the security field. The extreme volatility of the exchange rate, the possibility of fraud, and some technical and regulative issues need serious analysis with the development of reliable systems protecting payments.

Development and implementation of latest cryptographic solutions, activity transparency, and teaching users are only those factors that may afford significant position to cryptocurrencies in a world financial system.

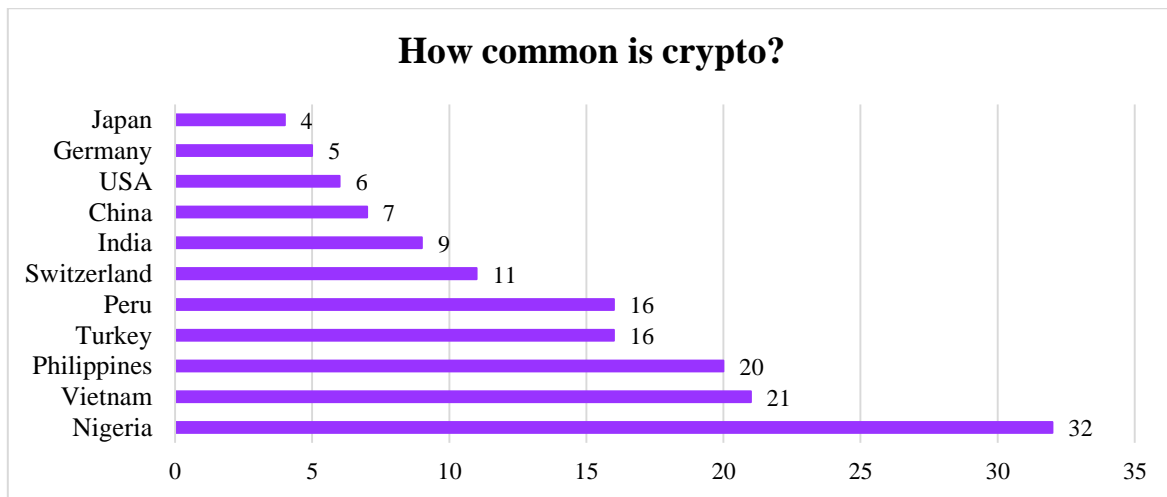
The transfer of cryptocurrencies is carried out using blockchain technology, according to which each transaction must be confirmed by at least five other clients of the system.

This confirmation is done for a small fee. Through the blockchain, it is possible to track all transactions of any wallet with others, that is, track the movement of money. But it is very difficult to trace the connection between the owner and the wallet. This technology also ensures complete decentralization of data storage, as a common transaction database is used for all system nodes. This provides high protection against external influences and force majeure circumstances.

There are two ways to get cryptocurrencies - buy for cash or earn yourself. In order to obtain new coins (mining), it is necessary to search for millions of possible combinations of one correct code ("hash") and receive a reward for such search actions.

The list of all cryptocurrencies is not limited to Bitcoin, although it is the most popular type of cryptocurrency in the world, which has the most developed network infrastructure. In the five years since the appearance of Bitcoin, more than two thousand varieties of such currencies have appeared on the cryptocurrency market.

On the Graph 2 the information about the share of respondents that used or owned cryptocurrencies is presented.



Graph 2. How common is cryptocurrencies in different countries.

Source: [11]

The financial sector is among the very first to adopt blockchain technology due to its operational efficiency and security. Blockchain finds usage in industrial production, energy, and communications: tracking supplies and optimizing processes. In healthcare and the public sector, the technology secures data and combats corruption. It ensures origin and payment security in retail by applying blockchain technology. One can see very clearly that the impact of blockchain on finance also extends to the public sphere, such as taxes, insurance, and other stages of the redistributive function of finance.

Blockchain technology involves a decentralized system for transactions in data and values that is based on distributed databases, guaranteeing safety, reliability, and transparency of the exchange process.

It guarantees a chain of blocks, each containing the transaction data in it, is cryptographically interlinked.

These blocks are then replicated and maintained synchronized among all the members of the network, thus making them tamper-proof by the attackers.

The most famous applications of this blockchain technology are cryptocurrencies, like Bitcoin and Ethereum. They use blockchain to create and verify financial transactions without intermediaries. Blockchain technology is based on the concept of decentralization; it allows transparency, security, and immutability

of data.

Table 2

Blockchain's benefits and unknowns	
<i>Benefits</i>	<i>Unknowns</i>
Increased transparency	Complex technology
Accurate tracking	Regulatory implication
Permanent ledger	Implementation challenges
Cost reduction	Competing platforms

Source: [9]

At the same time, the following disadvantages of blockchain technologies are highlighted [10]:

- the difficulty of changing blockchain systems after adding data to the blockchain;
- the loss of the private key by the user makes it impossible to return own funds,
- require a large disk volume for data storage.

Additionally, it is worth emphasizing the protection of data of cryptocurrency owners. After all, data leakage and hacking attacks are very common nowadays. Hacks on cryptocurrency exchanges and crypto-payment systems have highlighted the need for companies to implement strong security measures. In 2023, although the volume of stolen funds decreased by 54.3% year-on-year (due to fewer DeFi hacks), it still stood at \$1.7 billion, which is an alarming figure [7].

The problem of financial transactions in the modern world requires attention to increase the efficiency and availability of financial services. Current transaction fees, processing times, and limited accessibility are particularly felt by low-income demographics and small businesses, creating barriers to financial mobility and growth. Blockchain technology demonstrates significant advantages over traditional payment processing methods, including the ability to make payments up to 5,000 times cheaper and up to 432,000 times faster. For example, bank transfer transactions can have up to \$50 in fees, while some blockchain networks optimize fees to less than \$0.01. In addition, credit processing in the field of decentralized finance (DeFi) is 144 times faster than traditional banking systems, which democratizes access to financial services [1].

The use of cryptocurrencies for payments has significantly gone beyond e-commerce, turning into a convenient tool in various fields. In Ukraine, a significant number of shops have started accepting cryptocurrency for goods and services. They were recently joined by Foxtrot, which introduced Binance Pay in 2022 [2]. In addition to online shopping, cryptocurrency is actively used in various industries, including payment for services, payment of salaries, charitable donations, travel and support of relatives abroad, and as an alternative to traditional financial instruments in mass adoption.

Such development contributes to the wider integration of cryptocurrencies into everyday life, providing new opportunities for efficient and convenient calculations. According to research, the use of distributed ledger technology can improve the efficiency of international payments and help banks save up to \$27 billion by 2030 on international transactions [3]. Many financial operators realized these advantages and gradually began to introduce them into their own services. For example, the Visa network allows payments in USD Coin, which is a stable cryptocurrency, and Moneygram, in collaboration with Stellar, offers the use of stable coins for fiat money transfers in India. This shows a downward trend in the cost of international transfers, which currently averages 6.4% per \$200 transfer, with the possibility of including up to four intermediaries and fluctuating exchange rates [3].

The speed of transactions is one of the key parameters affecting the efficiency of using cryptocurrencies in everyday financial transactions. Understanding this indicator is important for evaluating the promising opportunities and limitations of various cryptocurrencies. Transaction speed is defined as the number of transactions a network can process in one second, and is a critical metric for scaling a technology. Slow processing speeds can lead to delays and increased fees, making it difficult to use the technology for day-to-day operations.

Bitcoin is capable of processing around 7 transactions per second (TPS), while Ethereum has a rate of around 15 TPS. These indicators may vary depending on the volume and complexity of transactions in the network. TPS is affected by various factors, including:

- block size: larger blocks can contain more transactions, but also take longer to process.
- complexity of transactions: more complex transactions require more time for validation.
- network load: high load can cause delays in transaction processing.

Fast transaction processing is necessary for the efficient operation of decentralized applications and smart contracts. This allows businesses and developers to integrate blockchain technology into a wider range of financial and logistics applications.

The speed with which cryptocurrency transactions are performed provides immediate or near-immediate payment confirmation, an element very important for ensuring quality customer service in e-commerce. Bank transfers take up to several days to make, depending on the locations of sender and recipient. Many cryptocurrencies make confirmations in minutes or even seconds. For example, NEO has a transaction speed of around 15 transactions per second [4].

The main features of blockchain technology

Feature	Characteristic
Decentralization	Presupposes the absence of central control in the network, where all data entered, stored and updated are distributed to all nodes connected to the network. Such an architecture provides greater stability and reliability of the system, since it does not depend on a single central source
Transparency	Each network node has access to a transparent record of data that remains transparent even during updates, making the blockchain system reliable and more trustworthy
Open access	Records can be publicly verified and users can use blockchain technology to build any applications they want
Independence	Thanks to the consensus base, each node can securely transmit or update data. The bottom line is that each user trusts the entire system, and no one can breach data privacy. Any entries remain unchanged and cannot be changed without the control of more than 51% of the nodes at the same time

Source: [5], [6]

Speed reduces the gap between paying for something and getting it, which is especially relevant to e-commerce, where stores compete on who can deliver things faster. Since cryptocurrency can settle transaction results fast, the e-store is able to offer smoother and quicker checkouts, reducing the percentage of abandonment at the final stage of purchasing. This is because sending a transaction in cryptocurrency requires that a sender pay for goods or services with a transaction fee set based on the following parameters-the major interrelations reflect in the interplay of user demand

to process transactions and the limited bandwidth of the blockchain.

Therefore, the cryptocurrency has already become a serious catalyst that contributes to increasing the speed of economic development. In the long run, with the same rapid popularization of cryptocurrency that is currently observed, the world economy may return to its previous course.

Each transaction in the Bitcoin blockchain has a certain size, measured in bytes. This size depends on the number of inputs and outputs in the transaction. Larger transactions take up more block space, which in turn requires a larger transaction fee to process them. Since each block has a size limit (up to 4 MB in Bitcoin), there is competition between users to have their transactions included in the blocks, especially during periods of high network load. Users who want faster confirmation of their transactions usually pay a higher transaction fee. Most Bitcoin wallets offer users the option to choose the level of payment for a transaction.

Conclusions. The cryptocurrency market still keeps expanding globally. Soon, upon the success of Bitcoin, the emergence of new cryptocurrencies raced up to many different kinds. Although some of the new cryptocurrencies differ in concept from Bitcoin, all of them function in accordance with a common principle that was once set at the beginning of digital currency development. The improvement of the technological characteristics of cryptocurrencies has led to the emergence of a large number of their types, which use different hashing methods and data protection algorithms, differ in the generation time of new blocks, the maximum amount of emission and other parameters. Also, blockchain technology, despite certain shortcomings, is unique, so it can qualitatively change everyday life, solve the issue of reliability and transparency of transactions, influencing the development of its most important aspects. In particular, the greatest prospects in their use can be predicted in the IT industry, the financial system, philanthropy, the purchase of goods, marketing and document management. Blockchain can be useful both for an ordinary user or entrepreneur, and for international companies and corporations. The key to the further development of blockchain and related technologies is their state recognition and legalization, the presence of a regulatory framework to ensure the control of

cryptocurrency, the transfer of funds and the regulation of the activities of crypto exchanges, as well as the presence of a systematic approach to the issue of blockchain application security in the process financial activity of the enterprise.

REFERENCES:

1. The State of Crypto: Fairer, Cheaper, Faster Everyday Finance — in partnership with Coinbase. The Block Research, 2023. URL: <https://www.theblock.co/post/276339/the-state-of-crypto-fairercheaper-faster-everyday-finance-in-partnership-with-coinbase>.
2. Fokstrot zapustyv mozhlyvist oplaty kryptovaliutoiu cherez Binance Pay. Interfaks, 2022. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/835247.html>
3. Kortam, R. (2022, December 22). Cryptocurrencies can improve speed, cost and ease of access of payments. OMFIF. <https://www.omfif.org/2023/01/cryptocurrencies-can-improve-speed-cost-and-ease-of-access-of-payments/>
4. Bhalla A. Top Cryptocurrencies With Their High Transaction Speeds. BlockChain Council, 2023. URL: <https://www.blockchain-council.org/cryptocurrency/top-cryptocurrencies-with-their-high-transaction-speeds>.
5. LB.ua. (2023, April 13). Технологія блокчейн та її роль в екосистемі bitcoin. LB.ua. https://lb.ua/economics/2023/04/13/550425_tehnologiya_blokcheyn_ii_rol.html
6. Rubanov P. M. Analysis of the development of the world cryptocurrency market. Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series "International Economic Relations and World Economy". 2019. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/28_2_2019ua/17.pdf
7. How to Secure Customer Data When Using a Crypto Payment System. B2B in Pay, 2024. URL: <https://b2binpay.com/en/how-to-secure-customer-data-when-using-a-crypto-payment-system>.
8. USITC. (n.d.). URL: https://www.usitc.gov/publications/332/executive_briefings/ebot_digital_currency.pdf
9. PricewaterhouseCoopers. (n.d.). *Making sense of bitcoin, cryptocurrency*

and Blockchain. PwC. URL: <https://www.pwc.com/us/en/industries/financial-services/fintech/bitcoin-blockchain-cryptocurrency.html>

10. Mordyuk, A., & Huk, O. (2023, January 16). *Вплив розвитку блокчейн технологій на фінансову діяльність підприємств*. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/271904>

11. Statista. (n.d.). *Global cryptocurrency adoption by country* [Chart]. Statista. URL: <https://www.statista.com/chart/18345/crypto-currency-adoption/>

12. Statista. (n.d.). *Evolution of the cryptocurrency economy* [Chart]. Statista. URL: <https://www.statista.com/chart/27561/evolution-of-the-crypto-economy/>

UDC 658.8:005.32+338.5

**FORMATION OF COMPANY'S MARKETING STRATEGY AND PRICING
POLICY BASED ON THE NATURALNESS BIAS**

Pylypenko Olena

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Nakaliuzhna Alina

Postgraduate, senior lecturer

State University of Infrastructure and Technologies

Kyiv, Ukraine

Abstract: The preference of consumers for natural products, methods and ingredients results in a phenomenon known as the 'naturalness bias' in consumer choices and behaviour. Manufacturers of goods have responded to this phenomenon by developing product lines that bear labels 'eco', 'natural', 'organic' etc. At the same time, the preference for natural products has certain limits, which determine the requirements for the presentation of products. Ukrainian consumers, for example, tend to purchase quality natural products at a premium price.

Key words: 'naturalness bias', consumers' preferences, consumer behavior, marketing strategy, product price.

Introductions. The phenomenon of 'naturalness bias' represents a specific distortion of consumer behaviour, whereby individuals demonstrate a proclivity towards selecting products that are perceived as natural, without necessarily considering the evidence-based benefits or risks associated with such choices. The phenomenon of 'naturalness bias' is regarded by experts as an example of irrational human behaviour. This is evidenced by the fact that consumers consistently demonstrate a preference for goods of natural origin, even when their benefits are not always substantiated.

We believe that in order to ensure the effective operation of the enterprise, it is necessary to determine the monetary value of the marketing concept of 'naturalness'

for the consumer, as well as the pricing policy of the enterprise, which takes into account consumer prejudices.

The aim of this study is to assess the influence of the 'naturalness bias' on consumer preferences and to evaluate the extent to which it shapes the appropriate behaviour of a firm (either a producer or a seller) in formulating product and pricing policies.

Methods. The research methods include the following: comparative quantitative and qualitative analysis, descriptive statistical characteristics to analyse quantitative data, surveying a sample of respondents by target groups and systematising the survey results using statistical methods. It must be noted, however, that given the limitations of the study, the results of the analysis of consumer preferences established by the authors cannot be considered complete.

Results and discussion. The naturalness bias, as a consumer preference for everything 'natural' (without understanding the nature of phenomena and processes, the chemical composition of raw materials and products, etc.), is widely used in marketing when manufacturers and sellers are working out their pricing and positioning strategies and sales policies for certain goods. The naturalness bias is evident when a consumer prefers goods positioned as 'eco-products', organic products, 100% natural products, etc. Consumers of various goods, primarily food, medicines and treatments, some consumer goods (e.g. underwear), hygiene products, etc., prefer those positioned as 'natural', 'organic', 'eco-produced', etc.

The naturalness bias, defined as a consumer preference for products labeled as "natural," is a prevalent phenomenon in marketing. This bias is often employed by manufacturers and sellers when developing pricing, positioning, and sales strategies for specific products. However, there is often a lack of understanding of the underlying nature of phenomena and processes, as well as the chemical composition of raw materials and products, which may contribute to the prevalence of this bias. The naturalness bias is evident when a consumer demonstrates a preference for goods that are positioned as 'eco-products', 'organic products', or '100% natural products', among other designations. A preference for products positioned as 'natural', 'organic',

'eco-produced', etc. is evident among consumers of a range of goods, including food, medicines and treatments, some consumer goods (e.g. underwear), hygiene products, and so forth [1-3].

For instance, experts have estimated the average annual growth of the dietary supplements market in Italy to be in the range of 5-6%. It has also been observed that the Italian and, indeed, the broader European market for dietary supplements offers significant scope for growth, which could be captured by Ukrainian manufacturers through participation in this market [4].

Some sources estimate the volume of dietary supplements purchased through pharmacy chains in Germany to be approximately EUR 2.3 billion in 2020 [4]. The Swiss brand WELEDA is a well-known manufacturer of natural pharmacy cosmetics based on the principles of anthroposophic medicine (founded by Rudolf Steiner (Austria)) and made exclusively from natural ingredients. It is an illustrative example of a successful brand that has successfully positioned itself to align with consumer preferences for natural products.

The monitoring of the dietary supplements market in Ukraine has demonstrated that this type of product has significant export potential. The multivitamin preparations, dietary supplement sets and herbal teas produced in Ukraine are successfully exported to foreign customers. To illustrate, in 2019, the physical volume of dietary supplements exported from Ukraine was 197.2 tonnes. This represents a 25.4% increase compared to 2018 and a 15.8% increase compared to 2017 [5].

The production of organic goods represents a distinct trend in agricultural practices that has gained global traction in recent decades. In Ukraine, the pace of this trend has decelerated in recent years due to the war. In 2022, domestic sales of Ukrainian organic products exhibited a decline of 36% in volume and 48% in value compared to the preceding year (2021) [6].

Several papers by European researchers [1, 7] are devoted to the issue of the consumer's understanding of 'naturalness' as such and the formation of the consumer's choice based on the acceptable degree of naturalness of the product. It is a fact that,

in the cognitive evaluation of the consumer, a 'natural' product has a number of advantages (compared to synthetic products/products manufactured mechanically using industrial technologies, etc.): health benefits (e.g. due to the presence of certain health-promoting substances that are not present in 'non-natural' products, or due to their unique chemical composition, etc.); safety (i.e. no harm to human health from consumption); purity (in terms of chemical composition, due to the absence of additional processing, refining, thermal exposure, irradiation or other processes); quality, environmental friendliness, "green" consumption, processing, disposal; tradition, habitual consumption.

At the same time, the study conducted by L. Gagliardi [7] showed that products perceived by consumers as natural, as opposed to "industrially produced" products, can be characterised as follows:

- randomness, chaos, heterogeneity, disorder, in contrast to the homogeneous, ordered, machine-made products. For example, manufacturers allow for some irregularity, heterogeneity or flaws in processing by positioning their products as 'handmade' (which is also to some extent an analogue of 'natural') and emphasising their uniqueness, originality, as opposed to mass-produced products;

- asymmetry, unevenness, irregular shapes. It is assumed that natural products may have different sizes and shapes;

- chemical purity, absence of harmful impurities and processing. Consumers assume that agricultural products, for example, may have imperfections in appearance: stains, natural damage, some deterioration in appearance because they are "unprocessed", natural;

- natural colours. There is usually an expectation that natural products will not have 'weird', overly bright or 'unnatural' colours. Of course, before eating 'blue' potatoes or Japanese Awuyuki strawberries, consumers have to overcome certain barriers of prejudice.

Consumers perceive these distinctive features of products as a marker of naturalness. Consumers consider these features acceptable for natural products, even if they slightly 'spoil' the appearance of the product. However, there is a limit to the

extent to which this 'loyalty' of customers to visual imperfections works. L. Gagliardi points out that a certain proportion of products, or 50 million tonnes of products per year in the EU, are wasted because they do not meet 'cosmetic market standards' [7]. This is an inefficient use of resources and is not in line with the sustainable development goals.

Thus, the same product attributes can be perceived both positively and negatively, depending on the extent to which visual imperfections are perceived by consumers. For example, a distorted, irregular shape is associated with degeneration; asymmetry is also considered a violation of natural appearance; the presence of natural disease or damage degrades the presentation of the product and is not always tolerated.

Therefore, it is also about developing an understanding of consumer choice.

Consequently, when developing a marketing strategy and formulating a sales plan for a manufacturer or seller, there are several key issues to be considered with regard to consumer attitudes towards the "naturalness" of goods. These include:

- firstly, the positioning and appropriate labelling of goods;
- secondly, the definition of the desired level of "naturalness" that is perceived as attractive to the consumer and will be able to generate a certain level of consumer demand;
- thirdly, the determination of the value of "naturalness" for the consumer. A review of the literature on naturalness bias reveals that consumers tend to prefer natural products, even when they are equally effective as their artificial and synthetic counterparts or when the effectiveness of natural products is a priori determined to be lower than that of synthetic ones. This preference persists even when the effectiveness of the natural product in question is a priori determined to be lower than that of the synthetic alternative. Indeed, even in such a context, consumers consistently demonstrate a preference for the natural product [1].

It has been established by consumer behaviour researchers that misperception of the naturalness of food products and overestimation of their nutritional value can result in excessive consumption of products whose usefulness has not been

substantiated and in excessive spending by consumers who overpay for products that have no proven usefulness.

The following results were obtained from a sample of 158 respondents in our study, which was designed to identify consumer preferences:

- A clear majority of respondents (136, or 86%) indicated that a higher price point (i.e., above the average market price) is an indicator of naturalness and quality;

- Additionally, 77.8% of respondents (123 individuals) expressed agreement with the proposition that organic products should be priced higher than their conventional counterparts;

- A total of 24 respondents (33.5% of the total number of respondents) recognised products labelled 'Organic', 'Eco', '100% natural' or other as a priority, 81 respondents (51.3%) indicated that such labels did not play a significant role in their purchasing decisions. The remaining 53 respondents (15.2%) found it challenging to provide a definitive response on this matter.

A further survey was conducted to ascertain the respondents' opinions on the extent to which prices should reflect the high quality and higher cost of production of agricultural products. A further survey was conducted to ascertain the respondents' opinions on the extent to which prices should reflect the high quality and higher cost of production of agricultural products. A total of 8.2 percent of respondents, representing 13 individuals, indicated that a price increase for products labeled "Organic" or "100% Natural" by a factor of two compared to "regular" prices would be deemed acceptable. Forty-six percent of respondents (73 individuals) expressed support for a price increase of 30-50 percent, while 28.5 percent (45 respondents) favored an increase of 10-20 percent. A price 10-20% higher than the average was deemed adequate by 16% of respondents, while 7.2% believed that organic products should be priced at the same level as conventional products. The rationale behind this belief is that organic products do not require the use of fertilisers, which reduces production costs.

In response to the question of whether respondents would be willing to

purchase goods or food products that have a slight deterioration in appearance due to the absence of chemical processing, 92 individuals (58.2%) indicated their affirmative, 14 respondents (8.9%) stated they would not purchase such products, and 52 respondents (32.9%) expressed uncertainty.

At the same time, 32 respondents (20.3%) of the surveyed sample indicated that they never purchase products in retail chains or markets if the appearance of the product is imperfect, more than half - 94 people or 59.5% of respondents admitted that they buy food products with imperfections in appearance if they are discounted. The bottom third (32 people) asserted that the discount should be significant, not less than 40% of the initial price.

In **conclusion**, it can be stated that there is a consensus among consumers that the price of natural products should be higher than that of synthetic alternatives. Ukrainian consumers tend to concur with the notion of a higher price point for natural products and those positioned as organic. However, they are of the opinion that price premiums should be reserved for products of superior quality.

REFERENCES

1. Meier, B. P., Dillard, A. J., & Lappas, C. M. (2019). Naturally better? A review of the natural-is-better bias. *Social and Personality Psychology Compass*, 13, e12494. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/spc3.12494>
2. Zdorova yizha: naturalnist produktiv kharchuvannia stala trendom. [Healthy food: natural food has become a trend] RAU. Analytics. URL: <https://rau.ua/novyni/health-food/>
3. Bobo, Jack A. The Naturalness Bias. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/naturalness-bias-jack-a-bobo>
4. Morosiak, A., Mykhailenko V. Rynok BADiv v Yevropi: shcho potribno znaty prodavtsiu [Dietary supplements market in Europe: what the seller needs to know]. FOKS-BIZ. URL: <https://foks.biz/prodaga-badov-na-marketplace>
5. Rynok biolohichno aktyvnykh dobavok (BAD) v Ukraini: zrostannia spozhyvannia z naiavnistiu chastky skeptyzmu [Market of biologically active

supplements (BAD) in Ukraine: growth of consumption with the presence of a share of skepticism] Pro-Consulting. Analytics. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-biologicheski-aktivnyh-dobavok-bad-v-ukraine-rost-potrebleniya-s-nalichiem-doli-skepticizma>

6. Orhanichne vyrobnytstvo v Ukraini. Ministerstvo ahrarnoi polityky ta prodovolstva v Ukraini. [Organic production in Ukraine. Ministry of Agrarian Policy and Food in Ukraine]. 2024. URL: <https://minagro.gov.ua/napryamki/organichne-virobnictvo/organichne-virobnictvo-v-ukrayini>

7. Gagliardi, Lorenzo, Naturalness Seeking Minds: The Cognitive Foundations of Naturalness Bias in Consumer Food Choice (March 15, 2024). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4761160> or URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4761160>

**OFFSHORE DEBT INSTRUMENTS IN THE GLOBAL SHADOW
ECONOMY: MECHANISMS, VOLUMES, AND THREATS TO
INTERNATIONAL FINANCIAL STABILITY**

Shlahan Anna

Abstract. The global shadow economy, estimated at trillions of dollars in unregulated assets, poses significant challenges to international financial stability. Offshore debt instruments – often concealed within complex financial networks-play a central role in this hidden economic sphere, facilitating tax evasion, regulatory arbitrage, and the circumvention of capital controls. This thesis examines the mechanisms underpinning these offshore instruments, quantifies their global volumes, and assesses their potential risks to financial stability.

Through a combination of empirical analysis and case studies, this study reveals how offshore debt instruments are structured to obscure ownership and evade regulatory oversight. It provides new insights into the scope and nature of shadow banking practices, where multinational corporations and high-net-worth individuals exploit these instruments for private gain at the expense of public finance. The findings indicate a growing entanglement between legitimate financial institutions and shadow entities, exacerbating systemic vulnerabilities. The research also evaluates recent policy measures aimed at enhancing transparency and reducing regulatory loopholes, analyzing their effectiveness and limitations in curbing shadow finance.

Key words: offshore debt instruments, global shadow economy, financial stability, regulatory arbitrage, systemic risk, tax evasion, illicit financial flows, shadow banking, financial transparency, regulatory frameworks.

In recent decades, the shadow economy has expanded at an unprecedented rate, largely driven by the surge in offshore financial centers (OFCs) and the proliferation

of complex offshore debt instruments. These debt instruments – often obscured by intricate legal structures – allow multinational corporations and high-net-worth individuals to sidestep regulatory controls, creating a parallel financial universe that has significant implications for global financial stability. As of 2022, estimates suggest that the global shadow economy encompasses up to \$36 trillion in unregulated assets, with offshore debt instruments alone accounting for a substantial fraction of this hidden wealth [7].

Offshore debt instruments, including special purpose vehicles (SPVs) and structured notes, have emerged as core mechanisms for managing risk and minimizing tax liabilities in OFCs. The value of these offshore debt instruments reached approximately \$6.3 trillion in 2021, with a year-over-year growth rate of 5.7% [3]. This reflects both increased investor appetite for tax-efficient structures and a heightened reliance on shadow banking mechanisms to evade tightening regulatory measures. For instance, the Cayman Islands, Luxembourg, and Bermuda now collectively hold nearly \$2 trillion in foreign-held debt, representing approximately 16% of global shadow debt.

This substantial offshore debt has raised concerns among policymakers and economists. Offshore instruments are often used to mask true ownership and circumvent capital controls, creating systemic vulnerabilities that can destabilize markets during financial shocks. For example, during the 2008 global financial crisis, approximately 30% of debt at high-risk financial institutions was routed through offshore vehicles, amplifying systemic risk across interlinked economies. According to a report by the International Monetary Fund (IMF), these instruments now pose a "substantial and underappreciated threat" to the stability of global financial markets, particularly in times of economic uncertainty [8].

Efforts to curb the influence of offshore debt instruments have intensified, with initiatives such as the OECD's Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) project aiming to improve financial transparency across jurisdictions. However, recent data shows limited progress: over 60% of transactions through OFCs remain opaque, circumventing newly imposed regulatory requirements. Despite these initiatives,

estimates indicate between 20% and 25% of global corporate profits are still shifted to low-tax jurisdictions, contributing to an estimated tax loss of \$240 billion annually [11].

Offshore debt instruments are sophisticated financial tools designed to minimize taxation, manage liabilities, and protect assets. These instruments often exist within a regulatory "grey area," exploiting gaps in international financial laws to operate with limited oversight. This section explores the most common structures and legal vehicles used in offshore finance and examines case studies that demonstrate their role in regulatory evasion and opacity.

Offshore financial centers (OFCs), such as the Cayman Islands, Luxembourg, and Singapore, serve as hubs for offshore debt activities, offering tax incentives, regulatory leniency, and confidentiality. Within these jurisdictions, several legal vehicles are employed to structure debt in ways that obscure ownership and mitigate tax burdens [13]:

- Special purpose vehicles (SPVs). SPVs are standalone entities created to isolate financial risk. These vehicles often issue bonds or loans, allowing the primary corporation to retain financial benefits without direct exposure on its balance sheet. SPVs are commonly registered in OFCs to minimize tax implications and limit disclosure requirements. According to recent estimates, SPVs based in the Cayman Islands alone issued nearly \$1 trillion in bonds and loans in 2021 .

- Trusts and foundation. Offshore trusts allow entities or individuals to transfer ownership of assets while still maintaining control over their use. By holding assets in an offshore trust, beneficiaries can effectively separate personal or corporate wealth from taxation and regulatory scrutiny. The assets under offshore trust management have seen substantial growth, with recent estimates placing the figure at around \$6 trillion globally.

- Structured notes and synthetic securities. These instruments are customized financial products that derive value from other underlying assets, allowing investors to hedge risks without outright ownership. Structured notes are frequently structured to bypass capital controls, transferring funds across borders without the typical tax

implications. In Luxembourg, for example, structured notes linked to equity and debt instruments accounted for approximately \$500 billion in 2022 .

- Private placement loans and debt securities. Private placements involve debt or equity sales directly to select investors, bypassing public markets and associated transparency requirements. Often secured by multinational corporations in low-tax jurisdictions, private placement loans allow firms to manage cash flow between subsidiaries across borders with minimal tax impact. In Bermuda, the volume of private placement debt issued reached an estimated \$750 billion in 2021 .

These structures allow corporations to manage their financial liabilities and tax obligations effectively but also create an opaque network where accountability is difficult to enforce. In many cases, they contribute to tax base erosion, regulatory evasion, and increased systemic risk within the global economy [10]. To illustrate the practical application of these structures, this section reviews notable case studies that reveal how offshore debt mechanisms contribute to opacity and regulatory evasion (table 1).

Table 1.

Case studies illustrating the use of offshore debt mechanisms for regulatory evasion and financial opacity

Company	Mechanism Used	Jurisdiction	Outcome	Impact on Regulatory Oversight
Enron	Special Purpose Vehicles (SPVs)	Cayman Islands	Enron created over 3,000 SPVs to shift liabilities off its balance sheet, resulting in \$13 billion in hidden debt. The company collapsed in 2001.	Led to increased scrutiny and reevaluation of SPV regulations, highlighting the risks of off-balance sheet financing.
Apple	Offshore subsidiaries	Ireland	Apple utilized Irish subsidiaries to minimize its tax burden, achieving an effective tax rate as low as 3.7% on billions in revenue between 2009 and 2012.	Exposed regulatory loopholes in Ireland and the U.S., leading to calls for tightening corporate tax structures.
Wirecard	Offshore trusts	Philippines	Wirecard collapsed in 2020, with €1.9 billion in missing funds allegedly held in offshore trusts. The company used these trusts to falsely show liquidity.	Highlighted the dangers of offshore trusts in concealing financial crimes, prompting more stringent oversight in financial reporting.

Source: [2; 10; 12]

The use of offshore debt mechanisms exemplifies the dual challenges of opacity and regulatory arbitrage. As these case studies illustrate, offshore debt instruments are often manipulated to avoid scrutiny, leaving financial regulators ill-equipped to assess the true level of risk these instruments pose to global stability.

Moreover, these vehicles create complex, interwoven financial systems that amplify systemic risk, particularly during economic downturns or crises. The Financial Stability Board (FSB) and the International Monetary Fund (IMF) have cited offshore debt instruments as significant contributors to the shadow economy, noting that their lack of transparency hinders effective oversight and raises the potential for destabilizing market impacts during financial stress events [9].

The volume of offshore debt has grown substantially in recent years, driven by increasing globalization, the growth of multinational corporations, and the strategic use of offshore financial centers (OFCs). Offshore debt instruments serve as key tools for asset protection, tax efficiency, and regulatory minimization. This section analyzes debt volumes across different regions and sectors and identifies major players in offshore finance and their impact on financial stability.

Offshore debt volumes vary significantly by region, with concentrations in tax-friendly jurisdictions known for their minimal regulatory oversight and confidentiality. According to recent estimates, offshore debt held in the Caribbean (including the Cayman Islands and Bermuda) is valued at approximately \$2.1 trillion, followed by Europe (e.g., Luxembourg and Ireland), with around \$1.5 trillion [4]. The Asia-Pacific region is also emerging as a major player, with Singapore and Hong Kong holding close to \$1 trillion in offshore debt instruments (fig.1).

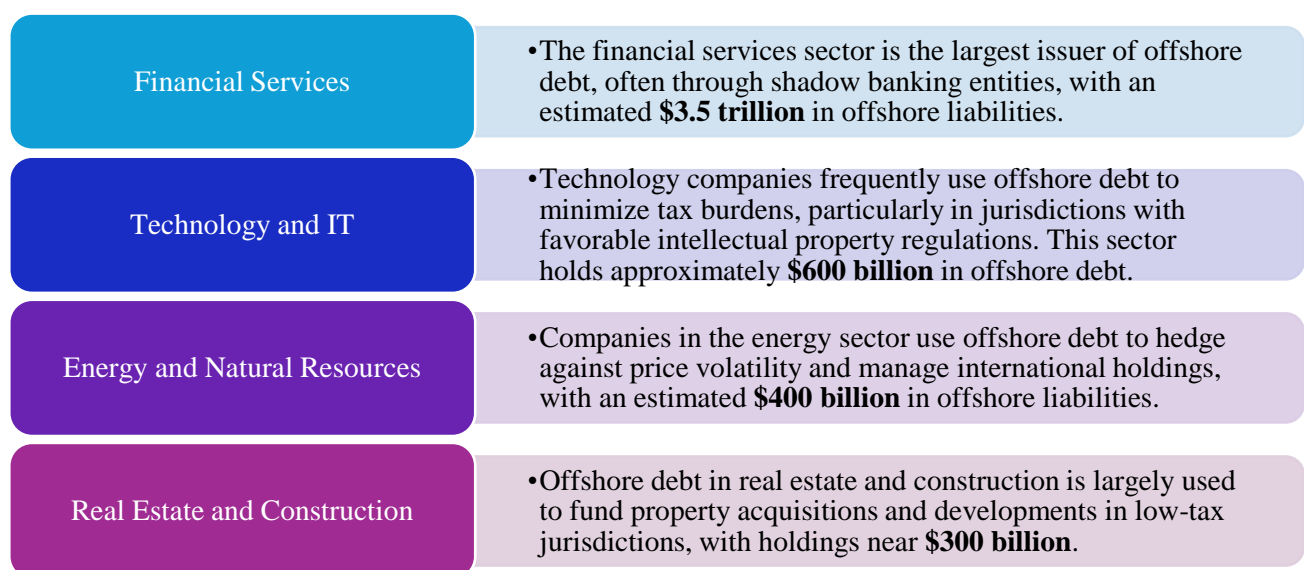


Fig. 1. Sectoral distribution

Source [1; 11]

Several major multinational corporations and financial institutions dominate offshore finance, strategically structuring debt through subsidiaries in OFCs to optimize tax positions and maintain confidentiality. The impact of these players is significant, as their activities contribute to global tax base erosion and increase systemic risk within the financial system. The following table provides an overview of leading players in offshore finance, highlighting their primary offshore debt holdings, jurisdictions, and potential impacts on financial stability.

Table 2

**Major players in offshore finance and their impact
on global financial stability**

Company	Primary Offshore Debt Holdings (approx.)	Jurisdiction(s)	Purpose	Impact on Financial Stability
Apple Inc.	\$220 billion	Ireland, Jersey	Tax minimization, profit repatriation	Contributes to global tax base erosion and creates interdependencies between countries.
ExxonMobil	\$150 billion	Bahamas, Bermuda	Asset protection, capital raising	Uses offshore debt to hedge against oil market volatility, adding exposure to energy sector risks.
Citigroup	\$280 billion	Cayman Islands, Luxembourg	Risk management, regulatory arbitrage	Influences global credit markets; offshore debt amplifies risk within the interconnected banking system.
Alphabet Inc.	\$90 billion	Singapore, Ireland	Tax efficiency, IP management	Promotes tax-efficient structures that reduce tax revenue for multiple countries.
Pfizer Inc.	\$100 billion	Ireland, Netherlands	R&D funding, tax minimization	Offshore structures affect healthcare sector stability and impact public finance in various jurisdictions.

Source: [2;5]

The reliance of these major players on offshore debt instruments contributes to the concentration of systemic risk in certain jurisdictions. The interconnectedness of global financial systems means that disruptions in OFCs could have cascading effects, potentially impacting liquidity, credit availability, and financial stability in larger economies [4]. For instance, U.S.-based multinationals hold an estimated \$1.6 trillion in cash offshore, much of it financed through debt in foreign subsidiaries, which has implications for both domestic and international monetary policies. Overall, the offshore debt strategies of major corporations not only enable them to optimize tax structures but also expose financial systems to hidden risks. Such vulnerabilities underscore the need for international regulatory collaboration and

transparency in offshore finance.

The global expansion of offshore debt mechanisms has had profound implications for international financial stability, amplifying systemic vulnerabilities and presenting complex challenges for regulatory bodies worldwide. Offshore financial centers (OFCs) and the instruments they host often operate beyond the reach of conventional regulatory frameworks, allowing financial activities to escape oversight. This section delves into the main risk factors, systemic vulnerabilities, policy challenges, and responses from international institutions, along with recommendations for policy and regulation aimed at enhancing transparency and mitigating the risks posed by offshore finance (table 3).

Table 3

Risk factors, policy challenges, and regulatory recommendations for offshore debt mechanisms

Category	Description
<i>Risk factors and systemic vulnerabilities</i>	
Opacity and lack of transparency	Offshore debt structures often lack transparency, obscuring ownership and risk exposure, complicating accurate risk assessment, especially during financial crises. The FSB warns that this lack of transparency can aggravate systemic risks.
Regulatory arbitrage and fragmentation	Offshore mechanisms enable companies to exploit differences in regulations, potentially undermining the effectiveness of international financial policies and capital requirements.
Concentration of systemic risk	Offshore debt is concentrated in specific regions, such as the Cayman Islands, making the global system vulnerable to localized crises. Cayman holds over \$1.5 trillion in liabilities, creating risk spillovers in case of economic shocks.
Shadow banking risks	Offshore debt contributes to shadow banking, where off-balance-sheet activities bypass traditional oversight, amplifying financial risks during downturns, as evidenced by the 2008 financial crisis.
<i>Policy challenges and international responses</i>	
Jurisdictional limitations	The decentralized nature of offshore finance limits regulatory authority, with some countries showing reluctance to impose oversight, leading to a fragmented regulatory environment.
Inadequate data and information sharing	Offshore financial transactions lack transparency, impeding international data sharing and complicating systemic risk assessment across borders.
Economic incentives for tax havens	Many OFCs rely on revenue from hosting multinational corporations and high-net-worth individuals, creating a conflict of interest that discourages strict regulation.
<i>International initiatives</i>	
OECD's BEPS project	Aims to curb corporate tax avoidance by increasing tax transparency and reducing tax system gaps. Over 130 countries have adopted BEPS to address tax base erosion.
FSB oversight initiatives	The FSB promotes global stability with guidelines on transparency in shadow banking and offshore debt activities, urging nations to regulate off-balance-sheet activities.
FATF's AML standards	The FATF's anti-money laundering guidelines aim to curb financial crime through increased reporting requirements for offshore transactions, although enforcement varies by country.
<i>Recommendations for policy and regulation</i>	
Strengthen international coordination and data sharing	A global data-sharing system among regulators could improve offshore debt monitoring, enabling a global registry for real-time tracking of offshore financial flows.
Increase transparency requirements for ofcs	Require OFCs to disclose detailed information on corporate entities and trusts, providing clearer asset ownership visibility to reduce hidden liabilities.
Implement uniform reporting standards	Standardize reporting through frameworks like the OECD's Common Reporting Standard (CRS) to improve cross-border financial risk assessments.
Introduce penalties for non-compliance	Impose restrictions on financial institutions from non-compliant jurisdictions, such as limited access to EU or U.S. markets, to encourage transparency and regulatory adherence.
Expand oversight on shadow banking entities	Extend regulatory oversight to shadow banking entities involved in offshore finance, reducing hidden risks from off-balance-sheet activities by including them in mainstream regulatory frameworks.

Source: [1; 2; 6; 7]

Offshore debt mechanisms play a prominent role in the shadow economy, posing distinct risks to international financial stability. The recommendations outlined aim to address regulatory gaps and enhance transparency, fostering a more resilient financial system. However, meaningful progress requires coordinated international efforts, balancing the need for economic growth with the stability of global markets [6].

The rise of offshore debt instruments within the global shadow economy has brought about significant challenges for international financial stability. By circumventing regulatory oversight, multinational corporations and high-net-worth individuals leverage these instruments to minimize tax exposure, manage liabilities, and conceal financial ownership. This intricate web of offshore financial activities obscures the true scope of global financial flows, heightens systemic risk, and facilitates regulatory arbitrage, thereby threatening the integrity of both national and international financial systems. The analysis of debt volumes, regional distributions, and sectoral dependencies reveals that offshore financial centers (OFCs), such as the Cayman Islands and Luxembourg, hold concentrated liabilities that are closely tied to shadow banking activities. The reliance of major corporations on offshore debt mechanisms amplifies financial risks, as seen in instances where hidden offshore liabilities exacerbated market vulnerabilities during financial crises.

International efforts, including the OECD's Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) project and the Financial Stability Board's (FSB) guidelines on shadow banking, mark a positive shift toward transparency. However, policy challenges persist. Limited data-sharing frameworks, jurisdictional conflicts, and economic incentives for tax havens hinder comprehensive regulation, leaving gaps that continue to enable offshore evasion. To mitigate the risks associated with offshore debt, this thesis recommends several policy strategies: enhancing international data-sharing protocols, imposing stricter transparency requirements on OFCs, implementing uniform reporting standards, and expanding regulatory oversight on shadow banking activities. These measures, if adopted collaboratively on a global scale, could foster a more resilient financial system. However, the success of such policies will require

sustained international commitment, as well as cooperation among governments, financial institutions, and regulatory bodies. In conclusion, while offshore debt instruments will likely remain a fixture of global finance, coordinated policy actions and increased transparency can reduce the opacity and systemic risks they introduce, thereby supporting a more stable and equitable financial landscape.

REFERENCES

1. Financial Stability Board. (2014). Strengthening oversight and regulation of shadow banking. Retrieved from <https://www.fsb.org/publications>
2. Financial Stability Board. (2017). Guidance on oversight and monitoring of shadow banking. Retrieved from <https://www.fsb.org/2017/03/guidance-on-shadow-banking/>
3. Financial Stability Board. (2020). Evaluating the effects of too-big-to-fail reforms: Consultation report. Retrieved from <https://www.fsb.org/2020/06/evaluation-of-too-big-to-fail-reforms>
4. Financial Stability Board. (2021). Global financial stability report, October 2021: COVID-19, crypto, and climate – navigating challenging transitions. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2021/10/12/global-financial-stability-report-october-2021>
5. Financial Stability Board. (2022). Global shadow banking monitoring report 2022. Retrieved from <https://www.fsb.org/2022/03/global-shadow-banking-monitoring-report-2022/>
6. Financial Stability Board. (2023). Promoting global financial stability: 2023 FSB annual report. Retrieved from <https://www.fsb.org/2023/10/promoting-global-financial-stability-2023-annual-report/>
7. Financial Stability Board. (2023). Resilient non-bank financial intermediation – implementation. Retrieved from <https://www.fsb.org/2023/05/resilient-nbfi-implementation>
8. International Monetary Fund. (2014). Global financial stability report: Risk-taking, liquidity, and shadow banking – curbing excess while promoting growth.

Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2014/10/12/global-financial-stability-report-october-2014>

9. International Monetary Fund. (2022). World economic outlook: A rocky recovery post-pandemic. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/10/11/world-economic-outlook>

10. International Monetary Fund. (2023). Global financial stability report: Safeguarding financial stability amid high inflation and geopolitical risks. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2023/04/11/global-financial-stability-report-april-2023>

11. International Monetary Fund. (2023). The impact of regulatory divergence on global financial markets. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2023/04/11/global-financial-stability-report-april-2023>

12. International Monetary Fund. (2024). Global financial stability report, October 2024: Steadying the course – uncertainty, AI, and financial stability. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR>

13. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). Corporate tax statistics, third edition. Retrieved from <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/corporate-tax-statistics-database.htm>

PROBLEMS OF FORMATION OF FINANCIAL CULTURE AND LITERACY OF STUDENTS

Umbetaliyeva Ainagul Duisenovna

Master of Pedagogical Sciences,
Senior Lecturer of the Department of History
Kazakh National Women's Pedagogical University
Almaty, Kazakhstan

Annotation: the article discusses the main problems faced by modern students in the field of personal finance management. Increasing financial literacy through the educational process of proper money management will help you make logical decisions that take into account all risks, which is considered a necessary condition for the formation of financial security in the environment.

Keywords: financial literacy, master class, financial planning, financial culture, personal finance.

Financial literacy is the ability to understand and correctly use various financial skills, which include personal finance management, budgeting and investing [1].

In world practice, the concept of financial literacy is divided into 3 components [2]:

1) Financial knowledge, which is a general understanding of financial issues and financial instruments. Knowledge requires the acquisition of appropriate skills for practical application;

2) skills and competencies. Skills, as already noted, allow you to apply the accumulated knowledge in various situations;

3) Financial responsibility (attitude) implies awareness of the impact of financial decisions on a wider range of problems.

Financial responsibility allows a person to be aware of their rights and responsibilities, forms an attitude to planning, analyzing, evaluating and monitoring

their financial decisions. Financial literacy today can be understood as knowledge about financial institutions and the products they offer, as well as the ability to use them if necessary and understanding the consequences of their actions. Financial literacy as a concept is divided into three interrelated parts: attitude, knowledge and skills.

The first part of the installation is the basics of financial literacy. We are talking about the formation of a culture of financial behavior, which begins with planning the family budget, and for the long term, and developing a strategy to meet the needs of the life cycle. However, knowledge and skills of long-term financial planning are not developing, and the habit of thinking only about today remains. In particular, this attitude can and should be changed during the implementation of the program to improve financial literacy of the population by forming in people's minds an understanding that the life cycle of any person includes certain events that need to be approached financially prepared. This includes starting a family, having children, buying an apartment or house, educating children, and receiving a pension. The solution of all these tasks is impossible without the use of financial market instruments.

The second important factor hindering the development of financial activity of the population is the population's distrust of financial institutions. Overcoming this attitude is necessary by convincing people that the existence of these institutions is the norm for any modern society, an integral and functional element of the market. The state program should be aimed primarily at the formation of attitudes and basic knowledge and skills in the financial market, the financial minimum, and do this by informing about behavior aimed at meeting a specific need.

Currently, there are many threats to the finances of people who do not know how to handle them properly. Undoubtedly, this research has been relevant for many years, but now it has become widespread. Firstly, the age at which people start using money decreases every year. Today, almost every student is the owner of a debit card, makes purchases online and saves money for the realization of a dream. For this reason, it is necessary to ensure that financial literacy is established with at an early

age. Secondly, new, more sophisticated methods of fraud appear every day. To protect your money, you need to study financial literacy. Thirdly, the general state of the country's economy largely depends on the level of financial culture of the population. If citizens trust the financial institutions of their country, they will strive to invest their money correctly. Therefore, financial literacy issues are relevant not only for individuals, but also for the state as a whole.

For students, the problem of financial literacy is more relevant today than ever. By enrolling in university, people enter a new and difficult stage of life, which can become an impetus for studying financial issues. There are many reasons why students should be interested in managing their finances properly: gaining financial independence, planning their future lives, financial security, etc. However, when it comes to economic literacy, students face a number of challenges: – lack of knowledge about planning. The problem under consideration is easily explained by the fact that before entering university and moving away from their parents, young people simply did not have their own personal finances and expenses. Parents gave money for pocket expenses, but the child did not need to think about what he had, where to live and what to live on. Thus, at the first time of independent life, a student, due to the lack of financial literacy, does not know how to manage money, what to spend, and what is better to save on, he has a bad idea of average food prices and so on; – impulsive purchases. Since young people have their own funds and there is no parental control, they may be tempted to make reckless spending. Impulsive purchases are usually expensive, which can negatively affect your personal budget in the future.

The prospect of improving financial literacy of students is an urgent task for every state, including Kazakhstan. The younger generation needs to learn how to manage their personal finances correctly, not only because it will allow them to ensure a prosperous future for themselves, but also because the state of the economy of the future of Kazakhstan depends on them. For this reason, a number of perspectives should be considered that will contribute to improving the situation in this area. One example is the introduction of financial education into educational

processes. In order to implement this proposal, it is necessary to develop a training program with the participation of the state. At the same time, the program should cover a variety of disciplines, as well as interest students in studying financial literacy. Also, for implementation, it is necessary that young people see a living example. Today, everyone believes in what they see; that is why, no matter how many students read educational literature or listen to lectures by leading teachers, nothing will interest them as much as the experience of a successful person. To do this, it is necessary to attract people from the world of finance to conduct trainings and lectures.

Another perspective for the development of financial literacy and the formation of a financial culture is the launch of financial consultations and master classes as part of financial literacy clubs at the university or college level. Every educational institution needs financial literacy clubs that will not only provide basic financial knowledge for students, but also answer their questions. The children will also be able to improve their communication skills and make friends who are also interested in finance. The mission of the financial literacy club should reflect the desire to expand financial knowledge, strengthen the economic well-being of students and form a sustainable financial future for each of its participants and society as a whole [3].

In conclusion, it should be emphasized once again that the problem of financial literacy and the formation of financial culture among students is very relevant in Kazakhstan today. Despite the fact that the state is taking many measures aimed at solving this problem, it still exists. An important measure is the integration of financial literacy courses into curricula, as well as the organization of consultations and master classes with the involvement of qualified specialists, the creation of special financial clubs in educational institutions. Thus, the problems in the field of financial literacy of students are completely solvable, and their successful overcoming opens up broad prospects for the formation of a society based on the principles of economic education and financial responsibility.

LIST OF LITERATURE

1. Jason Fernando. Financial Literacy: What It Is, and Why It Is So Important To Teach Teens [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.investopedia.com/terms/f/financial-literacy.asp> (date of application: 03.10.2024).
2. Measuring Financial Capability: an Exploratory Study. Financial Services Authority. 2005. [Electronic resource]. URL //http://www.fsa.gov.uk/pubs/consumer-research/crpr37.pdf;
3. Tsvetkova G.V. Improving financial literacy of the population: the present and the future / G.V. Tsvetova // Economics and Entrepreneurship. – 2023. – No. 3. Part 2. – pp. 594-598.

СТИМУЛЮВАННЯ ЗБУТУ НАСІННЯ ГАРБУЗІВ

Авраменко Роман Федорович

аспірант кафедри маркетингу

та міжнародної торгівлі

ORSID 0009-0003-3651-2964

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

Анотація: Стаття присвячена висвітленню сутності стимулювання збуту на підприємстві. Опрацьовано низку наукових праць та власні дослідження з проблеми стимулювання збуту насіння гарбузів, що дало змогу визначити своє бачення щодо цієї проблеми. У статті розглянуто систему засобів стимулювання збуту насіння гарбузів у фірмах європейських країн, які сприятимуть маркетинговій діяльності підприємства на ринку насіння гарбузів.

Ключові слова: стимулювання, збут, маркетингова діяльність, виробник, ринок, насіння гарбузів.

Актуальність питання щодо використання елементів стимулювання збуту з кожним роком все зростає, адже на сучасному етапі все більша кількість виробників, продавців використовують різні заходи, направлені на стимулювання збуту своєї продукції. Якщо на початку ХХ ст. виробники та торговці витрачали гроші на просування товару до споживача за допомогою реклами, то у другій половині ХХ ст. значного поширення набули заходи зі стимулювання продажу товарів [1, с. 141]

В результаті дослідження різних поглядів науковців і практиків щодо визначення поняття збуту та його стимулювання. Збут – це система всіх заходів, які проводяться після виходу продукції за межі підприємства і завершуються продажем. Стимулювання збуту – це спонукальні заходи, які покликані прискорити продаж окремих товарів і (або) збільшити його обсяг.

Встановлено, що стимулювання збуту продукції – це постійний пошук та розробка плану дій, процес, який повторюється і починається з констатування сучасної позиції підприємства. Він завжди індивідуальний і потребує ретельного аналізу організації та стимулювання збуту продукції підприємства та його структурних підрозділів.

Крім того, стимулювання збуту є одним з елементів комплексу маркетингових комунікацій, або, як його ще називають, комплексу стимулювання який складається із чотирьох елементів: реклама, «паблік рілейшнз», персональний продаж та стимулювання збуту. Механізм стимулювання збуту продукції підприємства схематично відображено на рис. 1[3].

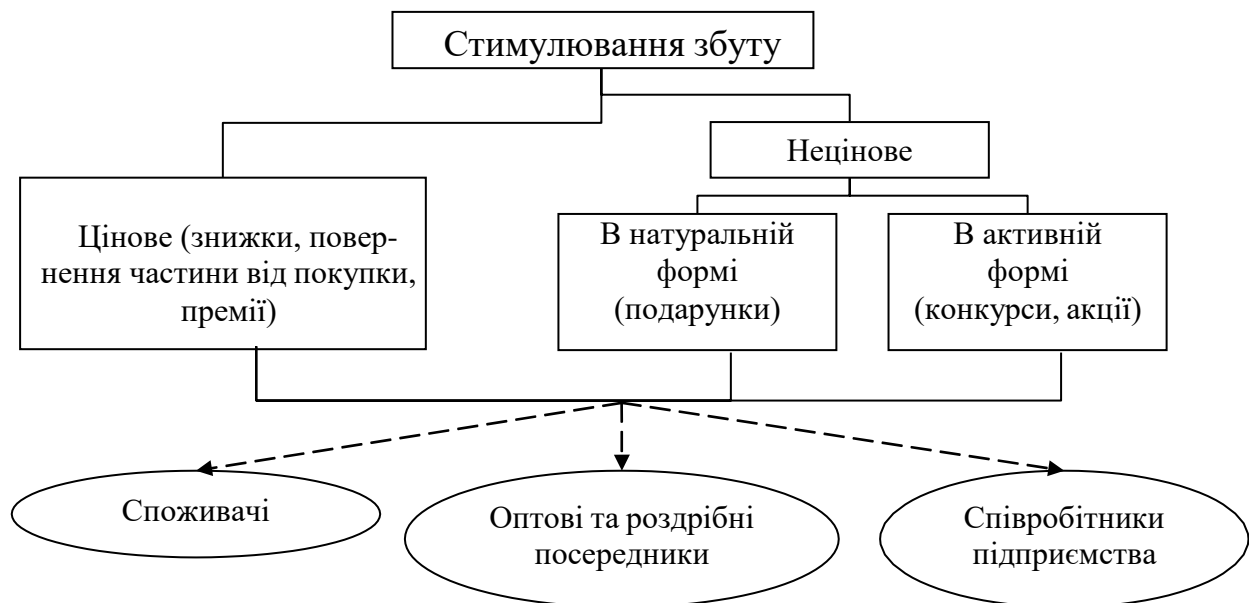


Рис. 1. Стимулювання збуту продукції підприємства

Як видно із даних рис. 1, використовується стимулювання, яке націлене на внутрішніх робітників підприємства, посередників та безпосередньо і на самого споживача.

Вибір системи стимулювання збуту є свого роду ключем, оскільки вона здебільшого передбачає укладання договірних зобов'язань і значні інвестиції і може виявитися вирішальним фактором в успіху чи провалі вибраної стратегії маркетингу. На ділі система стимулювання збуту насіння гарбузів і продуктів

його переробки стала основою маркетингової діяльності фірми та її конкурентних переваг.

Сьогодні стимулювання продаж насіння гарбузів світовими компаніями відбувається за двома напрямками: торгівля насінням, що вироблено на території інших країн (70%) та торгівля насінням, що вироблено в Україні (30%). Девальвація вітчизняної валюти в останні роки змушує здійснювати пошук зниження витрат на доставку посадкового матеріалу в Україну та реалізацію насіння в Австрію. Нині встановлюється тенденція відкриття іноземними компаніями виробничих потужностей на території України з метою здешевлення логістики насіння.

Іноземні компанії заходять на ринок сортів України стосовно декількох видів баштанних культур та пропонують досить потужну лінійку своїх сортів (табл. 1).

Таблиця 1

Кількість (чисельник) та частка (%) сортів (знаменник) баштанних культур у Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, од./%

Культура	2011 рік			2021 рік		
	Усього	у тому числі		Усього	у тому числі	
		вітчизняна селекція	іноземна селекція		вітчизняна селекція	іноземна селекція
Гарбуз	11	11/100	0	20	13/65	7/35
Кавун	83	27/33	56/67	125	28/22	97/78
Диня	46	17/37	29/63	77	17/22	60/78
Всього	140	55/39	85/41	222	58/26	167/74

Джерело: Сформовано авторами на основі даних (Derzhavnyi reiestr..., 2021)

Наявність обмежень на рекламну діяльність призвело до переміщення акцентів у комплексі просування товарів на стимулювання збуту [6].

Опрацювання наукових праць та власні дослідження з проблеми стимулювання збуту насіння гарбузів, дало змогу визначити своє бачення, що

стимулювання збуту – це короткочасне спонукання, що заохочує купівлю/ продаж товару чи послуги. У той час як реклама наводить докази на користь купівлі товару чи послуги, стимулювання збуту пояснює, чому це треба зробити негайно [2; 3; 5].

Стимулювання збуту насіння гарбузів включає широкий спектр засобів, покликаних забезпечити більш швидку чи сильну відповідну реакцію з боку ринку. Воно спрямоване на три рівні дистриб'юторського ланцюга – споживач, збутовий або роздрібний торговець, відділ збуту компанії.

Стимулювання споживача включає безкоштовні зразки, знижки, конкурси, премії та інше. **Стимульовані торгівлі** – оптові знижки, безкоштовні товари, спільна реклама, конкурси серед дилерів, безкоштовне навчання. **Стимулювання власного торгового персоналу** складається з премій, подарунків та змагань, У табл. 2 подано основні засоби стимулювання збуту, застосування яких залежить від об'єкта стимулювання.

Таблиця 2

Засоби стимулювання збуту насіння гарбузів та продуктів його переробки у фірмах європейських країн

Об'єкт	Інструменти		
Власний торговельний персонал	Купони ваучери, комісійні	Змагання, безкоштовні зразки/подарунки, бонуси	Система підрахунку балів згідно каталогу подарунків
Споживачі	Демонстрації, змагання, лотарей, премії, безкоштовні вироби в упаковці, безкоштовна упаковка багаторазового використання, безкоштовна поштова премія	Конкурси, клуб постійних покупців, гарантія повернення грошей, сумісне просування: доповнюючий товар безкоштовно, зразки	Додатковий товар в упаковці, купон, грошова компенсація, послідовні серії
Оптові або роздрібні торговці	Кредит/продовжений кредит, конкурси, безоплатний сервіс, навчання, клуб для особливих клієнтів	Конкурси, безоплатні зразки, знижка на оптову покупку, скидка на негайну оплату	Використання ліквідних цін, Зустрічна продаж (заміна старого предмету або виробу при купівлі нового), продаж або повернення, бонуси за схильність

Джерело: Сформовано авторами на основі даних (Derzhavnyi reiestr..., 2021)

Стрімкому збільшенню витрат на стимулювання збуту насіння гарбузів, сприяла низка факторів:

- все частіше керівництво компаній сприймає стимулювання збуту як ефективний засіб підвищення рівня продажів. Менеджерам товарних марок постійно доводиться думати про збільшення продажів своїх марок. На ринках, що сформувалися, виробники намагаються утримати свою частку ринку за допомогою комплексного використання реклами, що забезпечує тривалий вплив на споживачів і заходів по стимулюванню збуту, що дають швидкий, але короткостроковий ефект;

- конкуренція між компаніями зростає і споживачам складніше розрізняти конкуруючі торгові марки. Конкуруючі фірми посилюють стимулювання і споживачі починають краще орієнтуватися у їх товарах;

- відбулося зниження ефективності реклами через збільшення її вартості, надмірної насиченості засобів поширення інформації рекламними зверненнями та законодавчих обмежень. Використання заходів щодо стимулювання продажів разом з іншими видами комунікацій, може забезпечити ефективніший вплив на цільових споживачів;

- продавці насіння вимагають від виробників все більших уступок;

- останнім часом все більше агентств відчують небезпеку, що виходить від такого перерозподілу уваги між елементами комплексу просування товарів. Вони прагнуть не залишитися осторонь цього перспективного напрямку роботи, оскільки стимулювання збуту є тією сферою, яка надає можливості для творчості та отримання прибутку.

Висновок.

Досягнення в області інформаційних технологій, зниження витрат на збір бази даних та її обробку, використання індивідуального підходу до вибору засобів просування товарів полегшили проведення заходів по стимулюванню збуту і створили можливості більш ефективної оцінки та контролю за діяльністю в цьому напрямку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крижко О., Єсмаханова А., Побережна С. Особливості стимулювання збуту на підприємстві в залежності від суб'єктів стимулювання. /Економіка. Менеджмент. Бізнес» № 1(31), 2020. С.141-147.
2. Залознова Ю.С. Удосконалення організації збутової діяльності підприємств України в умовах нестабільності попиту: теорія і практика: монографія. НАН України, Ін-т екон-ки пром-сті. Київ, 2020. 166 с.
3. Лепьохін О. В. Маркетингова політика стимулювання збуту продукції / Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. 2011. С. 194.
4. Балабанова Л.В. Маркетинговий аудит системи збуту:[навч. посібник]. Київ: Професіонал, 2004. 224 с.
5. Поняття збуту і його функції [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://marketing-helping.com/konspekti-lekcz/21konspekt-lekczj-qosnovi-marketinguq/423-ponyattya-zbutu-jogo-funkcz.html>.
6. Збут товару [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/1581/zbut-tovaru>

**ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ЯК МЕТОДИЧНИЙ БАЗИС ОРГАНІЗАЦІЇ
БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА**

Воробйов Ігор,
студент, група МО-23-2(М)д,
Кубанов Руслан,
к. пед. н., доцент,
Відокремлений структурний підрозділ «Інститут інноваційної освіти
Київського національного університету будівництва і архітектури»,
м. Київ, Україна

Вступ. Бізнес-процеси є основою діяльності конкретного підприємства національної економіки в усіх країнах світу. Надання будь-яких послуг підприємством відбувається за встановленою організацією певних бізнес-процесів. Функціонування підприємства в мінливому ринковому середовищі з розвинутою конкуренцією та забезпечення його ефективної діяльності залежить від належного управління всіма його бізнес-процесами. Впровадження та оптимізація бізнес-процесів являється одним із важливих стратегічних завдань підприємства, резервом для його ефективної діяльності та подальшого розвитку. Успішна організація та оптимізація бізнес-процесів підприємства сприяє створенню нових робочих місць, підвищенню кваліфікації працівників та зміцненню економіки на місцевому і національному рівнях.

Метою дослідження є визначення особливостей процесного підходу як методичного базису організації бізнес-процесів підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Бізнес-процеси є основою діяльності будь-якого підприємства національної економіки кожної країни світу. Виробництво будь-якої продукції на підприємстві відбувається за організацією певних бізнес-процесів. Ці процеси поділяються на: основні; допоміжні; управління та розвитку. Основні бізнес-процеси безпосередньо використовуються на виробництві певної продукції та наданні послуг для споживачів. Допоміжні бізнес-процеси використовуються для створення

необхідних умов для виконання основних бізнес-процесів. Управління бізнес-процесами здійснює раціональне проведення основних і допоміжних бізнес-процесів з метою досягнення кращих результатів виробництва певного продукту, або надання послуг. Бізнес-процеси розвитку, їх мета спрямовуються для розширеного відтворення виробництва, збільшення доданої вартості в підприємстві, зменшення витрат на виробництво та зрештою збільшення прибутку – основна мета кожного підприємства [1]. Отже у підприємстві всі види бізнес-процесів мають бути задіяні в процесі виробництва, функціонувати як єдиний життєвий організм, спрямований на досягнення основної мети підприємства – збільшення прибутку і на цій основі здійснення розширеного відтворення.

Як свідчить література: «Під бізнес-процесом у широкому значенні розуміється структурована послідовність дій з виконання певного виду діяльності на всіх етапах життєвого циклу предмета діяльності - від створення концептуальної ідеї через проектування до реалізації і результату (здача в експлуатацію об'єкта, постачання продукції, надання послуг, закінчення певної фази діяльності), тобто певний системно-замкнений процес» [2].

Таким чином, бізнес-процеси – це потоки робіт на конкретному підприємстві, вони мають свої межі, тобто початок і кінець. Ці межі є встановленими для будь-якого взятого процесу початковими (первинними) входами. Власне їх відкривають постачальники процесу. Входи або ресурси процесу поділяються на матеріально-технічні, енергетичні, інформаційні, людські та інші. Кожен бізнес-процес закінчується виходом, отриманням певного результату споживачами процесу.

Бізнес-процеси відбуваються заплановано, вони управляються і виконуються певним виконавцем (групою виконавців). Головна мета бізнес-процесу передбачає задоволення вимог клієнтів. При управлінні бізнес-процесами здійснюється оцінка результативності їх діяльності за якісними і кількісними параметрами. Оцінка за якісними параметрами проводиться на основі суб'єктивних суджень експертів, менеджерів щодо

відповідності бізнес-процесів для конкретного підприємства, їх результативності, потребам споживача, пристосованості до внутрішнього і зовнішнього середовища. Оцінка за кількісними параметрами відбувається за показниками: продуктивності, тривалості, вартості, кількості входів і виходів бізнес-процесів. Практика підтверджує, що головна мета бізнес-процесу полягає у задоволенні вимог клієнтів. Таким чином, бізнес-процес – це структурований, вимірюваний набір видів діяльності різних структурних підрозділів та підприємств, що організовується з метою досягнення високих економічних результатів підприємства та задоволення потреб споживачів.

Процесний підхід в управлінні системами знаходить все більшу популярність. Його головною перевагою є пряма орієнтація виробника на замовника продукції (послуг), або споживача. Процесний підхід – це розгляд всієї діяльності підприємства, компанії як мережі взаємодіючих процесів, що протікають усередині організаційної структури виробника і реалізують мету його діяльності. Використання процесного підходу в управлінні підприємством передбачає більш глибоке розуміння поняття бізнес-процесів [3].

У рамках процесного підходу кожне підприємство розглядається як бізнес-система, що являє собою пов'язану кількість бізнес-процесів, кінцевими цілями, яких є випуск продукції або послуги. В зв'язку з цим основне завдання підприємства, компанії полягає в тому, щоб забезпечити високу якість продукції (послуг), яка має задовольнити вимоги споживачів.

Будь-які бізнес-процеси в ході їх протікання необхідно постійно вимірювати, удосконалювати (покращувати), адаптувати окремі елементи процесу під змінні вимоги й очікування майбутніх клієнтів. Головне скоротити величину витрат, покращити певні критерії якості, оперативність процесу; також можна впровадити нові організаційні зміни на підприємстві, корпоративну культуру, підтримувати сприятливий морально-психологічний клімат в колективі, розробити гнучку систему мотивації (стимулювання) праці та інше.

На противагу функціональному та ситуаційному, процесний підхід

розглядає діяльність підприємства як певну мережу пов'язаних між собою бізнес-процесів, а не сукупність окремих функцій управління підприємством. Серед основних переваг застосування в управлінні процесного підходу, варто виділити такі:

- бізнес-процеси є потужним інструментом для підвищення ефективності функціонування бізнесу в цілому, включаючи поліпшення якості продукції (вимірником якості і цінності продукції є задоволеність клієнта);

- система управління підприємством представляє собою певну мережу бізнес-процесів, що пов'язані між собою відносинами «постачальник - споживач (клієнт)», тобто кожен бізнес-процес є водночас і постачальником ресурсів і клієнтом для інших бізнес-процесів підприємства;

- технологія процесного управління забезпечує прозорість (відкритість) усіх бізнес операцій, дає змогу вчасно проаналізувати та уникнути можливих наслідків відхилень на певному етапі виконання окремих робіт;

- ефективне управління (мінімізація) витрат і розподіл доходів між підрозділами (бізнес-одинацями) – є основною умовою виживання підприємства в мінливих зовнішніх умовах ринку;

- кожен співробітник несе окрему відповідальність за кінцевий результат [3–4].

Процесний підхід, що характеризує аналіз всієї діяльності підприємства, в управлінській системі знаходить все більшу підтримку. Його головною перевагою є пряма орієнтація виробника на споживача (замовника) послуг. Використання процесного підходу в управлінні підприємством передбачає більш глибоке розуміння поняття бізнес-процесів. В рамках процесного підходу будь-яке підприємство розглядається як бізнес-система, що являє собою пов'язану кількість бізнес-процесів, кінцевими цілями, яких є послуги або випуск продукції. В зв'язку з цим основне завдання підприємства, компанії полягає в тому, щоб забезпечити високу якість послуг (продукції), яка має задовольнити вимоги споживачів.

Дослідження основних бізнес-процесів підприємства дає можливість

визначити його головну стратегію, яка має спрямовуватися на формування організаційної структури, визначення набору необхідних допоміжних (підтримуючих) бізнес-процесів та їх управління. На основі проведеного аналізу фактичного стану бізнес-процесів підприємства, його керівництво приймає управлінські рішення щодо конкретного розвитку економічної діяльності та бізнес-процесів на найближчу й віддалену перспективу.

Висновки. Головною перевагою процесного підходу є пряма орієнтація виробника на замовника продукції (послуг), або споживача. Використання процесного підходу в управлінні підприємством передбачає більш глибоке розуміння поняття бізнес-процесів. В рамках процесного підходу будь-яке підприємство розглядається як бізнес-система, що являє собою пов'язану кількість бізнес-процесів, кінцевими цілями, яких є випуск продукції або послуги. В зв'язку з цим основне завдання підприємства, компанії полягає в тому, щоб забезпечити високу якість продукції (послуг), яка має задовольнити вимоги споживачів.

Дослідження основних бізнес-процесів підприємства дає можливість визначити його головну стратегію, яка має спрямовуватися на формування організаційної структури, визначення набору необхідних підтримуючих бізнес-процесів та їх управління. На сучасному етапі вдосконалення та розвитку економічної системи, застосування процесного підходу на рівні будь-якого підприємства є головною запорукою ефективного управління та досягнення високого рівня платоспроможності, рентабельності й конкурентоспроможності підприємства. Процесний менеджмент є основою управління бізнес-процесами на підприємстві, допомагаючи організувати діяльність таким чином, щоб вона була максимально ефективною та гнучкою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ареф'єва О. В., Луцька Т. В. Бізнес-процеси підприємств сфери послуг: фактори, формування, конкурентоспроможність: монографія. Київ: Вид. Європейського ун-ту, 2009. 96 с.

2. Демиденко В. В. Управління бізнес-процесами як складова процесного підходу до управління підприємством. Ефективна економіка. 2015. № 11. Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek> (дата звернення: 23.10.2024).

3. Лепейко Т. І., Котлик А. В. Процесний підхід до управління конкурентоспроможністю підприємства: монографія. Х.: Вид. ХНЕУ, 2012. 316с.

4. Стец І. І. Процесний підхід до управління як інструмент підвищення ефективності діяльності підприємства. Економіка та управління підприємствами. 2018. № 23. С. 161–167.

5. Yashchenko O., Makatora D., Kubanov R. Internal factors forming competitive potential of small architectural and construction enterprises: systematization, adaptation, universalisation. Економіка та суспільство: електрон. жур. 2024. № 64. DOI: <https://doi.org/1032782/2524-0072/2024-64-38> ; Режим доступу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4236/4162> (дата звернення: 23.10.2024).

**КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ
ДЕВЕЛОПМЕНТУ БУДІВНИЦТВА**

Генсецький Микола Петрович

к.т.н., доцент

Горінець Ігор Степананович,

Мартинюк Володимир Миколайович

Студенти

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. В дослідженні розглядаються концептуальні аспекти реалізації девелопменту в будівництві, включаючи процеси, що визначають стратегію розвитку об'єктів нерухомості, а також основні принципи й методи управління проектами. Аналізуються етапи девелопменту, які сприяють підвищенню ефективності інвестицій і вдосконаленню процесів на кожній стадії. Особлива увага приділяється управлінню ризиками, плануванню ресурсів та інноваційним рішенням, що забезпечують довгостроковий успіх проектів. Розглянуто ключові фактори успіху девелоперських проектів, включаючи стратегічне управління, аналітику ринку, оптимізацію процесів та адаптацію до потреб кінцевого споживача.

Ключові слова: девелопмент, будівельний проєкт, об'єкти нерухомості, управління проектами.

Девелопмент у будівництві є комплексом заходів, що спрямовані на створення об'єктів нерухомості, здатних приносити дохід. Він охоплює всі стадії життєвого циклу проєкту — від ідеї до реалізації та подальшої експлуатації. Особливістю девелопменту є активна взаємодія між інвесторами, підрядниками, архітекторами, юристами й маркетологами[1].

Девелопмент у будівництві є складним процесом, що передбачає створення об'єктів нерухомості від моменту зародження ідеї до її повної

реалізації та подальшої експлуатації. Цей процес включає планування, фінансування, проектування, будівництво, управління і продаж чи здачу в оренду об'єктів. Девелопмент будівництва потребує багаторівневого управління, яке охоплює стратегічне планування, операційне управління та контроль за фінансами[2]. Девелопер має бути готовим управляти всіма стадіями проєкту, координуючи роботу з різними спеціалістами та залученими сторонами — від інвесторів до будівельних компаній і постачальників.

Концепція девелопменту включає стратегічне бачення проєкту, аналіз ринку, визначення конкурентних переваг і ризиків, а також адаптацію проєкту до мінливих умов економіки. Основою концептуального підходу є створення інноваційної ідеї, яка відповідає потребам ринку, техніко-економічна обґрунтованість і правова база проєкту [3].

Реалізація девелоперського проєкту проходить кілька етапів:

- Ініціація проєкту: визначення ідеї, аналіз попиту, розробка бізнес-плану.
- Планування та проектування: вибір технологій, підготовка документації, залучення фахівців[4].
- Фінансування та інвестування: пошук інвестицій, оптимізація ресурсів, визначення фінансової моделі.
- Будівництво та контроль: виконання будівельних робіт, моніторинг якості, управління ризиками.
- Введення в експлуатацію та реалізація об'єкту: продаж чи здача в оренду, подальше управління об'єктом.
- Ризики та управління ними: Ризики в девелоперському проєкті можуть включати фінансові, операційні, регуляторні та ринкові фактори [5].

Ефективне управління ризиками дозволяє мінімізувати потенційні втрати та забезпечити стабільність і прибутковість проєкту. Для цього застосовують методи диверсифікації, страхування, резервування та адаптації до нових умов [5].

Застосування інноваційних технологій, таких як автоматизація процесів,

цифрове моделювання, екологічно безпечні матеріали та технології «зеленого» будівництва, дозволяє девелоперам оптимізувати витрати та підвищити конкурентоспроможність. Інновації також сприяють створенню сучасних об'єктів, які відповідають екологічним стандартам і очікуванням споживачів.

Стратегічне управління в девелопменті полягає в тому, щоб аналізувати ринок нерухомості, виявляти нові тренди, прогнозувати попит і визначати оптимальні напрямки розвитку. Аналітичні дані допомагають приймати виважені рішення, що зменшують невизначеність та підвищують шанси на успіх проєкту [2].

Ефективна реалізація девелопменту в будівництві вимагає продуманого стратегічного підходу, адаптивного управління ресурсами та інноваційного мислення. Сучасний девелопмент є складною багатокомпонентною системою, яка повинна враховувати економічні, технологічні, екологічні та соціальні фактори для забезпечення успішної реалізації та довгострокової цінності проєкту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іванова, В. М., Смірнов, Д. О. Сучасні аспекти інвестиційного девелопменту нерухомості. – Київ: КНЕУ, 2022. – 290 с.
2. Гречко, В. А. Управление инвестиционными проектами в строительстве. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 310 с.
3. Довбенко, В. А. Ринок нерухомості та девелопмент: проблеми та перспективи. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 275 с.
4. Коваленко, І. О. Інноваційні технології в девелопменті та будівництві. – Київ: НАУ, 2022. – 320 с.
5. Мартинович, І. В. Ризики та їх мінімізація в девелоперських проєктах. – Одеса: ОНПУ, 2021. – 278 с.

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙ: НОВІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Гриценко Сергій Іванович,
д.е.н., професор, професор кафедри логістики,
Шульга Артем Сергійович,
Яровий Олександр Іванович
Студенти
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

Анотація: Показано, що швидкий розвиток технологій ставить перед наукою, бізнесом, регіонами нові завдання та виклики. Досліджується сучасний стан розвитку інновацій, роль інновацій у забезпеченні конкурентоспроможності країни, компаній в регіональному та глобальному ринковому середовищі. Визначено, що розвиток технологій породжує етичні дилеми.

Ключові слова: наука, технології, інновації, розвиток, проекти.

Сучасний світ перебуває у фазі динамічних змін, де інновації стають руйнівною силою розвитку всіх галузей людської діяльності. Наука, як основний генератор нових знань та технологій, грає вирішальну роль у формуванні майбутнього. Проте, разом із новими можливостями, перед науковою спільнотою постають і складні виклики, зокрема адаптація до швидких змін, інтеграція знань із різних дисциплін, а також вирішення глобальних проблем сталого розвитку та етики. У цьому контексті важливо дослідити, як наука може ефективно відповідати на ці виклики, та яка можливість відкриває епоху інновацій для подальшого розвитку науки і суспільства.

Сьогодні терміни «інноваційний підхід» та «інноваційні стратегії розвитку» широко застосовуються в різних сферах комунікацій та наукових досліджень. Однак прагнення до нового не є новим явищем. Людство завжди

прагнуло до кращого життя, пов'язуючи з ним надії на щастя, свободу та добробут. Це прагнення стимулювало появу різних проєктів – наукових, соціально-економічних, релігійних чи художніх, – які втілювали сподівання на гідну історію. Введення проєктів з високою цінністю в процес інноваційної розробки і ліквідація проєктів, що виявили низький потенціал цінності під час розроблення, важливі для оперативного виведення диференційованих пропозицій або моделей бізнесу на ринок. Порівнюючи компанії, що досягли успіху в інноваціях, з тими, яким це не вдалося, можна зробити висновок, що перші досягли успіху в двох речах: вони вкладають свої ідеї у процес розроблення (включно з ідеями з найбільшим потенціалом і ретельний відбір проєктів, над якими вирішено працювати) і контролюють проєкти впродовж розробки, так що вони можуть виявити і ліквідувати будь-який проєкт, якщо виникли сумніви в його здатності задовольнити вимоги ринку [1, с. 20]. Саме цим пояснюється підвищення інтересу до інноваційних процесів сьогодні.

Однак питання інновацій слід розглядати комплексно, враховуючи сучасну соціально-економічну та культурну діяльність. Певна частина суспільства все ще залишиться під впливом застарілих стереотипів, що впливає на сприйняття нових ідей. Для того, щоб повноцінно усвідомлювати перспективи інноваційного розвитку, необхідно глибше усвідомити реальність, у якій ми сьогодні знаходимося [2].

Визначальною рисою інновацій у сучасних трансформаціях є глобалізація, яка була причиною зростання взаємозв'язків і взаємозалежності між індивідами, державами та націями. Формується глобальний інформаційний простір, світовий ринок товарів, капіталів і робочої сили, водночас загострюються етнічні та міжконфесійні конфлікти, посилюється техногенний вплив на природу. Ці зміни спричинені переходом ринкової економіки від екстенсивного до інтенсивного розвитку та появою нової технологічної, соціальної та культурної основ людського буття. Глобалізація вийшла за рамки економіки, охопивши всі сфери діяльності, соціальні інститути, а також спосіб життя і мислення людей. Вона проявляється у взаємовпливі культури,

стандартизації життєвих укладів та моделей поведінки [3].

У сучасному світі інновації стали основним каталізатором економічного розвитку, визначальним фактором конкурентоспроможності та стійкості країни в регіональному та глобальному ринковому середовищі. Виклики сучасної світової економіки, які збіглися з нестабільністю ринку в результаті непередбачуваних впливів, дедалі більше визначають актуальність прогнозування розвитку загалом – або, конкретніше, інноваційного розвитку – регіональних систем. Забезпечення високої точності оцінювання та прогнозування інноваційного розвитку регіонів потребує використання різноманітних методів, а також їх поєднання, що дає змогу усунути недоліки та забезпечити вищий ступінь наукового обґрунтування рішень, спрямованих на підвищення інноваційності території регіонального розвитку. Розрахований і прогнозований інтегральний індекс інноваційного розвитку регіонів може бути використаний місцевими органами влади для розробки заходів, спрямованих на активізацію інноваційного розвитку регіонів з урахуванням найбільш впливових факторів для кожного регіону [4].

Глобальний ринок інновацій пройшов значний шлях, що характеризується не лише технологічними та науковими досягненнями, а й новими викликами. У контексті постійних змін та революційних зрушень у сферах технологій, торгівлі та економічних моделей виникає необхідність сприймати інновації як стратегічний ресурс, який формує нові можливості та створює виклики для бізнесу, науки й глобальної економіки в цілому.

Глобальний ринок інновацій стикається із постійними викликами, серед яких проблеми кібербезпеки, що потребують постійного вдосконалення і заходів захисту. Етичні питання використання технологій та нерівний доступ до інновацій впливають на їх ефективність і справедливість впровадження. Законодавчі виклики і регулювання браку, яке відповідало швидкому розвитку технологій, вимагають уваги до створення адаптивних правових механізмів. Збереження приватності та захист особистих даних стають ключовими аспектами, особливо з огляду на збільшення обсягу та значущості цих даних у

процесі інновацій. Правовий і регуляторний контекст глобальних інновацій характеризуються різноманіттям законодавчих структур і політик, що регулюють використання, захист і обмін інтелектуальною власністю та інноваційними продуктами [5].

Рішення варто шукати в сфері організації – у концепції «розумної організації розумних людей» (Ц. Стюарт). Саме вона сьогодні займає провідні позиції, оскільки важливо не просто володіти знаннями, а знати, як ефективно їх використовувати. Практика розвинених країн демонструє, що успіхи і зростання досягаються не лише завдяки технічним інноваціям, а й завдяки менеджменту та соціальній організації. Придбати інформаційний продукт або інноваційну ідею недостатньо; їх потрібно вміло та ефективно використовувати. Це уміння не можна купити за гроші, як вважають ті, хто звик до купівлі-продажу матеріальних товарів. Цей аспект може бути причиною руйнувань і вільного розвитку держави [6].

Отже, інновації – це пульс сучасного світу, що невпинно трансформує всі сфери нашого життя. Від медицини та енергетики до соціальних взаємин - прогрес технологій відкриває перед людством нові горизонти та можливості, про які раніше ми могли лише мріяти. Штучний інтелект, біотехнології, матеріалознавство – ці та багато інших галузей бурхливо розвиваються, пропонуючи рішення проблем, які ще вчора здавалися нерозв'язними.

Однак, разом з незліченними перевагами інновації несуть у собі й певні ризики. Швидкий розвиток технологій породжує етичні дилеми, пов'язані з приватністю, безпекою, соціальною нерівністю та впливом на навколишнє середовище. Екологічні і економічні аспекти змушують виробників забирати свою продукцію у кінці терміну її служби. Сьогодні по всьому світу ухвалюються нові екологічні закони, а від структур бізнесу потребують усе більш суворого і повного їх дотримання [7, с. 121; 8, с. 114]. Тому вкрай важливо, щоб розвиток інновацій супроводжувався постійним діалогом між науковцями, інженерами, політиками та громадськістю.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гриценко С.І., Матвєєв В.В., Савченко Л.В. Проектування ланцюгів постачання: навч. посібник. К. : НАУ, 2023. 256 с.
2. Інноваційність як вимога часу. URL: <https://znannya.org.ua/index.php/novini-znannya/nauka-i-suspilstvo/56-filosofiya/286-innovatsijnist-yak-vimoga-chasu> (дата звернення 15.10.2024).
3. Освіта, наука та інновації. URL: <https://uareforms.org/pages/new-page-654> (дата звернення 15.10.2024).
4. Voiarynova, K., Popelo, O., Tulchynska, S., Gritsenko, S., Prikhno, I. (2022) "Conceptual Foundations of Evaluation and Forecasting of Innovative Development of Regions", *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 30(2), pp. 167-174. URL: <https://doi.org/10.3311/PPso.18530>.
5. Виклики та можливості глобального ринку інновацій. URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/1_94_2024_ukr/5.pdf (дата звернення 15.10.2024);
6. Перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні. URL: <https://knote.edu.ua/file/NjY4NQ=/2c4d719b5499529d6670a2dfac8e7828.pdf> (дата звернення 15.10.2024).
7. Гриценко С.І., Савченко Л.В. Екологістика: навч. посібник. К. : НАУ, 2021. 260 с.
8. Grytsenko S.I., Matvieiev V.V., Savchenko L.V. Training manual. К. : NAU, 2022. 224 p.

СУЧАСНИЙ СТАН ФІНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ЙОГО РОЗВИТОК

Канцір Ірина Анатоліївна

к.е.н., доцент

Пона Юлія Володимирівна

Студентка

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. Фінансовий менеджмент є ключовим аспектом ефективного функціонування будь-якої компанії, оскільки він забезпечує оптимальне управління фінансовими ресурсами, підтримує стабільність, конкурентоспроможність та здатність до інновацій. Актуальність фінансового менеджменту зумовлена потребою в стабільності й стійкості бізнесу в умовах нестабільного ринку, управлінні ризиками, залученні інвестицій та підтримці гнучкості підприємства. Завдяки фінансовому плануванню компанії можуть ефективніше адаптуватися до ринкових змін, що сприяє їхньому розвитку та забезпечує сталий економічний успіх.

Ключові слова. Фінансовий менеджмент, стабільність, сучасні умови, ресурси.

Актуальність фінансового менеджменту в сучасному економічному середовищі є надзвичайно високою, оскільки саме фінансовий менеджмент визначає ефективність управління фінансовими ресурсами компанії. Він стає критичним для забезпечення фінансової стабільності та стійкості підприємства, особливо в умовах мінливого ринку та економічної невизначеності.

Фінансовий менеджмент допомагає компаніям забезпечити фінансову стійкість через ефективне управління активами та пасивами. Завдяки фінансовому плануванню та контролю, підприємства можуть уникати

надмірних витрат і забезпечувати достатню ліквідність для підтримки безперервної діяльності [1]. Особливо важливим це є в умовах глобальних криз, коли ринки швидко змінюються і фінансові ризики зростають.

Фінансовий менеджмент дозволяє ефективно керувати ризиками шляхом аналізу можливих фінансових загроз, оцінки їхнього впливу на компанію та розробки заходів для мінімізації негативних наслідків. Це особливо важливо в умовах нестабільності валютних курсів, інфляційних процесів та зміни процентних ставок. Управління ризиками також включає страхування від можливих фінансових втрат та створення резервних фондів [2].

Для залучення інвесторів підприємства повинні демонструвати ефективне управління фінансами, оскільки саме це є запорукою досягнення високої прибутковості та стабільного зростання. Інвестори шукають компанії, які мають чітку стратегію фінансового менеджменту, здатні ефективно управляти фінансовими потоками та створювати додаткову вартість [3]. Фінансовий менеджмент дозволяє оптимально розподілити ресурси, забезпечити рентабельність інвестицій і підвищити капіталізацію компанії.

Ефективний фінансовий менеджмент надає підприємствам конкурентні переваги. Управління витратами та оптимізація операційних процесів дозволяють знижувати собівартість продукції, що робить її більш привабливою на ринку. Крім того, фінансова ефективність допомагає підприємствам швидше реагувати на зміни у попиті та адаптуватися до умов ринку [4].

Фінансовий менеджмент також сприяє розвитку інновацій, оскільки саме фінансова стабільність і достатні фінансові ресурси дозволяють компаніям інвестувати в нові технології, модернізувати виробничі процеси та підвищувати продуктивність. Інновації стають критичними для збереження конкурентоспроможності, особливо в умовах глобалізації [5].

Загалом, фінансовий менеджмент стає одним із ключових інструментів досягнення стійкого розвитку та зростання. Завдяки належному фінансовому управлінню підприємства можуть ефективно використовувати фінансові ресурси, досягати поставлених цілей, мінімізувати ризики та забезпечувати

стабільність на ринку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бланк І. О. Фінансовий менеджмент. Київ: Центр навчальної літератури, 2022.
2. Брігхем Ю. Е., Ерхардт М. С. Фінансовий менеджмент: Теорія і практика. Харків: Вид-во "Фактор", 2021.
3. Ковальчук Т. В. Фінансовий менеджмент підприємства: сучасні підходи та рішення. Київ: Академвидав, 2020.
4. Власюк І. О., Мокряк М. П. Фінансовий менеджмент і аналіз у сучасних умовах. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022.
5. Крамаренко Г. О. Фінансова стратегія та управління фінансовими ризиками в підприємствах. Київ: Наукова думка, 2021.

**ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПРАЦІ НА
ПІДПРИЄМСТВІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Козьмук Наталія Ігорівна

к.е.н., доцент

Мартиняк Соломія Олегівна

Студентка

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. У сучасних умовах управління процесом праці на підприємстві зазнає значних змін, зумовлених зростанням ролі інновацій, автоматизації, цифровізації та глобалізації. Ці чинники вимагають нових підходів до управління персоналом та організації виробничих процесів, що забезпечує підвищення продуктивності та конкурентоспроможності підприємства.

Ключові слова. Управління, підприємство, процес праці, інновації.

Технологічний прогрес призвів до широкого впровадження автоматизованих систем та робототехніки, що суттєво змінює характер праці. Завдяки автоматизації виконання рутинних завдань відбувається оптимізація праці, що знижує потребу у фізичній роботі і підвищує вимоги до кваліфікації працівників, орієнтованих на аналітичні та творчі завдання [1]. Використання програмного забезпечення для управління процесами, відстеження продуктивності та контролю якості сприяє ефективнішому управлінню роботою та дозволяє оперативно реагувати на зміни у виробництві [2].

Гнучкість стає одним із ключових аспектів управління працею, що дозволяє швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища та вимоги ринку. Наприклад, запровадження дистанційної роботи та гнучких графіків, використання проєктного підходу та крос-функціональних команд сприяють більш ефективній організації праці та підвищенню задоволеності працівників

[3].

Сучасне управління процесом праці на підприємстві вимагає постійного розвитку знань і навичок співробітників. Розвиток персоналу набуває особливої ваги в умовах стрімкої зміни технологій [4]. Інвестиції у навчання та підвищення кваліфікації допомагають працівникам відповідати сучасним викликам і забезпечують зростання продуктивності.

На сучасному ринку праці компанії зіштовхуються з необхідністю не лише залучення, а й утримання кваліфікованих працівників. Ефективне управління процесом праці потребує застосування нових підходів до мотивації персоналу, що виходять за рамки фінансових стимулів. Важливим є розвиток корпоративної культури, можливості для кар'єрного росту, а також забезпечення збалансованого поєднання роботи та особистого життя.

Цифровізація охоплює різні аспекти управління працею, від моніторингу виконання завдань до інтеграції автоматизованих рішень для покращення продуктивності. Застосування CRM та ERP систем допомагає структурувати роботу, знижує втрати часу на комунікацію та забезпечує доступність необхідних даних у реальному часі [5].

Сучасні умови вимагають інноваційного підходу до управління процесом праці. Інтеграція автоматизації, цифрових технологій, забезпечення гнучкості та постійного розвитку персоналу – це ті елементи, які створюють конкурентні переваги та сприяють підвищенню ефективності діяльності підприємства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Амітан, В. М., Гудз, О. М., & Половина, С. І. (2023). Сучасні підходи до управління персоналом в умовах цифрової трансформації. Харків: Видавництво НТУ.
2. Баранюк, О. П., & Коваленко, Т. Л. (2022). Інноваційні технології в управлінні працею: теорія і практика. Київ: КНЕУ.
3. Грیشкова, О. М. (2023). Управління знаннями в умовах індустрії 4.0. Львів: Вид. центр ЛНУ.

4. Іванова, В. І., & Петренко, М. С. (2021). Стратегії розвитку персоналу в цифрову епоху. Одеса: ОНУ ім. І.І. Мечникова.
5. Кириленко, Д. М. (2022). Основи автоматизації процесу праці на промислових підприємствах. Дніпро: Видавництво ДНУ.

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Кулага Роман,

студент, група ЕК-23 (М)д,

Кубанов Руслан,

к. пед. н., доцент,

Відокремлений структурний підрозділ «Інститут інноваційної освіти

Київського національного університету будівництва і архітектури»,

м. Київ, Україна

Вступ. Актуальність дослідження впливу цифровізації на конкурентоспроможність будівельних підприємств визначається кількома ключовими аспектами: 1. Зміни в ринку: сучасний будівельний ринок зазнає трансформацій під впливом новітніх технологій, що вимагає від компаній адаптації до нових умов. Цифровізація стає важливим інструментом для підвищення ефективності та зниження витрат. 2. Конкуренція: зростаюча конкуренція в будівельному секторі змушує підприємства впроваджувати інновації. Цифрові технології, такі як BIM (інформаційне моделювання будівель), автоматизація процесів та аналітика даних, дозволяють компаніям залишатися конкурентоспроможними. 3. Ефективність управління: цифровізація забезпечує покращене управління проектами, ресурсами та ризиками. Це, в свою чергу, підвищує якість виконання робіт і скорочує терміни реалізації проектів. 4. Вимоги споживачів: сучасні клієнти все більше очікують прозорості, швидкості та зручності у взаємодії з підрядниками. Цифрові рішення здатні задовольнити ці вимоги, що підвищує лояльність клієнтів. 5. Сталий розвиток: глобальні тенденції до сталого розвитку та екологічної відповідальності вимагають від будівельних компаній впровадження технологій, що зменшують негативний вплив на навколишнє середовище. Цифровізація може допомогти в управлінні ресурсами та енергією. Таким чином, дослідження впливу цифровізації на конкурентоспроможність будівельних підприємств є надзвичайно актуальним і важливим для розуміння

нових трендів та формування стратегій розвитку в умовах сучасного ринку.

Мета дослідження – проаналізувати вплив цифровізації на конкурентоспроможність будівельних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифровізація – це процес впровадження цифрових технологій у всі аспекти діяльності підприємства з метою покращення його роботи, збільшення ефективності та відкриття нових можливостей [1]. Цифровізація відіграє ключову роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємства, оскільки вона сприяє оптимізації робочих процесів та підвищує ефективність використання ресурсів. Через автоматизацію рутинних задач звільнюються ресурси, які можна направити на більш стратегічні цілі, такі як розвиток нових продуктів або вдосконалення сервісу клієнтів.

Крім того, цифровізація дозволяє підприємствам зменшити час, необхідний для виконання проектів, завдяки впровадженню новітніх технологій, таких як штучний інтелект та аналітика даних. Ці технології допомагають у прийнятті рішень на основі реальних даних, що дозволяє швидше реагувати на зміни ринку, потреби клієнтів та інші зовнішні фактори. Наприклад, за допомогою аналітики даних компанії можуть передбачити тенденції, оптимізувати стратегії продажів та адаптувати свої продукти відповідно до запитів споживачів. Це не лише підвищує ефективність роботи, а й забезпечує компаніям конкурентні переваги, дозволяючи їм бути попереду своїх конкурентів.

Також важливо зазначити, що цифровізація сприяє поліпшенню комунікації як усередині підприємства, так і з зовнішніми партнерами. Використання цифрових платформ для управління проектами та обміну інформацією забезпечує більшу прозорість і координацію між командами, що є особливо критичним у будівельній галузі, де часто залучаються численні підрядники і постачальники. Завдяки сучасним комунікаційним інструментам, таким як відеоконференції та чат-платформи, компанії можуть швидше вирішувати питання, обмінюватися ідеями та забезпечувати своєчасну

реалізацію проектів.

Цифровізація стає ключовим фактором в динамічному розвитку будівельної галузі, сприяючи підвищенню її конкурентоспроможності. Адаптація до новітніх технологій дозволяє компаніям не тільки оптимізувати внутрішні процеси, але й краще реагувати на зовнішні виклики, такі як ринкові зміни та підвищення вимог клієнтів. Цифровізація охоплює застосування таких інновацій як Building Information Modeling (BIM) [2], Інтернет речей (IoT) [3], використання дронів та 3D-друку [4], використання блокчейн-технологій[5]. Дані технології не лише підвищують ефективність робочих процесів, але й сприяють екологічній стійкості проектів – табл.1.

Таблиця 1

**Вплив цифровізації на конкурентоспроможність
будівельних підприємств**

Фактор	Вплив на конкурентоспроможність
Використання BIM (Building Information Modeling)[2]	Використання BIM забезпечує більшу точність в плануванні та координації будівельних процесів, знижує ризики та помилки, які можуть виникнути під час виконання проекту, що скорочує витрати та час на будівництво, а також покращує якість кінцевого продукту, роблячи підприємства більш конкурентними.
Оптимізація ланцюга постачання через IoT[3]	Інтеграція IoT у ланцюги постачання дозволяє точно відстежувати стан і місцезнаходження матеріалів та обладнання, забезпечуючи своєчасне постачання без затримок. Ефективніше управління ресурсами зменшує витрати на зберігання та втрати, підвищуючи оперативність реакції на зміни в планах та попиті.
Використання дронів та 3D-друку[4]	Дрони забезпечують точний моніторинг та контроль за будівельними процесами, підвищуючи безпеку та зменшуючи ризики. 3D-друк дозволяє швидко створювати будівельні компоненти з високою точністю, що сприяє зниженню витрат та часу на виробництво.
Екологічна стійкість через технології [2]	Енергоефективність та зменшення впливу на навколишнє середовище робить проекти більш привабливими для клієнтів та інвесторів, які цінують сталість і відповідальність. Технологічні інновації, які сприяють екологічній стійкості, забезпечують компанії додаткові конкурентні переваги.
Застосування блокчейн-технологій [5]	Блокчейн може трансформувати управління контрактами та фінансовими операціями в будівельній галузі, забезпечуючи прозорість, безпеку та незмінність записів. Використання блокчейну допомагає знижувати ризики шахрайства, збільшує довіру між учасниками проекту та може значно знизити час та витрати на юридичне оформлення і верифікацію документів.

Розглянемо, деякі аспекти докладніше. Цифровізація в будівельній галузі

розвивається стрімкими темпами, і її впровадження стає ключовим фактором, що визначає успіх підприємств. Однією з найзначніших інновацій є Building Information Modeling (BIM), яка дозволяє створювати цифрові моделі будівель. Ці моделі не лише містять геометричну інформацію, а й включають дані про матеріали, енергоспоживання, технічні системи та інші аспекти. Використання BIM забезпечує більш точне планування, зменшує кількість помилок на етапі проектування та дозволяє ефективніше управляти проектами протягом всього їх життєвого циклу.

Інтернет речей (IoT) також відіграє важливу роль у цифровізації будівництва. За допомогою IoT-пристроїв можна здійснювати моніторинг стану будівельних об'єктів, контролювати умови праці на майданчиках, а також оптимізувати витрати на ресурси. Наприклад, датчики можуть відстежувати температурні показники або вологість, що дозволяє вчасно виявляти проблеми і вживати відповідних заходів. Це веде до підвищення безпеки та зменшення ризиків, що є критично важливим у будівельній сфері.

Використання дронів в будівництві також відкриває нові горизонти. Дрони здатні здійснювати аерофотозйомку, моніторинг прогресу будівництва, а також виконувати інспекції важкодоступних місць. Це не лише економить час, а й підвищує точність збору даних. Завдяки дронам, компанії можуть отримувати детальну інформацію про стан будівельних об'єктів і вживати необхідні заходи для своєчасного реагування на проблеми.

3D-друк є ще однією революційною технологією, що змінює обличчя будівництва. Цей метод дозволяє виготовляти будівельні елементи безпосередньо на майданчику, що значно скорочує час та витрати. Крім того, 3D-друк дозволяє створювати складні архітектурні форми, що раніше було важко або навіть неможливо реалізувати традиційними методами. Це розширює можливості для архітекторів і дизайнерів, відкриваючи нові горизонти для креативності.

Блокчейн-технології також починають відігравати важливу роль у будівельній галузі. Вони забезпечують прозорість і безпеку угод, що є критично

важливим у відносинах між підрядниками, постачальниками та замовниками. Завдяки блокчейну можна відстежувати кожен етап виконання проекту, що дозволяє зменшити ризики шахрайства та непорозумінь. Це, в свою чергу, підвищує довіру між учасниками процесу та сприяє більш ефективним співпраці.

Безумовно, впровадження цифрових технологій також сприяє зниженню екологічного впливу будівництва. Завдяки точному плануванню та моніторингу, підприємства можуть оптимізувати використання ресурсів, зменшити відходи та викиди. Це важливо не лише для дотримання екологічних норм, але і для підвищення репутації компаній у свідомості споживачів, які все більше надають перевагу екологічно чистим рішенням.

Однак, незважаючи на численні переваги, впровадження цифровізації також стикається з певними викликами, які компанії повинні врахувати. Перш ніж перейти до нових технологій, підприємства повинні оцінити витрати на навчання персоналу, оновлення обладнання та програмного забезпечення. Це може включати не лише фінансові витрати, але й часові ресурси, адже навчання співробітників вимагає зусиль і часу, які можуть вплинути на поточні операції. Важливо також забезпечити, щоб персонал був готовий до змін і розумів переваги впровадження нових технологій. Без належної підготовки та підтримки співробітники можуть бути стурбовані або навіть опиратися змінам, що може уповільнити процес адаптації.

Крім того, зростання цифровізації вносить нові ризики, зокрема пов'язані з кібербезпекою. Залежність від цифрових технологій збільшує ймовірність кібератак і витоку даних, що може мати серйозні наслідки для бізнесу, включаючи фінансові втрати та шкоду репутації. Тому важливо, щоб підприємства впроваджували належні заходи безпеки, зокрема регулярні оновлення програмного забезпечення, захист мережі та навчання співробітників основам кібербезпеки. Тільки за умови належного захисту даних та систем компанії можуть спокійно впроваджувати нові технології, не побоюючись за свої активи.

Зокрема, для успішної реалізації цифровізації необхідно змінити корпоративну культуру в організації. Підприємства повинні бути відкритими до змін, заохочувати інновації та готові до експериментів. Це передбачає створення середовища, де співробітники можуть вільно ділитися ідеями та пропозиціями, що дозволить компаніям залишатися на передовій технологічного прогресу. Важливо, щоб керівництво підтримувало ініціативи співробітників, визнавало їхні успіхи та надихало їх на подальші досягнення. Створення культури відкритості та інноваційності може суттєво покращити моральний дух працівників, заохочуючи їх до активної участі в процесах впровадження нових технологій.

Отже, цифровізація виступає ключовим драйвером підвищення конкурентоспроможності будівельних підприємств в Україні. Впровадження сучасних цифрових технологій, таких як BIM, IoT, дрони та 3D-друк тощо, дозволяє оптимізувати внутрішні процеси, зменшити витрати та підвищити ефективність управління проектами [3].

Висновки. Цифровізація в будівельній галузі є невід'ємною складовою сучасного розвитку підприємств, оскільки вона суттєво впливає на їх конкурентоспроможність. Впровадження таких інновацій, як Building Information Modeling (BIM), Інтернет речей (IoT), дрони, 3D-друк та блокчейн-технології, дозволяє компаніям не лише оптимізувати внутрішні процеси, але й покращувати управління проектами, зменшувати витрати та підвищувати якість кінцевого продукту. Це, у свою чергу, відповідає зростаючим вимогам споживачів щодо прозорості та ефективності.

Крім того, цифровізація сприяє екологічній стійкості будівельних проектів. Завдяки використанню новітніх технологій підприємства можуть знижувати негативний вплив на навколишнє середовище, а також впроваджувати енергоефективні рішення. Це стає важливим фактором для залучення інвестицій і підвищення репутації компаній на ринку, де екологічні аспекти набувають дедалі більшого значення.

Отже, для будівельних підприємств, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними, важливо активно впроваджувати цифрові технології і адаптуватися до нових умов ринку. Інновації не лише відкривають нові можливості для розвитку, але й дозволяють компаніям ефективніше справлятися з викликами, які постають у сучасному динамічному середовищі. Таким чином, цифровізація є ключовим чинником, що визначає успіх і стійкість підприємств у будівельній галузі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Смольський М. Р. Цифровізація та штучний інтелект в сучасному маркетингу. *Домінанти соціально-економічного розвитку України у нових реаліях: II Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених та студентів*. Київський національний університет технологій та дизайну. 2024. С. 124-125.

2. Данилюк, Н. Я. Артим, В. І. Огляд методів і засобів інформаційної підтримки життєвого циклу бурильних установок на основі BIM-технології. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*. 2024 № (1(56)). С. 34–48.

3. Бондаренко, Д., Калашнікова, К. Цифровізація будівельної галузі України: аналіз стану, проблем та перспектив розвитку. *Економіка та суспільство*. 2024. № (65). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-2>

4. Садов'як М. Б., Мазник Ю. І., Секретар І. В., Старецький А. О., Волос М. В. Цифровізація як фактор інтенсивного розвитку виробничого потенціалу підприємств будівельної індустрії. *Академічні візії*, (28).2024. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/911>

5. Yashchenko O. F., Makatora D. A., Kubanov R. A., Zynych P. L., Prusov D. E. Theoretical and Methodological Bases for Implementing BIM Technologies in Construction Companies: Essence. Characteristics. Economic Efficiency. *Бізнес Інформ*. 2024. №1. С. 167–117.

ТЕНДЕНЦІЇ СВІТОВОГО РИНКУ ЗАМОРОЖЕНОЇ ХЛІБОБУЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Марченко Валентина Миколаївна

д. е. н, професор, професор кафедри економіки і підприємництва,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Туболець Олександра Олександрівна

магістрантка кафедри економіки та підприємництва, Національний
технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна

Вступ. Згідно зі звітом Верховного комісара ООН про урбанізацію та права людини (2018 року), наразі у світі спостерігається безпрецедентна за своїми масштабами урбанізація: більше половини населення планети проживає у міській місцевості, і, як очікується, до 2050 року кількість міських жителів зросте до близько 66% [1]. Разом з тенденцією до урбанізації, зростає рівень життя та доходу населення, а також доступність до харчових продуктів, у тому числі і до заморожених. Попит на продукти швидкого приготування також швидко розвивається здебільшого у результаті зміни стилю життя, збільшення кількості домогосподарств з однієї особи, збільшення відсотка працюючих жінок і зменшення кількості часу, який витрачається на приготування їжі. Завдяки своїй мобільності та тривалому терміну зберігання заморожені хлібобулочні вироби мають вагомні аргументи для того, щоб їх ринок зростав прискореними темпами. Саме це і обумовлює актуальність дослідження.

Мета роботи. Метою дослідження є ідентифікація сучасних тенденцій світового ринку заморожених хлібобулочних виробів.

Матеріали та методи. За основу дослідження було обрано узагальнення та аналіз звітів міжнародних консалтингових компаній.

Результати та обговорення. Зміна способу життя сучасної людини у великих містах, яка характеризується обмеженням часу через важкий робочий

графік, довгі поїздки та інші обов'язки, стали ключовими факторами для ринку замороженої продукції, зокрема заморожених хлібобулочних виробів.

Обсяг світового ринку заморожених хлібобулочних виробів у 2023 році оцінювався у 67,27 мільярдів доларів США, за прогнозами консалтингової фірми Grand View Research, з 2024 до 2030 року він зростатиме на 5,2% у середньому[2]. Збільшення попиту на напівфабрикати стало головним каталізатором зростання індустрії заморожених продуктів. У розрізі видів замороженої продукції прогноуються наступні темпи зростання. Очікується, що сегмент *замороженого хліба* зросте на 4,9% (сукупний середньорічний темп зростання) з 2024 по 2030 рік. Споживачі все більше звертаються до зручності замороженого хліба, оскільки він дозволяє їм робити запаси, не побоюючись швидкого псування, зменшуючи харчові відходи та частоту покупок. що призвело до його більшого прийняття. Довший термін зберігання замороженого хліба подобається тим, хто не вживає хліб регулярно. Оскільки споживачі все більше віддають перевагу здоров'ю та зручності, учасники ринку розробляють нові варіанти продуктів, такі як варіанти здоровіших інгредієнтів, безглютенові альтернативи та інноваційні комбінації смаків, щоб задовольнити різноманітні харчові уподобання та спосіб життя. Очікується, що з 2024 по 2030 рік споживання *готових заморожених хлібобулочних виробів* зросте на 5,5% у середньому через зростання попиту на зручні та економічні рішення для приготування їжі. Крім того, готові до приготування заморожені хлібобулочні вироби забезпечують постійну якість і смак, забезпечуючи впевненість споживачам, яким потрібна надійність, і таким чином стимулюючи їхній попит.

Основні тенденції, що формують галузь, включають зростаючий акцент на здоров'ї та самопочутті, враховуючи екологічно чисті інгредієнти та харчову цінність. Крім того, преміумізація, технологічний прогрес у збереженні продукції та перехід до екологічних практик змінюють ринкове середовище, яке характеризується певними драйверами розвитку, а також обмеженнями (таблиця 1).

**Драйвери розвитку та обмеження ринку замороженої
хлібної продукції**

Драйвери зростання	Ринкові обмеження
Споживчий попит на зручність: зайнятий спосіб життя та зростання домогосподарств з однією особою стимулюють попит на варіанти харчування, які економлять час, як-от заморожені хлібобулочні вироби	Витрати на виробництво: високе споживання енергії для заморожування та зберігання збільшує витрати на виробництво
Технологічні досягнення: покращена технологія заморожування покращила якість і смак заморожених хлібобулочних виробів, зробивши їх більш привабливими для споживачів	Проблеми ланцюга постачання: підтримка якості продукції вимагає ретельного зберігання та транспортування
Розширення роздрібної торгівлі та громадського харчування: збільшення доступності через супермаркети, міні-магазини та ресторани збільшує охоплення ринку	Сприйняття споживачами здоров'я: занепокоєння щодо оброблених харчових продуктів та інгредієнтів може перешкодити прийняттю споживачами
Довговічність продукту: подовжений термін придатності заморожених хлібобулочних виробів зменшує відходи та приносить користь роздрібним торговцям	Конкуренція з боку Fresh Bakery: свіжоспечені вироби часто мають перевагу якості
Різноманітні споживчі вподобання: глобалізація та урбанізація підживлюють попит на широкий вибір хлібобулочних виробів, включаючи заморожені продукти	Споживчі переваги щодо свіжого: перевага свіжим, кустарним або місцевим продуктам може обмежити продажі замороженої випічки
Зосередженість на здоров'ї та самопочутті: ринок адаптується до тенденцій у сфері здоров'я з появою більш здорових варіантів замороженої випічки	Відповідність нормативним вимогам: дотримання правил безпеки харчових продуктів може бути складним і дорогим
Інноваційний продукт: нові та інноваційні заморожені хлібобулочні вироби розширюють інвестиційну привабливість ринку	Насичення ринку: інтенсивна конкуренція в деяких регіонах може обмежити потенціал зростання.

Джерело: [3].

Ринок замороженого хліба спостерігає значне зростання в усьому світі, що спричинене різними уподобаннями споживачів. Цей ринок охоплює ключові регіони: Північну Америку, Європу, Азіатсько-Тихоокеанський регіон, Латинську Америку, Близький Схід і Африку.

1) Північна Америка:

– США є одним із найбільших ринків замороженого хліба, що обумовлено способом життя та зростанням тенденції у приготуванні їжі. Все більше споживачів шукають прості у приготуванні страви, а заморожений хліб забезпечує зручність, яку вони бажають. Роздрібні торговці також розширюють свої пропозиції замороженого хліба, включаючи кустарні та орієнтовані на здоров'я варіанти, такі як безглютенові та цільнозернові сорти.

– Подібно до США, канадські споживачі все частіше вибирають заморожені хлібобулочні вироби через їх зручність і довший термін зберігання. Ринок характеризується попитом на органічні продукти, що відображає ширшу тенденцію до здорового харчування.

2) Європа:

– Німеччина є значним гравцем на європейському ринку замороженого хліба з прихильністю до традиційних сортів хліба та булочок. Популярність замороженого хліба підтримується високим споживанням хлібобулочних виробів у регіоні, що призводить до збільшення попиту на заморожені варіанти в роздрібній торгівлі та громадському харчуванні.

– На французький ринок замороженого хліба впливає багата хлібопекарська культура країни. Існує зростаючий ринок замороженого кустарного хліба та випічки, що обслуговує споживачів, які шукають якості та автентичності своїх заморожених продуктів.

– Ринок замороженого хліба у Великій Британії характеризується інноваціями, де зростає доступність спеціального хліба, зокрема безглютенового та веганського.

– Італія має унікальний сегмент замороженого хліба з акцентуванням на традиційний італійський хліб і піцети. Ринок тут поєднує зручність і

автентичні пропозиції, задовольняючи місцеві смакові уподобання.

3) Азіатсько-Тихоокеанський регіон:

– Ринок замороженого хліба в Китаї зростає через урбанізацію, зростання наявних доходів і зростання зацікавленості до хлібобулочних виробів західного зразка. Ринок є свідком інновацій з новими смаками та форматами, що відповідають місцевим смакам.

– В Японії заморожений хліб набирає популярності, оскільки споживачі цінують зручність. Унікальні пропозиції, такі як солодкий хліб і булочки, перегукуються з традиційними уподобаннями, тоді як ринок також зростає у напрямі здорового харчування.

– Завдяки швидкій урбанізації та зайнятому способу життя молодих професіоналів індійський ринок замороженого хліба демонструє потенційне зростання. Посилення впливу західних харчових звичок призводить до підвищення попиту на заморожену основу для піци та булочок.

– Австралійський ринок пропонує різноманітний асортимент заморожених хлібобулочних виробів, у тому числі безглютенових і органічних, що відображає споживчу базу країни, яка піклується про здоров'я.

– Індонезія, Таїланд, Малайзія демонструють різну схильність до замороженого хліба, а зростання урбанізації призводить до зростання ринку. Попит відзначається зосередженням на готових до споживання продуктах, які часто містять місцеві смаки.

4) Латинська Америка:

– Ринок замороженого хліба в Мексиці зростає під впливом зміни культури швидкого харчування та міського населення, яке шукає зручності. Заморожені упаковані традиційні хлібобулочні вироби, такі як болільо та тортилья, стають все більш популярними.

– У Бразилії заморожені хлібобулочні вироби набирають обертів, а торгівля замороженою піцою та булочками значно зростає. Також спостерігається тенденція до зростання наявності спеціальних продуктів, які відповідають різноманітним дієтичним уподобанням.

– Ринок Аргентини характеризується сильним попитом на традиційний національний хліб. Заморожена випічка та хліб стають популярними серед споживачів, керованих потребою в зручності.

– Колумбійський ринок розширюється, оскільки заморожені хлібобулочні вироби стають все більш поширеними в місцевих домогосподарствах, чому сприяють інновації в смаку та різноманітності, які відповідають національним кулінарним звичаям.

5) Близький Схід і Африка:

– Турецький ринок замороженого хліба виграє від багатих хлібобулочних виробів країни. Традиційний хліб і лаваш є популярними замороженими варіантами, які обслуговують як місцевих споживачів, так і діаспору, яка шукає автентичні продукти.

– у регіоні Перської затоки ринок замороженого хліба стрімко зростає через напружений спосіб життя споживачів. Існує значний попит на заморожені плоскі хлібці та міжнародні сорти, які обслуговують різноманітне населення цих країн.

– У Південній Кореї ринок замороженого хліба розвивається з помітним зростанням попиту на хлібобулочні вироби західного зразка. Заморожені продукти все більше стають основними продуктами завдяки їх зручності для зайнятих споживачів[4].

Висновки.

Згідно з проведеним дослідження, ринок замороженої хлібної продукції зростає зі стабільним темпом. Досвід світових країн говорить про те, що у кожному аналізованому регіоні відповідний ринок існує, розвивається, а також адаптується під національні культурні звичаї та під загальносвітову тенденцію здорового харчування.

Таким чином, тенденції світового ринку можна перенести на вітчизняний ринок замороженої продукції і розглядати його як інвестиційно привабливий напрям розвитку відповідних суб'єктів господарювання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Управління Верховного комісара з прав людини. Звіт Верховного комісара ООН про урбанізацію та права людини. 15 травня 2018 р. URL: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g18/134/30/pdf/g1813430.pdf> (дата звернення: 04.11.2024).
2. Консалтингова фірма«Grand View Research». Frozen Bakery Market Size & Trends. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/frozen-bakery-market> (дата звернення: 04.11.2024).
3. Консалтингова фірма«For Insights Consultancy». Frozen Bakery Market Overview. URL:<https://www.forinsightsconsultancy.com/reports/frozen-bakery-market/> (дата звернення: 04.11.2024).
4. Консалтингова фірма«Karmark». Frozen Bread Market Research Report (2024-2031).URL: <https://www.linkedin.com/pulse/frozen-bread-market-research-report-2024-2031-karmark-oeklf>(дата звернення: 04.11.2024).

**ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА «СОТІК АГРО»**

Олійник Лариса Володимирівна

к.е.н., доцент

Свірень Вікторія Олександрівна

магістр

Донецький національний університет

імені Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

Анотація: У статті проаналізовано особливості розробки стратегії підвищення конкурентоспроможності агропідприємства на прикладі компанії «Сотік Агро». Розглянуто основні компоненти, що впливають на конкурентну позицію компанії в аграрному секторі. Запропоновано сучасні підходи до розробки стратегій, враховуючи актуальні виклики, зокрема зміни ринкових умов, коливання запиту, технологічні інновації та екологічні чинники.

Ключові слова: конкурентоспроможність, стратегія, підприємство, динаміка, конкуренція, ринок.

Формування стратегічних цілей для підвищення конкурентоспроможності підприємства «Сотік Агро» є важливим аспектом для забезпечення його стійкості та зростання на динамічному ринку аграрної продукції. Сьогодні аграрний сектор в Україні відзначається високим рівнем конкуренції, а також потребує швидкої адаптації до зовнішніх викликів, таких як глобальні цінові коливання, зміни у державному регулюванні та зростаючі вимоги до якості продукції на внутрішньому та зовнішніх ринках. У цьому контексті формування стратегічних цілей є необхідним кроком для забезпечення довгострокового розвитку підприємства та зміцнення його ринкових позицій [1, с. 101].

Одним із основних стратегічних напрямів, які стоять перед «Сотік Агро»,

є розширення ринкової частки. Розширення ринкової присутності компанії як на національному, так і на міжнародному рівні є ключовим чинником для забезпечення стійкості підприємства. З огляду на значну конкуренцію з боку великих агрохолдингів та активних гравців на зовнішніх ринках, компанія повинна орієнтуватися на зміцнення своїх позицій у сегменті зернових культур та олійних рослин. Для цього необхідно розробити стратегію, яка передбачає оптимізацію виробничих процесів та впровадження новітніх технологій для підвищення ефективності виробництва. Наприклад, точне землеробство, автоматизація збору врожаю, використання безпілотних літальних апаратів для моніторингу стану полів та застосування дронів для внесення добрив можуть значно підвищити продуктивність підприємства, що дозволить збільшити обсяги виробництва та забезпечити стабільні поставки продукції на ринок.

Розширення ринкової частки також передбачає вихід на нові ринки збуту. З огляду на зростаючий попит на продовольчу продукцію в світі, а також підвищені вимоги до якості продукції на ринках ЄС та інших регіонах, «Сотік Агро» повинна звернути особливу увагу на розвиток експортного потенціалу. Це може бути досягнуто через укладення стратегічних партнерств з міжнародними компаніями, що спеціалізуються на дистрибуції сільськогосподарської продукції, а також через участь у міжнародних торговельних виставках та форумах, де компанія може презентувати свою продукцію та укласти нові контракти. Важливим аспектом розширення ринків збуту є також сертифікація продукції за міжнародними стандартами якості, такими як ISO та органічна сертифікація. Це відкриває можливості для виходу на більш платоспроможні ринки, де екологічна продукція користується високим попитом, зокрема в Європі та Північній Америці.

Наступною стратегічною ціллю є підвищення якості продукції. В умовах зростаючої конкуренції на внутрішньому ринку та високих вимог з боку зовнішніх клієнтів «Сотік Агро» повинна зосередити свої зусилля на вдосконаленні виробничих процесів для досягнення високої якості продукції. Це передбачає впровадження сучасних технологій контролю якості на всіх

етапах виробництва, починаючи від підготовки ґрунту і закінчуючи збором та зберіганням врожаю. Використання автоматизованих систем контролю за якістю продукції дозволить підприємству зменшити втрати та підвищити вихід продукції, яка відповідає міжнародним стандартам. Крім того, підприємство повинно впроваджувати інноваційні методи обробки та зберігання продукції, щоб забезпечити її свіжість і якість під час транспортування на далекі відстані, що є необхідним для розширення експортних можливостей.

Одним із аспектів підвищення якості продукції є також перехід до органічного виробництва, яке набуває все більшої популярності на міжнародних ринках. Вирощування продукції без використання хімічних добрив та пестицидів дозволяє підприємству отримати додаткові конкурентні переваги та вийти на сегмент органічної продукції, який є високомаржинальним. Це передбачає необхідність інвестування в сертифікацію органічного виробництва, а також у навчання персоналу та модернізацію агротехнологій для забезпечення екологічної відповідності продукції.

Окрім розширення ринкової частки та підвищення якості продукції, стратегічні цілі «Сотік Агро» мають включати також підвищення операційної ефективності. Підвищення ефективності виробничих процесів дозволить підприємству знизити собівартість продукції та збільшити маржу. Це може бути досягнуто через оптимізацію використання ресурсів, зокрема земельних угідь, водних ресурсів та добрив. Використання точних агротехнологій дозволяє раціонально розподіляти ресурси, зменшуючи втрати та підвищуючи продуктивність на кожному гектарі землі. Це не лише сприятиме зниженню витрат, але й дозволить підприємству краще використовувати наявні земельні ресурси, підвищуючи врожайність без необхідності значного розширення площі посівів.

Розробка стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства «Сотік Агро» базується на обґрунтованому виборі стратегічних напрямків розвитку, які повинні забезпечити компанії адаптацію до сучасних викликів аграрного сектору, зокрема технологічних змін, глобальних економічних

зрушень та зростаючого попиту на продовольчу продукцію. В умовах, коли аграрний ринок України й світу перебуває у постійній динаміці, підприємство повинно обирати напрямки розвитку, які не лише підвищать його стійкість до ринкових коливань, але й дозволять ефективно використовувати наявні ресурси для досягнення довгострокових результатів. Основними стратегічними напрямками, які обирає «Сотік Агро», є інновації, розширення асортименту продукції та вихід на нові ринки збуту.

Першочерговим напрямком є впровадження інновацій, що стає ключовим елементом для забезпечення конкурентних переваг у сучасному аграрному секторі (рис 1). Аграрні технології розвиваються стрімкими темпами, і підприємства, які не впроваджують новітні рішення, ризикують залишитися позаду в конкурентній гонці. У цьому контексті «Сотік Агро» розуміє, що інновації не обмежуються лише оновленням технічних засобів чи впровадженням нових агротехнічних методів. Важливою частиною інновацій є також цифровізація всіх процесів, включаючи моніторинг земельних угідь, управління ресурсами та оптимізацію виробничих процесів. Застосування точного землеробства дозволяє не лише збільшувати врожайність культур за рахунок раціонального використання ресурсів, але й знижувати витрати на добрива та інші матеріали, що особливо актуально в умовах зростання цін на сировину.



Рис. 1. Ключові напрямки впровадження інновацій в аграрному секторі

Крім того, інновації в аграрному секторі включають впровадження

екологічно безпечних методів вирощування культур, що відповідає зростаючому попиту на органічну продукцію як в Україні, так і на зовнішніх ринках. «Сотік Агро» планує поступово переходити на органічні методи виробництва для того, щоб задовольнити потреби тих споживачів, які орієнтуються на екологічну чистоту продукції. Це не лише підвищує конкурентоспроможність підприємства, але й відкриває можливості для входження на нові ринки, де органічні стандарти є вимогою до продукції. Органічне виробництво потребує серйозних інвестицій, проте довгострокові переваги, які воно надає, значно перевищують витрати. Високомаржинальна продукція, яка вирощується без використання хімічних засобів захисту рослин, дає змогу отримати вищу ціну на міжнародних ринках, що компенсує затрати на сертифікацію та впровадження нових агротехнічних методів [2, с. 117].

Розширення асортименту продукції є ще одним ключовим напрямком, який «Сотік Агро» обирає для свого розвитку. В умовах нестабільності глобальних ринків зернових культур, залежність від одного або двох видів сільськогосподарської продукції може бути ризикованою. Диверсифікація асортименту продукції дозволить підприємству знижувати ризики, пов'язані з коливанням цін на основні культури, і забезпечувати стабільність доходів, навіть у разі несприятливих ринкових умов для певних товарних категорій. Одним із пріоритетів є впровадження нових сільськогосподарських культур, які мають високий потенціал на зовнішніх ринках. Наприклад, олійні культури та бобові мають стабільний попит не лише на внутрішньому ринку України, але й за її межами, що дозволяє компанії збільшувати обсяги експорту.

Одним із ключових аспектів виходу на нові ринки є також інвестиції в маркетингові стратегії та розвиток дистрибуційних мереж. Важливо не лише забезпечити високу якість продукції, але й ефективно комунікувати її переваги кінцевим споживачам. Для цього підприємство повинно активніше брати участь у міжнародних виставках та форумах, де воно може презентувати свою продукцію та встановлювати контакти з потенційними партнерами та клієнтами. Крім того, важливим аспектом є розробка бренду компанії на

міжнародному ринку. Створення впізнаваного бренду допоможе компанії підвищити лояльність споживачів та закріпитися на нових ринках [1, с. 104].

Успішна реалізація цих стратегічних напрямків вимагає від підприємства інвестування в інфраструктуру та модернізацію технічних засобів. «Сотік Агро» повинна розробити детальну інвестиційну програму, яка передбачатиме залучення як внутрішніх, так і зовнішніх фінансових ресурсів для забезпечення реалізації стратегічних цілей. Одним із можливих шляхів залучення інвестицій є співпраця з міжнародними фінансовими організаціями, які надають кредити на вигідних умовах для аграрного сектора. Крім того, компанія може розглянути можливість укладення угод про стратегічне партнерство з іншими гравцями ринку, які зацікавлені в інвестуванні у виробництво сільськогосподарської продукції.

Необхідно також зазначити, що реалізація цих стратегічних напрямків вимагає посилення кадрового потенціалу підприємства. Для цього «Сотік Агро» повинна інвестувати в навчання та підвищення кваліфікації свого персоналу, особливо в контексті впровадження нових технологій. Підприємству необхідно формувати команду фахівців, здатних працювати з сучасними агротехнологіями та забезпечувати високий рівень контролю за якістю продукції. Крім того, підвищення кваліфікації працівників у сфері управління агропроцесами та логістики дозволить підприємству підвищити ефективність роботи на всіх рівнях виробництва та збуту продукції.

Розробка стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства «Сотік Агро» вимагає не лише визначення стратегічних напрямків, але й детальної розробки плану дій, який забезпечить реалізацію цих напрямків через конкретні заходи та інструменти. У сучасному аграрному секторі успіх підприємства значною мірою залежить від здатності швидко адаптуватися до ринкових змін, ефективно використовувати ресурси і впроваджувати інновації. План дій «Сотік Агро» повинен охоплювати кілька ключових аспектів: оптимізацію виробничих процесів, впровадження нових технологій, реалізацію ефективних маркетингових кампаній та забезпечення сталого розвитку через

управління ресурсами і диверсифікацію продукції.

Першочерговим кроком є оптимізація виробничих процесів, яка спрямована на підвищення продуктивності та зниження витрат. Це можна досягти за рахунок впровадження сучасних агротехнологій та цифрових інструментів для управління виробництвом. Одним із ключових заходів є перехід до використання точного землеробства, що дозволяє оптимізувати витрати ресурсів, таких як добрива, вода та насіння, завдяки точному моніторингу стану ґрунту та рослин [3, с. 77]. Використання безпілотних літальних апаратів для моніторингу полів забезпечує збирання даних у реальному часі, що дозволяє оперативно реагувати на зміни стану посівів та приймати рішення щодо внесення коректив у виробничі процеси. Застосування геоінформаційних систем для планування посівних кампаній допомагає підприємству раціональніше використовувати земельні ресурси та знижувати витрати на технічне обслуговування та паливно-мастильні матеріали.

Другий аспект оптимізації виробничих процесів стосується модернізації технічного парку підприємства. В умовах постійного зростання вартості паливно-енергетичних ресурсів, використання старої техніки може значно збільшувати собівартість продукції. Тому «Сотік Агро» планує інвестувати у придбання нових, більш енергоефективних машин та обладнання, що дозволить зменшити витрати на паливо та підвищити продуктивність праці. Впровадження нових автоматизованих систем збору врожаю, таких як комбайни з GPS-навігацією, також дозволить зменшити втрати під час збирання врожаю та підвищити якість продукції, що є критично важливим для збереження конкурентних позицій на зовнішніх ринках.

Наступним елементом плану дій є впровадження нових технологій для зберігання та переробки сільськогосподарської продукції. Одним із викликів для «Сотік Агро» є необхідність зберігати продукцію в умовах, які б забезпечували її свіжість і якість протягом тривалого часу, особливо в умовах експорту. Впровадження сучасних систем зберігання, зокрема сховищ із контрольованою температурою та вологістю, дозволить зменшити втрати

продукції під час її зберігання та транспортування. Крім того, підприємство може розглянути можливість створення власних потужностей для переробки сільськогосподарської продукції, що дозволить збільшити додану вартість продукції та зменшити залежність від ринкових коливань цін на сировину. Переробка зернових культур на борошно, а олійних культур на олію або біопаливо може стати додатковим джерелом доходів для підприємства.

Успішна реалізація всіх вище описаних заходів і інструментів, визначених у рамках плану дій, потребує також побудови ефективної системи управління проектами та контролю за виконанням стратегічних ініціатив. Для цього підприємство повинно створити команду фахівців, відповідальних за реалізацію кожного з напрямків, і впровадити систему звітності, яка дозволить керівництву отримувати оперативну інформацію про прогрес у реалізації стратегії. Використання систем управління проектами дозволить підприємству оптимізувати використання ресурсів, контролювати терміни виконання та забезпечувати відповідність поставлених цілей із фактичними результатами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ковальчук Н. О. Особливості управління оборотними активами на вітчизняних підприємствах. *Науковий вісник Буковинської державної академії*. 2020. Вип. 1. С. 99–106.
2. Тарнавська Н. П. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теорія, методологія, практика. Тернопіль. *Економічна думка*. 2020. 570 с.
3. Терехов Д. С., Блідар О. В. Стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємства. *Наука і економіка*. 2020. Вип. 2. С. 76-80.

УДК 311.21

ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ

Осипова Вікторія Ігорівна
магістр

Чала Тетяна Георгіївна

к.е.н., доцент, доцент кафедри статистики, обліку та аудиту,
Харківський Національний університет імені В. Н. Каразіна
м. Харків, Україна

Анотація. Робота присвячена дослідженню конкурентоспроможності українських виробників соняшникової олії у світі. Розглядаються основні показники виробництва і експорту соняшникової олії, а також визначається місце країни серед світових виробників. Подано короткий огляд складових конкурентоспроможності при виробництві та реалізації соняшникової олії.

Ключові слова: конкурентоспроможність, соняшникова олія, експорт, світовий ринок.

Конкурентоспроможність України на світовому ринку соняшникової олії визначається кількома ключовими чинниками, такими як обсяги виробництва, якість продукції, ціна та зовнішньоекономічні стратегії. Україні вдалося стати лідером у виробництві соняшникової олії, зайнявши приблизно 30% світового ринку. Оцінка конкурентоспроможності української продукції передбачає аналіз цих показників у контексті глобальних трендів та змін.

В Україні виробництво соняшникової олії постійно зростає (рис. 1). У 2022 році виробництво соняшникової олії в Україні становило близько 6,1 млн тон [1]. Цей показник демонструє стабільний ріст у порівнянні з попередніми роками. Однак важливо враховувати не лише обсяги виробництва, а й їх якість, адже міжнародні споживачі все більше звертають увагу на органічні та нерафіновані олії.

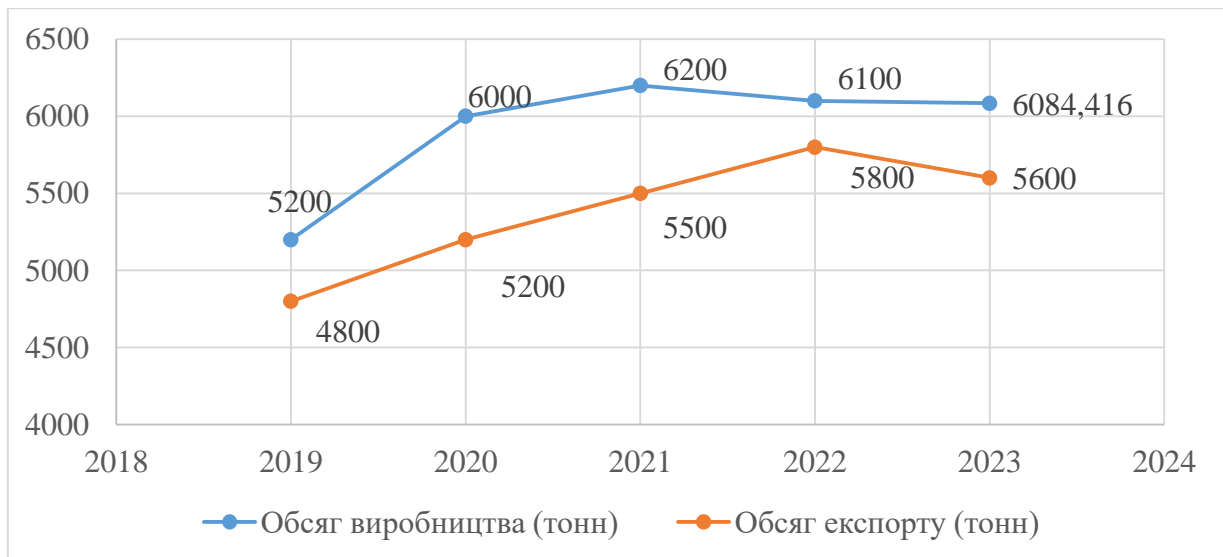


Рис. 1. Динаміка виробництва та експорту соняшникової олії в Україні

У 2022 році країна експортувала близько 5,8 млн тонн олії, що робить її одним із найбільших експортерів у світі. Основними ринками збуту є країни ЄС, Індія та Китай, що свідчить про розширення географії українського експорту [1].

Конкуренція на міжнародному ринку соняшникової олії є інтенсивною, зважаючи на присутність таких країн, як росія, Аргентина та Туреччина (рис. 2). Кожна з цих країн має свої переваги у виробництві, такі як нижчі витрати на виробництво або кращі агрономічні умови.

Українські виробники мають можливість зміцнити свої позиції на ринку, якщо зможуть впроваджувати нові технології, покращувати якість продукції та знижувати витрати.

Якість соняшникової олії є важливим критерієм конкурентоспроможності.

Українські виробники повинні відповідати міжнародним стандартам якості, щоб забезпечити попит на свої продукти.

Стандарти якості включають в себе вміст олеїнової кислоти, пероксидне число та інші показники, які впливають на споживчу привабливість продукції.

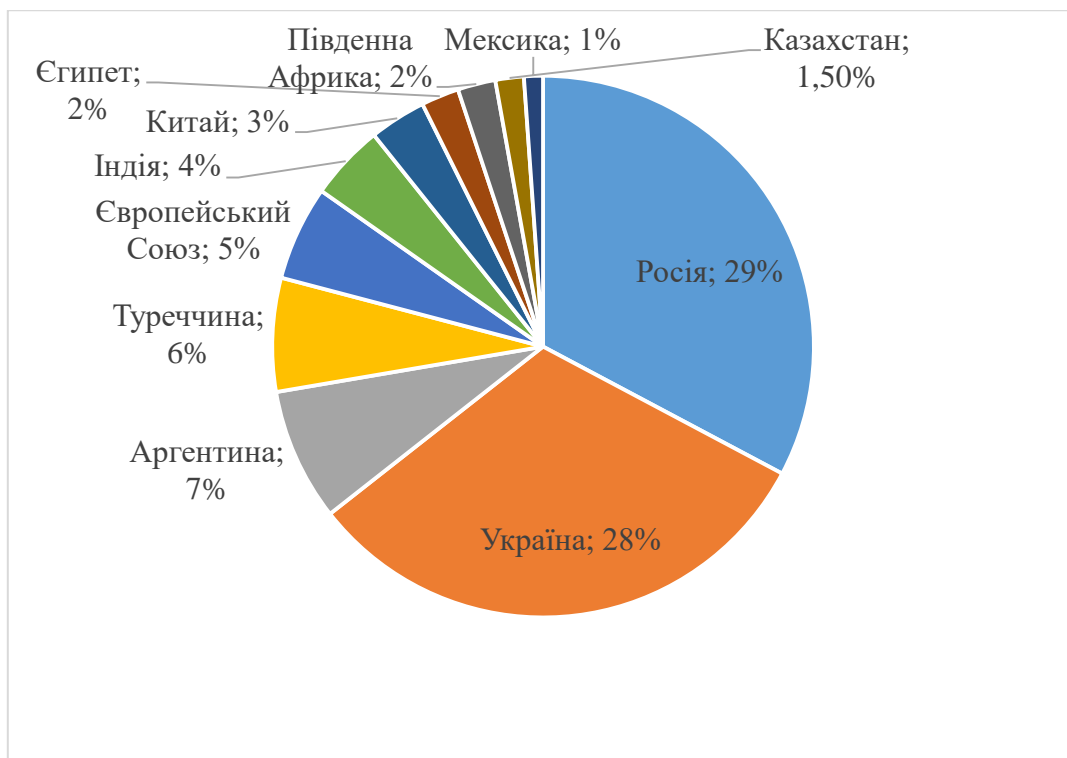


Рис. 2. Конкуренція на міжнародному ринку соняшникової олії у 2023 р.

Впровадження нових технологій у виробництві соняшникової олії є ключовим фактором, що впливає на конкурентоспроможність. Українські виробники починають використовувати сучасні методи обробки, такі як холодне пресування, що дозволяє зберігати більше корисних речовин у олії. Це не лише підвищує якість продукції, але й відкриває нові ринки збуту, оскільки споживачі все більше цікавляться натуральними продуктами.

Маркетингова стратегія також має велике значення для підвищення конкурентоспроможності. Виробники соняшникової олії повинні активно просувати свою продукцію на міжнародному ринку, враховуючи споживчі вподобання та екологічні тренди. Важливо, щоб українська соняшникова олія була представлена як продукт високої якості, що відповідає всім міжнародним стандартам.

У сучасних умовах виробники соняшникової олії в Україні повинні адаптуватися до міжнародних стандартів якості, що включає в себе сертифікацію продукції за стандартами ISO, НАССР та іншими. Це дозволяє українським виробникам підвищити довіру споживачів та зміцнити свої позиції

на світовому ринку. Відповідність міжнародним стандартам є ключовим фактором, який може визначити успішність української продукції на зовнішніх ринках.

Глобальні економічні умови також істотно впливають на конкурентоспроможність української соняшникової олії. Зростання цін на сировину, коливання валютних курсів і зміни в попиті на світових ринках можуть призвести до значних коливань цін на олію. Крім того, політична нестабільність та міжнародні санкції можуть обмежити доступ до нових ринків і знизити можливості для експорту.

Сучасні споживчі тренди мають значний вплив. Споживачі все більше звертають увагу на здорове харчування, що призводить до зростання попиту на органічні та натуральні продукти. Українські виробники повинні реагувати на ці зміни, адаптуючи свої продукти до вимог ринку. Це включає в себе впровадження нових технологій та організацію виробництва, яке відповідає сучасним екологічним стандартам.

У 2023 році конкурентоспроможність України на світовому ринку соняшникової олії була під значним тиском через наслідки війни, що триває. Незважаючи на це, країна залишається одним із провідних виробників олії, забезпечуючи близько 30% світового виробництва. У 2023 році обсяги виробництва були на рівні близько 5,5 млн т., що є незначним зниженням в порівнянні з попередніми роками, коли виробництво досягало 6,1 млн т. [2].

Війна в Україні негативно вплинула на аграрний сектор, що призвело до скорочення площ, відведених під соняшник, та до зниження інвестицій у модернізацію виробництв. Втрати в інфраструктурі, затримки з постачанням та обмеження на експорт олії через блокування портів значно ускладнили ситуацію. За даними Міністерства аграрної політики України, експорт соняшникової олії зменшився на 15% у порівнянні з 2022 роком, що підкреслює вплив війни на глобальні постачання [3]. Однак українські виробники адаптуються до нових умов. Впровадження технологій для підвищення врожайності, таких як покращене зрошення та нові сорти соняшнику, дозволяє

частково компенсувати втрати.

Отже, незважаючи на серйозні виклики, які постали перед українською промисловістю в умовах війни, ринок соняшникової олії продовжує демонструвати стійкість. Підвищення якості продукції, адаптація до нових умов та ефективне використання ресурсів можуть стати запорукою подальшого розвитку конкурентоспроможності України на світовій арені. Країна повинна продовжувати працювати над поліпшенням інфраструктури, зміцненням позицій на міжнародних ринках і підтримкою сталих практик у виробництві олії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Barsuk, Yu. Сучасний стан розвитку виробництва та експорту соняшникової олії в Україні. *Global and National Problems of Economics*. 2017. URL: <http://global-national.in.ua/issue-16-2017/24-vipusk-16-kviten-2017-r/2877-barsuk-yu-v-suchasnij-stan-rozvitku-virobnitstva-ta-eksportu-sonyashnikovoji-oliji-v-ukrajini>
2. Ukroliyprom. Олійно-жирова галузь України має сьогодні динаміку сталого розвитку. URL: <https://ukroilprom.org.ua/news/oliyno-zhyrova-galuz-ukrayny-ma-sogodni-dynamiku-stalogo-rozvytku-176/>
3. OECD-FAO. *Agricultural outlook 2019–2028*, chapter 4, Oilseeds and oilseed products // OECD-FAO *Agricultural Outlook*. 2019. URL: https://doi.org/10.1787/agr_outlook-en

**ФІНАНСОВИЙ ОБЛІК ТА РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ
ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ: ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ**

Очеретько Лариса Михайлівна,

к.е.н., доцент

Герасьова Оксана Олегівна

Студентка

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: У статті досліджено організацію бухгалтерського обліку основних засобів на підприємствах. Розглянуто методологічні аспекти обліку, зокрема, формування облікової політики, оцінку вартості основних засобів на різних етапах їх використання, а також нормативно-правове забезпечення процесу. Окреслено проблеми, пов'язані з документальним забезпеченням та автоматизацією облікових процесів, а також запропоновано шляхи їх вирішення. Проаналізовано програмне забезпечення для автоматизації обліку, а також методи оптимізації ефективності використання основних фондів.

Ключові слова: основні засоби, облік основних засобів, автоматизація обліку основних засобів, первинний облік, ефективність, удосконалення.

Організація бухгалтерського обліку основних засобів є досить складним і відповідальним завданням з методологічної точки зору та відіграє важливу роль у керуванні фінансово-економічною діяльністю підприємства. Першочерговою задачею для спеціалістів постає формування ефективної облікової політики, вибору її раціональних складових, що окрім теоретичного та практичного досвіду вимагає розуміння технічних характеристик об'єктів обліку, умов їх експлуатації, процесів фізичного і морального зносу.

Коректний облік основних засобів означає застосування єдиного підходу до їх оцінки у грошовому вираженні: первісної вартості (при зарахуванні

активу на баланс), залишкової (при нарахуванні зносу), переоціненої (дооцінка або переоцінка) та ліквідаційної (при списанні об'єкту основних засобів з балансу підприємства). Методологічні засади обліку наявності та використання основних засобів визначені такими чинними нормативно-правовими актами: Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» [2], Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» [1], Податковий кодекс України [3], Інструкція з інвентаризації основних засобів, нематеріальних активів, товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів і документів та розрахунків [4].

Нагальною залишається проблема документального забезпечення облікових процесів та своєчасного відображення даних на бухгалтерських рахунках. З моменту затвердження стандартних первинних документів для фіксації основних засобів відбулися суттєві зміни в організації роботи з цими активами. Наразі система ускладнилася, а форми документів втратили свою актуальність: вони містять застарілі реквізити, а необхідні параметри відсутні у типових або спеціалізованих документах. Система обліку та контролю за наявністю і рухом основних фондів в управлінні матеріально-технічною базою підприємства потребує кардинальних змін, серед яких можна виділити:

- оптимізацію робочої інструкції, у якій будуть чітко визначені перелік робіт, порядок їх виконання, обов'язки кожного члена комісії та їхню відповідальність за якість виконаних завдань;
- розробку уніфікованої системи класифікації основних засобів, узгодженої для потреб бухгалтерського та податкового обліку;
- розмежування чіткого й однозначного поняття «балансова вартість основних засобів» у різних регуляторних актах обліку основних засобів;
- трансфер витрат на ремонт основних засобів до складу валових витрат підприємства або запровадження системи компенсації витрат на ремонт, аналогічної до тієї, що застосовується у бухгалтерському обліку;
- адаптацію тлумачення поняття «основні засоби» у податковому обліку аналогічно до вимог, що використовуються Національними стандартами

бухгалтерського обліку для цієї економічної категорії.

Наступним кроком до поліпшення організації ведення обліку довгострокових активів є його автоматизація – процес застосування програмного забезпечення та інформаційних технологій, що дозволяють мінімізувати потребу у ручному веденні обліку, зберігати інформацію про основні засоби, їх вартість, амортизацію, ремонт і обслуговування в централізованій базі даних, забезпечуючи доступ до актуальних даних у режимі реального часу. Для розв'язання задач автоматизації обліку основних засобів може бути використано поняття «завдання», що являється алгоритмом перетворення вхідних даних за допомогою процедур обробки у вихідні показники з певним функціональним призначенням для обліку та управління. Основними задачами автоматизації основних засобів є:

- облік і контроль над об'єктами основних засобів за місцями зберігання та класифікаційними групами;
- облік і контроль над достовірністю та своєчасністю відображення руху основних засобів;
- облік амортизації основних засобів і контроль над правильністю її нарахування та відображення;
- облік витрат на ремонт, модернізацію основних засобів і контроль раціонального використання грошових коштів;
- облік переоцінки основних засобів (дооцінка, уцінка);
- облік операційної та фінансової оренди основних засобів.

Для вирішення перелічених завдань можна застосувати наступне програмне забезпечення:

- *Dilovod* – програма, основною перевагою якої є інтеграція управлінського та бухгалтерського обліку, товарного обороту, ПРРО та електронної звітності в єдиному інтерфейсі, а також можливості ведення декілька ФОП та юридичної особи в одній базі, автоматична архівація копій та повне відображення грошового обігу в системі;
- Дебет Плюс, що дозволяє автоматизувати бухгалтерський, оперативний

та фінансовий облік, забезпечує облік матеріальних цінностей, запасів, залишків, оборотно-сальдових відомостей, облікових карток і матеріальних звітів. Основними перевагами програми являються: здатність працювати на комп'ютерах з різними операційними системами (кросплатформеність), простота масштабування, а також гнучкість у налаштуваннях, що дозволяє адаптувати програму до потреб і особливостей будь-якої установи;

- MASTER: Бухгалтерія —система, яка забезпечує автоматизацію обліку грошових операцій та їх еквівалентів, надає можливості обліку фактичних витрат з урахуванням аналітики і дозволяє здійснювати автоматичний розподіл витрат.

Ще одним важливим завданням підприємства у його господарській діяльності є пошук методів ефективного використання основних фондів, до яких можна віднести наступні:

- удосконалення методів ідентифікації та класифікації основних засобів шляхом залучення унікальних ідентифікаторів, наприклад, штрихкодів або QR-кодів, що дозволить прискорити процеси інвентаризації обладнання а також мінімізує ймовірність шахрайства та неправомірного використання ресурсів;

- вивільнення надлишкового обладнання або здача його в оренду;

- впровадження сучасних досягнень науково-технічного прогресу, зокрема безвідходних, маловідходних та ресурсозберігаючих технологій, а також обладнання для їх застосування;

- застосування заходів, які сприятимуть підвищенню коефіцієнта змінності роботи обладнання, що дозволить зменшити час простоїв виробничого обладнання, збільшити обсяг виробленої продукції, а також зменшити витрати на одиницю продукції;

- підвищення концентрації основних засобів шляхом комбінування виробництв, що спрямоване на зменшення використання площі підприємства;

- підвищення рівня кваліфікації персоналу, який займається експлуатацією, обслуговуванням та ремонтом основних фондів;

- керування життєвим циклом основних фондів, яке охоплює процеси від придбання до відновлення або списання, дозволяє планувати ремонти та заміни, контролювати витрати і забезпечувати високу продуктивність.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби» : наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 р. № 92 (зі змінами та доповненнями). База даних Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>

2. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV (зі змінами та доповненнями). URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=996-14&p=1306924068>

3. Податковий кодекс України (зі змінами і доповненнями). База даних Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>

4. Інструкція з інвентаризації основних засобів, нематеріальних активів, товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів і документів та розрахунків, затвердженою наказом Мінфіну України від 11.08.1994 р. № 69 (зі змінами та доповненнями). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0202-94>

ЯК ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДОПОМАГАЄ ДОСЯГТИ УСПІХУ ЛЮДИНИ У ПІДПРИЄМНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Савинець Євгенія Михайлівна

Студентка

Ужгородський національний університет, Україна

Анотації: У світі бізнесу, де конкуренція зростає з кожним днем, успіх залежить не тільки від розумових здібностей, а й від здатності усвідомлювати емоції, тому емоційний інтелект можна назвати ключовим фактором досягнення успіху в підприємницькій діяльності.

Ключові слова: емоційний інтелект, емоції, підприємницька діяльність, успіх.

Під емоційним інтелектом варто розуміти здатність усвідомлювати і управляти власними емоціями, своєю мотивацією, думками і поведінкою, а також це вміння управляти емоційними станами інших людей, помічати їхні актуальні потреби і розвивати їхні сильні сторони [1]. Це поняття описує здатності, відмінні від академічних здібностей, проте вони доповнюють одне одного.

На відміну від IQ, емоційний інтелект може поліпшуватися протягом життя. Яким би нечутливими, сором'язливими до світу були люди, маючи мотивацію й докладаючи відповідних зусиль, вони можуть посилювати свої емоційні вміння і справжньою аудиторією для цього є саме життя [2].

Існує кілька складників емоційного інтелекту, які є основними й необхідні для більшості інших компетенцій: [2]

1. Самосвідомість (реалістична оцінка власних здібностей і обґрунтоване відчуття впевненості в собі);
2. Саморегуляція (вміння справлятися з емоціями таким чином, щоб вони допомагали, а не заважали);

3. Вмотивованість (здатність рухатися до мети, підтримувати ініціативність і прагнення до вдосконалення);

4. Емпатія (відчуття емоцій інших, здатність дивитися з їхнього погляду та вміння налаштуватися на стан дуже відмінних між собою людей);

5. Уміння спілкуватися (уміння успішно спілкуватися і використовувати це, щоб переконувати й вести за собою, домовлятися й залагоджувати суперечки, кооперуватись і працювати в команді).

Ці головні здібності взаємопов'язані та мають першочергове значення для побудови тих емоційних умінь, що з них випливають.

Якщо говорити за те, як емоційний інтелект допомагає людям в підприємницькій діяльності, то можна зазначити наступні аспекти:

1. Будування міцних відносин (люди з високим рівнем емоційного інтелекту легко встановлюють контакт з клієнтами, партнерами та співробітниками та вміють вислуховувати, розуміти потреби інших і знаходити спільну мову);

2. Ефективне лідерство (лідер, в якого емоційний інтелект на високому рівні, здатен мотивувати команду, створювати позитивну атмосферу в колективі навіть в складних ситуаціях);

3. Управління стресом (звичайно, що підприємницька діяльність пов'язана з високим рівнем стресу й емоційний інтелект допомагає краще справлятися з ним);

4. Креативність (емоційний інтелект безпосередньо пов'язаний зі здатністю бачити нові можливості й це допомагає генерувати креативні ідеї та знаходити нестандартні рішення);

5. Прийняття рішень (люди з високим рівнем емоційного інтелекту здатні приймати зважені рішення, враховуючи не тільки логіку, але й емоційні фактори);

6. Адаптація до змін (сучасне середовище постійно змінюється і саме тут емоційний інтелект допомагає легше адаптуватися до нових умов і швидко реагувати на зміни).

Отже, можна зробити висновок, що сьогоdnішній світ є динамічним, тому за цих умов успіх будуть мати ті підприємці, які можуть швидко адаптуватися до змін, будувати міцні відносини, розуміти свої емоції та емоції інших, створювати та мотивувати команду. Покращувати ці вміння та залишатися конкурентоспроможним допомагає емоційний інтелект.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ЩО ТАКЕ ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ЯК ЙОГО РОЗВИВАТИ - Sense. Sense. URL: <https://www.sens.lviv.ua/shho-take-emocziynyj-intelekt-ta-yak-jogo-rozvyvaty/>
2. Гоулман Д. Емоційний інтелект у бізнесі. Харків : Vivat, 2021. 528 с.

УДК: 657.1

**ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА**

Слесар Тетяна Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

Шара Євгенія Юріївна

кандидат економічних наук, доцент
Ірпінський фаховий коледж економіки і права,
м. Ірпінь, Україна

Лазутін Микола Ігорович

студент
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна

Анотація: В статті розкриті актуальні питання обліково-аналітичного забезпечення виробництва продукції рослинництва. Визначене домінуюче значення галузі рослинництва для аграрного сектора та мета дослідження. Вирішення актуальних питань забезпечить підвищення конкурентоспроможності продукції рослинництва, здешевлення її вартості для забезпечення прибутковості вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників.

Ключові слова: облік витрат виробництва, аналітичне забезпечення виробництва, зниження собівартості, управління витратами, зростання прибутковості.

Основна роль галузі рослинництва – розвиток аграрного сектора та економіки країни – потребує розробки механізмів підвищення конкурентоспроможності продукції рослинництва, здешевлення її вартості, що сприятиме забезпеченню прибутковості сільськогосподарського виробництва. Обліково-аналітична складова як засіб зниження собівартості, управління

витратами та результатами діяльності посідає першочергову роль в даному процесі.

Формування нормативно-правового підґрунтя розвитку обліково-аналітичного забезпечення виробництва продукції рослинництва базується на внесенні відповідних змін до законодавства, а саме: Закону України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні» [1] спрямованих на відновлення методологічного впливу галузевого управління в особі Міністерства аграрної політики і продовольства на запровадження в практику сільськогосподарських підприємств обов'язкового виконання галузевих стандартів управлінського (виробничого) обліку. Запропоновані зміни передбачають посилення впливу галузевого управління в особі Міністерства аграрної політики та продовольства України на організацію обліку сільськогосподарських підприємств і, зокрема, через впровадження в їх практику обов'язкового виконання галузевих стандартів управлінського (виробничого) обліку.

Значний внесок у розвиток теоретичних, методичних і прикладних питань обліку і аналізу зробили вітчизняні вчені Ф. Ф. Бутинець, А. Г. Загородній, В. С. Рудницький, В. В. Сопко, Б.В. Усач та ін., проте, деякі питання все ще залишаються відкритими.

Українськими науковцями запропоновані концептуальні підходи до вдосконалення і розвитку управлінського обліку і аналізу в рослинництві, що включають заходи нормативно-правового, методологічного, методичного та організаційного характеру, які стосуються управлінського обліку та аналітичного забезпечення в рослинництві.

Адаптація теоретико-методичних напрацювань управлінського обліку та аналізу до аграрної специфіки визначило мету розробки Концептуальних підходів до організації обліково-аналітичного забезпечення виробництва продукції рослинництва, як в частині управлінського обліку так і в частині аналітичного забезпечення.

Розробка методичного забезпечення передбачила виникнення Методики

аналізу біологічних активів та сільськогосподарської продукції з врахуванням НП(с)БО 30 «Біологічні активи» [2], що включає:

- розробку цілісної системи реєстрів системи управлінського обліку;
- методику розрахунку очікуваної собівартості біологічних активів та сільськогосподарської продукції рослинництва;
- розробку системи внутрішньої звітності про стан виробництва продукції рослинництва.

Удосконалення організаційної складової сприяло організації апарату управлінської бухгалтерії як відокремленого структурного підрозділу на сільськогосподарському підприємстві та документального оформлення результатів аналізу біологічних активів та сільськогосподарської продукції рослинництва.

Загальні концептуальні підходи розвитку обліково-аналітичного забезпечення передбачають потребу розроблення пропозицій, що стосуються змісту та порядку впровадження в практику сільськогосподарських підприємств галузевого стандарту організації управлінського обліку в галузі рослинництва.

Структура даного стандарту передбачає три складових:

- організацію системи в управлінському обліку в рослинництві, яка включає організацію оперативного документування з вирощування основних видів культур, порядок створення та функціонування управлінської бухгалтерії, організацію інвентаризаційної роботи, контроль за дотриманням стандарту та порядком ведення управлінського обліку;
- методику обліку витрат і результатів діяльності в рослинництві, що включають методику очікуваної собівартості біологічних активів та сільськогосподарської продукції в рослинництві та методику перманентної інвентаризації біологічних активів та сільськогосподарської продукції в процесі вирощування;
- систему внутрішньої звітності та аналізу, яка включає організацію внутрішньої (управлінської) звітності, побудованої з врахуванням усіх стадій

біологічних перетворень в процесі вирощування продукції рослинництва та методику аналізу біологічних активів та сільськогосподарської продукції в рослинництві.

Механізм запровадження стандарту організації управлінського обліку в галузі рослинництва через облікову політику пропонує наступні етапи:

- створення комісії з розробки системи управлінського обліку підприємства;
- підготовка комісією Положення про організацію управлінського обліку, а в разі наявності такого Положення, перегляд його, та за потреби підготовка змін і доповнень до нього;
- підготовка Положення про структурний підрозділ підприємства «Управлінська бухгалтерія» та посадових інструкцій працівників;
- затвердження Положення про організацію управлінського обліку;
- ознайомлення з Положенням всіх працівників, хто має відношення до його виконання.

Метою розробки і впровадження даного галузевого стандарту є визначення єдиних по галузі сільського господарства організаційних та методичних підходів до організації управлінського обліку, розподілу відповідальності та обов'язків щодо ведення управлінського обліку, формування первинної документації, складання та подання звітності задля задоволення інформаційних потреб у процесі управління витратами та собівартістю продукції рослинництва.

Організаційні питання формування ефективної системи управлінського обліку в рослинництві передбачають необхідність організації системи оперативного документування з вирощування основних видів культур, порядок створення та функціонування управлінської бухгалтерії, організацію інвентаризаційної роботи а також контроль за дотриманням стандарту та порядком ведення управлінського обліку.

В. Г. Андрійчук трактує ефективність як результативність певного процесу, дії, що вимірюється співвідношенням між одержаним результатом і

витратами (ресурсами), що його спричинили [3].

Система організації оперативного відображення в документах процесу виробництва сільськогосподарських культур передбачає одночасне фіксування в управлінському, фінансовому та оперативному обліку з врахуванням особливостей етапів процесу якісних і кількісних змін біологічних активів в рослинництві.

Оперативний контроль при формуванні витрат для визначення собівартості продукції забезпечує організація інвентаризаційної роботи, що відображається в галузевому стандарті, через механізм перманентної інвентаризації.

Методична частина пропонованого галузевого стандарту включає методику розрахунку очікуваної собівартості біологічних активів та сільськогосподарської продукції в рослинництві.

Продукція рослинництва знаходиться у тісному зв'язку з кількісними та якісними характеристиками витрачених ресурсів. Дослідження таких взаємно залежних процедур є досить трудомістким процесом

Облік витрат та калькулювання собівартості продукції в рослинництві ведеться за єдиними з іншими галузями народного господарства принципами, однак, як основна галузь сільськогосподарського виробництва, має свої специфічні особливості: сезонний характер, залежність від природних факторів, спеціалізація тощо. Якщо виробництво спеціалізоване на одній групі культур, то облік витрат доцільно вести в цілому для господарства. У випадку кількох напрямів діяльності, де є окремі види товарної продукції, варто вести деталізований облік за центрами витрат щодо кожного об'єкта обліку з окремого виду продукції.

Калькулювання собівартості одиниці продукції (робіт, послуг) здійснюється для визначення ефективності запланованих і фактично здійснених агротехнічних, технологічних, організаційних і економічних заходів, спрямованих на розвиток виробництва [4]. При цьому постійні загальновиробничі витрати включаються до складу виробничої собівартості

продукції в повному обсязі лише у разі, коли фактичний обсяг виробництва дорівнює або перевищує нормальну потужність. Якщо потужний обсяг виробництва нижчий від очікуваного середнього рівня виробництва, то до складу виробничої собівартості продукції включається лише частина постійних загальновиробничих витрат. Решта витрат, які називаються нерозподіленими, визнаються витратами звітного періоду.

У рослинництві виробничі витрати групують окремо по рільництву, овочівництву, луківництву, вирощуванню трави на сіно, садівництву з виділенням витрат на врожай поточного року і на врожай майбутніх років. Через те, що в рослинництві використовується частина власної готової продукції для наступного виробництва, то проявляються елементи використання варіанту обліку напівфабрикатів. Продукція власного виробництва (зерно на посів, картопля на посадку) використовується для одержання нової продукції в наступному році, що обумовлює розмежування витрат по різних звітних періодах і дозволяє показувати їх у вигляді звичайних матеріальних витрат.

Значну частину основних витрат, що стосуються вирощування сільськогосподарських культур, протягом року неможливо віднести на той чи інший об'єкт калькулювання. Наприклад, витрати здійснюються з початку останніх польових робіт і закінчується у році, коли отримано врожай, тобто витрати можуть бути понесені в одному звітному періоді, а вихід продукції – у наступному, причому значна частка включених до собівартості продукції витрат припадає на кінець звітного періоду. Відповідно норматив витрат у розрахунку на одиницю продукції може бути проконтрольований лише у кінці оприбуткування продукції [4].

Сезонний характер виробництва продукції рослинництва диктує необхідність паралельно з прямими враховувати ще й непрямі витрати. З метою оперативної інформації для управління останні доцільно щомісяця відносити на об'єкти обліку по встановлених нормативах, що дозволяє більш чітко орієнтуватися при прийнятті управлінських рішень. Додавання непрямих

витрат доцільно здійснювати в системі управлінського обліку. Це дозволить орієнтуватися у розмірах прямих і непрямих витрат на вирощування сільськогосподарських культур відразу після збирання урожаю, а не в кінці року.

Переважає більшість адміністративних витрат пов'язана з процесом виробництва, тому в сільському господарстві такі витрати доцільно відносити на собівартість продукції. В них взагалі не може йти мова про наявність окремої групи витрат, які називаються адміністративними. Лише крупні багатогалузеві сільськогосподарські підприємства, які мають переробні промислові підрозділи, можуть виділяти адміністративні витрати. Це обґрунтовується тим, що собівартість має бути реальною, включати прямі і непрямі витрати, що забезпечують виробництво. Інакше вона не може ефективно використовуватися при прийнятті управлінських рішень, що негативно впливає на економіку підприємства.

Вивчення складу статей витрат рослинництва показало, що в різних підприємствах він не однаковий. Дослідження підтверджують, що недоцільно централізовано встановлювати назви статей, по яких ведеться облік. Підприємству має надаватися право самостійно вирішувати питання про обґрунтування складу статей витрат.

Можна виділити наступні особливості обліку витрат та калькулювання собівартості продукції рослинництва:

– облік витрат виробництва в рослинництві побудовано таким чином, щоб була можливість щомісячно узагальнювати витрати на окремі види робіт за культурами або однорідними групами, а по завершенні року обчислювати фактичну собівартість зібраної продукції. Така структура обліку дозволяє контролювати відповідність витрат обсягові робіт, якості й термінам їх виконання й досягненні урожайності;

– собівартість зерна, кормів і продукції інших культур встановлюють лише після збирання врожаю, зазвичай наприкінці року, на відміну від продукції промислових підприємств, яку здебільшого калькулюють щомісячно;

– продукцію оприбутковуюють і списують на втрати впродовж року за плановою собівартістю, коригують за фактичної собівартості лише після складання звітних калькуляцій по завершенні року. Корми й насіння з урожаю поточного року також списують на витрати за плановою собівартістю із подальшим коригуванням за фактичною собівартістю;

– у звітних балансах залишки продукції розподіляють за окремими статтями залежно від її призначення: корми, насіння, посадковий матеріал, товарна частина для реалізації.

Рослинницька галузь має свої особливості накопичення та аналізу витрат в залежності від розміру, організаційних особливостей конкретного підприємства.

Вміло організований облік витрат та калькулювання собівартості продукції рослинництва, забезпечує оперативне, достовірне та повне надходження інформації щодо кількості та вартості одержаної продукції (виконаних робіт і наданих послуг), трудових, матеріальних та грошових витрат на виробництво продукції по підприємству в цілому та окремих його структурних підрозділах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні. Закон України № 996–XIV від 16 липня 1999 року зі змінами і доповненнями: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/99614/ed20180701> (дата звернення 25.10.2024)

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 «Біологічні активи»: наказ Міністерства фінансів України від 18 листопада 2005 р. № 790 // Бухгалтерія в сільському господарстві. 2010. № 15/16. С. 79–82.

3. Концентрація в аграрній сфері економіки: проблемні аспекти: монографія / В. Г. Андрійчук, І. С. Сас; ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». Київ: КНЕУ, 2017. 300 с.

4. Моссаковський В. Про управлінський облік. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2006. №10. С.37-44.

**ПОДАТКОВО-БЮДЖЕТНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ: РЕАЛІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Татарин Наталія Богданівна,

к.е.н., доцент

Кризина Фанні Лаврентіївна

Здобувач вищої освіти

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Анотація: Повномасштабне вторгнення Росії на Україну суттєво вплинуло на економіку країни, особливо на податково-бюджетну політику. Руйнування інфраструктури, зменшення інвестицій, збільшення державного боргу, міграція населення – все це створює виклики для відновлення економічної стабільності в країні. В даній статті досліджено зміни, що відбулися в бюджетно-податковій системі України в умовах воєнного стану, їх вплив на економіку та соціальну сферу, а також присутні рекомендації щодо подальшого розвитку податково-бюджетної політики.

Ключові слова: Податок, податкова політика, бюджетна політика, дефіцит бюджету.

Податкова політика України наразі знаходиться в складних умовах. Від початку війни податкові надходження до державного бюджету значно скоротилися порівняно з податковими надходженнями до початку повномасштабного вторгнення через підвищення безробіття, зниження економічної активності, руйнування підприємств.

Податком є обов'язковий, безумовний платіж до відповідного бюджету або на єдиний рахунок, що справляється з платників податку відповідно до Податкового кодексу [1].

Державна податкова політика - це діяльність держави у сфері

встановлення, правового регламентування та організації справляння податків і податкових платежів у централізовані фонди грошових ресурсів держави [1].

Почнемо аналіз із 2021 року. До початку війни податкові надходження були досить стабільними, вони збільшувалися з року в рік. Ці кошти були основним джерелом фінансування різних галузей економіки, соціальних програм та оборонних потреб.

За офіційними даними сайту Міністерство Фінансів України: 1 107 090,8 млн. грн., ось скільки становили податкові надходження до державного бюджету України в 2021 році [2].

Повномасштабна війна в Україні кардинально змінила економічну ситуацію в країні, починаючи із 24 лютого 2022 року, одним із найважливіших завдань держави та податкової політики, є питання: як забезпечити сталий і рівномірний соціально-економічний розвиток країни? Щоб покращити ситуацію в економічній сфері держави, одразу після російського вторгнення було вжито низку заходів для того, щоб зменшити податковий тиск. Зокрема кілька місяців митниця не брала платежів навіть з ПДВ. Саме тому в нас сильно впали надходження з імпортного ПДВ. Це шкодило вітчизняному виробнику та призводило до різних схем зловживання. Крім того, у 2023 році діяв режим з відсотками (2%), який давав змогу великим підприємствам працювати на спрощеній системі, вони не сплачували ПДВ та інші податки.

Так, у 2022 році надходження за офіційними даними сайту Міністерство Фінансів України є 949 764, 3 млн. грн., що на 157 326,5 менше чим у 2021 році [2]. Це пов'язано із тим, що війна призвела до значних руйнувань підприємств, що знизило їхню виробничу потужність та, відповідно, податкові надходження, також масовий виїзд населення з-за кордон призвів до зменшення кількості платників податків, що знову ж вплинуло на зменшення податкових надходжень.

У 2023 році платники підтримували економіку України, сумлінно сплачуючи до бюджету податки. Завдяки їх активній громадянській позиції держава стабільно отримувала кошти для забезпечення Збройних Сил України

та соціальних виплат.

За оперативними даними надходження податкові доходи до державного бюджету становлять 1 153 977,3 млн. грн., що на 204 213,00 більше чим у 2022 році. [2].

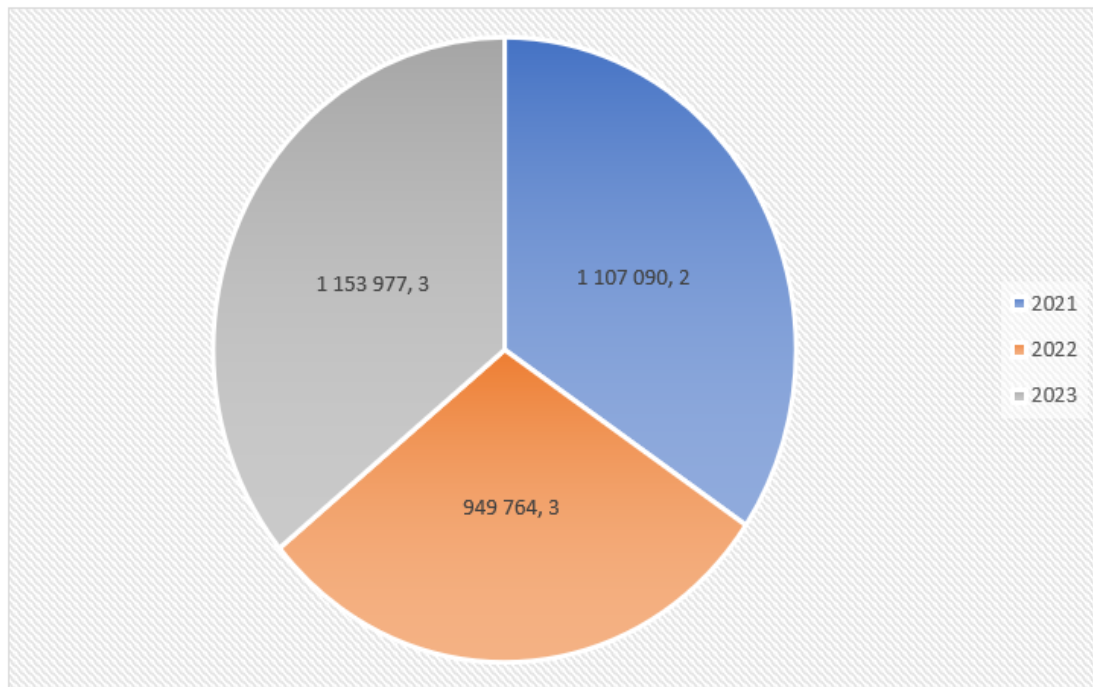


Рис. 1. Аналіз податкових надходжень до державного бюджету за 2021-2023 рр., млрд. грн.

Джерело: складено на основі [2].

Аналізуючи рис. 1. варто зауважити, що з одного боку, війна в Україні створила безпрецедентні виклики для економіки, і податкова система не стала винятком. З іншого боку, уряд вживав низку заходів для підтримки економіки та забезпечення стабільного функціонування держави, тож податкова система, хоч і зазнала втрат у 2022 році порівняно із 2021, але за допомогою старань податкової політики, їй вдалося вийти на кращий рівень у 2023 році порівняно із 2022.

Тож, у реаліях сьогодення нашої країни серед пріоритетних цілей податкової політики постає формування високоефективної податкової системи. Саме така система зможе покращити процес стабільного та прозорого надходження коштів до бюджетів різних ланок, створити необхідні умови для

інтеграції України в ЄС, покращити життя громадян держави та дати поштовх для розвитку економіки України.

Щодо бюджетної політики України, то можна сказати, що в умовах війни вона зазнає кардинальних змін, оскільки пріоритети держави різко зміщуються. Війна вимагає значних ресурсів для забезпечення оборони, гуманітарної допомоги та відновлення зруйнованої інфраструктури.

Бюджетна політика – сукупність стратегічних та тактичних заходів держави з організації та використання фінансових ресурсів для забезпечення соціально-економічного розвитку країни [3].

В умовах війни зростають видатки через фінансування оборонних витрат, гуманітарної допомоги, відбудову зруйнованої інфраструктури та житлових територій. Також, виникає дефіцит бюджету, бо війна призводить до значного зростання державного боргу, оскільки доходи держави не можуть повністю покрити зростаючі витрати.

Дефіцит бюджету – це перевищення видатків бюджету над його доходами (з урахуванням різниці між наданням кредитів з бюджету та їх поверненням до бюджету), яке є негативним проявом незбалансованості бюджету [3].

У 2022 році бюджетний дефіцит становив 911,1 млрд. грн. Війна призвела до скорочення надходжень та зростання витрат держави, а також, знизилася економічна активність через війну.

2023 рік став ще гіршим роком для економіки. Бюджетний дефіцит становив 1333 млрд. грн. Війна все ще триває, високі ціни на енергоносії, інфляція зросла, відбувся тиск на валютний курс.

Дані за 2024 рік відсутні, але за прогнозами у 2024 році очікується 1570 млрд. грн. дефіциту, тому-що війна все ще триває, навіть якщо і закінчиться, то на відновлення економіки після війни, держава потребує значних витрат. Тож, державний борг зросте до небезпечного рівня і можлива дестабілізація макроекономічної ситуації в Україні [4].

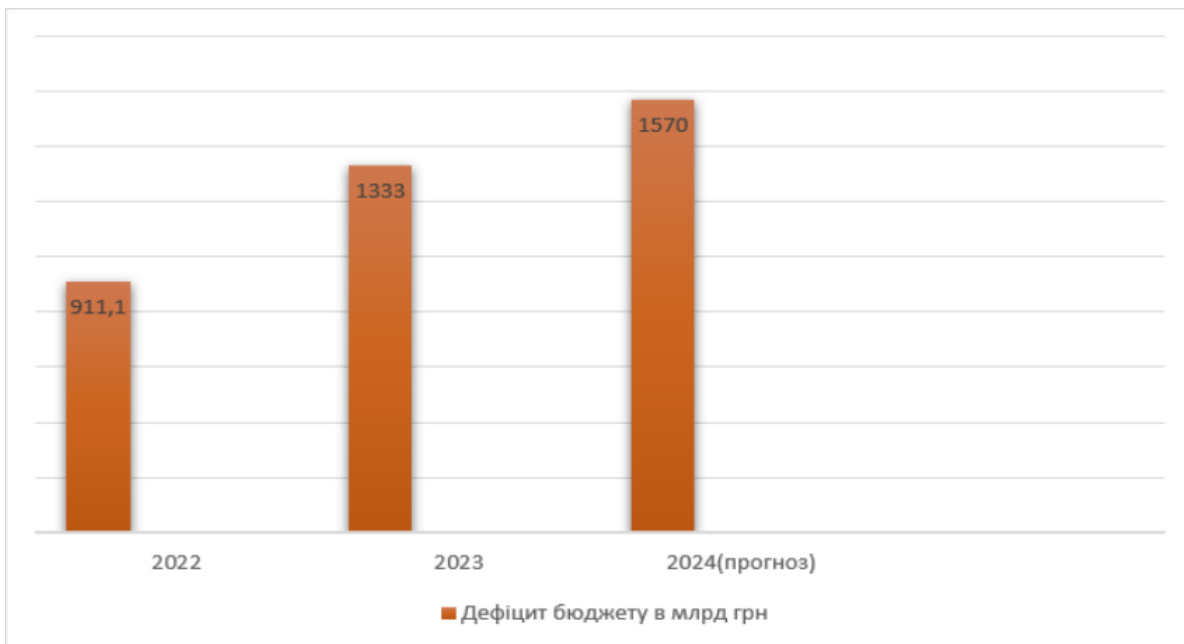


Рис. 2. Порівняння дефіциту бюджету України в 2022-2024 рр.

Джерело: складено на основі [4].

Як бачимо на рис. 2. дефіцит бюджету в Україні все зростає і зростає, це пов'язано із зростанням видатків на оборону, безпеку, також допомога для постраждалих від війни.

Для того, щоб подолати бюджетний дефіцит, бюджетна політика вживає такі заходи, як: скорочує неефективні видатки, тобто зменшує кількість державних службовців, тимчасово призупиняє індексації для збереження фінансової стабільності. Також, бере кредити від міжнародних фінансових організацій, як МВФ, Світовий банк і тд.

Не варто забувати, що податкова політика також впливає на зменшення бюджетного дефіциту, за допомогою збільшення податкових надходжень, розширення податкової бази та збільшення митних платежів.

Війна призвела до значних трат в економічній сфері, тож податково-бюджетній політиці необхідно стимулювати економічне зростання, що призведе до збільшення доходів до бюджету. Також провести структурні реформи, такі як, боротьба з корупцією, верховенство права, які можуть стимулювати приватні інвестиції та збільшити економічне зростання. Потрібно створити сприятливий інвестиційний клімат, підтримувати експорт

реформувати податкову систему. Також варто залучати активно гранти та кредити від міжнародних фінансових організацій.

Отож, податкова та бюджетна політика тісно пов'язані між собою та мають величезний вплив на економічну стабільність, макроекономічний розвиток країни, а також на добробут жителів держави. Розуміння значень цих двох понять є важливим для аналізу фінансового стану країни та прогнозування її економічного розвитку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Державна податкова служба України. URL: <https://tax.gov.ua/nk/spisok1/> (дата звернення: 27.10.2024).
2. Міністерство Фінансів України. URL: <https://www.mof.gov.ua/uk/tax-policy> (дата звернення: 27.10.2024).
3. Фінанси: Навчальний посібник: експрес курс / [Волохова І. С., Шикіна Н. А., Волкова О. Г. та ін.] за заг. ред. Волохової І. С. Харків: Видавництво «ПромАрт», 2018. – 181с.
4. Мінфін. URL: <https://minfin.com.ua/> (дата звернення: 30.10.2024)

**HR-АНАЛІТИКА ТА ЇЇ РОЛЬ У РОЗВИТКУ
КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ**

Тодорюк Сергій Іванович

к.е.н., асистент

Царик Ангеліна Іванівна

Студентка

Чернівецький національний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація. HR-аналітика є ключовим інструментом для підвищення ефективності роботи організації, оскільки дозволяє проводити глибокий аналіз даних про персонал, зокрема виявляти фактори, що впливають на задоволеність і утримання працівників. Вона допомагає вдосконалити процеси найму та оптимізувати управління внутрішніми ресурсами, використовуючи прогностичні алгоритми і статистичні моделі. За допомогою комплексного підходу та аналізу масивів даних HR-аналітика сприяє прийняттю стратегічних рішень, що покращують продуктивність і конкурентоспроможність компанії. Модель корпоративної культури Деніела Денісона є інструментом для вимірювання впливу внутрішнього середовища на бізнес-результати, показуючи, як гнучкість і стабільність культури сприяють досягненню фінансових і стратегічних цілей. А також використання сучасних технологій, таких як штучний інтелект та краудсорсинг, сприяє розробці аналітичних моделей для прогнозування впливу HR-рішень на загальну ефективність діяльності.

Ключові слова. HR-аналітика, ефективність організації, управління персоналом, прогнозування, корпоративна культура, показники ефективності, модель Денісона, задоволеність персоналу, утримання працівників, стратегічні рішення.

HR-аналітика стала дуже важливим інструментом для підвищення

ефективності роботи організації. Поєднуючи та аналізуючи дані з різних джерел, компанії можуть приймати більш обґрунтовані стратегічні рішення щодо управління персоналом: HR-аналітика дозволяє менеджерам виявляти тенденції, прогнозувати майбутні потреби та вимірювати ефективність HR-заходів. Наприклад, аналізуючи дані про співробітників, компанії можуть виявити фактори, що впливають на утримання та задоволеність роботою, а також визначити сфери, де необхідне втручання. Таким чином, HR-аналітика може допомогти організаціям оптимізувати використання ресурсів і підвищити операційну ефективність.

Одним із основних способів, за допомогою яких HR-аналітика покращує ефективність організації, є вдосконалення процесу найму. Використовуючи історичні дані та прогнозні алгоритми, компанії можуть визначити характеристики та кваліфікацію, які, швидше за все, призведуть до високої продуктивності на певній посаді. Це дозволяє компаніям ефективніше перевіряти кандидатів і приймати кращі рішення щодо найму. Крім того, HR-аналітику можна використовувати для оцінки успішності попередніх стратегій найму та коригування їх на основі результатів аналізу. Зменшуючи кількість помилок під час найму та покращуючи якість найнятих співробітників, організації можуть побачити значні покращення в загальній продуктивності [4].

На успішність компанії на ринку, її здатність досягати своїх бізнес-цілей впливають багато зовнішніх факторів, проте не меншу роль в цьому відіграє і внутрішнє середовище. Саме з внутрішнім середовищем і має працювати HR-менеджер, реалізуючи свою функцію бізнес-партнера.

HR-аналітика неминуче повинна адаптуватися до сучасних реалій і вимагає постійних, систематичних і комплексних змін у системах збору та обробки даних. При цьому особливу увагу необхідно приділяти не лише професійній компетентності персоналу, але й різноманітним потенційним можливостям, які надають організації стратегічну конкурентну перевагу. Процес збору, обробки та аналізу даних також вимагає активного використання

інформації, що міститься у зовнішньому середовищі, зокрема даних про кадровий потенціал конкурентів, бізнес-стратегію та корпоративну культуру [3].

Загалом, це створює хороші передумови для прийняття управлінських рішень, що виходять за рамки стандартних уявлень про цільовий ринок, і дозволяє організації не тільки намітити можливі шляхи, а й побудувати стратегічну модель свого розвитку.

Приклади використання HR-аналітики є важливими інструментами для підвищення ефективності роботи компанії. Одним із них є коефіцієнт плинності персоналу, який відстежує рівень відтоку кадрів і допомагає ідентифікувати проблеми в HR-процесах: від найму до внутрішньої комунікації. Також важливими показниками є час і вартість закриття вакансій, що дозволяють оцінити ефективність роботи рекрутерів. Показник часу до найму показує, наскільки швидко і якісно новий працівник може приєднатися до команди. Середній вік у команді допомагає зрозуміти особливості міжпоколінної взаємодії та її вплив на атмосферу в компанії. Показник залученості співробітників, оцінюваний за допомогою опитувань, відображає рівень інтеграції працівників у колектив та їхню підтримку компанії. Задоволеність співробітників дозволяє глибше розуміти їхні емоційні потреби, що впливає на продуктивність [1].

Отже, HR-аналітика надає компанії інструменти для глибшого розуміння важливих аспектів управління персоналом, таких як плинність, ефективність рекрутингу, адаптація новачків, взаємодія між поколіннями та задоволеність співробітників. Регулярний аналіз цих показників дозволяє компанії виявляти й усувати потенційні проблеми на ранніх етапах, підвищуючи якість робочого середовища та покращуючи продуктивність команди.

Варто також зазначити, що HR-аналітика має ряд специфічних особливостей, які роблять її якісно відмінною від інших методів аналізу даних, зокрема:

– вона не лише суттєво допомагає працівникам HR-відділу при виконанні

ними їх професійних обов'язків, а й сприяє вирішенню інших проблем діяльності організації;

- дозволяє вельми ефективно здійснювати систематичний аналіз масивів великих даних, які надходять у різних форматах і з найрізноманітніших джерел;

- зорієнтована на використання сучасних, прогресивних інструментів та методів, зокрема математичної лінгвістики, статистичного аналізу, штучного інтелекту, прогнозної аналітики, краудсорсингу (інтелектуального співробітництва) тощо;

- сприяє у розробленні моделі для прогнозування ступеня впливу управлінських рішень у сфері управління персоналом на бізнес-процеси та результати діяльності організації;

- активно застосовує найрізноманітніші інструменти візуалізації даних для ілюстрації показників тощо [3].

Таким чином, HR-аналітика може допомогти організаціям стати більш конкурентоспроможними, ефективніше управляти своєю робочою силою, скоротити витрати і підвищити загальну задоволеність і залученість співробітників.

Існує багато підходів до класифікації корпоративної культури і хотіла б звернути увагу на модель корпоративної культури доктора Деніела Денісона, професора Міжнародного інституту розвитку менеджменту в Лозані в Швейцарії (див. рис.1).

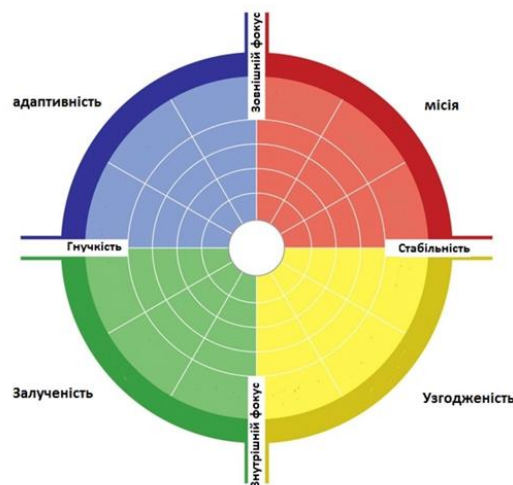


Рис. 1. Модель корпоративної культури Данієла Денісона

У своєму дослідженні доктор Денісон виявив значний зв'язок між корпоративною культурою компанії та ключовими бізнес-показниками (рентабельність інвестицій, зростання продажів, якість, інновації та задоволеність працівників).

Згідно з моделлю Денісона, корпоративна культура розглядається через призму чотирьох ключових характеристик (місія, адаптивність, залученість і послідовність). Розвиток цих показників визначає гнучкість чи стабільність корпоративної культури та її зовнішню чи внутрішню орієнтацію. Місія та узгодженість впливають на фінансові показники: рентабельність активів (ROA), рентабельність інвестицій (ROI) та рентабельність продажів (ROS). Компанії з високими показниками місії та узгодженості також мають налагоджені системи та процеси, які можна легко змінити за потреби. Згуртованість і прихильність (внутрішній фокус) впливають на задоволеність співробітників і рентабельність інвестицій. Такі компанії характеризуються високою якістю продукції та належним розподілом ресурсів. Прихильність та адаптивність (гнучкість) впливають на розвиток продукту та інновації. Такі підприємства характеризуються високим рівнем інновацій у виробництві та обслуговуванні, а також швидким реагуванням на потреби клієнтів та працівників. Рівень адаптивності та місії (зовнішньої орієнтації) впливають на дохід, зростання продажів і частку ринку [2].

Варто підкреслити, що ключем до успішного управління персоналом і досягнення стратегічних цілей організації є комплексне та інтегроване використання HR-аналітики (див. рис. 2).

Варто зазначити, що динаміка і перспективи розвитку HR-аналітики визначаються використанням цілої низки методів, інструментів і підходів. У світовій HR-практиці заведено виділяти п'ять основних фаз розвитку HR-аналітики в організації. Перша фаза - описова аналітика, тобто організація має тільки базові процедури управління інформацією, її збирання, узагальнення та простого аналізу. Другий етап - розвиток розуміння керівництвом організації необхідності постійно розраховувати HR-показники, відстежувати їхню

динаміку та формувати відповідні звіти. Третій етап полягає в порівняльному аналізі HR-показників на основі застосування економіко-математичних методів аналізу, впровадження технологій великих даних і простих аналітичних систем усередині та поза організацією. Четвертий етап характеризується інтеграцією HR-аналізу в загальноорганізаційну систему аналізу та встановленням прямих і непрямих зв'язків і взаємозалежностей між HR-показниками та результатами діяльності організації в усіх напрямках. Крім того, на цьому етапі широко поширена практика візуалізації результатів аналізу та генерації постійних висновків.

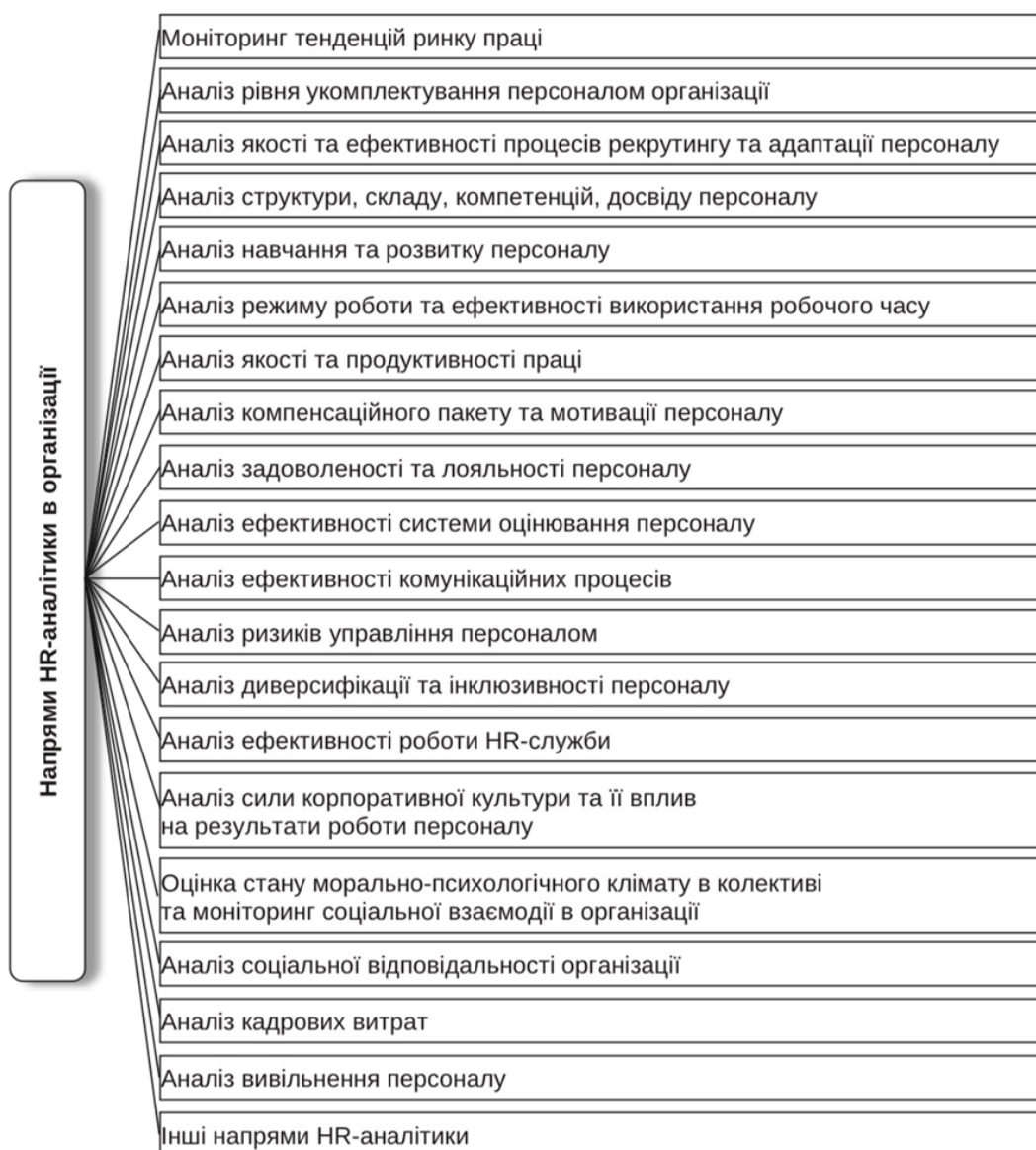


Рис. 2. Основні напрями HR-аналітики в організації

П'ятий етап характеризується організацією, що володіє сучасними можливостями аналітичної системи і повністю інтегрованою в показники ефективності. Важливу роль у цій фазі відіграє активне використання процедур прогнозування, які дають змогу ухвалювати управлінські рішення в режимі реального часу, а також проводити поточні оцінки та ухвалювати рішення [3]. Таким чином, залежно від того, в якій фазі перебуває організація, можна говорити про роль і позицію окремих людей у досягненні стратегічних цілей, поставлених керівниками всіх рівнів, а також про їхню зрілість, сучасність і прогрес у розумінні свого потенціалу.

Можна зробити висновок, що HR-аналітика являє собою складний процес збору, обробки й аналізу даних за допомогою різноманітних методів і моделей. Вона зорієнтована на пошук та виявлення прихованих залежностей і впливів, що дозволяє встановити проблему, виявити її глибинні причини та сформулювати відповідну оцінку стану системи управління персоналом відповідно до визначених параметрів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Аналітика HR //peopleforce [Електронний ресурс]: URL: <https://peopleforce.io/uk/hr-glossary/hr-analytics>
2. Вплив HR-менеджера на корпоративну культуру через систему управління персоналом // Медіаплатформа про роботу та життя [Електронний ресурс]. URL: <https://budni.robota.ua/hr/vpliv-hr-na-korporativnu-kulturu>
3. Грідін О. В., HR-аналітика як ключовий інструмент системи управління персоналом сучасної організації. 2024
4. Delfi Kurnia Zebua, Tomi Apra Santosa, Fegid Dian Putra: The Role of HR Analytics in Enhancing Organizational Performance: A Review Literature. Indonesia, 2024

**ОПТИМІЗАЦІЯ ШЛЯХІВ УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТНИМИ
СИТУАЦІЯМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

Шегинська Наталія Зенонівна

к.е.н., доцент

Козьмук Наталія Ігорівна

к.е.н., доцент

Чех Богдан Олексович

Студент

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. Конфліктні ситуації на підприємстві є невід'ємною частиною організаційної динаміки. Вони можуть виникати через різноманітні причини: розбіжності у поглядах, невідповідність у розподілі обов'язків, неузгодженість інтересів або міжособистісні конфлікти. Розробка ефективних шляхів управління конфліктами має важливе значення для забезпечення стабільності та продуктивності роботи підприємства, а також для підтримання позитивної атмосфери у колективі. Особливу увагу варто приділяється сучасним методам управління конфліктами, які дозволяють мінімізувати негативні наслідки та сприяти побудові взаємовигідних відносин між працівниками.

Ключові слова: управління, конфліктні ситуації, підприємство, оптимізація шляхів, персонал підприємства.

Конфлікти в колективі є невід'ємною частиною будь-якої організації, які виникають через зіткнення інтересів, амбіцій, розбіжності у поглядах чи неузгодженості обов'язків. Ефективне управління конфліктами допомагає знижувати їх негативний вплив і створювати конструктивне середовище, в якому конфлікт стає інструментом розвитку, а не руйнації [1].

Основні причини виникнення конфліктів на підприємстві

1. Міжособистісні та комунікативні проблеми — конфлікти, що

виникають на ґрунті непорозуміння, різниці характерів або емоційної напруги між співробітниками.

2. Розподіл ресурсів та обов'язків — конфлікти, що з'являються через нерівномірний розподіл завдань, обов'язків або обмежених ресурсів.

3. Невідповідність цінностей та корпоративної культури — коли працівники мають різні уявлення про культуру та цінності підприємства.

4. Ієрархічні та структурні розбіжності — суперечки між підлеглими та керівництвом або конфлікти між підрозділами через відмінності в завданнях та цілях [2].

Методи оптимізації управління конфліктами [3]:

1. Попередження конфліктів

- Проактивне управління допомагає передбачати можливі конфліктні ситуації, виявляти ризики та їх уникати. Для цього доцільно організовувати регулярні обговорення проблем і можливих непорозумінь.

- Профілактичні заходи включають чітке визначення обов'язків, правил поведінки та етики, а також створення доброзичливих умов для конструктивного обміну думками.

2. Поліпшення внутрішньої комунікації

- Налагодження діалогу між співробітниками через регулярні зустрічі та зворотний зв'язок сприяє уникненню конфліктів. Важливо забезпечити рівність у можливості висловлювати власні думки, потреби та проблеми.

- Розвиток емоційного інтелекту через тренінги та семінари допомагає працівникам краще розуміти один одного та ефективніше вирішувати проблеми.

3. Навчання персоналу

- Тренінги з конфліктології та стрес-менеджменту допомагають співробітникам навчитися керувати власними емоціями та краще справлятися з конфліктними ситуаціями.

- Розвиток навичок комунікації та співпраці сприяє створенню

позитивного клімату, де конфлікти можуть вирішуватися швидше та ефективніше.

4. Залучення посередників

- Використання медіаторів або фасилітаторів — нейтральних фахівців, які допомагають сторонам знайти компроміс та вирішити конфлікт.

- Фасилітація обговорень сприяє об'єктивному обговоренню проблеми та знижує емоційну напруженість.

5. Модернізація системи оцінювання та винагороди

- Розробка чіткої системи оцінки та винагородження може знизити конфлікти, пов'язані з конкуренцією за ресурси чи визнання. Якщо кожен працівник розуміє критерії оцінки і має чіткі цілі, знижується напруга у колективі.

- Залучення співробітників до процесу прийняття рішень створює почуття причетності, що знижує рівень напруги та незадоволення [4].

Інноваційні підходи в управлінні конфліктами

1. Психологічні методи та тестування — дозволяють виявляти приховані конфлікти та стресові фактори, які можуть призводити до загострення ситуації.

2. Гнучкі робочі графіки та дистанційна робота — можуть знижувати кількість міжособистісних конфліктів, особливо у великих колективах.

3. Застосування інструментів управління проєктами — дозволяє підвищити прозорість процесів, уникнути плутанини у розподілі завдань і зменшити причини конфліктів [5].

Ефективне управління конфліктами сприяє зміцненню корпоративної культури, покращенню психологічного клімату та підвищенню продуктивності працівників. Застосування вищезазначених методів дозволяє не лише уникати ескалації конфліктів, але й використовувати їх для конструктивних змін, сприяючи професійному розвитку співробітників та створенню більш згуртованої команди.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Брудний В.Ф. Конфліктологія: теорія та практика управління конфліктами. Київ: Академія, 2020.
2. Демченко І.Є. Основи управління персоналом та організаційна поведінка. Київ: Кондор, 2019.
3. Журавель Ю.Р. Конфлікти та їх вирішення на підприємствах: теоретичні та практичні аспекти. Харків: Видавництво ХНЕУ, 2021.
4. Коломієць І.В. Конфліктологія в управлінській діяльності. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2022.
5. Лазоренко О.В., Ткаченко М.М. Ефективне управління конфліктами на підприємстві: стратегії та методи. Дніпро: Інтерграфіка, 2021.

КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ БАНКІВСЬКИХ ПОСЛУГ

Шеїн Віталій Віталійович

Здобувач третього рівня вищої
освіти, доктор філософії
Уманський національний
університет садівництва Україна

Анотація. В статті досліджена концепція розвитку вітчизняного ринку банківських послуг. Аналіз розвитку вітчизняного ринку банківських послуг в порівнянні зі світовим досвідом свідчить, що функціонування вітчизняної банківської системи потребує запровадження процесу встановлення певних правил регламентації банківських процесів на основі встановлення порядку банківських операцій, їх режимні параметри.

Відповідно до історичних досліджень ринок банківських послуг його становлення, функціонування та розвиток є суперечливим. Діяльність банківської сфери особливо на тлі військових подій в Україні не є стабільним та динамічним, що не потребує додаткових підтверджень, оскільки є аксіомою. Результати проведеного дослідження свідчать про те, що при дослідженні розвитку ринку банківських послуг варто брати до уваги окремі історичні події, що негативно вплинули на світову та вітчизняну діяльність банківської сфери. До таких подій варто віднести кризу кінця 20-х років ХХ століття, що в економічній літературі іменується як велика депресія. Негативний вплив на світову банківську систему мала криза 2008 р., внаслідок якої банківська система набула ознаки каталізатора кризових явищ і одночасно детонатора нестабільності [1]. В підтвердження цього свідчать історичні факти, що банківська система за ринкових умов господарювання в процесі своєї діяльності фактично є невід'ємною частиною ринкової моделі за якої як банки, так і їхні клієнти є суб'єктами ринкових відносин, в арсеналі яких є наявність

нерівнозначних позицій при здійсненні банківських операцій.

Світовий досвід функціонування банківської системи свідчить, що процес встановлення певних правил, тобто регламентації банківських процесів включає встановлення порядку банківських операцій, їх режимні параметри тощо. В той же час, процес дерегламентації варто досліджувати, використовуючи досвід США щодо світового ринку банківських послуг.

Дерегламентація фінансової сфери в США безумовно є реакцією у відповідь на набрання чинності закону Гласса-Стігала 1933 р., розробленого в межах системи антикризових заходів щодо протидії Великій депресії, і встановлював захисну систему банків від фінансових потрясінь [2].

В основі цього закону було передбачено зокрема, створення федеральної (державної) корпорації зі страхування депозитів, запровадження обмежень за рівнем банківських ризиків. З огляду на це, окремо взята банківська установа, що здійснює приймання вкладів, одночасно встановлювала ліміт на видачу банківських запозичень у вигляді кредитів. Одночасно, запроваджувалося обмеження як за кредитними, так і депозитними відсотковими ставками. Варто відзначити, що кошти вкладників, у вигляді депозитів заборонено використовувати для здійснення біржових операцій.

Окремо взятій банківській установі заборонялося приймати вклади і одночасно здійснювати інвестиційну діяльність, цим самим розмежовувалася операційна та інвестиційна банківська діяльність. Якість банківського обслуговування суттєво впливає на загальну конкурентоспроможність банківської установи, забезпечуючи стабільність доходів і прибуток. Світовий досвід та вітчизняна практика свідчить, розвиток ринку вітчизняних банківських послуг великою мірою залежить від якості обслуговування клієнтів. Сприятливе ставлення до споживачів слугує основою отримання стабільних обсягів діяльності банківської установи. Лояльність клієнтів до банківської установи полягає в позитивному ставленні споживачів до всього, що стосується діяльності банківської установи, зокрема: надання банківських послуг; відношення персоналу до клієнтів банку; іміджу банківської установи;

вихідної від банку інформації; рекламними продуктами, тощо. Лояльними можна назвати тих споживачів, які протягом тривалого часу взаємодіють з банківською установою, отримуючи при цьому повторні банківські послуги. Основою для лояльності є позитивний досвід, який клієнт набув у процесі користування банківським продуктом чи послугою. Важливим показником, що характеризує процес роботи банківської установи з клієнтами, є рівень обслуговування споживачів. Цей показник є інтегральним, що включає низку приватних показників (культура обслуговування споживачів, швидкість обслуговування, спектр послуг, що надаються споживачам тощо).

Більшість дослідників проблеми розвитку вітчизняних банківських послуг, оцінюючи якість обслуговування, одностайно розглядають цю проблему, виходячи із витрат часу клієнтів на придбання послуг та умов, у яких споживач здійснює придбання таких послуг. З огляду на це, високий рівень обслуговування банківською установою клієнтів, може бути досягнуто внаслідок тісної взаємодії всіх ланок банку при одночасному зниженні витрат споживання і надання різноманітних послуг населенню. Рівень обслуговування включає такі показники: культура обслуговування клієнтів; швидкість обслуговування; стабільність асортименту послуг; спектр послуг, що надається клієнтам тощо.

В даний час розроблено безліч способів оцінки якості сервісу. Серед них варто виокремити ряд методичних підходів, що різняться концептуально та методологічно, зокрема метод критичних випадків, методи: SERVQUAL; SERVPERF; INDSERV, Кано (табл. 1.). Аналіз даних (табл. 1) свідчить, що основним завданням якості обслуговування є визначення характеру відносин споживачів до різних характеристик сервісу (продукту), це дає змогу виявити головні зусилля у взаємовідносинах клієнтом банку.

Якість управління ліквідністю банку та його ризиками і як роботодавця, є фундаментальною і включає наступні складові: обслуговування; процес; продукт кожен з яких застосовується банком як окремий та самостійний спосіб підвищення якості банківської діяльності та задоволення клієнтів. Залежно від

того, що для банку важливіше і в чому він бачить свою стратегію та конкурентні переваги, найбільшу увагу варто приділити кожному із вище перерахованих способів. Стандарт якості обслуговування дає змогу визначити як організувати взаємовідносини банківської установи з клієнтом та забезпечити йому комфортні умови у банківському офісі. Стандарт якості бізнес-процесу визначає: як має бути влаштований цей процес та як його виконувати; хто та які функції має виконувати у бізнес-процесі; хто і за що повинен відповідати; які входи (виходи) мають формуватися та з якими вимогами. Стандарт якості банківського продукту обумовлює порядок забезпечення вартості та умов реалізації банківського продукту які можуть бути конкурентоспроможними та вигідними для клієнта. Який спосіб вибрати – один чи всі – вирішує сам банк.

Таблиця 1

Характеристика методів оцінки сервісу банків

Метод	Найбільш важливі сфери застосування	Переваги та недоліки
1. Метод критичних випадків	Аналіз дій співробітників та взаємозв'язку їх роботи із задоволеністю споживачів. Навчання персоналу. Розробка систем мотивації. Проектування організаційно-штатної структури організації із створенням «профілів» посад (посадових інструкцій). Дослідження у сфері споживчих послуг (громадське харчування, готельний бізнес тощо)	Детальний опис критичних випадків, що дає можливість глибокого аналізу та прийняття вмотивованих управлінських рішень. Складність застосування у сферах, де немає чітко вираженої взаємодії між співробітником сервісної компанії та споживачем у процесі обслуговування, або обсяг таких взаємодій малий у загальному процесі надання сервісу. Складність використання у дослідженнях у корпоративному секторі через потенційну множинність критичних випадків. Отримання якісних результатів, що важко піддаються трансформації в кількісні оцінки
2. Метод SERVQUAL	Оцінка якості сервісу у споживчому секторі (B2C), за необхідності – оцінка очікувань споживачів. Періодичний контроль якості сервісу урахуванням одного разу певних параметрів. Отримання даних для бенчмаркінгу конкурентами	Проста та доступна анкета. Наочний результат як індексу. Існування емпіричних доказів відсутності взаємозв'язку між оцінкою якості сервісу та задоволеністю споживача (в основному у B2B секторі). Психометричні властивості вимірів (залежність між очікуваннями та наступним сприйняттям). Використання різниць між очікуваннями та сприйняттям для оцінки
3. Метод SERVPERF	Оцінка якості сервісу (B2C), якщо немає потреби оцінювати очікування споживачів. Періодичний контроль якості сервісу урахуванням одного разу певних параметрів. Отримання даних для бенчмаркінгу конкурентами	Простий анкета. Наочний результат як індексу. Найбільш очевидний та простий спосіб вимірювання якості сервісу – його сприйняття. Існування емпіричних доказів відсутності взаємозв'язку між оцінкою якості сервісу та задоволеністю споживача (в основному у B2B секторі) внаслідок використання інструментарію SERVQUAL
4. Метод INDSERV	Оцінка якості сервісу у корпоративному секторі (B2B). Періодичний контроль якості сервісу на основі певних параметрів. Отримання даних для бенчмаркінгу конкурентами	Простий анкета. Наочний результат як індексу. Найбільш підходящий метод для сектора B2B. При використанні необхідно проведення додаткового пошукового дослідження для оцінки застосування (у зв'язку з великою кількістю емпіричних досліджень на основі методу)
5. Метод Кано	Виявлення впливу різних параметрів сервісу на задоволеність споживача. Виявити потреби клієнтів для розробки нових продуктів. Проведення сегментування ринку за потребами споживачів. Проведення пошукових досліджень	Висока міра інформативності результатів. Необхідне ретельне опрацювання анкети, особливо самих питань. Можливо, потрібна додаткова підготовка інтерв'юєрів

Чим більше задіяно способів, відповідно, тим вагоміші фінансові та трудові витрати банку, але тим більша задоволеність клієнтів, а отже, продажу та прибуток банку. Окремі банківські установи роблять ставку на якість обслуговування клієнтів та індивідуальний підхід до кожного клієнта. Інші, навпаки, – на масовість обслуговування клієнтів, розробку стабільних та масштабних технологій та бізнес-процесів. І, нарешті, окремі банки вважають за краще залучати та утримувати клієнтів якістю продуктів у вузькому його розумінні (тобто вигідними тарифами, умовами договорів тощо). В ідеалі необхідно ефективно та збалансовано реалізувати всі способи.

Банківська практика накопичила ряд чинників які впливають на взаємовідносини банківської установи і її клієнтів. До найбільш поширених варто віднести: надійність банківської установи, з яким працює клієнт. Цей чинник вважається основним. Після банківської кризи 2008 р. саме ця складова є пріоритетною при виборі клієнтом банку, страхової або інвестиційної компанії; очікування високої якості обслуговування, комплексність обслуговування. Клієнт не хоче взаємодіяти за спектром своїх потреб із безліччю банків чи компаній. Ідеальний варіант, коли клієнтські запити вирішуються в одному місці, у співпраці з одними і тими ж фахівцями, а краще – з одним фахівцем широкого профілю. З огляду на це, клієнти бажають співпрацювати з тими банківськими установами, які беруть на себе додаткове навантаження щодо максимального забезпечення їхніх запитів та побажань щодо банківських послуг. Йдеться про кредитні картки, чеки, акредитиви, векселі та інші банківські продукти та про такі види банківського обслуговування клієнтів, як операції з факторингу, фінансового лізингу, хеджування ризиків клієнта тощо. Чим ширший спектр вище перерахованих банківських послуг, тим зрозумілішими є переваги кожного з них для конкретного клієнта. Чим ширші можливості банку, тим вища задоволеність клієнта своєю взаємодією з цим банком.

Безпека клієнта, зокрема збереження конфіденційності переговорів та угод, забезпечення безпеки в офісі, при зберіганні цінностей та інформації про

клієнта та його рахунки, фінансові можливості. Ця складова реалізується за рахунок комплексу технічних засобів, компетентного персоналу, що вміє працювати з конфіденційною інформацією. Критерії оцінки рівня безпеки клієнта у конкретному банку – наявні прецеденти у цій галузі, реальна репутація банку характеризується наступними складовими: інформаційне забезпечення. Йдеться про інформацію як банківські продукти та послуги, їх ціни та обсяги, так і про фінансовий стан банку, його надійність, стабільність.

Імідж банку. Відіграє важливу роль і характеризується: зовнішнім виглядом банку, та його співробітників, методики пропонування банківських продуктів та послуг, їх надійність. На імідж банку впливає громадська думка. Як свідчать дослідження, найнебезпечнішими для іміджу є незадоволені клієнти, що обслуговуються банківською установою. Крім того, суттєвий вплив на імідж банку має ступінь прозорості та доступності звітності про результати його роботи. Визначення пріоритетних заходів та необхідних коригувальних впливів, а також додаткових заходів для покращення якості обслуговування в банку є першорядним чинником його успішного існування на ринку.

Таблиця 2

Динаміка індексу задоволеності споживачів та показника рентабельності капіталу Державних банків України у 2021–2023 рр. [3]

Банк	Індекс задоволеності споживачів			Рентабельність капіталу, %			Порівняльна динаміка індексу задоволеності клієнтів, %		Порівняльна динаміка рентабельності капіталу, %	
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022	2022/2023	2022/2021
АТ Укресімбанк	78,2	73,9	75,8	31,5	28,5	27,5	-5,5	-2,5	-9,4	-3,6
АТ КБ «Приватбанк»	74,8	72,4	72,1	35,8	-0,4	24,2	-3,2	3,7	-98,9	6 097,4
АБ УКРгазбанк	69,7	68,7	72,0	36,7	20,5	21,9	-1,4	4,8	-55,1	6,8
АТ Ощадбанк	78,6	76,8	76,5	43,0	26,7	20,2	-2,3	-0,4	-37,9	-24,1

Дані (табл.2) свідчать, що АТ Ощадбанк у 2022-2023рр.. утримав статус лідера за таким показником, як задоволеність споживачів. За минулі досліджувані період АТ Ощадбанк провів цілеспрямовану роботу щодо покращення взаємовідносин з клієнтами. Банк суттєво збільшив свою

конкурентоспроможність, що підтверджується фінансовими результатами. АТ КБ Приватбанк, знизив індекс задоволеності споживачів у 2022 р. на 2,4%, а в 2023р. в порівнянні з 2022 р. на 0,3 %. В результаті проведеного дослідження здійснено аналіз тематики негативних звернень клієнтів. У вибірку потрапило 123 негативних відгуків (табл.3). Дослідження свідчать, що 9,76% усіх звернень надходить через незадоволення умовами та тарифами, які встановив банк за пластиковими картками. Також клієнтам не задоволені: наявністю комісій з операцій переказу та переведення в готівку коштів; розходження інформації, що надається у різних відділеннях банку та в контактному центрі.

Таблиця 3

**Ранжування негативних відгуків клієнтів
(у розрізі тематики) за 2022 р.**

Причина негативного відгуку	Кількість звернень, од.	Питома вага у загальній кількості оброблених звернень, %
Недоліки в обслуговуванні банківських карток (тарифи/умови)	12	9,76
Недоліки у розгляді заявок (терміни реєстрації, способи надання відповіді)	11	8,94
Низька якість персоналізованої консультації	10	8,13
Порушення стандартів обслуговування клієнтів	7	5,69

Клієнтів не задовольняли дії, коли вони просили сповістити про результати розгляду заяви, відповідали їм часто телефоном або не відповідали взагалі, поки клієнти самі не зверталися до банку. Нарікання клієнтів викликали і персоналізовані консультації щодо вже наявних карт, вкладів, кредитів та інших продуктів банку. Останні дві тематики, які були виявлені в результаті дослідження, мають однакову частку у загальній кількості звернень: порушення стандартів обслуговування клієнтів банку та проблеми в роботі інтернет-сервісу. Докладний аналіз основних причин виникнення скарг свідчить, що більшість із них виникає внаслідок непрофесіоналізму персоналу, незнання правил і процедур обслуговування клієнтів Але понад 70% скарг, що надходили на тематику «розгляд заявок», були викликані не поганою роботою персоналу, а недосконалістю процесу обробки звернень, що надходять зводяться до:

надходження звернення від клієнта. У клієнта виникає негативна ситуація, про яку він повідомляє банку за допомогою різних каналів зв'язку (Інтернет, відділення банку, гаряча лінія банку тощо). Існують стандартизовані форми (бланки), які клієнти заповнюють у своїй. У кожній із них є обов'язковий пункт, у якому клієнт прописує, коли і як йому зручно отримати відповідь.

Консолідація та реєстрація звернень (за потреби) у різному програмному забезпеченні (портал самообслуговування, база заявок тощо). Основною програмою для консолідації та реєстрації звернень є централізована автоматизована система. Безпосередній розгляд звернення відповідальними працівниками банку. Тобто зареєструвати звернення може один співробітник, а розглядає його зовсім інший. Відповідальний співробітник не бачить оригіналу звернення, що надійшов від клієнта.

Формування відповіді та зворотний зв'язок з клієнтом. Зворотний зв'язок надається вже третім співробітником банку (не тим, що реєстрував, і не тим, що розглядав). Вона надається клієнту відповідно до його побажань, тобто тоді й у такий спосіб, як позначив клієнт. Нами було виявлено, що клієнти часто підстраховуються та просять надати відповідь кількома способами (наприклад, телефонним дзвінком та поштою). Співробітник банку може вибрати лише один спосіб надання зворотного зв'язку. Також програма не передбачає можливості контролю за відповідальними співробітниками, тобто немає обов'язкових позначок про те, чи був наданий зворотний зв'язок клієнту відповідно до його побажань. Ми вважаємо за доцільне створити : програму в якій буде можливість вибирати кілька способів надання відповіді.

Це дасть змогу не тільки вирішити питання, але й зробити це способом найбільш зручним для клієнта.

-додати до програми функцію контролера: співробітник буде зобов'язаний робити позначки про способи та терміни надання зворотного зв'язку клієнту. Якщо програма почне фіксувати розбіжності в інформації, що надійшла від клієнта, та в інформації, що надійшла від співробітника банку, останній не зможе закрити звернення та встановити статус "звернення закрито". Це

дозволить виключити ситуації, коли клієнт так і не дочекався відповіді щодо звернення та був змушений повторно звернутися до банку.

Зрозуміло, у цьому резерви модернізації підсистеми управління якістю сервісу не вичерпуються, і науково-практичні розробки у цій сфері мають бути продовжені. Насамперед це стосується вдосконалення інформаційних та комунікаційних технологій, зокрема дистанційного обслуговування та розширення банківських продуктів і послуг.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гевко Ю.Б. Банківські кризи: причини виникнення, механізм розвитку та шляхи подолання./ <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/1901/1/Pelekhata%20U.B.,%20BSzm-51.pdf>.
2. Любкіна О.В. Діагностика фінансової діяльності і прогнозування перспектив розвитку бізнесу на основі багатофакторної моделі рентабельності./ Ефективна економіка. 2018. № 3. DOI: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2018/48.pdf.
3. Наглядова статистика. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist>.

ОБУМОВЛЕНІСТЬ ІНВЕСТИЦІЙ У ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИЙ СЕКТОР ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Юдіна С. В.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри фінансів та обліку
Дніпровський державний технічний університет,
м. Кам'янське

Мартинюк Ф. М.

здобувач третього рівня освіти (PhD)
спеціальності 073 «Менеджмент»
факультет економіки та соціальних комунікацій
Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське

Нині у світовій економіці відбувається постійне зростання ваги та впливу високотехнологічних галузей. Високотехнологічна галузь може бути охарактеризована підвищенням, порівняно із середнім, рівнем наукоємності, тобто високим рівнем витрат на НДДКР до загального рівня виробничих витрат. Відповідно до цього та інших ознак до високотехнологічних галузей промисловості України можуть бути віднесені: деякі галузі оборонного комплексу, а також авіаційна, ракетно-космічна, радіоелектронна, промисловість засобів зв'язку, атомне суднобудування, наукове приладобудування, виробництво складного медичного обладнання, виробництво композитних матеріалів та ін.

Будь-яка високотехнологічна галузь тісно поєднує у своїй діяльності економічну та соціальну функції.

Її соціальне значення полягає насамперед у тому, що продукція такої галузі, як правило, сприяє найкращому задоволенню наявних потреб населення та створенню нових напрямків у споживчому секторі. Постійне та суттєве зростання попиту населення та інших галузей на нові види її продукції, значний їхній внесок у покращення якості життя, а також можливий перерозподіл виробничих ресурсів з метою підтримки високотехнологічної галузі роблять

актуальною науковою проблемою створення теоретичного та методичного апарату та вироблення практичних рекомендацій щодо інвестування у високотехнологічний сектор економіки України.

Актуальність подальших досліджень щодо подальшого розвитку теоретичних та практичних аспектів інвестування високотехнологічного сектору обумовлена тим, що:

По-перше, сучасне економічне зростання характеризується провідним значенням науково-технічного прогресу та інтелектуалізацією основних факторів виробництва. На частку нових знань, що втілюються в технологіях, обладнанні, освіті кадрів, організації виробництва в розвинених країнах, припадає від 80 до 95% приросту ВВП. Впровадження нових технологій стало ключовим фактором ринкової конкуренції, основним засобом підвищення ефективності виробництва та поліпшення якості товарів та послуг. Впровадження нововведень є необхідною умовою успіху в конкурентній боротьбі, дозволяючи передовим фірмам добиватися надприбутків за рахунок монопольного присвоєння інтелектуальної ренти, що утворюється при впровадженні нових продуктів та технологій.

По-друге, важливою особливістю сучасного економічного зростання став перехід до безперервного інноваційного процесу у практиці управління. Проведення НДДКР займає все більшу вагу в інвестиційних витратах, що перевищує в наукомістких галузях витрати на придбання обладнання та будівництво.

Одночасно підвищується значення державної науково-технічної, інноваційної та освітньої політики, що визначає загальні умови для науково-технічного прогресу в окремих країнах.

Постійно зростає частка витрат на науку у ВВП розвинених країн, досягнувши в багатьох із них 3% ВВП. У цьому частка держави у цих витратах становить середньому 35-40%. Інтенсивність НДДКР багато в чому визначає сьогодні рівень економічного розвитку - у глобальній економічній конкуренції виграють ті країни, які забезпечують сприятливі умови для наукових

досліджень та науково технічного прогресу.

Величезне значення державного стимулювання інвестицій у забезпеченні сучасного економічного зростання визначається об'єктивними властивостями інноваційних процесів: високим ризиком, залежністю від ступеня розвитку загального наукового середовища та інформаційної інфраструктури, значною капіталомісткістю наукових досліджень, вимогами до наукової та інженерної кваліфікації кадрів, необхідністю правового захисту інтелектуальної власності[1].

Тому успіх у глобальній конкуренції тих чи інших фірм безпосередньо пов'язаний із державною науково-технічною політикою країн їх базування. Серед п'ятисот найбільш успішних фірм, що діють на світовому ринку, 203 є американськими, 105 - європейськими, 109 - японськими і лише 2 - українськими [2].

По-третє, після десятиліття реформ стан вітчизняної економіки характеризується безпрецедентним скороченням виробництва та економічної активності, п'ятикратним зниженням виробничих капітальних вкладень, дезінтеграцією економіки та грошового обігу.

Технологічні зрушення набули явно регресивного характеру і за минулі п'ять років виразилися у деградації її технологічної структури. При цьому найсерйозніший регрес охопив найсучасніші виробництва і виявився у відкаті країни за рівнем їх розвитку на 10-25 років. Більшість сучасних високотехнологічних виробництв практично згорнуто, відбулося майже повне їх витіснення з внутрішнього ринку імпортними аналогами.

По-четверте, економічна криза і депресія долаються впровадженням нових технологій, що створюють нові виробничі можливості, освоєння яких забезпечує перехід до зростання. Класична депресія в ринковій економіці характеризується підвищеною інноваційною активністю та творчим руйнуванням технологічної структури, що склалася, її модернізацією на основі нового технологічного укладу і за рахунок цього - підвищенням ефективності та розширенням різноманітності виробництва, що створює нові можливості для

економічного зростання.

При нормальному перебігу структурної кризи скорочення економічної активності не повинно призводити до згортання прогресивних виробництв нового технологічного укладу, що мають потенціал зростання на ринку і здатні стати локомотивами майбутнього економічного розвитку країни. Навпаки, в умовах економічного спаду та депресії, що періодично трапляються в країнах з розвинутою ринковою економікою, зазвичай спостерігається зростання виробництва принципово нових товарів, підйом інвестиційної та інноваційної активності в перспективних напрямках.

Відбувається перетікання капіталу зі застарілих виробництв у нові, оскільки продовження інвестицій у сформованих напрямках виявляється більш ризикованим, ніж інвестиції в нововведення. При нормальному перебігу економічна криза пожевавлюваним чином впливає на технологічну та виробничу структуру національного господарства, вибраковує застарілі та неефективні виробництва, усуваючи диспропорції та розчищаючи ґрунт для економічного зростання на новій технологічній основі.

Нинішня економічна ситуація кардинально відрізняється від класичної депресії за всіма показниками. Спад виробництва у високотехнологічних галузях виявився набагато більшим за середній за промисловістю. У цьому фактично спостерігається аномальна тенденція: темпи спаду виробництва зростають із підвищенням технічного рівня галузі. Більш ніж на порядок скоротилися витрати на НДДКР, становлячи сьогодні 0,7% ВВП [3].

Різко знизилася інноваційна активність підприємств. У розвинених країнах частка інноваційно активних підприємств зазвичай перевищує 70%. Істотно впали показники загальної ефективності економіки: продуктивність праці знизилася на третину, на цю ж величину збільшилася енергоємність виробництва.

По-п'яте, незважаючи на колосальні руйнування через війну, українська економіка все ще має потужний науково-виробничий потенціал, достатній для подолання кризи за рахунок мобілізації внутрішніх можливостей і

конкурентних переваг. Це насамперед: високий рівень освіти населення та духовні традиції, які орієнтують людей на творчу працю, соціальну справедливість та партнерство, самореалізацію особистості в інтересах суспільства; багаті природні ресурси, що забезпечують більшу частину внутрішніх потреб у сировині та енергоносіях; територія, що має ємний внутрішній ринок, що забезпечують широке розмаїття життєдіяльності та потреб населення; дешевизна трудових ресурсів у поєднанні з досить високим рівнем їх кваліфікації; великий обсяг незв'язаних заощаджень, залучення яких до економічного обороту здатний потроїти рівень інвестиційної активності; розвинений науково-промисловий потенціал, наявність серйозних технологічних розробок по ряду напрямків сучасного та новітнього технологічних укладів; наявність власних наукових шкіл та унікальних передових технологій, практичний додаток яких зможе забезпечити розвиток конкурентоспроможних виробництв у масштабах світового ринку; значні масштаби вільних виробничих потужностей, що дозволяють швидко збільшити виробництво продукції з відносно незначними витратами; історичні традиції держави і світовий авторитет, що змушує світове співтовариство зважати на українські національні інтереси.

По-шосте, реалізація внутрішніх можливостей і конкурентних переваг вітчизняної економіки багато в чому може бути здійснена за рахунок оптимізації структури інвестицій у високотехнологічний сектор економіки.

Таким чином, проаналізовані аспекти дозволяють зазначити, що в країні є наявні можливості інвестування у високотехнологічний сектор вітчизняної економіки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Левицький В., Радинський С., Дячун О. Нормативно-правове забезпечення інноваційної та інвестиційної діяльності промислових підприємств України. Соціально-економічні проблеми і держава. Вип. 2 (27). 2022. С. 25–34. URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2022/22lvoppu.pdf> (дата звернення: 22.10.2024)

2. Інвестиції під час війни: тенденції та перспективи. URL: <https://buduysvoe.com/publications/investyciyi-pid-chas-viyny-tendenciyi-ta-perspektyvu> (дата звернення: 22.10.2024)

3. Підтримка інвестицій у промисловість України в умовах війни та повоєнного відновлення. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/pidtrymka-investytsiy-u-promyslovist-ukrayiny-v-umovakh-viyny-ta> (дата звернення: 22.10.2024)

**ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ ЗАХИСТОМ
ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Яремко Ігор Йосафатович

Д.е.н., професор

Козьмук Наталія Ігорівна

К.е.н., доцент

Трофименко Анна-Ірина Володимирівна

Студентка

Київський національний університет будівництва та архітектури
м. Київ, Україна

Анотація. Соціальний захист персоналу на підприємстві в сучасних умовах набуває особливої значущості, оскільки впливає на рівень соціальної безпеки, стабільності та задоволеності працівників. У цьому розділі досліджуються ключові аспекти управління соціальним захистом на підприємствах, що працюють у динамічному економічному та правовому середовищі. Розглянуто теоретичні основи, механізми та практичні підходи до забезпечення соціальних гарантій персоналу, зокрема адаптацію до нових умов праці, правову підтримку та заходи з охорони здоров'я. Аналізуються сучасні проблеми соціального захисту працівників та можливі шляхи їх вирішення.

В умовах сучасної економіки питання соціального захисту персоналу стало пріоритетним аспектом управління підприємством. Стабільність у трудових відносинах та захист працівників від економічних, соціальних і психологічних ризиків сприяють підвищенню продуктивності праці та формуванню лояльності до підприємства. Соціальний захист має забезпечувати працівникам не лише стабільний дохід, а й соціальну впевненість у майбутньому, знижуючи їхню залежність від зовнішніх економічних обставин [1].

Соціальний захист персоналу охоплює комплекс заходів, спрямованих на забезпечення соціальних гарантій, правової підтримки, матеріального

забезпечення та охорони здоров'я працівників. Його основними компонентами є [2]:

1. Правовий захист – забезпечення трудових прав працівників, включаючи захист від незаконного звільнення, дискримінації та порушень умов праці.

2. Фінансова підтримка – реалізація програм підтримки доходів, компенсацій та заохочувальних виплат.

3. Соціальні гарантії та страхування – охоплення програмами соціального страхування, медичного обслуговування, пенсійного забезпечення.

4. Забезпечення умов для професійного зростання – розвиток освітніх та кар'єрних можливостей для працівників, які сприяють адаптації до змін ринку праці.

Сучасне управління соціальним захистом персоналу вимагає гнучкості та адаптивності [3]. Це пов'язано з такими факторами:

1. Інноваційні підходи до праці – дистанційна робота, гнучкі графіки та проектна діяльність вимагають нових форм соціального захисту, таких як онлайн-консультації, дистанційне медичне обслуговування.

2. Цифровізація – перехід до цифрових рішень у питаннях охорони праці та контролю за станом здоров'я працівників.

3. Посилення вимог до охорони здоров'я – зростає значення медичного страхування, а також психоемоційної підтримки працівників в умовах підвищеного стресу.

4. Адаптація до правових змін – у відповідь на зміни законодавства, керівники повинні впроваджувати відповідні заходи та коригувати політики соціального захисту.

Незважаючи на розвиток політики соціального захисту на підприємствах, існує ряд проблем, зокрема:

- Нестача фінансування для програм соціального забезпечення;
- Брак інформаційної підтримки для працівників щодо їхніх прав та можливостей;

- Відсутність гнучкості у деяких організаціях щодо форм соціального захисту та адаптації до нових умов[4].

Покращення системи соціального захисту можливе за рахунок:

1. Впровадження програм навчання персоналу щодо їхніх соціальних прав і можливостей.
2. Розробки гнучких схем компенсації та страхування, що враховують індивідуальні потреби працівників.
3. Інтеграції цифрових технологій у процес управління соціальним захистом для автоматизації й оптимізації відповідних заходів[5].

Ефективне управління соціальним захистом персоналу є необхідною умовою для забезпечення стабільності, продуктивності та лояльності працівників. Сучасні умови вимагають інноваційних підходів та гнучкості у реалізації програм соціального захисту. Підприємства, що адаптують свої системи управління відповідно до нових потреб і викликів, створюють сприятливі умови для розвитку та добробуту своїх працівників.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Багатова, Н. М. Соціальна політика та управління соціальним захистом персоналу на підприємствах. Київ: КНЕУ, 2022.
2. Барановська, Т. П. Підприємницька діяльність і соціальна відповідальність у контексті сучасного ринку праці. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021.
3. Василенко, В. М., Ткаченко, А. М. Соціальна відповідальність та корпоративна культура на підприємствах України. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023.
4. Грищенко, І. М. Соціальна політика та її вплив на персонал у сучасних умовах. Дніпро: ДНУ імені Олеса Гончара, 2020.
5. Дідик, В. М., Руденко, С. В. Управління персоналом і соціальне забезпечення на підприємствах в умовах змін. Одеса: ОНУ, 2023.

LEGAL SCIENCES

UDC 34.07

WAYS TO IMPROVE THE MECHANISM FOR PROTECTING WOMEN'S RIGHTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Kozhabekova Akmaral Dabyrtaevna

Candidate of Historical Sciences,
Associate Professor of the Department of History Kazakh National Women's
Pedagogical University Almaty, Kazakhstan

Annotation: The article examines the historical issue of the protection of women's rights and the elimination of discrimination against women. The author, in the course of analyzing the rights of men and women, directs to the formation of legal awareness, believing that there were no particularly large disputes about men's rights. On the example of the Universal Declaration of Human Rights, on November 4, 1950, the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Forms of Independence was adopted, which cited and described excerpts from article 14 "Resistance to discrimination".

Keywords: civic position, non-governmental organization, customs and traditions, social object, law enforcement agencies.

Today, the women's movement in Kazakhstan has become an integral part of the development of the third industry. The initiative of civil and private women's non-governmental organizations provides significant assistance in solving major problems in the social sphere of the country. There are several following stages in the development of women's non-governmental organizations: before 1991, up to 3-4 women's organizations were created in Kazakhstan on the initiative of state places (as quasi-state organizations), which carried out their activities within the framework of

certain state programs. These non-governmental organizations practiced the implementation of the state ideology. The activities of these organizations have developed in the socio-regulatory and partnership areas.

1991-1994 At the early stages of the formation of Kazakhstan's sovereignty and independence and during periods of democratic processes, that is, civic engagement (according to statistical data from foreign experts, from 400 to 500 free non-governmental organizations operated in Kazakhstan during this period), at the same time, about 20 women's non-governmental organizations were created in a short period of time (4-5 in total were registered% of non-governmental organizations), many of which were considered to be initiating women's organizations. The activities of women's non-governmental organizations were moving towards the development of the third sphere of that period. In particular, the implementation of educational programs on human rights activities, national and ritual protection, in the field of law and political activism.

1994-1998 was the most actively developing period among non-governmental organizations (total - 1600, women - 74, together with initiative groups - 20%). The range of actions and powers of these organizations has expanded. Republican associations, associations, and foundations of the international level have been established: "Eastern International Association of Environmental Women" (1995), "Republican Society of Disabled Women" (1996), "Republican Council of Women", etc. The main support for the growth of the number of non-governmental organizations, first of all, was the availability of financial assistance and grants from international foundations and organizations. The largest cities became the most important centers for the development of non-governmental organizations, especially in connection with the transition of Almaty, followed by Astana, where the non-governmental industry also began to actively develop. In small regions, the active activity of women was formed at a low rate. Of the 168 registered women's organizations in Kazakhstan, 4 have been established in rural regions. Since rural regions in Kazakhstan make up 48% in total, the above indicator is not satisfactory.

At the second stage of the country's development, from the point of view of

sovereignty, the growth rate of non-governmental organizations went in a new and qualitative direction and developed integratively both between non-governmental organizations and with other institutional structures. The impetus for the emergence of this trend was the implementation of government programs that allow non-governmental organizations to be considered as equal partners in solving urgent social problems. From 1998 to the present, these non-governmental organizations have begun to develop qualitatively. There are 2,500 of them, of which about 150 are women's organizations. The activity of women's non-governmental organizations in the regions every day wants to improve and focus, especially with regard to rural women. In particular, it should be noted that the main pillars that make up any form of social activity – social and civic culture - are at a fairly low level. Outside of this list are non-governmental organizations of women: the Union of Rural Women of the Talgar region, the United Union of Businesswomen of the Tengizchevroil shift settlement of Atyrau region and up to one activist of women's organizations in the Zhylyoy region. It would be inappropriate to see a low rate only for women in rural areas, it is necessary to take into account the system of local government centers and other objective factors that prevent women from freely intervening in the spheres of civil and political activity.

The main objective factors include the following: Firstly, women in rural areas traditionally, emphasizing their weakness in the form of subsistence farming and the social sphere, indicate that they occupy more space in the family than in the social structure. Nevertheless, the "main Queen" of the household, despite the obstacles, tries to be part of structures that protect women's rights; Secondly, among the main issues is the existence of restrictive actions that encourage rural women to consider the social and political spheres as integral parts of another world, measures that prevent their interference in activities and practical work in this area. We will not be mistaken if we say that there are very few women living in the city in the foreground. Therefore, women in the village mostly try not to nominate themselves for legal and local positions, because they know that there are very few or no chances at all. Specific information on this issue is provided by the statistical organization of

Kazakhstan: of the women candidates for deputies of the Mazhilis of the Parliament of the Republic of Kazakhstan, only 0.8% live in rural areas, and women candidates for local government seats make up 1.2%. One of the initial preconditions would be the involvement of local self-government in the activities of women - the availability of opportunities for women living in rural areas to hold positions using their constitutional rights in the civil and political spheres. Such steps will pave the way for women to become leaders and establish gender equality in society. One of the important steps in increasing the civic engagement of rural women will be the elimination of restrictions that infringe on their rights. It should be noted that the development of branches of non-governmental organizations in Almaty has both positive and negative sides. The positive aspects include the consolidation of women, cooperation and close relations with each other, the provision by local authorities of opportunities for women to contribute to solving important issues of national importance, etc. Nevertheless, on the one hand, the most basic management places, instead of expanding the range of actions of subordinates, contribute to reducing the initiative of employees in the branch. For example, they can maximize their use only to achieve their personal goals or create obstacles, such as imposing any restrictions on the implementation of important plans for this region. We are not mistaken when we say that recently there have been more frequent cases when criticism is inappropriate, punishments are too cruel and cause quarrels. Let's note another important aspect of non-governmental organizations that do not adhere to a strict gender orientation in the implementation of women's programs and projects. In order for women to be recognized as qualified specialists from a business point of view, the management of the Development Partnership Institute (located in Almaty) has been allocating micro-level loans over the past 2-3 years. In addition, non-governmental organizations such as EcoCenter (located in Karaganda), "Microcredit", "Family Planning Association", "Diabetic Association of the Republic of Kazakhstan", "Family Wellness Hospital" Viktor & Viktoria", "Labor Center aimed at professional development" Ak-Tolkyn", etc. the presence of exemplary centers that purposefully and actively provide social support is welcome. Over the past five years, with the

support of international foundations in the republic, many important issues related to women's organizations have been resolved, special programs have been developed to explore and analyze this area, examinations of the current state of the gender sphere have been conducted, at the Beijing Conference and Declaration, up to a single relevant case study has been touched upon, important recommendations and recommendations regarding the place have been identified which women occupy in society, and he also issued a Charter, the forms of which were abolished. Several scientific seminars and sociological research were organized. It can become the main strategy of the state's gender policy, and a National Action Plan has been developed to improve the situation of women in the Republic of Kazakhstan.

LIST OF LITERATURE

1. The Constitution of the Republic of Kazakhstan (adopted at the republican referendum on August 30, 1995) (with amendments and additions as of 09/19/2022)

2. "On approval of the report on the implementation of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women" Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated September 15, 2011 No. 1064.

3. Molokomme A. Women's economic rights in the context of human rights // We declare our rights. - M., 1996.

4. Cook R. The use of the Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women to expand the human rights of women//3. We declare our rights. - M., 1996.

5. Resolution "On the concept of gender policy in the Republic of Kazakhstan" // Bulletin of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population. - 2003.

6. Human rights: Statement of facts. Dangerous traditional practices that adversely affect the health of women and children. - Geneva, 1955 Issue 23.

7. Usacheva N. The specifics of women's activism in Kazakhstan - Almaty, 2019. P.14 8. The role of women in the socio-economic and political life of Kazakhstan (Information and analytical report) - Almaty. Institute of Development of Kazakhstan - 2023.

SANCTIONS AND THEIR IMPACT ON CONTRACTUAL OBLIGATIONS IN INTERNATIONAL TRADE

Kushch Olha,

1st year master's student, group 2a,
Faculty of International Trade and Law,
State University of Trade and Economics,
Supervisor:

Honcharenko Olena Mykolaivna,

Professor of the department of international, civil and commercial law,
State University of Trade and Economics,
Kyiv

Anotation: Sanctions are among the most influential tools in the modern system of international relations. They are imposed by states and international organizations with the purpose of reaching political, economic, or security objectives. Sanctions represent a sort of response to violations of international law, aggressive actions, or violations of human rights conducted by some state or group of persons.

Key words: sanctions, legislation, obligations, contract, trade.

The effects of sanctions, in today's globalized economy where most states, corporations, and financial systems are intertwined, will be felt not only in the particular country or entity against which they are levied but also across a wide array of other market participants. The exact formulation of the contract conditions will have a significant impact in specific situations [5].

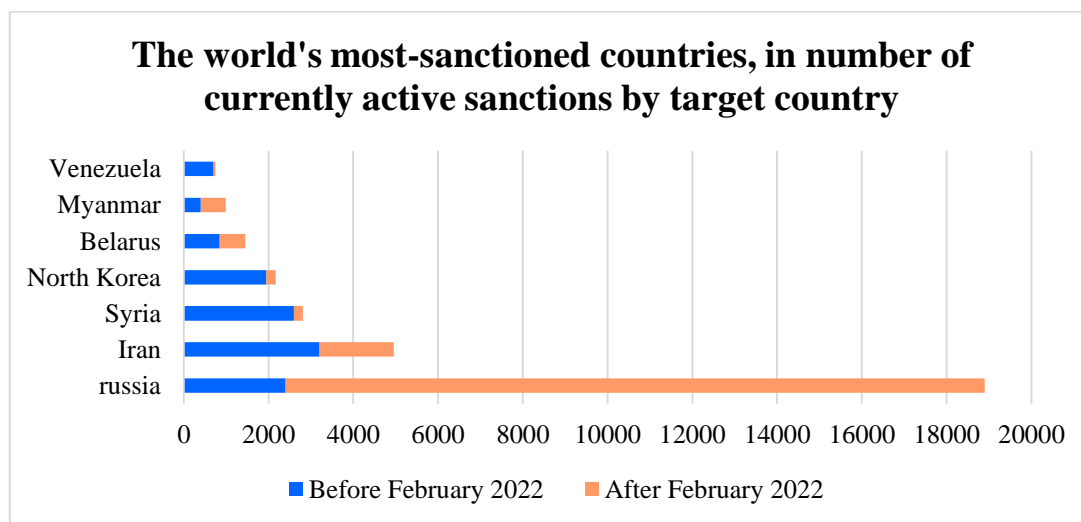
Sanctions create serious legal and economic problems for subjects of international trade. If one of the parties to a contract is under sanction, business relationships can be disrupted, serious financial losses might occur, and legal disputes and supply disruptions may also happen.

Today, among the influential international sanctions [1]:

- European Union sanctions - adopted by the EU Council;
- UN sanctions - accepted by the UN Security Council;

- US sanctions - introduced by the Office of Foreign Assets Control (OFAC);
- UK sanctions - introduced by the Ministry of Finance (OFSI);
- Australian sanctions - implemented by the Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT).

To understand which countries are the most-sanctioned and possess the biggest number of currently active sanctions, refer to the Graph 1.



Graph 1. The world's most-sanctioned countries by number of currently active sanctions by target country.

Source: [8]

We would like to underline that comprehension of the types of sanctions, their legal status in international treaties, and the ways in which the parties can adapt their obligations to ensure smooth execution of the contract or minimize losses is of primary importance.

The understanding of the effects of sanctions on contractual obligations will enable to get a better understanding of how subjects of international trade can protect their interests and make the trade relations stable in complicated international conditions.

Financial sanctions are among the most common in modern practice. They include restrictions on financial transactions, asset freezes, investment bans and

restrictions on access to international capital markets.

However, inability to make payments due to the contract may lead to breach of contractual obligations, fines, loss of counterparties' confidence, and risk of court cases.

In certain instances, financial sanctions are considered force majeure, which relieves parties from liability for failure to perform contractual commitments.

Additionally, for non-fulfilment/improper fulfilment of economic obligations, a penalty may be applied, the varieties of which are a penalty and a fine.

A penalty may be applied for any breach of obligations and is calculated as a percentage of the amount of unfulfilled/improperly fulfilled obligations. Fine applies only to monetary obligations and is calculated as a percentage of the amount of late-executed monetary obligations for each day of late payment, i.e., it is ongoing.

Generally accepted in legal doctrine is the approach according to which the penalty is conditionally divided into legal (the amount and grounds of application of which are determined by legislative acts) and contractual (the amount and grounds of application of which are agreed upon by the parties in the deed itself).

Failure to comply with the written form of specifying in the contract the condition on the payment of a penalty makes it null and void, which the courts also pay attention to.

The trade sanctions focus on the restriction of exports or imports of goods and services. They may contain a complete ban on trade with certain countries, restriction of export and import of strategic goods-oil, gas, weapons, equipment-as well as quotas and licensing.

At the national, regional, and international levels, trade sanctions can be applied. When entering into a contract, a contracting party may be at risk of breaching a sanction or, conversely, may be linked to an existing breach of a sanction. Additionally, sanctions may be imposed or prolonged, making it impossible for the parties to fulfil their contractual obligations.

These are the primary risks that a contracting party may encounter as a result of trade sanctions [7].

Trade sanctions and embargoes render the performance of the contracts for the delivery of particular goods or services impossible or economically not viable. In simple words, if the state has imposed an embargo on the delivery of certain products, the exporter will not be able to perform his contractual obligations.

The parties can refer, in case of an introduction of trade sanctions, to the force majeure circumstances because the sanctions directly render the execution of the agreement impossible.

This makes it possible to suspend the contract or to terminate it without any penalty, although this does depend on the terms of the specific contract.

Sanctions hit designated persons or entities featured in the sanctions lists. It typically implies the freezing of assets, denial of entry, and prohibition on conducting transactions with an entity under sanctions.

Individual sanctions create serious legal risks for counterparties, as they will have to check every counterparty for their presence on the lists of sanctions. Many companies include special clauses in the contract, which provide for automatic termination of the latter in case one of the parties falls under sanctions.

Sectoral sanctions are targeted at the limitation of activity in specific sectors of the economy, such as energy, financial services, technology, and defense. They usually refer to industries important to the target country and comprise restrictions on investment, financing, and the supply of key technologies or services.

Sectoral sanctions may render the implementation of treaties that require interaction in the sectors under sanctions difficult or impossible.

Such would be the case with the restriction of the export of technology in oil production, which could put in danger the performance of contracts related to such a sector.

If the activity itself or the contractual provisions of a company are under sectoral sanctions, then project stoppages, financial losses, and revisions to agreements may be brought about.

Let us conclude the information about the main types of sanctions in Table 1.

Table 1.**Characteristics of the main types of sanctions**

Type of Sanction	Main Effects	Impact on Contractual Obligations
Financial Sanctions	Freezing of assets, prohibition against financial transactions, restriction of access to the international banking system (for instance, SWIFT)	Hinders or blocks payments between parties; risk of financial obligation breaches.
Trade Sanctions	Ban on imports and exports of certain commodities, restriction of access to technologies and resources.	Disruption in supply chains, changing of suppliers, and likely contract renegotiation due to changed circumstances
Sectoral Sanctions	Operational restrictions within certain sectors (for example, energy, technology, finance)	Delays or stops projects within the pertinent sector, contract modifications to avoid losses.
Individual Sanctions	Bans on designated individuals and entities, asset freezes	Inability to cooperate with individuals and firms on sanctions lists

Source: structured by the author on the basis of [9], [10], [11]

Any type of contract contains such a section as "Liability of the parties" for breach of contractual obligations and includes a certain set of types of penalties that can be applied to the party in case of breach of contractual obligations. Of course, when concluding a contract, each party wants to protect its own interests as profitably as possible and takes care of its own benefit, wanting to minimize risks and losses caused by non-fulfillment or improper fulfillment of the terms of the contract, prescribing all possible and impossible penalties in the relevant section of the contract. However, in this case, one should keep in mind the balance between the desire of one party to protect its interests and compensate for losses caused by breaching the terms of the contract, and the provision of the law, which may somewhat limit the amount of sanctions.

In judicial practice, there are many examples of court decisions that demonstrate how sanctions affect contractual obligations in international trade.

1. Mamancochet Mining Ltd v. Aegis Managing Agency Ltd [2].

Herein, the question was whether the sanctions can be treated as a force

majeure event that relieves the parties from performing the contract of insurance. The appellant, Mamancochet Mining Ltd had entered into an insurance contract with the respondent, Aegis Managing Agency Ltd, when during the subsistence of the same, there were imposed certain sanctions against Iran and, therefore, obligations could not be complied with. Eventually, the court ruled that the introduction of sanctions can only be qualified as a force majeure if it was provided for in the contract, and the sanctions either made performance impossible or illegal.

2. Case of Lamesa Investments Limited v. Cynergy Bank Limited (2019, Great Britain) [3].

The case involved US secondary sanctions against Lamesa Investments, which had to make payments to Cynergy Bank. The latter refused the payment on grounds that US sanctions had been imposed against the owner of Lamesa Investments and might therefore be a risk to the bank itself. The court found that Cynergy Bank was justified in withholding payment by way of the contract terms that included an exemption in case "the enactment of any laws prohibiting the making of payments."

3. Case of Bank Melli Iran v. Telekom Deutschland GmbH (2020, European Union) [4].

Facts of the case: Telekom Deutschland GmbH, a European company, wanted to terminate its contract with Bank Melli Iran since EU law put sanctions on Iranian Banks. The Court of Justice of the European Union decided that Telekom Deutschland was not entitled to terminate the contract in respect of sanctions unless they caused legal or financial damage. Thus, the court in this case once again strongly corroborated the fact that only those sanctions-based unilateral terminations of a contract would stand valid that either had clear provisions of sanctions in the contract or the sanctions themselves had directly violated the ability to perform the contract.

Speaking about the regulation of contractual obligations in different countries of the world, we can highlight the following information.

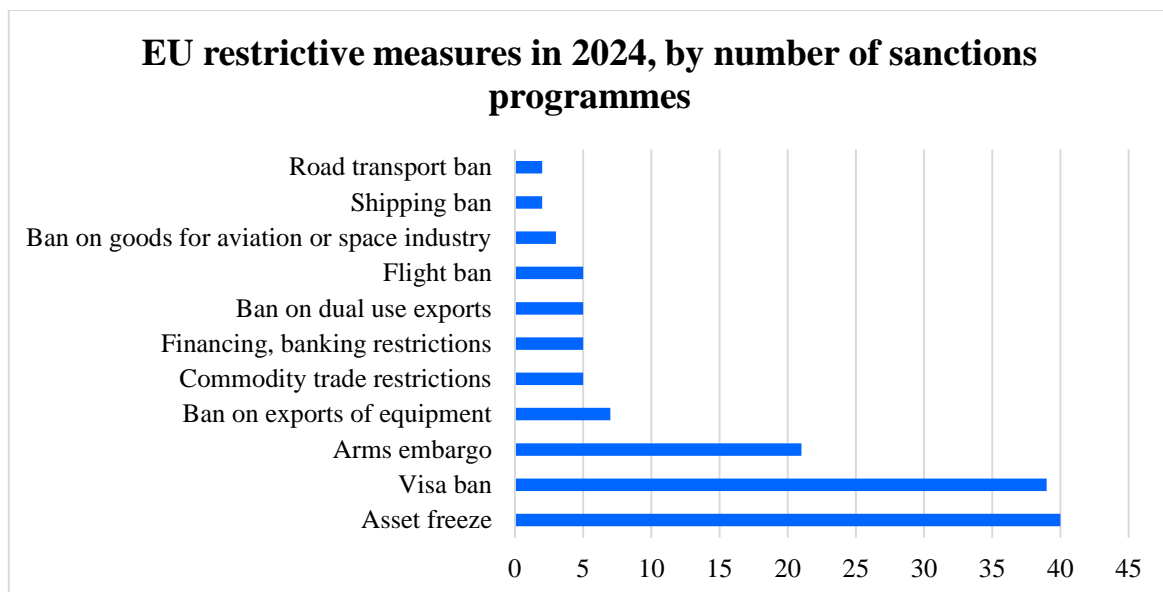
To date, there are two Codes in Ukraine that establish legal liability for breach of contractual obligations: the Civil Code of Ukraine and the Economic Code of Ukraine, which conflict with each other in the interpretation of types of sanctions.

In Germany, legal liability due to the breach of contract commitments is regulated by the German Civil Code, being the main regulatory act that deals with regulating the contractual relations, and also the Commercial Code, a document which outlines the rules of commercial contracts and entrepreneurial activities.

In the United States, civil liability for non-performance of the contract obligations is under the Uniform Commercial Code, and contract law of the states which determines the rules for performance of contracts, the size of liability, procedure for dispute settlement, and other legal consequences of violations.

It should be noted that the introduction of sanctions does not mean that the party to the contract may not fulfill its contractual obligations. Sanctions, by their very nature, are a temporary mechanism of influence. Usually, events that qualify as force majeure are listed in contracts or applicable legislation [6].

To understand the number of sanctions programmes imposed by EU restrictive measures in 2024, please refer to the Graph 2.



Graph 2. EU restrictive measures in 2024 by number of sanctions programmes.

Source: [12]

The main goal of sanctions compliance is to protect business from possible losses or company's owners, counterparties, managers can be included in the list of persons to whom sanctions are applied. At the same time, it is important not only to

detect the fact of entry into the list in a timely manner, but also to predict the probability of sanctions and prevent them.

Implementation of sanctions compliance is carried out in several stages.

1. Analysis of the specifics of the company's business and its customers/contractors. Identification of areas where risks may occur.
2. Introduction of elements of permanent monitoring of the sanctions component.
3. Consideration, development and implementation of precautionary measures.
4. Constant monitoring of changes in activity in order to prevent negative consequences and adapt the business to new conditions/challenges.

Conclusions. While sanctions serve as an effective tool influencing international relations and the global economy, they simultaneously create challenges for international trade's complex fulfillment of contractual obligations. These restrictions ultimately imposed by the sanctions may result in breach of trade contracts, closure of financial transactions, or huge economic losses to the company operating globally. International trade entities need to be informed about the types of contracts, the legal consequences, and the risks arising from the non-performance due to the sudden sanctions against counterparties or sectors.

REFERENCES:

1. LIGA ZAKON. (n.d.). *Sanction compliance: Assessing business risks*. https://biz.ligazakon.net/analytcs/217480_sanktsyniy-komplans-otsnka-rizikv-dlya-bznesu
2. Judiciary of England and Wales. (2018, October). *Mamancochet Mining Ltd v. Aegis Managing Agency Ltd case summary*. <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2018/10/Mamancochet-v-Aegis-Case-Summary.pdf>
3. Judiciary of England and Wales. (2020, June). *Lamesa Investments Ltd v. Cynergy Bank Ltd approved judgments*. <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2020/07/Lamesa-v-Cynergy.APPROVED-JUDGMENTS.pdf>

4. Court of Justice of the European Union. (2021, December). *Case C-124/20 Bank Melli Iran v. Telekom Deutschland GmbH*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A62020CJ0124>
5. Covington & Burling LLP. (2023, May 23). Impact of sanctions on contracts. <https://www.cov.com/-/media/files/corporate/publications/2022/05/impact-of-sanctions-on-contracts.pdf>
6. Seidensticker, H. (2024, October 29). The shadow of sanctions on contracts. WIACON. <https://www.wiacon.de/en/the-shadow-of-sanctions-on-contracts/>
7. Forsbom, J. (2020). Trade sanctions and their effect on international contracts [Master's thesis, University of Helsinki]. *Helsinki University Repository*. <https://helda.helsinki.fi/items/016e650f-15a0-4484-8cb5-6a7b59899412>
8. Voronoi. (n.d.). *The world's most sanctioned countries*. <https://www.voroiapp.com/geopolitics/The-Worlds-Most-Sanctioned-Countries-499>
9. Office of Financial Sanctions Implementation . (2020, December). UK financial sanctions. https://www.skadden.com/-/media/files/publications/2021/05/uk-steps-up-enforcement-efforts/general_guidance_uk_financial_sanctions.pdf
10. Dorn, F., Falck, O., etc. (2023, March). *How sanctions work and Which Goals They Fail to Achieve*. *EconPol Forum*. <https://www.econpol.eu/sites/default/files/2023-05/econpol-forum-2023-3-how-sanctions-work.pdf>
11. Roberto J. Gonzalez & Joshua R. Thompson Paul, Weiss, Rifkind, Wharton & Garrison LLP. (2023). Sanctions. https://www.paulweiss.com/media/3982726/san23_chapter-21_usa.pdf
12. Immenkamp, B. (2024, April). EU sanctions: A key foreign and Security Policy Instrument. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760416/EPRS_BRI\(2024\)760416_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2024/760416/EPRS_BRI(2024)760416_EN.pdf)

ПРАВОВА ПРИРОДА МІЖНАРОДНИХ ЗЛОЧИНІВ

Буров Денис Олександрович

курсант 2 курсу факультету підготовки
фахівців для органів досудового розслідування
Національної поліції України,

Дніпровського державного
Університету внутрішніх справ

Чорна Аліна Геннадіївна

Старший викладач кафедри
кримінального права та кримінології
Дніпровського державного
університету внутрішніх справ

Жорстокості воєн ХХ століття, включаючи масові вбивства, депортації та інші тяжкі злочини, стали каталізатором для розвитку інституту індивідуальної відповідальності за порушення міжнародного права. Необхідність покласти край безкарності за скоєння таких злочинів та забезпечити справедливість для жертв спонукала міжнародне співтовариство до створення спеціальних трибуналів та міжнародного кримінального суду. Нюрнберзький трибунал у своєму вирокі знаменитої тези констатував: «Злочини проти міжнародного права вчиняють люди, а не абстрактні суб'єкти, і лише через покарання фізичних осіб, що скоїли такі злочини, можна забезпечувати дотримання положень міжнародного права» [1, с. 9].

Міжнародні злочини – це суспільно небезпечні умисні діяння, що посягають на найважливіші інтереси міжнародного співтовариства, передбачені нормами міжнародного права. Міжнародні злочини є загрозою для стабільності міжнародних відносин та можуть призвести до дестабілізації цілих регіонів.

Порушення норм міжнародного права не можуть залишатися безкарними. Тому поряд з державою, індивідуальна відповідальність фізичних осіб, причетних до цих порушень, є невід'ємною складовою міжнародної правової системи.

Першою особливістю міжнародних злочинів є те, що їхня криміналізація

часто відбувається вже після вчинення злочину, оскільки передбачити всі можливі порушення міжнародного права надзвичайно складно. На процесі у Нюрнберзькому Міжнародному військовому трибуналі виникла дискусія щодо порушення заборони зворотної сили кримінального закону [1, с. 13], яка характерна внутрішньому карному праву.

По-друге, існує розбіжність між національним та міжнародним правом щодо кваліфікації певних дій, через те, що діяння, яке є злочином з точки зору міжнародного права, індивід насправді здійснює допустиму за національним законодавством на момент вчинення поведінку, оскільки національне законодавство не лише не перешкоджає вчиненню таких дій, але й не кваліфікує цю поведінку як протиправну. Відсутність криміналізації явища, передбачена національним законодавством, та пасивність державних органів у їх припиненні свідчать про допустимість такої поведінки. За таких обставин саме міжнародне право виконує функцію, пов'язану з кваліфікацією протиправної поведінки держави і, як наслідок, поведінки індивіда – носія прерогатив держави.

Як бачимо, правова модель міжнародних злочинів суттєво відрізняється від моделі загальнокримінальних правопорушень. Саме тому переслідування за міжнародні злочини за допомогою лише національного законодавства є неефективним або взагалі неможливим. [2]

Міжнародне право встановлює універсальні стандарти поведінки та забезпечує правову основу для переслідування осіб, які їх порушують. Воно не лише визначає, які дії є міжнародними злочинами, але й ініціює процес притягнення до відповідальності осіб, які їх вчинили, таким чином захищаючи міжнародний правопорядок і забезпечуючи справедливість для жертв. Отже, використання засобів міжнародної юстиції не лише сприяє усуненню негативних чинників у процесі переслідування правопорушника, але й формує певну поведінку в міжнародних відносинах, по суті – міжнародний стандарт з відповідними правовими наслідками. [3]

Сучасний світ вимагає від держав дотримання міжнародних норм, що

досягається шляхом створення національних механізмів запобігання конфліктів. Цього можна досягти належною імплементацією у національне законодавство положень конвенцій, які містять перелік протиправних дій, запровадженням багаторівневої системи прийняття рішень органами чи посадовими особами з відповідними запобіжними інструментами та забезпечуючи міжнародне співробітництво у процесі пошуку та переслідування осіб, що вчинили міжнародні злочини. [4] Таким чином, створюється ефективна система запобігання та протидії міжнародним злочинам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Верле Герхард Принципи міжнародного кримінального права: учень / Герхард Верле ; пер. з англ. – О.: Фенікс; М.: ТранЛіт, 2011. – 910 с.
2. Дмитрієв А. І., Муравйов В. І. Міжнародне публічне право: Навч. посіб. К., 2000;
3. Зелінська Н. А. Міжнародні злочини і міжнародна злочинність. О., 2006;
4. Жукорська Я. М., Дранчук Л. М. Міжнародні злочини: правова природа та проблеми класифікації // Право і суспільство. 2016. № 3.

ПРАВОВІ ОСНОВИ МОБІЛІЗАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Гаврилюк Даніїл Дмитрович,
Демчук Артем Андрійович,
Гнатюк Іван Васильович,
Кісільов Микита Олександрович,**
курсанти ННІ № 4

Харківського національного університету внутрішніх справ
Науковий керівник:

Юшкевич Олена Геннадіївна
доцент кафедри теорії держави та права
Харківського національного університету внутрішніх справ,
кандидат юридичних наук, доцент

Анотація: У тезах розглядаються правові основи мобілізації в умовах воєнного стану, зокрема, аналізуються законодавчі акти, які регулюють мобілізаційні процеси в Україні. Окрему увагу приділено механізмам мобілізації, правам і обов'язкам громадян під час мобілізаційних заходів.

Ключові слова: мобілізація, воєнний стан, правові основи, законодавство, громадяни, державні органи, міжнародні норми, обороноздатність, національна безпека.

Конституційні основи мобілізації в Україні є важливим аспектом забезпечення національної безпеки та обороноздатності країни. Основний закон України, Конституція, закріплює принципи, які регулюють мобілізаційні заходи в умовах воєнного стану.

У випадку виникнення серйозних загроз національній безпеці президент України має право оголошувати воєнний стан відповідно до статті 106 Конституції. Це рішення дозволяє державі вжити ряд надзвичайних заходів, включаючи мобілізацію. Коли оголошується воєнний стан, державні органи отримують розширені повноваження для реалізації мобілізаційних заходів, які можуть включати призов на військову службу, організацію навчальних зборів, а

також підготовку резервістів [1].

Конституція також визначає, що громадяни зобов'язані виконувати військові обов'язки, що є важливою складовою мобілізаційного процесу. Ці обов'язки не лише формують правову базу для проведення мобілізації, але й сприяють формуванню патріотичного духу серед населення. В Україні існує система військового обліку, яка дозволяє державі вести облік громадян, придатних до військової служби, що спрощує процес мобілізації.

Важливим аспектом є те, що навіть під час мобілізації Конституція України гарантує права громадян. Це включає право на судовий захист, можливість оскарження рішень, пов'язаних із мобілізацією, а також соціальні гарантії для мобілізованих осіб. Наприклад, законодавство передбачає збереження робочих місць для мобілізованих, що є критично важливим для підтримки їхніх родин під час виконання військових обов'язків. Ці гарантії допомагають забезпечити баланс між потребами оборони країни та правами людей.

Крім того, конституційні основи мобілізації враховують міжнародні зобов'язання України. Це важливо, оскільки країна є учасником міжнародних договорів і угод, які регулюють питання прав людини, гуманітарного права та військових конфліктів. Україна зобов'язана дотримуватися цих норм, що забезпечує гуманність мобілізаційних заходів і захист прав громадян.

У цьому контексті важливо зазначити, що мобілізація не є самоціллю, а є відповіддю на загрози, що стоять перед державою. Конституція України, регулюючи цей процес, створює чіткі рамки для дій держави, які повинні бути обґрунтованими та пропорційними. Це означає, що мобілізаційні заходи мають бути адекватними до рівня загрози та не перевищувати необхідних меж. Основним законодавчим актом, що регулює мобілізацію в Україні, є Закон України "Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію", прийнятий 21 жовтня 1993 року. Цей закон є ключовим елементом правової основи для реалізації мобілізаційних заходів і визначає порядок їх здійснення в умовах загрози національній безпеці [2].

Закон детально описує процедури, які повинні бути дотримані під час мобілізації. Він містить положення про оголошення мобілізації, що може бути ініційоване Президентом України у разі загрози державі. Цей процес включає підготовку відповідних рішень, які повинні бути затверджені Верховною Радою, якщо мобілізація триває більше ніж 90 днів. Закон також визначає терміни, в які має відбуватися мобілізація, та порядок її проведення.

Важливим аспектом закону є регламентація прав і обов'язків громадян під час мобілізації. Закон чітко визначає, що всі громадяни, які підлягають призову, зобов'язані виконувати військові обов'язки. Ці обов'язки можуть включати не лише призов на службу, а й участь у навчальних зборах, підготовку до військових дій, а також виконання завдань, пов'язаних із забезпеченням обороноздатності країни.

Закон також передбачає правові гарантії для мобілізованих осіб. Це включає збереження робочих місць, отримання соціальних виплат та пільг, що допомагає підтримувати фінансову стабільність сімей мобілізованих. Зокрема, роботодавці зобов'язані зберігати за мобілізованими особами їхні посади на час служби, що є важливим елементом соціальної відповідальності держави.

Крім того, закон містить положення про відповідальність за ухилення від мобілізації. Це включає адміністративні та кримінальні санкції для тих, хто не виконує своїх обов'язків. Законодавство визначає, що ухилення від виконання військових обов'язків під час мобілізації є серйозним правопорушенням, що створює додаткові стимули для виконання обов'язків громадянами.

Закон "Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію" також передбачає співпрацю між державними органами, такими як Міністерство оборони, Міністерство внутрішніх справ та інші структури, для забезпечення ефективного проведення мобілізаційних заходів. Це включає координацію дій, підготовку та навчання резервістів, а також забезпечення необхідного матеріального та технічного забезпечення [2].

Не менш важливим є те, що закон враховує міжнародні стандарти і зобов'язання України в сфері прав людини, що гарантує, що мобілізаційні

заходи не порушують основні права і свободи громадян. Це забезпечує не лише легітимність дій держави, але й підтримує довіру суспільства до процесів мобілізації.

Запровадження воєнного стану в Україні є важливим правовим інструментом, що активізує механізми державної оборони та забезпечує мобілізацію ресурсів у разі загрози національній безпеці. Воєнний стан може бути оголошений Президентом України відповідно до статті 106 Конституції, а також згідно з процедурою, визначеною в Законі України "Про оборону".

Коли воєнний стан вводиться, це відкриває можливість для уряду приймати спеціальні рішення, які стосуються мобілізаційних заходів. Одним із ключових аспектів є можливість призову громадян на військову службу. Призов може бути оголошений як частина загальної мобілізації, що означає активний призов до армії, або ж може стосуватися резервістів, які проходять підготовку для виконання військових завдань.

Відповідно до законодавства, укази Президента та рішення Кабінету Міністрів, прийняті під час воєнного стану, мають особливу юридичну силу. Це означає, що такі рішення можуть бути ухвалені оперативно, без тривалих процедур обговорення, що є критично важливим в умовах термінової загрози. Наприклад, укази можуть містити положення про терміни призову, категорії громадян, які підлягають мобілізації, а також специфічні завдання, які мають бути виконані мобілізованими.

Воєнний стан також дозволяє органам влади здійснювати контроль за ресурсами і фінансами. Це може включати регулювання економічної діяльності, мобілізацію матеріальних і технічних ресурсів для потреб армії, а також контроль за цінами на товари та послуги, що є важливими для забезпечення оборони. Такі рішення можуть стосуватися націоналізації підприємств або організації виробництва для потреб військової промисловості.

З введенням воєнного стану також активізується система цивільної оборони, що включає підготовку населення до надзвичайних ситуацій, організацію укриттів та планів евакуації. Усі ці заходи є складовими частинами

загальної мобілізаційної підготовки держави.

Важливо зауважити, що запровадження воєнного стану супроводжується певними обмеженнями прав і свобод громадян. Це може включати обмеження на свободу пересування, проведення зборів, а також контроль за інформацією, що поширюється в ЗМІ. Проте, такі обмеження мають бути обґрунтованими, пропорційними та тимчасовими, відповідно до норм міжнародного права та українського законодавства.

Також варто зазначити, що під час воєнного стану важливо забезпечити прозорість і підзвітність дій органів влади. Громадськість повинна бути поінформована про причини введення воєнного стану, заходи, що вживаються, та їх наслідки. Це допомагає підтримувати довіру населення і забезпечує співпрацю між державою та суспільством у забезпеченні обороноздатності країни.

Правові гарантії для мобілізованих осіб в Україні є важливим елементом законодавства, яке забезпечує не лише виконання військового обов'язку, але й захист прав громадян, які були призвані на військову службу в умовах воєнного стану. Ці гарантії закріплені в ряді законодавчих актів, зокрема в Законі України "Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію", а також у Кодексі законів про працю та інших соціальних нормативних актах.

Однією з основних правових гарантій є збереження робочих місць для мобілізованих осіб. Законодавство чітко визначає, що роботодавець зобов'язаний зберігати за мобілізованими працівниками їхні посади на період служби.

Це забезпечує фінансову стабільність для родин мобілізованих, оскільки після закінчення служби особа має право повернутися на своє робоче місце без втрати трудового стажу та інших соціальних гарантій. У разі, якщо підприємство зазнає труднощів і не може зберегти робочі місця, законодавство передбачає відповідні компенсації для мобілізованих.

Соціальні виплати також становлять важливу складову правових гарантій для мобілізованих. Законодавство передбачає, що мобілізовані особи мають

право на отримання грошових виплат, які включають заробітну плату, що виплачується під час служби, а також можливість отримувати соціальні пільги, такі як допомога на утримання дітей, пільги на житло та комунальні послуги. Ці виплати забезпечують додаткову підтримку для родин мобілізованих осіб.

Крім того, мобілізовані мають право на медичне обслуговування та лікування. Держава зобов'язана забезпечити належний рівень медичного забезпечення для військовослужбовців, а також проводити реабілітацію після повернення з служби. Це важливо для підтримки фізичного і психологічного здоров'я мобілізованих, які можуть стикатися з різними стресовими ситуаціями під час виконання своїх обов'язків.

Законодавство також передбачає пільги для мобілізованих осіб у сфері освіти. Наприклад, особи, які були мобілізовані під час навчання, мають право на відновлення навчання після повернення з служби без втрати місця в навчальному закладі. Це сприяє збереженню їхніх освітніх можливостей та розвитку кар'єри.

Додатково, мобілізовані особи мають право на отримання юридичної допомоги. Законодавство забезпечує можливість безкоштовного отримання консультацій та захисту своїх прав у разі порушення їхніх інтересів під час служби. Це особливо важливо, оскільки мобілізовані можуть стикатися з різними правовими питаннями, які потребують професійного втручання.

Відповідальність за ухилення від мобілізації в Україні є важливим аспектом правового регулювання, яке спрямоване на забезпечення обороноздатності країни в умовах воєнного стану. Законодавство чітко визначає наслідки для осіб, які уникнули виконання своїх військових обов'язків, що є критично важливим для підтримки національної безпеки.

Згідно з Кодексом України про адміністративні правопорушення та Кримінальним кодексом України, ухилення від мобілізації може бути кваліфіковано як правопорушення, яке тягне за собою адміністративну або кримінальну відповідальність. Конкретні статті кодексів деталізують, що самовільне залишення місця служби або несплата військового обов'язку, а

також ухилення від призову під час мобілізації, є правопорушенням, за яке можуть бути накладені серйозні санкції.

Наприклад, відповідно до статті 336 Кримінального кодексу України, ухилення від призову на військову службу в умовах мобілізації карається штрафом, обмеженням або позбавленням волі на термін до трьох років. Це свідчить про серйозність наслідків для осіб, які ухиляються від виконання своїх обов'язків перед державою. Крім того, якщо особа ухиляється від мобілізації повторно або в умовах особливого періоду, можливі більш суворі покарання [3].

Важливо, що правоохоронні органи мають надійні механізми для виявлення та розслідування випадків ухилення від мобілізації. Це може включати перевірки військових обліків, проведення розслідувань за фактами ухилення, а також співпрацю з іншими державними органами для забезпечення виконання мобілізаційних заходів. Відповідно до законодавства, особи, які ухиляються від мобілізації, можуть бути притягнуті до кримінальної відповідальності незалежно від їх соціального статусу або положення в суспільстві.

Законодавство також передбачає можливість адміністративної відповідальності за ухилення від військової служби. Наприклад, відповідно до статті 210 Кодексу про адміністративні правопорушення, за невиконання військового обов'язку може бути накладений штраф або адміністративний арешт. Ці механізми забезпечують можливість швидкого реагування на випадки ухилення, що є важливим для підтримки обороноздатності країни.

Соціальні наслідки ухилення від мобілізації також є значними. Особа, яка ухиляється, може зіткнутися з труднощами у працевлаштуванні, оскільки наявність кримінального чи адміністративного провадження може негативно вплинути на репутацію.

Це також може призвести до соціальної ізоляції або навіть до втрати зв'язків з родиною та друзями, які можуть не підтримувати ухильників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань проходження військової служби, мобілізації та військового обліку: Закон України від 11.04.2024 № 3633-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3633-20#Text> (дата звернення: 22.10.2024).
2. Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію: Закон України від 21.10.1993 № 3543-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12#Text> (дата звернення: 21.10.2024).
3. Порядок проведення мобілізаційної підготовки та мобілізації. WikiLegalAid. URL: https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/Порядок_проведення_мобілізаційної_підготовки_та_мобілізації (дата звернення: 21.10.2024).

ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ МЕДИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ: СТАНДАРТИ ТА РЕГУЛЯЦІЇ

Ковач Ігор Миколайович

Аспірант кафедри права та загально правових дисциплін,
Інститут права та суспільних відносин,
ЗВО «Відкритий міжнародний університет розвитку людини
«Україна», м. Київ, Україна

Анотація. У сучасному світі інформаційні технології відіграють важливу роль у медичній практиці. Інтероперабельність медичних інформаційних систем (МІС) стала критично важливою для забезпечення ефективного обміну даними, покращення якості медичної допомоги та зниження витрат. Дана стаття аналізує основні стандарти, що регулюють інтероперабельність МІС, а також існуючі правові та етичні виклики, що виникають при їх впровадженні. Висвітлені питання важливості інтеграції МІС для ефективності медичних установ, а також необхідність відповідного регуляторного середовища.

Ключові слова: інтероперабельність, медичні інформаційні системи, стандарти, регуляції, обмін даними, охорона здоров'я, цифровізація.

Вступ. З розвитком інформаційних технологій у сфері охорони здоров'я з'явилася потреба в інтеграції різних медичних інформаційних систем, що дозволяє забезпечити швидкий та ефективний обмін даними між медичними установами, лікарями та пацієнтами. Інтероперабельність МІС визначається як здатність різних систем працювати разом, обмінюватися даними та використовувати їх з максимальною користю. Це поняття охоплює не лише технічні аспекти, але й семантичну та організаційну взаємодію, що дозволяє забезпечити повноту та точність медичної інформації.

Впровадження інтероперабельності є важливим кроком до підвищення якості медичної допомоги, оскільки воно сприяє безперервному доступу до

актуальної та повної інформації про пацієнтів. Це, в свою чергу, знижує ризики помилок, покращує координацію лікування та сприяє більш ефективному використанню ресурсів системи охорони здоров'я. Однак, досягнення інтероперабельності стикається з низкою викликів, включаючи технічні, фінансові, правові та організаційні бар'єри.

Сучасна медична практика вимагає не лише інтеграції даних в межах однієї установи, але й між різними організаціями та навіть країнами. Це особливо актуально в умовах глобалізації та зростаючої мобільності населення. Інтероперабельність дозволяє медичним працівникам отримувати доступ до медичних записів пацієнтів незалежно від їхнього місцезнаходження, що є особливо важливим у випадках ургентної допомоги.

У цій статті ми розглянемо основні стандарти, що регулюють інтероперабельність МІС, такі як HL7, DICOM та IHE, а також аспекти та виклики, що виникають при впровадженні цих стандартів. Окрім того, ми наведемо приклади успішної інтеграції МІС у різних країнах, що демонструють можливості та переваги інтероперабельних систем. Важливим аспектом є також розгляд правових та етичних питань, пов'язаних із захистом персональних даних пацієнтів, які потребують особливої уваги при впровадженні нових технологій.

Основний матеріал. Інтероперабельність — це здатність різних систем або організацій працювати разом, обмінюючись інформацією та використовуючи її ефективно. Вона має ключове значення для систем управління інформацією в будь-якій галузі, але особливо важлива в медичних інформаційних системах (МІС), де точність і своєчасність даних впливають на якість обслуговування пацієнтів.

Інтероперабельність у МІС охоплює наступні основні аспекти:

- 1.** Технічна інтероперабельність - це можливість різних інформаційних систем взаємодіяти між собою на рівні технологій, тобто забезпечувати передачу даних без помилок. Це включає використання стандартів протоколів обміну даними, таких як HL7 або FHIR, які дозволяють

системам «розуміти» одне одного та коректно обмінюватися інформацією.

2. Семантична інтероперабельність - означає, що дані, які передаються між системами, мають однаковий сенс для всіх сторін. Це забезпечує, що всі учасники процесу можуть однаково інтерпретувати передані дані. Для цього важливо використовувати загальні стандарти кодування даних, такі як SNOMED CT або LOINHIR, які дозволяють різним системам взаємодіяти, не зважаючи на їхню внутрішню архітектуру. Технічна інтероперабельність забезпечує безперервний обмін даними між різними пристроями, платформами та додатками.

3. Семантична інтероперабельність - це здатність систем розуміти зміст та значення даних, якими вони обмінюються. Важливо, щоб різні системи не тільки передавали інформацію, але й інтерпретували її однаково. Наприклад, медичні терміни та класифікації (такі як ICD, SNOMED) мають бути однаково зрозумілими для всіх систем, щоб уникнути помилок у діагностиці та лікуванні пацієнтів.

4. Організаційна інтероперабельність - це здатність організацій узгоджувати свої процеси, політики та процедури для забезпечення ефективного обміну інформацією. Важливо, щоб різні медичні установи могли працювати разом, дотримуючись єдиних стандартів та процесів, що стосуються безпеки даних, конфіденційності, відповідальності та управління.

Загалом, інтероперабельність забезпечує можливість різним системам ефективно працювати разом, що підвищує якість медичних послуг, зменшує кількість помилок і сприяє кращому обслуговуванню пацієнтів.

Забезпечення інтероперабельності критично важливе для:

- підвищення якості медичної допомоги.
- зниження витрат на адміністрування та обробку інформації.
- підвищення безпеки пацієнтів завдяки доступу до повної та актуальної інформації.

Стандарти інтероперабельності. Серед основних міжнародних стандартів, що регулюють інтероперабельність МІС, можна виділити:

- HL7 (Health Level Seven): набір стандартів для обміну, інтеграції, обробки та передачі медичних інформацій.
- DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine): стандарт для обміну медичними зображеннями і супутньою інформацією.
- IHE (Integrating the Healthcare Enterprise): ініціатива, що сприяє інтеграції медичних інформаційних систем за допомогою використання існуючих стандартів.

Ці стандарти допомагають забезпечити узгодженість даних і спрощують інтеграцію різних систем, що є необхідним для досягнення інтероперабельності.

Регуляторні аспекти. Регуляція інтероперабельності МІС є складним процесом, оскільки вона вимагає координації між різними установами та секторами. Державні органи, такі як Міністерства охорони здоров'я, відіграють важливу роль у розробці політик, що сприяють інтеграції систем.

Основні елементи регуляторного середовища:

- визначення стандартів, що повинні бути дотримані медичними установами.
- встановлення вимог до захисту даних і конфіденційності пацієнтів.
- аудит і контроль за виконанням стандартів.

Виклики при впровадженні. Незважаючи на важливість інтероперабельності, існують численні виклики на шляху її реалізації:

- Технічні проблеми. Відсутність єдиних стандартів і різноманітних технологій у медичних системах може призводити до труднощів в інтеграції.
- Фінансові бар'єри. Впровадження нових стандартів та технологій часто вимагає значних інвестицій, що може бути недоступним для багатьох медичних установ, особливо в умовах обмеженого фінансування.
- Правові та етичні питання. Регуляції, що стосуються захисту персональних даних, можуть суперечити вимогам до відкритого обміну інформацією. Потрібно знайти баланс між захистом конфіденційності пацієнтів і необхідністю обміну даними для покращення медичних послуг.

- Культурні та організаційні бар'єри. Впровадження нових технологій часто стикається з опором з боку персоналу, який може бути не готовим до змін або не розуміти переваг нових систем.

Приклади успішної інтеграції. Декілька країн вже реалізували успішні проекти з інтеграції МІС. Наприклад, в Естонії запроваджено єдину електронну медичну платформу, яка забезпечує доступ до медичних записів для лікарів, пацієнтів та медичних установ. Це дозволило значно покращити обслуговування пацієнтів і оптимізувати процеси у сфері охорони здоров'я.

В Швеції реалізовано проект "Mina Vårdkontakter", що забезпечує пацієнтам доступ до інформації про їхнє здоров'я, включаючи результати аналізів та призначення лікарів, що підвищує рівень взаємодії між медичними працівниками та пацієнтами.

Висновок. Інтероперабельність медичних інформаційних систем є ключовим аспектом для забезпечення ефективного обміну даними в системі охорони здоров'я, що значно покращує якість надання медичних послуг, забезпечує точність діагностики та лікування, а також знижує витрати на охорону здоров'я. Впровадження міжнародних стандартів, таких як HL7, DICOM і IHE, є важливим кроком до уніфікації та стандартизації процесів обміну даними між різними медичними установами та системами.

Однак для досягнення цієї мети необхідно подолати значні виклики. Серед технічних бар'єрів можна виділити розбіжності в програмних платформах, невідповідність форматів даних і складнощі з інтеграцією старих систем, які не завжди підтримують сучасні стандарти. Фінансові виклики включають високу вартість впровадження та підтримки інтероперабельних систем, особливо для малих і середніх медичних установ, які можуть не мати достатніх ресурсів. Правові бар'єри стосуються регуляцій, пов'язаних із захистом даних пацієнтів, зокрема питань конфіденційності та безпеки при обміні медичною інформацією.

Країни, які успішно реалізували проекти інтеграції медичних інформаційних систем, демонструють, що зусилля на державному рівні,

координація між різними учасниками сектору охорони здоров'я, підтримка медичних установ і готовність медичного персоналу до адаптації нових технологій є критично важливими для успіху. Ці країни також демонструють, що ефективне планування, регулярне навчання персоналу, а також стимулювання інновацій у галузі є ключовими факторами, що забезпечують успішну реалізацію інтеперабельності.

У майбутньому важливо продовжувати не лише дослідження та розробку нових стандартів, але й активізувати впровадження таких технологій, як штучний інтелект та машинне навчання для автоматизації обробки та аналізу медичних даних. Це дозволить не лише прискорити обмін інформацією, але й підвищити точність і якість прийнятих рішень. Окрім цього, особливу увагу слід приділити питанням забезпечення безпеки та конфіденційності даних пацієнтів, оскільки кіберзагрози продовжують розвиватися.

ЮРИДИЧНІ ПОМИЛКИ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Кошиков Денис Олександрович,

доктор юридичних наук

Заклад вищої освіти «Львівський університет бізнесу та права»

м. Львів, Україна

Анотація: Досліджуються юридичні помилки, їх природа, види та наслідки, а також вплив на правозастосування і правосвідомість суспільства. Також проаналізовано причини виникнення помилок, такі як невизначеність законодавства та недостатня правова освіта. Особлива увага приділяється важливості виявлення, виправлення помилок та розробки механізмів їх запобігання для вдосконалення правової системи.

Ключові слова: юридичні помилки, правозастосування, правосвідомість, наслідки, причини, законодавство, запобігання.

Юридичні помилки мають істотне значення у правозастосуванні та формуванні правосвідомості суспільства. Вони можуть виникати на різних етапах юридичного процесу і мати серйозні наслідки для правозастосувчої практики. Метою цього дослідження є аналіз природи, видів і наслідків юридичних помилок, а також їх впливу на правову систему.

Юридична помилка — це невірне розуміння або тлумачення правових норм, що призводить до ухвалення неправильних рішень або дій. Такі помилки можуть бути викликані різними факторами, зокрема недостатньою правовою обізнаністю, неповнотою норм або суперечностями в законодавстві.

Юридичні помилки можна класифікувати за кількома критеріями. По-перше, за змістом: помилки можуть стосуватися фактичних обставин, правової оцінки або процесуальних питань. По-друге, за етапом виникнення: помилки можуть виникати на стадії правозастосування, правотворчості чи правозахисту. По-третє, за наслідками: вони можуть впливати на результати

правозастосування та на правосвідомість населення.

Основними причинами виникнення юридичних помилок є невизначеність законодавства, недостатня правова освіта та вплив зовнішніх факторів. Складність і неясність норм можуть призводити до їх неправильного тлумачення, а непрофесійність чи недостатня кваліфікація осіб, що застосовують право, також можуть стати джерелом помилок. Додатково, політична ситуація, соціальні зміни та економічні умови можуть впливати на правозастосування.

Юридичні помилки можуть мати серйозні наслідки як для осіб, що їх вчинили, так і для суспільства загалом. По-перше, правові наслідки можуть призводити до порушення прав і свобод громадян, а також дискредитації правосуддя. По-друге, соціальні наслідки можуть підривати довіру до правової системи та державних інститутів. По-третє, економічні наслідки можуть проявлятися у вигляді збитків для держави та суб'єктів господарювання.

Юридичні помилки є невід'ємною частиною правозастосування, і їх вивчення необхідне для вдосконалення правової системи. Важливою метою є не лише виявлення та виправлення помилок, але й розробка механізмів, що запобігатимуть їх виникненню в майбутньому. Враховуючи сучасні виклики, правова система повинна стати більш адаптивною та чутливою до потреб суспільства, щоб зменшити ризик юридичних помилок і забезпечити справедливість.

ПРАВОВІ ЗАСОБИ ДЕТИНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

Кучмак Юрій Ярославович,

аспірант

Погребняк Андрій Тарасович,

аспірант

Явний Олексій Іванович,

аспірант

Чорній Богдан Ігорович,

аспірант

Заклад вищої освіти «Львівський університет бізнесу та права»

м. Львів, Україна

Анотація: Детинізація економіки є важливим етапом для забезпечення стабільності, прозорості та ефективності економічних процесів. Для цього необхідно впроваджувати законодавчі зміни, зокрема спрощення реєстрації бізнесу та зниження податкових бар'єрів, а також посилювати податкову дисципліну через використання сучасних технологій. Важливим є створення стимулів для підприємців, які добровільно виводять бізнес з тіні, та забезпечення прозорості корпоративного управління. Однак на шляху до успішної детинізації існують труднощі, зокрема низька правова культура та корупція, що потребує комплексного підходу до вирішення проблеми.

Ключові слова: детинізація, економіка, законодавчі зміни, бізнес, податкові надходження, конкуренція, прозорість, податкова дисципліна, стимулювання, корупція.

Детинізація економіки є ключовим елементом для забезпечення стабільності, прозорості та ефективності економічних процесів у країні. Виведення бізнесу з тіньового сектору не лише сприяє збільшенню податкових надходжень, але й забезпечує чесну конкуренцію, покращує соціальну справедливість і зміцнює державну безпеку. Однак для досягнення цієї мети

необхідно активно застосовувати правові інструменти, які стимулюватимуть підприємців до легалізації своєї діяльності.

Законодавчі зміни є одним із основних механізмів детінізації. Вони повинні створювати умови, за яких підприємці будуть зацікавлені виходити з тіні. Наприклад, спрощення процедур реєстрації бізнесу, зниження адміністративних бар'єрів і лібералізація податкової політики можуть стати важливими стимулами для легалізації діяльності. Крім того, суттєвою мірою сприятиме запровадження системи, яка дозволяє знижувати податкові ставки для малого та середнього бізнесу, а також створення механізмів підтримки таких підприємств на ранніх етапах діяльності.

Проте навіть найкращі законодавчі ініціативи не принесуть реального ефекту без належного контролю. Саме тому одним із важливих елементів правових засобів детінізації є посилення податкової дисципліни. Важливо, щоб підприємства не мали змоги ухилятися від податків, а для цього необхідно створити ефективну систему податкового моніторингу. Сучасні технології, такі як електронне звітування та автоматизовані системи обліку, можуть значно знизити ймовірність порушень у сфері оподаткування.

Прозорість корпоративного управління також відіграє важливу роль у боротьбі з тіньовою економікою. Впровадження вимог щодо обов'язкової публікації фінансової звітності підприємств не лише підвищує рівень довіри з боку інвесторів, а й дозволяє контролюючим органам здійснювати більш ефективний моніторинг фінансових потоків. Це знижує можливості для маніпуляцій і корупційних схем, що сприяють розвитку тіньового сектору.

Окрім того, важливою складовою є створення стимулів для легалізації економічної діяльності. Підприємцям, які добровільно виводять свій бізнес з тіні, можуть бути надані певні преференції, такі як амністія на обмежений період або пільгові умови для реорганізації трудових відносин. Зниження податкових ставок для нових підприємств чи тих, хто не має заборгованості перед державою, допоможе полегшити перехід до офіційного сектору економіки. Важливо, щоб ці стимули не лише знижували фінансове

навантаження, а й створювали реальні можливості для підприємців працювати в правовому полі без зайвих перепон.

Проте на шляху до ефективної детінізації економіки є низка труднощів. Серед основних проблем можна виокремити низький рівень правової культури серед деяких підприємців і корупцію в органах контролю. Корупційні схеми в державному апараті можуть значно ускладнити реалізацію реформ. Крім того, часті зміни в законодавстві без належних роз'яснень для бізнесу можуть дезорієнтувати підприємців і змусити їх шукати альтернативні, інколи незаконні, способи оптимізації податків.

Таким чином, для успішної детінізації економіки важливо поєднувати ефективно правове регулювання з дієвими механізмами контролю, створенням стимулів для легалізації та постійною просвітницькою роботою з підприємцями. Тільки комплексний підхід, що охоплює законодавчі, економічні та соціальні аспекти, дозволить забезпечити стійке покращення економічної ситуації в країні та зменшити масштаби тіньової економіки.

Отже, детінізація економіки є важливим чинником для забезпечення стабільності, прозорості та ефективності економічних процесів у країні. Виведення бізнесу з тіньового сектору не лише сприяє збільшенню податкових надходжень, а й покращує конкурентне середовище, соціальну справедливість і зміцнює державну безпеку. Для досягнення цієї мети необхідно комплексно підходити до вирішення питання, впроваджуючи ефективні законодавчі ініціативи, такі як спрощення процедур реєстрації бізнесу, зниження адміністративних бар'єрів і лібералізацію податкової політики, а також створення стимулів для малих та середніх підприємств. Важливим аспектом є посилення податкової дисципліни через впровадження сучасних технологій для моніторингу фінансових потоків і застосування автоматизованих систем обліку. Прозорість корпоративного управління також є ключовим елементом у боротьбі з тіньовою економікою, оскільки публікація фінансової звітності підвищує довіру до підприємств і дає змогу контролюючим органам ефективніше контролювати фінансові операції. Однак навіть найкращі

законодавчі ініціативи не принесуть бажаних результатів без належного контролю і наявності дієвих механізмів стимулювання для підприємців, а також просвітницької роботи. Проблеми, такі як низький рівень правової культури серед підприємців і корупція в органах контролю, можуть суттєво ускладнити реалізацію реформ, а часті зміни в законодавстві без належних роз'яснень можуть призвести до дезорієнтації бізнесу і спонукати його до пошуку незаконних шляхів оптимізації податків. Таким чином, ефективна детінізація потребує поєднання правового регулювання, контролю, стимулів для легалізації та постійної просвітницької роботи, щоб забезпечити стійке покращення економічної ситуації і зменшити масштаби тіньової економіки.

УДК: 347

**ЩОДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРАВОВИХ ЗАСАД
ПОВОДЖЕННЯ ІЗ ДОМАШНІМИ ТВАРИНАМИ
НА ТЕРИТОРІЇ МІСТА ЗАПОРІЖЖЯ**

Луц Дмитро Миколайович

к.ю.н., доцент,
доцент кафедри цивільного права,
керівник юридичної клініки ЗНУ

Куляк Руслан Юрійович

слухач магістратури
юридичного факультету
Запорізький національний університет

Анотація: враховуючи систематичне внесення змін до законодавчих актів України, актуалізується питання перегляду нормативно-правових актів в сфері поводження із домашніми тваринами на території міста Запоріжжя. Насамперед це стосується Правил утримання собак, котів і хижих тварин громадянами, підприємствами, установами та організаціями в м. Запоріжжі.

Ключові слова: домашня тварина, захист тварин, Правила поводження із тваринами, утримання тварин, власник тварини.

На виконання вимог Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження», Запорізькою міською радою у 2011 році були прийняті Правила утримання собак, котів і хижих тварин громадянами, підприємствами, установами та організаціями в м. Запоріжжі (далі – Правила). Згідно з п. 16 Правил, вони мають переглядатися один раз на три роки, а також у випадку прийняття інших нормативно-правових актів у цій сфері у порядку, встановленому чинним законодавством [1]. Зосереджуємо увагу на тому, що з моменту їх прийняття, Правила жодного разу не переглядалися, отже, багато в чому, суперечать діючому законодавству. Зокрема, не відповідає вимогам Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» назва Правил.

Відповідно до ст. 9 названого Закону «Правила утримання домашніх тварин устанавлюються органами місцевого самоврядування» [2]. Як бачимо, йдеться саме про правила утримання домашніх тварин. Приймаючи відповідне рішення у 2011 році, Запорізька міська рада керувалася Правилами тримання собак, котів і хижих тварин у населених пунктах Української РСР, які були прийняті у 1980 році та втратили чинність у 2022 році. Враховуючи наведене, вірною назвою буде «Правила утримання і поводження з домашніми тваринами у м. Запоріжжя».

Іншим вагомим аспектом, який потребує уваги, є законодавчі акти на підставі яких розроблялися Правила. Станом на даний момент втратив чинність Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення». Отже, п. 1.2. Правил має бути викладений у наступній редакції: «Правила розроблено відповідно до вимог Законів України «Про захист тварин від жорстокого поводження», «Про ветеринарну медицину», «Про систему громадського здоров'я», «Про захист населення від інфекційних хвороб», «Про благоустрій населених пунктів», інших нормативно-правових актів з метою врегулювання відносин у сфері поводження з домашніми тваринами у різних умовах, забезпечення відповідного санітарного, екологічного та епізоотичного стану на території м. Запоріжжя».

Важливим фактором є те, що Правила мають стосуватися виключно домашніх тварин. На законодавчому рівні довгий час існувала прогалина у визначенні поняття «домашні тварини», яка була виправлена лише у 2006 р. із прийняттям Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» [2], який розкриває зміст відповідної дефініції. В першій статті цього Закону зазначається, що домашні тварини – собаки, коти та інші тварини, що протягом тривалого історичного періоду традиційно утримуються і розводяться людиною, а також тварини видів чи порід, штучно виведених людиною для задоволення естетичних потреб і потреб у спілкуванні, що, як правило, не мають життєздатних диких популяцій, які складаються з особин з аналогічними

морфологічними ознаками, та існують тривалий час у їх природному ареалі. Отже, Правила мають встановлювати порядок утримання виключно домашніх тварин.

Зосереджуємо увагу на тому, що деякі положення Правил мають бути виключені у зв'язку з втратою чинності відповідних нормативно-правових актів. Одним з таких пунктів є п. 3.3.2 Правил згідно якого «Власники собак, породи яких зазначені у додатку 1 відповідно до вимог Порядку і правил обов'язкового страхування відповідальності власників собак за шкоду, яка може бути заподіяна третім особам, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 09.07.2002 № 944 повинні укласти договір обов'язкового страхування відповідальності власників собак за шкоду, яка може бути заподіяна третім особам» [3].

Потребують виключення і деякі розділи Правил, зокрема розділ 4 «Транспортування тварин». Вважаємо, що мова має йти не про транспортування, а про перевезення тварин. Отже, пропонуємо Правила доповнити пунктом згідно якого дозволяється перевозити тварин з додержанням правил, діючих на певному виді транспорту, при обов'язковому забезпеченні безпеки оточуючих.

Існує необхідність у внесенні змін до розділів «Ветеринарне обслуговування тварин», «Вилон та тимчасова ізоляція домашніх тварин», «Умертвіння тварин», **«Порядок реєстрації та перереєстрації тварин»**, «Поховання або утилізація трупів собак та котів», які, багато в чому, суперечать діючому законодавству.

Доволі значний за обсягом розділ діючих Правил присвячений питанням повноваження і контролю у сфері поводження з домашніми та іншими тваринами. Проведений правовий аналіз дає підставу стверджувати про те, що більшість із перелічених повноважень органів не відповідають дійсності та реаліях сьогодення. Наприклад, повноваження районних адміністрацій Запорізької міської ради. Суперечить діючому законодавству і п. 13.1 Правил, відповідно до якого певними контролюючими функціями наділене Міське

управління УМВС України в Запорізькій області.

Окрім цього, через два місяці завершиться строк дії Програми поводження з тваринами у м. Запоріжжя на період 2022–2024 роки, що актуалізує питання прийняття нової Програми поводження із тваринами.

Підсумовуючи наведене можемо стверджувати, що в м. Запоріжжі існує значна кількість правових питань в сфері поводження із домашніми тваринами, які потребують вдосконалення та перегляду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про затвердження Правил утримання собак, котів і хижих тварин громадянами, підприємствами, установами та організаціями в м. Запоріжжі : Рішення Запорізької міської ради від 27.12.2011 р. № 35. URL : <https://zp.gov.ua/uk/documents/item/2251> (дата звернення: 25.10.2024).

2. Про захист тварин від жорстокого поводження : Закон України від 21.02.2006 р. № 3447-IV. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3447-15#Text> (дата звернення: 25.10.2024).

3. Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України щодо використання печаток та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Ради Міністрів Української РСР та Кабінету Міністрів України : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.03.2024 р. № 344. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 25.10.2024).

**РОЛЬ ТА ГУМАНІТАРНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА:
ПРИКЛАД УКРАЇНИ**

Паркер Марк Олегович

студент спеціальності 293 «Міжнародне право»

Маріупольський державний університет

Тихомирова Галина Євгенівна

к.ю.н., доцент

доцент кафедри права

Маріупольський державний університет

Анотація: Стаття досліджує сучасну роль Червоного Хреста, зосереджуючи увагу на діяльності Міжнародного Комітету Червоного Хреста та його української філії в різні історичні періоди й кризові ситуації. Розглянуто значення Червоного Хреста під час глобальних конфліктів, коли організація забезпечувала гуманітарну допомогу, захищала цивільне населення та військовополонених, а також надавала медичну підтримку. Окремо приділено увагу діяльності організації під час Євромайдану, російської проксі-війни в Донецькій та Луганській областях, а також повномасштабного вторгнення у 2022 році. Також досліджено внесок Червоного Хреста у ліквідацію наслідків екологічних катастроф, спричинених антропогенними факторами. Стаття підкреслює важливість міжнародного співробітництва і координації зусиль між державами та гуманітарними організаціями для забезпечення сталого розвитку і безпеки людства.

Ключові слова: захист прав людини, історія України, міжнародне гуманітарне право, МКЧХ, Український Червоний Хрест, Червоний Хрест.

Міжнародний комітет Червоного Хреста був заснований австрійським бізнесменом Генріхом Дюнаном, який був свідком фатальних наслідків після воєнних дій при Сольферіно у 1859 році австро-італо-французької війни. Вражений масштабами страждань серед поранених і загиблих, Дюнан ініціював

організацію допомоги, незалежно від військової приналежності постраждалих. Повернувшись до Швейцарії, він написав книгу «Спогад про битву біля Сольферіно», в якій описав жахливі сцени цієї битви та закликав до створення спільноти для допомоги пораненим на полі бою. У 1863 році на міжнародній конференції в Женеві було засновано Міжнародний Комітет Червоного Хреста, який згодом перетворився на глобальну мережу з численними національними осередками. Першим важливим кроком у його діяльності стала Дипломатична конференція в Женеві 1864 року, на якій представники 16 держав підписали Женевську конвенцію, що покращує умови для поранених у сухопутній війні. Цей документ став основою для розвитку міжнародного гуманітарного права, закріплюючи принципи захисту жертв війни [1, с. 173].

Ідеї гуманізму і неупередженої допомоги, закладені Дюнаном, поступово стали основними принципами діяльності МКЧХ. Таким чином, історія організації починається з чіткої гуманітарної ідеї, яка продовжує реалізовуватися в сучасних умовах. З моменту свого заснування організація залишалася вірною своєму завданню надавати допомогу без дискримінації, підтримувати мир, захищати життя і здоров'я постраждалих, встановлюючи високі стандарти міжнародного гуманітарного права, що вплинуло на глобальні зусилля в напрямку забезпечення миру та безпеки.

Статут МКЧХ визначає його унікальний статус «*sui generis*», що надає організації певні міжнародні права та привілеї, які недоступні звичайним неурядовим організаціям. Завдяки цьому статусу МКЧХ може укладати угоди з державами про штаб-квартири, що забезпечує дипломатичний захист для його персоналу, приміщень і кореспонденції. Зокрема, в Україні статус МКЧХ закріплений міжнародними угодами, які гарантують захист організації та дозволяють їй здійснювати гуманітарну діяльність відповідно до міжнародних стандартів [2, с. 383].

Червоний Хрест також активно поширює знання про міжнародне гуманітарне право, яке є основою його діяльності. Організація розробляє навчальні програми з міжнародного гуманітарного права для військових,

представників урядів та широкої громадськості. Це важливий аспект, оскільки усвідомлення прав і обов'язків під час війни допомагає захистити мирне населення. Крім того, Червоний Хрест займається відновленням родинних зв'язків, які часто порушуються під час конфліктів. Програма з розшуку зниклих осіб є одним із ключових напрямків їхньої роботи.

У сучасному світі з наукової думки обговорюється питання взаємодії трьох правових галузей: міжнародного права прав людини, міжнародного гуманітарного права та міжнародного кримінального права для забезпечення права на здоров'я людей під час збройних конфліктів. Кожна з цих галузей має свої специфічні механізми захисту, але їхній комплексний підхід вимагає координованих зусиль. У цьому процесі МКЧХ відіграє ключову роль, оскільки його діяльність сприяє вдосконаленню правових норм для захисту прав людини в умовах конфліктів [3, с. 233].

Наприклад, на XXXI Конференції Червоного Хреста та Червоного Півмісяця була прийнята Резолюція №5, яка закликає до посилення захисту медичних працівників, медичних закладів та санітарного транспорту під час конфліктів. У цій Резолюції також рекомендується державам-учасницям впроваджувати міжнародні правові норми в національне законодавство та вживати заходів для забезпечення кримінальної відповідальності за порушення прав медичних працівників [3, с. 233].

Усі ці вдосконалення, що тривають донині, є наслідковою реакцією на конфлікти, які постійно змінюють підходи до гуманітарної допомоги. Одним із найбільших конфліктів, що продемонстрував потребу в таких реформах, стала Перша світова війна. Ці події були серйозним випробуванням для Товариства Червоного Хреста, яке вперше зіткнулося з такою великою потребою в медичній допомозі та підтримці як військових, так і цивільного населення. Діяльність Червоного Хреста під час війни показала величезну важливість гуманітарних організацій у збройних конфліктах і сприяла закріпленню принципів надання нейтральної допомоги під час бойових дій.

Зокрема на території сучасної та незалежної України, Червоний Хрест

активно організовував евакуацію поранених з передової. На великих залізничних станціях створювались евакуаційні пункти, один з найбільших з яких знаходився у Києві, через який лише за перший рік війни пройшло близько 320 тисяч поранених. У вересні 1914 року були організовані спеціальні санітарні потяги для евакуації поранених, які могли одночасно перевозити до 500 осіб. Найактивніша фаза діяльності санітарних потягів припала на Брусилівський прорив у 1916 році, коли за один червень було евакуйовано понад 35 тисяч поранених. Для евакуації використовували не лише залізницю, але й автомобілі та гужовий транспорт, а на Дністрі – три плавучі госпіталі. Автомобілі та інші транспортні засоби дозволили швидко перевезти поранених до тилу, що значно покращило виживаність військових на передовій [4, с. 106].

Особливу увагу приділяли забезпеченню ліками та проведенню санітарних заходів, спрямованих на запобігання поширенню інфекційних хвороб. Організація займалася створенням і утриманням шпиталів і лазаретів, де поранені отримували необхідне лікування. Велика кількість хворих та поранених вимагала постійного збільшення медичних закладів і підтримки їх функціонування. Однак через бюрократичні труднощі та часті накази військових командирів локації шпиталів часто змінювалося.

Зокрема, під час наступу на Південно-Західному фронті в 1916 році були створені великі медичні центри Червоного Хреста для важкопоранених, через які пройшло понад 500 тисяч осіб за два роки. Окрім загальних шпиталів, Червоний Хрест також організовував спеціалізовані офтальмологічні загони для надання допомоги пораненим з ушкодженнями очей [4, с. 107].

У квітні 1918 року в Києві відбувся перший з'їзд Українського Червоного Хреста, який поклав початок діяльності організації як окремого національного товариства. Проте, через історичні обставини, їй не вдалося отримати міжнародне визнання незалежного статусу. Пізніше, у період з 1923 по 1925 рік, Український Червоний Хрест був офіційно включений до Союзу Товариств Червоного Хреста і Червоного Півмісяця Радянського Союзу [5, с. 1].

Під час Другої світової війни, 30 серпня 1941 року, у Львові відновив

свою діяльність Український Червоний Хрест під патронатом митрополита Андрія Шептицького. Основним завданням центральної станції УЧХ у Львові була допомога колишнім військовополоненим: їх оглядали, надавали чистий одяг, харчування та проводили санітарну обробку. Проте вже у 1942 році влада Третього Рейху обмежила та ліквідувала діяльність УЧХ, передавши її функції відділу суспільної опіки Українського Центрального Комітету. Водночас адміністрація нацистської Німеччини почала закривати місцеві відділення УЧХ, замінюючи їх «відділами благодійності» при міських установах [6, с. 842].

У 1941-1942 роках Український Червоний Хрест відіграв ключову роль у подоланні серйозної гуманітарної кризи, спричиненої масовими втратами серед цивільного населення, голодом, епідеміями та руйнуванням інфраструктури. Організація розгортала польові шпитали, де надавали першу медичну допомогу та основний догляд як військовим, так і цивільним. Особливу увагу приділяли забезпеченню їжею та водою, які стали дефіцитом в умовах війни. Попри постійну загрозу обстрілів, волонтери й працівники продовжували рятувати постраждалих, а також організовували евакуацію дітей та осіб з інвалідністю з територій, де проходили активні бойові дії.

Після закінчення Другої світової війни радянське керівництво почало використовувати Червоний Хрест як інструмент пропаганди, зокрема для просування ідеї «захисту миру». Для цього воно намагалося нав'язати міжнародній організації певні політичні функції, які не входили до її основної діяльності. У контексті радянської політики «захист миру» означав заборону використання зброї масового ураження, особливо ядерної, оскільки СРСР або ще не мав ядерної зброї, або значно відставав у цій сфері від Сполучених Штатів [7, с. 111].

Одним із ключових етапів міжнародної діяльності Українського товариства Червоного Хреста стало залучення делегації УРСР до розробки та підписання Женевських конвенцій 1949 року. Нові реалії післявоєнного світу вимагали створення правової бази для захисту військовополонених і цивільного населення під час збройних конфліктів. Однак на початку 1950 року через

зростаючу міжнародну напруженість реалізація цих конвенцій на території України була призупинена. Верховна Рада СРСР змогла ратифікувати Женевські конвенції лише у квітні 1954 року [7, с. 113].

Протягом 1960-1980 років Українське товариство Червоного Хреста активно розвивало кілька ключових напрямів, спрямованих на підтримку охорони здоров'я та просвітницьку діяльність. Основними завданнями Товариства були популяризація здорового способу життя, просування донорства та організація навчань із надання першої допомоги. Важливим елементом діяльності стало також залучення громадян до волонтерського руху для підтримки медичних та гуманітарних ініціатив, особливо у відповідь на природні та техногенні катастрофи.

Особливим викликом стала катастрофа на Чорнобильській АЕС у 1986 році, після якої УТЧХ швидко організувало підтримку постраждалим. Від перших годин трагедії волонтери Товариства брали участь в евакуації населення, надавали першу допомогу, забезпечували харчові продукти, медикаментами та житлом, а також надавали психологічну підтримку. У відповідь на масштаб наслідків катастрофи УТЧХ розробило комплексну Чорнобильську програму, яка включала пересувні діагностичні бригади для обстеження населення та інформаційні кампанії з радіаційного захисту. Ця програма стала однією з найуспішніших у світі, демонструючи великий потенціал гуманітарної допомоги Товариства. Діяльність Українського товариства Червоного Хреста стала важливим компонентом соціального життя та підготувала організацію до нових викликів, які виникли після здобуття Україною незалежності у 1991 році.

Після проголошення незалежності України 10 грудня 1991 року Товариство Червоного Хреста України вийшло зі складу Співки ТЧХ СРСР, що дало змогу здійснювати самостійну міжнародну діяльність. Однією з ключових ініціатив стала Міжнародна Чорнобильська програма допомоги та реабілітації, започаткована в 1991 році. У рамках цієї програми Україна отримала важливе медичне обладнання для обстеження населення постраждалих від катастрофи

районів, зокрема Житомирської та Рівненської областей, що дозволило провести сотні тисяч дозиметричних обстежень. Завдяки міжнародній підтримці програма також включала вітамінізацію дітей, надання гуманітарної допомоги та психологічної підтримки вразливим групам населення. Співпраця з іноземними Червоними Хрестами, зокрема з Німеччиною, стала основою для реалізації численних соціальних проєктів, які покращили умови життя людей, що постраждали від Чорнобильської катастрофи. Ця діяльність підкреслює важливість міжнародної солідарності та допомоги у вирішенні соціальних і медичних проблем, з якими стикається українське суспільство [8, с. 63].

У 2007 році Волинська область зазнала руйнівного буревію, який суттєво пошкодив інфраструктуру і призвів до серйозних втрат серед населення. Понад 6 тисяч людей постраждали, зокрема багато самотніх громадян похилого віку та малозабезпечених родин. В умовах надзвичайної ситуації УЧХ оперативно звернувся до міжнародних організацій та партнерських товариств за допомогою. Відгукнувшись на заклик, німецькі колеги з Червоного Хреста надали гуманітарну допомогу, що включала одяг, харчові продукти, засоби особистої гігієни та інші необхідні предмети. Вони також відвідали Волинь, доставивши гуманітарну допомогу, та зустрілися з представниками місцевих організацій, щоб ознайомитися з ситуацією на місцях. Ця співпраця підкреслила важливість міжнародної солідарності та підтримки в умовах стихійних лих, демонструючи готовність організацій реагувати на потреби постраждалих. Єврореволюція в Україні наприкінці 2013 року стала серйозним випробуванням для Українського Червоного Хреста. В умовах масових протестів організація створила загони швидкого реагування, які надавали першу медичну допомогу постраждалим, евакуювали людей та забезпечували психологічну підтримку. Ці загони досі активно працюють, спільно реагуючи на надзвичайні ситуації разом із Державною службою України з надзвичайних ситуацій. З початком військових дій у Донецькій та Луганській областях у 2014 році, Український Червоний Хрест зосередився на наданні гуманітарної підтримки внутрішньо переміщеним особам. Організація забезпечувала

продуктовими та гігієнічними наборами, надавала психосоціальну підтримку, а також інформувала населення про мінну небезпеку. У цей період почали діяти мобільні медичні бригади, які надавали первинну медичну допомогу у важкодоступних регіонах.

24 лютого 2022 року розпочалося повномасштабне вторгнення російських військ в Україну. Багато українців були змушені залишити свої домівки, переїжджаючи в інші регіони або виїжджаючи за кордон у пошуках безпеки. Український Червоний Хрест залишається однією з ключових організацій, що надають допомогу постраждалим. Попри значну підтримку, організація постає перед труднощами, зокрема, потребою в збільшенні фінансування та покращенні логістики. Товариство продовжує відігравати важливу роль у наданні гуманітарної допомоги найбільш уразливим верствам населення в ці складні часи. На момент 2022 року в Україні функціонувало понад 2000 відділень Товариства Червоного Хреста, де працювало близько 8000 волонтерів і 1500 співробітників. Основні напрями їхньої діяльності включали евакуацію людей, надання медичної та психологічної підтримки, а також гуманітарну допомогу. Окрім цього, організація реалізовувала інформаційні кампанії для підвищення рівня безпеки. Від початку війни Товариство евакуювало понад 300 тисяч осіб, організовуючи [9, с. 36]. 06 червня 2023 року підбив Каховської ГЕС призвів до затоплення тисяч домівок, залишивши людей у небезпеці. Волонтери Українського Червоного Хреста разом із ДСНС України одразу розпочали евакуацію постраждалих, надаючи їм харчові продукти, воду та медичну допомогу. Мобільні медичні бригади проводили консультації в важкодоступних районах. Наразі організація допомагає відновлювати домогосподарства, забезпечує чистою водою та проводить інформаційні кампанії про інфекційні захворювання і мінні небезпеки. Також у регіони без водопостачання передають контейнери для збору води. Роль Українського Червоного Хреста в історії України виявилася надзвичайно важливою, особливо в кризові періоди. Організація активно надавала гуманітарну допомогу, медичну та психологічну підтримку, а також займалася евакуацією

постраждалих і захистом вразливих груп населення. Ці дії не лише рятували життя, але й сприяли соціальній згуртованості в складні часи, ставши символом надії та відновлення, завдяки ідеї Генріха Дюнанна, який втілював її в реальність ще 161 рік тому, а саме заснував Міжнародний Комітет Червоного Хреста. МКЧХ тричі отримував Нобелівську премію миру: у 1917 році – за поліпшення умов для військовополонених, у 1944 році – за допомогу під час Другої світової війни, що сприяла примиренню народів, а в 1963 році – з нагоди столітнього ювілею та видатної гуманітарної діяльності. У 2014 році Міжнародний рух Червоного Хреста і Червоного Півмісяця був відзначений «Премією Чотирьох свобод» за внесок у захист прав і свобод у світі [10, с. 181].

Отже, на глобальному рівні, Міжнародний Комітет Червоного Хреста відіграє важливу роль у підтримці гуманітарних принципів, які формують міжнародне право в цілому, захищаючи права людей під час ситуацій надзвичайного та військового характеру. Досвід і діяльність Українського Червоного Хреста демонструють, як локальні гуманітарні організації можуть безпосередньо інтегруватися в міжнародні відносини, адаптуючи свої послуги до актуальних викликів. В результаті, діяльність Червоного Хреста в Україні не лише допомагає державі в кризові часи, але й підкреслює важливість міжнародної гуманітарної допомоги в умовах глобальних конфліктів. Це підкреслює важливість співпраці на всіх рівнях для забезпечення безпеки та добробуту людей у всьому світі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Демочко Г., Слепченко В., Козлов І. «Червоний Хрест»: зародження та перші кроки. *Topical issues of practice and science : the XXVI International Science Conference*. 2021. URL: <https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2021/05/XXVI-Conference-May-18-21-2021.pdf>

2. Настаченко Є.О. Правовий статус та завдання МКЧХ. *Тенденції та перспективи розвитку економіки і права XXI століття очима молоді* : матеріали VIII міжвуз. студ. наук. конф., м. Харків, 16 трав. 2024 р. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/e40e49e4-8f33-4916-9277->

f8774ff4409a/content

3. Габерлян Г.В. Взаємодія міжнародного права прав людини, міжнародного гуманітарного та кримінального права в питанні забезпечення права на здоров'я під час збройних конфліктів. *Часопис Київського університету права*. 2019. URL: <https://chasprava.com.ua/index.php/journal/issue/view/74/2-2019-pdf>

4. Ореховський В.О. Діяльність Товариства Червоного хреста в Україні в роки Першої Світової війни. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету*. 2023. URL: <http://visnyk-history.knlu.edu.ua/article/view/280706>

5. Історія Українського Червоного Хреста. Діяльність Українського Червоного Хреста під час Другої світової війни. URL: <https://redcross.org.ua/about-urcs/history>

6. Васильєв В.Ю. Український Червоний Хрест. Енциклопедія історії України. Видавництво : «Наукова думка». 2019. 842 с.

7. Яшук О.Ю. Міжнародні зв'язки Червоного Хреста України (1922-2014 рр.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 2017. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/41070/Yashchuk_dis.pdf

8. Яшук О.Ю. Міжнародна гуманітарна місія Червоного Хреста в Україні. *Емінак*. 2016. URL: nbuv.gov.ua/UJRN/eminak_2016_1%283%29__12

9. Черкашина Т.О., Фертак К.А. Діяльність товариства Червоного Хреста в Україні під час повномасштабного вторгнення Російської Федерації в Україну. *Габітус*. 2024. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2024/62-2024/6.pdf>

10. Зінченко Т.В. Діяльність товариства Червоного Хреста і Червоного Півмісяця: історія і сьогодення. *Інноваційний потенціал соціальної роботи в сучасному світі: на межі науки та практики* : матеріали І міжнар. наук.-практ. конф., м. Чернігів 20-21 трав. 2021 р. URL: <https://ir.stu.cn.ua/bitstream/handle/123456789/24782/181-183.pdf>

МІСЦЕ ТА РОЛЬ СЛУЖБИ СУДОВОЇ ОХОРОНИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Стець Андрій Дмитрович

магістр права
головний спеціаліст підрозділу
особистої безпеки суддів
територіального управління Служби
судової охорони у Одеській області

Чорногуз Віталій Віталійович

Студент
Одеського інституту Міжнародної Академії
управління персоналом. Одеса Україна

Вступ. Незважаючи на воєнний стан та труднощі, що постали перед Україною в умовах сьогодення, вона продовжує рух обраним курсом - в напрямку ЄС та НАТО. Боронить свою територіальну цілісність та розбудовує країну як правову, демократичну, соціальну державу, де вкрай важливим значенням є забезпечення цінностей демократії, прав людини, свободи, рівності, поваги до людської гідності і верховенства права.

Не залишається поза увагою питання впровадження європейських норм в українське законодавство в частині реформування судової системи України.

Офіс Президента створює нову Стратегію розвитку системи правосуддя та конституційного судочинства на 2024-2029 роки, яка повинна в майбутньому докорінно змінити структуру судової влади України, а також Конституційного суду. Одне із ключових місць в системі правосуддя займає Служба судової охорони (далі – Служба), адже вона безпосередньо відповідає за безпековий простір судової влади України.

Мета дослідження – місце та роль Служби судової охорони під час воєнного стану в Україні.

Матеріали та методи. В дослідженні використовувався системний аналіз передумов, які сприяли створенню Служби, її структури, функції, завдання та

повноваження, соціальні і правові гарантії захисту співробітників та членів їх сімей, нормативно-правова база, що регулює діяльність Служби.

Питання організаційно-правових проблем створення, діяльності Служби судової охорони в Україні та роль Служби у забезпеченні охорони та підтримання громадського порядку в судах в умовах воєнного стану, розглядалися наступними науковцями: Шаповал В. Д., Плєскун О. В., Лашко Є. Є., Даценко Л. Є., Зуєва І. І., Приступ В. М.

Вивчаючи низку наукових робіт про розвиток та діяльність Служби, існує багато не розглянутих та не вирішених питань, перш за все - вплив мобілізації на Службу, незадовільний рівень грошових асигнувань та недостатнє матеріально-технічного забезпечення відповідно до умов військового стану в країні. Багато діючих співробітників мобілізувались на службу до лав ЗСУ і на теперішній час захищають територіальну цілісність, неподільність та суверенітет України. Що позитивно впливає на забезпечення захисту держави і є першочерговим завданням.

Разом з тим, вплив мобілізації на Службу став основною причиною відтоку професійних кадрів та кваліфікованих спеціалістів, що в свою чергу спричинило кадровий голод та негативно вплинула на розвиток Служби.

Крім того, проблема кадрового голоду Служби викликана також незадовільним фінансуванням, яке на теперішній час знаходиться на дуже низькому рівні і без допомоги держави Служба не в змозі його вирішити, адже фінансування надходить з державного бюджету. Рівень грошового забезпечення співробітників Служби є одним із найнижчих серед правоохоронних органів, військових формувань, інших державних органів сектору безпеки і оборони держави.

Зазначено, що залишається невирішеним питання щодо виконання постанови Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2022 року № 168, згідно з якою на період дії воєнного стану передбачалася виплата щомісячної додаткової винагороди, зокрема, співробітникам Служби судової охорони. У зв'язку з відсутністю відповідних бюджетних призначень ССО залишилася

одним з державних органів, яким не було виділено кошти на реалізацію норм вказаної постанови.

Враховуючи умови сьогодення та військового стану в країні, гостро постає питання матеріально-технічного забезпечення підрозділів Служби судової охорони, яке є недостатньо вирішеним, і впливає на виконання Службою своїх функцій та завдань у сфері безпеки судової влади України.

Тому важливо усунути зазначені недоліки задля досягнення максимальної ефективності функціонування Служби в системі правосуддя України.

Результати та обговорення. Проблема відсутності охорони судових установ постала однією з актуальніших з моменту ліквідації 7 листопада 2015 р. спецпідрозділів органів Міністерства внутрішніх справ України «Грифон», що призвело до вільного доступу до приміщень судів осіб, які перешкоджали роботі суддів, порушували громадський порядок, зривали судові засідання, що мало наслідком порушення права людини на звернення до суду по захист прав і свобод, а також становило реальну загрозу життю чи здоров'ю суддів, працівників апарату та відвідувачів суду. Тимчасово забезпечення безпеки функціонування судів було вирішено шляхом залучення до їх охорони Національної поліції України (далі – НПУ) та Національної гвардії України (далі – НГУ), що знайшло своє закріплення в постановах Кабінету Міністрів України «Про забезпечення охорони судів, інших органів та установ судової системи, а також установ судових експертиз» від 9 листопада 2015 р. № 906 (втратила чинність 05.12.2017)», «Про затвердження переліків судів, органів та установ системи правосуддя, охорона яких здійснюється підрозділами НПУ та НГУ» від 1 грудня 2017 р. № 902 (втратила чинність 29.09.2020). Це призвело до часткового відволікання та додаткового навантаження на працівників відповідних підрозділів НПУ та НГУ.

Виникло нагальне питання щодо створення окремого органу за прикладом зарубіжних країн, який би виконував функцію з охорони судів, органів та установ системи правосуддя. Судова реформа та міжнародні зобов'язання України певним чином зумовили вирішення цього питання. Так, 5

серпня 2018 року набули чинності зміни в Законі України «Про судоустрій і статус суддів», у зв'язку з ухваленням Закону України «Про Вищий антикорупційний суд» (далі – ВАКС). У Законі України «Про судоустрій і статус суддів» [1] з'явилась Глава 4 Розділу XI «Служба судової охорони» (ст. ст. 160–165), у якій визначено питання забезпечення охорони та підтримання громадського порядку в судах, статус та повноваження Служби судової охорони.

Створення Служби є одним із важливих елементів судової реформи 4 квітня 2019 року Вища рада правосуддя (далі – ВРП) своїм рішенням затвердила Положення про Службу, чим розпочала створення цього державного органу з правоохоронними функціями. Більшість державних органів держави створювалася, як правило, на базі вже існуючих. Служба формувалася без жодного фундаменту, з нуля, тому перші її кроки були сконцентровані на створенні дієвої нормативно-правової бази і, зокрема, Стратегії розвитку Служби, що погоджена Державною судовою адміністрацією України (далі – ДСА) та ВРП [2]. Загалом були затверджені нові нормативно-правові акти та внесені зміни в десятки вже створених нормативно-правових актів.

Зазначимо, що Закон «Про судоустрій і статус суддів» надає співробітникам Служби право застосовувати зброю, заходи фізичного впливу та спеціальні засоби в порядку й випадках, визначених законами України «Про Національну поліцію України» [3] та «Про охоронну діяльність».

Безпечне та неупереджене правосуддя є чинником належного функціонування правової держави.

В Україні кожному гарантується захист його прав, свобод та інтересів у розумні строки незалежним, безстороннім і справедливим судом.

Втручання у здійснення правосуддя, вплив на суд або суддів у будь-який спосіб, неповага до суду чи суддів забороняються й караються відповідальністю, установленою законом.

З метою недопущення вчинення діянь, що посягають на авторитет судової

влади та створюють загрозу учасникам судового процесу, створено Службу, яка підзвітна ВРП та підконтрольна ДСА України.

Зокрема, основними завданнями Служби є підтримання громадського порядку в суді, припинення проявів неповаги до суду, охорона приміщень суду, органів та установ системи правосуддя, виконання функцій щодо державного забезпечення особистої безпеки суддів та членів їхніх сімей, працівників суду, забезпечення у суді безпеки учасників судового процесу.

Водночас останнім часом в Україні почастишали випадки вчинення правопорушень у суді, зокрема порушень громадського порядку й публічної демонстрації прояву неповаги до суддів та суду, що зумовлює перепони для проведення судових процесів та наражає на небезпеку їх учасників.

Можливі загрози безпеці правосуддя, зумовлені впливом комплексу соціально-демографічних, економічних, політичних, правових, психологічних факторів, викликаних, у тому числі, військовими (бойовими) діями на території України, вимагають системного реагування та адекватної трансформації Служби.

Роль Служби судової охорони полягає у вжитті заходів для підтримання безпекового середовища в судах з метою мінімізації можливих загроз суддям, працівникам суду та учасникам судового процесу, зокрема, зумовлених військовими (бойовими) діями.

Ключові виклики, які на сьогодні стоять перед Службою судової охорони, безпосередньо пов'язані з її компетенцією в підтриманні громадського порядку в суді та забезпеченні безпеки учасників судового процесу, припиненні проявів неповаги до суду, охороні приміщень суду, органів та установ системи правосуддя, виконанні функцій щодо державного забезпечення особистої безпеки суддів та членів їхніх сімей, працівників суду і здатністю протистояти протиправним діям, забезпечувати прозоре та відкрите виконання своїх повноважень [4].

В основу розвитку української судової охорони покладено саме досвід діяльності та подолання складних ситуацій Служби маршалів Канади [5].

Перебуваючи в приміщенні суду, кожна людина — суддя, працівник апарату суду, учасник судового процесу або звичайний відвідувач — має відчувати себе в повній безпеці. І це головне завдання Служби.

Відповідно до ч.1 ст. 161 Закону України «Про судоустрій і статус суддів» Служба визначена як державний орган у системі правосуддя для забезпечення охорони та підтримання громадського порядку в судах.

У своїй діяльності керується Конституцією та законами України, указами Президента України та постановами Верховної Ради України, прийнятими відповідно до Конституції та законів України, актами Кабінету Міністрів України, актами Вищої ради правосуддя та Державної судової адміністрації України, іншими актами законодавства [1].

Служба за структурою складається з центрального органу управління (Центральний апарат), розташованого у м. Києві, та територіальних підрозділів (територіальні управління) Служби. На цей час утворено 24 територіальних управління Служби судової охорони. Структуру та штатну чисельність центрального органу управління та територіальних підрозділів Служби затверджує голова Служби за погодженням з ДСА України. У структурі територіальних управлінь Служби створені та функціонують: органи Управління, підрозділи охорони, в деяких областях наявні підрозділи швидкого реагування та підрозділи особистої безпеки суддів, які відіграють важливу роль у забезпеченні державного захисту особистої безпеки суддів та підтриманні охорони громадського порядку під час розгляду судових справ (процесів), які потребують посилення та викликають суспільний резонанс серед громадян.

У структурі територіального управління Служби у м. Києві та Київської області є окремий підрозділ, який забезпечує безпеку ВАКС України.

З вересня 2020 року у Службі відкрито Навчальний центр, який є структурним підрозділом територіального управління Служби у Вінницькій області й забезпечує підготовку кваліфікованих кадрів для потреб Служби, їх перепідготовку та підвищення кваліфікації для здобуття професій за напрямком діяльності – «Охоронець та Охоронник».

Розвиток Служби судової охорони на 2024-2026 роки як складової системи правосуддя, що відповідає за охорону й підтримання громадського порядку в судах, органах та установах системи правосуддя, забезпечення безпеки учасників судового процесу, виконання функцій щодо державного забезпечення особистої безпеки суддів та членів їх сімей, працівників суду, забезпечується за такими пріоритетами:

- підтримання безпекового середовища в судах, органах та установах системи правосуддя;
- цифровий розвиток (інформатизація, цифровізація) (введення автоматизованої системи документообігу) та кібербезпека;
- ефективне управління, прозорість та відкритість;
- забезпечення розвитку кадрового потенціалу та соціального захисту працівників Служби [4].

Висновки. Отже, Служба є державним органом у системі правосуддя для забезпечення охорони та підтримання громадського порядку в судах, органах та установах системи правосуддя. Роль Служби судової охорони полягає у вжитті заходів для підтримання безпекового середовища в судах з метою мінімізації можливих загроз суддям, працівникам суду та учасникам судового процесу, зокрема, зумовлених військовими (бойовими) діями та під час воєнного стану в країні. Щодо наявних проблем Служби, необхідно відмітити фінансування, укомплектованість, матеріально-технічне забезпечення відповідно до умов військового стану. Служба живе, вдосконалюється і розвивається, аби бути надійним захисником судової гілки влади та громадян України, які братимуть участь у судових процесах. Захищаючи всіх учасників судового процесу, Служба відстоює верховенство права та стоїть на варті правосуддя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про судоустрій і статус суддів: Закон України від 2 червня 2016 року № 1402-VIII. Редакція від 08.08.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>

**РОЛЬ ПОЛІЦІЇ У ЗАПОБІГАННІ ТА БОРОТЬБІ З ТЕРОРИЗМОМ
В УМОВАХ ВІЙНИ**

Юшкевич Олена Геннадіївна,

к.ю.н., доцент

Круш Владислав Юрійович,

Шендра Богдан Андрійович,

Неонета Дмитро Сергійович

Курсанти

Харківський національний університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Анотація: Під час воєнного стану поліція виконує ряд додаткових функцій, зокрема управління евакуаційними процесами, охорона місць компактного проживання біженців, а також контроль дотримання комендантської години та інших воєнних заходів. Важливу роль відіграє запобігання терористичним актам, що можуть бути спрямовані на дестабілізацію суспільства.

Ключові слова: поліція, тероризм, запобігання, співпраця, безпека.

Діяльність поліції в умовах війни зосереджена не лише на правоохоронній функції, але й на оперативній безпеці, що вимагає чіткої координації з військовими підрозділами. Цей підхід допомагає забезпечити як безпеку населення, так і стабільність у регіонах, де ведуться бойові дії. Поліція також бере участь у контролі збройного руху та виявленні нелегальних угруповань. За матеріалами круглого столу, функції поліції та військових чітко розподілені для ефективної протидії терористичним загрозам. Поліція забезпечує безпеку в тилкових районах, працює з цивільним населенням і координує дії з іншими органами влади для запобігання терактам. Військові зосереджуються на бойових діях та захисті критичних об'єктів у зоні активних конфліктів. Поліція залишається основним органом, який здійснює

попереджувальні заходи проти тероризму всередині країни, що є ключовим у підтриманні національної безпеки. Водночас військові зосереджені на веденні бойових дій та захисті стратегічних об'єктів у зонах активного конфлікту. Такий розподіл обов'язків забезпечує комплексну протидію загрозам у воєнних умовах.

Як вже було зазначено раніше, поліція відіграє важливу роль у запобіганні терористичним загрозам, особливо в умовах війни, коли терористичні акти стають засобом дестабілізації держави [1, с. 45]. Одним із ключових завдань поліції є моніторинг потенційно небезпечних зон, які можуть стати мішенню терористичних актів. Це включає військові об'єкти та критичну інфраструктуру, зокрема електростанції та транспортні вузли, а також об'єкти масового скупчення цивільного населення. Поліція не тільки здійснює патрулювання, але й проводить оперативно-розшукову діяльність. Особливо в умовах війни вона повинна постійно аналізувати поточну ситуацію, здійснюючи контроль за підозрілими особами та виявлення потенційних терористичних загроз. Це робиться через координацію з іншими безпековими структурами, такими як Служба безпеки України (СБУ), Корпус оперативно-раптової дії та розвідувальні органи. Важливу роль у цій діяльності відіграє створення мережі інформаторів серед цивільного населення та співпраця з місцевими громадами для оперативного отримання інформації.

Застосування аналітичних та розвідувальних технологій стало невід'ємною частиною роботи поліції. Використання сучасних інформаційних систем дозволяє автоматизувати процес збору даних, аналізувати великі обсяги інформації та виявляти терористичні загрози ще на етапі їх планування. Наприклад, використання відеоспостереження та систем розпізнавання обличчя дозволяє ефективніше відстежувати підозрілих осіб і транспортні засоби. Неможливо зазначити й про співпрацю між поліцією та іншими безпековими структурами, такими як Служба безпеки України (СБУ) [2], Корпусом оперативно-раптової дії (КОРД), військовими та органами державної влади, що є критично важливою для ефективного запобігання тероризму, особливо в

умовах гібридної війни. Така координація дозволяє забезпечити комплексний підхід до виявлення терористичних загроз, оперативної обробки інформації та проведення спільних заходів з попередження атак. Вона виконує роль комунікатора між структурами на місцевому рівні, сприяючи швидкому реагуванню на потенційні загрози та координації під час кризових ситуацій. Особливо важливою є координація між поліцією і СБУ, які відповідають за оперативно-розшукову діяльність, забезпечення безпеки населення та протидію інформаційно-психологічним атакам. Також співпраця з підрозділом КОРД, він вважається поліцейським спецназом, особливий підрозділ у лавах правоохоронних структур, зазвичай на їхні плечі лягають операції, що не під силу звичайній поліції.

Спільна робота з військовими підрозділами дозволяє ефективно контролювати критичну інфраструктуру, а також виявляти і нейтралізувати терористичні групи, що діють в зоні бойових дій. Така інтеграція дозволяє комплексно реагувати на гібридні загрози, які поєднують терористичні акти з пропагандою та дестабілізацією суспільства. Ключову роль відіграє також обмін розвідувальною інформацією між цими структурами використовуючи сучасні аналітичні інструменти. Це дозволяє створювати спільні бази даних підозрюваних, збирати докази та проводити скоординовані операції для запобігання терористичним актам, зокрема в зонах підвищеної небезпеки, таких як стратегічні об'єкти та міські райони, що забезпечує злагодженість дій усіх залучених служб і сприяє зміцненню національної безпеки. Слід навести реальні приклади службовців МВС для більш ґрунтовного розуміння ролі поліції в умовах воєнного стану. У даному випадку співпраця поліції та СБУ виявилася ефективною при розслідуванні підпалу автомобіля військового у Тернополі. Підозрювані, які виконували вказівки російських спецслужб через телеграм-канал, були затримані спільними зусиллями правоохоронців. Поліція провела розслідування та вилучила докази, а СБУ допомогла в ідентифікації осіб, причетних до злочину. Завдяки злагодженій роботі цих органів вдалося попередити подальші злочини та забезпечити безпеку в регіоні, що можна

вважати антитерористичним актом співпраці [3].

Ще одним прикладом є ситуація у Чернігівській області. Неповнолітні, завербовані російськими спецслужбами через телеграм-канал, намагалися здійснити диверсію, підпаливши релейні шафи. Поліція та СБУ затримали їх під час спроби злочину. Неповнолітні, зокрема 15-річний мешканець Ніжинського району, організували групу для виконання вказівок ворога. Їм оголошено підозри за статтею про диверсію, що передбачає до довічного ув'язнення. Поліція закликає громадян бути пильними та інформувати про підозрілих осіб [4]. Інші поліцейські, які беруть участь у бойових діях, не тільки воюють, але й допомагають відновлювати мир на звільнених територіях, підтримуючи правопорядок і безпеку. Інші поліцейські герої, такі як Денис Литвиненко та Руслан Коровко, також продемонстрували відвагу під час виконання завдань у різних регіонах України, зокрема в Харківській і Донецькій областях. Їхні зусилля спрямовані на забезпечення стабільності в умовах постійної терористичної загрози.

Звісно існуючі підходи поліції до боротьби з тероризмом в умовах війни мають свої сильні сторони, але водночас потребують вдосконалення. Оперативні дії та моніторинг підозрілих осіб є ефективними, але відсутність належної координації з іншими силовими структурами іноді призводить до зниження результативності. Поліція часто стикається з недостатньою підготовкою кадрів до дій в умовах повномасштабної війни, а також з недостатньою кількістю ресурсів і сучасних технологій, що ускладнює виконання завдань з протидії тероризму. Для підвищення ефективності боротьби з тероризмом, необхідно зосередитись на покращенні підготовки особового складу, а також на інтегруванні сучасних технологій, як от штучний інтелект, дрони для моніторингу, найсучасніша зброя, а також на більш тісній координації між різними структурами безпеки. Тобто створення єдиних платформ для обміну інформацією, впровадження спільних навчань і залучення громадськості до превентивних заходів, що сприятиме більш скоординованим та оперативним діям і як наслідок сприятиме зменшенню загроз терористичних

актів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Забезпечення публічної безпеки і порядку в умовах воєнного стану, від 1 липня 2022 року. У матеріалах висвітлено ключові питання забезпечення правопорядку та безпеки громадян в умовах воєнного стану, розглянуто нормативно-правові аспекти, що регулюють діяльність поліції під час збройного конфлікту. URL: https://dnuvs.in.ua/wp-content/uploads/2022/08/materialy_konferencziyi_donduvs_01_07_2022.pdf.

2. Протидія проявам тероризму та колабораціонізму в умовах війни: стан та перспективи: матеріали Всеукраїнського круглого столу (м. Кропивницький, 24 листопада 2023 року). Донецький державний університет внутрішніх справ. Кропивницький, 2023. 108с. URL: <https://dnuvs.ukr.education/wp-content/uploads/2024/04/zbirnyk-2024-kruglyj-stil.pdf>.

3. Герої МВС. URL: <https://mvs.gov.ua/geroyi-mvs>.

4. Жбанчик А. В. Поліція та збройні сили України в партнерстві для перемоги: проблемні питання сьогодення. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. 2023. Серія ПРАВО. Випуск 80: частина 2. С. 421-425. URL: <http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/download/297107/290042>.

УДК 342.951

РОЛЬ ПОЛІЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ПРАВОПОРЯДКУ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ

Юшкевич Олена Генадіївна

к.ю.н, доцент

Пензар Дмитро Костянтинович

Коростильов Марк Андрійович

Сизганов Олександр Дмитрович

Сохань Ярослав Григорович

Курсанти

Харківський національний університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Анотація: Дана робота присвячена аналізу ключової ролі поліції у відновленні правопорядку на територіях, звільнених від окупації. В умовах воєнних дій та окупації, деокуповані території стикаються з низкою викликів, серед яких: руйнування інфраструктури, мінування територій та інші.

Ключові слова: поліція, правопорядок, деокуповані території.

Вже третій рік поспіль наша країна страждає від повномасштабного вторгнення рф. Наші території то захоплюються то звільняються, але за кожними подіями стоять численні втрати наших військових, цивільних та поліцейських. Особливу увагу після деокупації територій слід приділити саме правоохоронцям, адже постає необхідність не тільки у відновленні інфраструктури, але й правопорядку. Правоохоронні органи відіграють ключову роль у забезпеченні безпеки громадян, відновленні верховенства права та запобіганні злочинності в умовах нестабільності. Тому одним із головних завдань поліції є стабілізація психоемоційного стану населення, яке зазнало докорінних змін через окупацію. Багато людей втратили звичні соціальні стримуючі фактори, такі як страх кримінального переслідування або прагнення зберегти свою соціальну репутацію та кар'єру. В умовах руйнування

соціальних норм і моральних цінностей поліція має відновити довіру до системи правопорядку, запроваджуючи нові методи взаємодії з громадянами та підтримки правової стабільності. Технічна складова також зазнала значних втрат, а саме: системи відеоспостереження, охоронні сигналізації, фіксація правопорушень і навіть базові інфраструктурні елементи, такі як освітлення на вулицях або електропостачання вийшли з ладу. Відновлення цих систем є критичним для забезпечення безпеки в населених пунктах. Поліція мусить координувати свою діяльність з іншими державними установами для якнайшвидшого відновлення технічних засобів контролю та запровадження тимчасових заходів безпеки на вулицях. Часткове порушення вертикалі влади через евакуацію керівного складу та ключових фахівців поліції є ще одним завданням, яке поліція мусить вирішувати. У багатьох регіонах поліція залишилася без належного керівництва, що значно ускладнює координацію та організацію роботи. Відновлення вертикалі влади, а також підготовка персоналу для роботи в умовах нестабільності, стають пріоритетними завданнями для правоохоронних органів [1].

З початку 2023 року Консультативна місія ЄС (КМЄС) суттєво активізувала свою діяльність на деокупованих територіях України. Попри значні руйнування інфраструктури та розграбування обладнання, поліція продовжує вирішувати критичні питання, такі як розповсюдження зброї, соціальна напруга та повернення внутрішньо переміщених осіб. Важливою задачею правоохоронців є розслідування міжнародних злочинів, що мають бути проведені оперативно, поки свідки та докази залишаються доступними. Але одним значним викликом є збройна агресія з боку ворожих військових формувань. Поліція не має достатніх ресурсів або навичок для протистояння повністю оснащеним військовим підрозділам. Згідно із законодавством, поліцейські входять до складу сил національного спротиву, але не мають важкої бронетехніки або сучасної зброї, щоб ефективно протидіяти ворогу. Відділи поліції мають лише базові засоби озброєння, такі як ручні гранатомети, які не завжди є доступними і не завжди персонал володіє навичками їхнього

використання [2]. Це створює нерівні умови для виконання їхніх обов'язків у зоні бойових дій, що призводить до критики з боку суспільства та «недолугих експертів». Тому поліція активно працює над зміцненням стосунків з громадами, місцевою владою та громадянським суспільством для підтримки соціальної стабільності та запобігання ескалації конфліктів. Для досягнення цих цілей Консультативна місія ЄС надає підтримку українським правоохоронним органам у вигляді обладнання, нарощування потенціалу та координації дій з іншими силовими структурами [3].

Щодо підготовки поліцейських кадрів для роботи на деокупованих територіях, то вона потребує серйозної адаптації до нових умов. Адже після окупації та бойових дій громадські структури, зокрема самооборона, стали ключовими для збереження правопорядку. Місцеві жителі самоорганізовувалися для патрулювання вулиць, спорудження блокпостів та охорони територій. Поліція, зі свого боку, надавала методичну підтримку і контролювала роботу цих формувань. Досвід такого взаємодоповнення між правоохоронцями та добровольчими загонами вказує на необхідність системної підготовки поліцейських до співпраці з громадянами в умовах надзвичайних ситуацій. З метою підвищення ефективності роботи поліції важливо розробити нові правові механізми, які дозволять швидко залучати добровільні формування до підтримки правопорядку у випадку кризових ситуацій. Такі формування можуть відігравати важливу роль у забезпеченні громадської безпеки, особливо в умовах відсутності повної контролюючої інфраструктури [4]. Наявність плану дій та чітких інструкцій щодо координації між поліцією та добровольцями дозволить уникнути хаосу і неконтрольованої діяльності цих формувань. Одним з ключових проєктів для зміцнення співпраці між поліцією та місцевими громадами є програма "Поліцейський офіцер громади". Її мета — інтегрувати поліцію в громаду, створюючи безпечне середовище через тісну взаємодію з мешканцями та місцевою владою. Цей підхід сприяє більш ефективному вирішенню локальних проблем, зокрема на деокупованих територіях, де особливо важливо забезпечити соціальну стабільність та відновити довіру до

правопорядку. Крім того, важливим є забезпечення контролю за законністю дій самих поліцейських, особливо в контексті розслідування воєнних злочинів та дій, що шкодять національним інтересам. Воєнний стан та окупація не повинні стати виправданням для порушення прав людини або зловживання владою. Важливо зберігати принцип верховенства права навіть у найскладніших обставинах, щоб уникнути дискредитації поліції та втрати довіри з боку населення. Отже, наукове обґрунтування та розробка нових методів підготовки поліцейських — це ключовий напрямок для розвитку поліційної системи в умовах післявоєнного відновлення, що допоможе поліції бути краще підготовленою до будь-яких непередбачуваних викликів у майбутньому [5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Забезпечення стабільності на деокупованих територіях. URL: <https://www.euam-ukraine.eu/ua/news/stability-policing-in-liberated-territories-euam-s-deputy-head-and-the-european-gendarmerie-force-in-snihurivka/>
2. Робота органів поліції на деокупованих територіях. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6e3be63c-a2ba-4ce2-b6d6-9cdb54bc7098/content>.
3. Взаємодія національної поліції з національною гвардією України під час виконання службово-бойових завдань в умовах воєнного стану: постановка проблеми. URL: <http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2023/3/45.pdf>.
4. Забезпечують деокуповані території та виконують бойові завдання на передовій. URL: <https://shirokivska-sva.gov.ua/news/156155-zabezpecuiut-deokupovani-teritoriyi-ta-vikonuiut-boiovi-zavdannia-na-peredovii-artem-lisogor-vidznaciv-policeiskix-lugan>.
5. Спецпризначенці поліції Львівщини розмінують деокуповані території Харківщини. URL: <https://mvs.gov.ua/news/specpriznacenci-policiyi-lvivshhini-rozminovuiut-deokupovani-teritoriyi-xarkivshhini-video>.