

SCI-CONF.COM.UA

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH



**PROCEEDINGS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 23-25, 2023**

**TOKYO
2023**

TOPICAL ASPECTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

Proceedings of III International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan

23-25 November 2023

Tokyo, Japan

2023

UDC 001.1

The 3rd International scientific and practical conference “Topical aspects of modern scientific research” (November 23-25, 2023) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2023. 725 p.

ISBN 978-4-9783419-2-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Topical aspects of modern scientific research. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2023. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-topical-aspects-of-modern-scientific-research-23-25-11-2023-tokio-yaponiya-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: tokyo@sci-conf.com.ua

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

©2023 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2023 CPN Publishing Group ®

©2023 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Iesipov O.* 15
PHYTOENERGY CULTURES
2. *Бак Р. С.* 19
ВПЛИВ НОРМ ВИСІВУ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ
СОРТІВ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ
3. *Дунаєнко А. С., Дудка Д. С.* 23
АНАЛІЗ МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В
ПРОЦЕСІ СКОШУВАННЯ ТРАВ СЕГМЕНТНО-ПАЛЬЦЕВИМ
РІЖУЧИМ АПАРАТОМ
4. *Томчук О. М.* 26
ПОЛІПШЕННЯ ВМІСТУ ОЛІЇ У НАСІННІ РІПАКУ ОЗИМОГО
ЗА РАХУНОК ОПТИМІЗАЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО
ЖИВЛЕННЯ

VETERINARY SCIENCES

5. *Кос'янчук Н. І., Брик А. В.* 33
БЛАГОПОЛУЧЧЯ СВИНЕЙ В УКРАЇНІ

BIOLOGICAL SCIENCES

6. *Астахова Л. Є., Верещака К. О.* 39
МІСЦЕ ТА ОБСЯГ РОДИНИ ДЕРЕНОВІ (CORNACEAE) Й
ОКРЕМИХ ЇЇ РОДІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ
ПОКРИТОНАСІННИХ РОСЛИН

MEDICAL SCIENCES

7. *Nazarova D. I., Kramar S. B., Kozhushko G. Yu., Kozhushko V. V.,
Barbashova Yu. P.* 44
HISTOSTRUCTURAL CHANGES IN THE CEREBELLUM OF THE
BRAIN DURING CHRONIC ALCOHOL INTOXICATION IN AN
EXPERIMENT
8. *Rohovets O. V., Urazovska O. S.* 51
THE ESTABLISHMENT AND USE OF BIOBANKS IN UKRAINE:
IN TERMS OF MEDICINE AND THE DEVELOPMENT OF THE
INNOVATION ECOSYSTEM
9. *Антонов А. Г., Узбек Т. С., Татарко С. В., Григоренко В. Р.* 60
СУЧАСНИЙ СТАН СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ
ОСОБИ В УСКЛАДНЕНИХ УМОВАХ
10. *Ахраров Х. Х., Мадаминова К. Ш., Нодирова Н. И.,
Рахмоналиева М. З.* 64
СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА АСПЕКТЫ ФУНКЦИЙ
ДЫХАНИЯ

11. *Баусов Є. О., Мамедов Азер Гейдар огли, Волохань Ю. В.* 71
ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ СУЧАСНОГО ЛІКУВАННЯ
ТИРЕОТОКСИЧНОГО КРИЗУ
12. *Баусов Є. О., Путненко І. О., Тороповський С. В.* 74
ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНА БЛОКАДА В ХІРУРГІЇ МОЛОЧНОЇ
ЗАЛОЗИ
13. *Бортейчук Ю. В., Печеряга С. В.* 78
НАСЛІДКИ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ ДЛЯ
МАТЕРІ ТА ПЛОДА
14. *Карий Я. В., Музичук О. М., Дмитерко О. І., Троян С. В.,* 85
Ханасик Я. В., Курдибан С. М.
РОЛЬ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ТА ГЕНЕТИЧНИХ
ЧИННИКІВ У ВИНИКНЕННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ
15. *Колісник П. Ф., Килівник В. С., Колісник С. П., Кравець Р. А.,* 94
Семенюк Р. О.
ІНФОРМАЦІОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ ТА
ВПРОВАДЖЕННЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ МЕДИЧНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ
16. *Негода Ю. С., Дунаєва О. В.* 102
ФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ГРЕЛІНУ
17. *Слабкий Г. О., Картавцев Р. Л., Аншай М. М., Бойсак М. М.* 106
ДО ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОВОСТВОРЕНИХ В ХОДІ
РЕФОРМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗАКЛАДІВ МЕДИЧНИМИ
ВИРОБАМИ
18. *Слабкий Г. О., Качур О. Ю., Аншай М. М., Бойсак М. І.* 109
РІВЕНЬ ЗМІН ПОВЕДІНКОВО-БІОЛОГІЧНИХ ДЕТЕРМІНАНТ
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я У ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ
19. *Федірко А. П., Гаврилов А. В.* 112
СУЧАСНИЙ СТАН ПОЛІОМІЄЛІТУ В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Мартиненко І. Ю., Олійник С. В., Вишневіська Л. І.,* 116
Ковальов В. В.
ОБГРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НА
ОСНОВІ ЦИКОРІЮ ЗВИЧАЙНОГО

CHEMICAL SCIENCES

21. *Klimko Yu. E., Koshchii I. V., Vasilkevich O. I., Levandovskii S. I.* 122
SYNTHESIS HYDROXAMIC ACIDS WITH A CAGE FRAGMENT
AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF THEIR COMPLEXES WITH
Cu²⁺ AND Fe³⁺

TECHNICAL SCIENCES

22. *Fialko N. M., Navrodska R. O., Gnedash G. O., Shevchuk S. I.* 128
HEAT-RECOVERY EQUIPMENT FOR HOUSEHOLD WASTE INCINERATION PLANTS
23. *Fialko N., Tymchenko M., Sherenkovskii Ju.* 134
STUDY THE DEVELOPMENT OF THE PHYSICAL BASES OF CLIMATE CHANGE
24. *Peleshko M. Z.* 138
ENSURING FIRE SAFETY DURING THE EVACUATION OF PEOPLE WITH DISABILITIES
25. *Tryshyn P. R., Kozlova O. B., Sukhin O. S.* 141
THE ANALYSIS OF STUDIES ON THE DETERMINATION OF CUTTING THICKNESS IN REGENERATIVE VIBRATION
26. *Yarovyi I. K., Zvuzdetskyi Ye. O., Ivanov Yu. Yu.* 145
THE REVIEW OF A NUMBER OF NOVEL SWARM INTELLIGENCE ALGORITHMS INSPIRED BY NONLIVING NATURE
27. *Zelenska T. S.* 148
FEATURES OF WORK FOR BEGINNERS IN WEB DESIGN
28. *Артеменко А. В.* 151
ЗВ'ЯЗОК МІЖ САМООЦІНКОЮ ТА СТАВЛЕННЯМ ДО СЕБЕ: ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ І ВПЛИВ НА ЖИТТЯ ЛЮДИНИ
29. *Базурін В. М., Красковська А. О.* 154
KOTLIN: НОВА ЕПОХА РОЗРОБКИ ANDROID-ДОДАТКІВ
30. *Бушков В. Г., Зверев В. П.* 158
ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕРЕЖ ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ГІБРИДНИХ КІБЕРАТАК
31. *Дирів Р. О.* 164
ГІСТЕРЕЗИС У ФЕРОМАГНІТНИХ МАТЕРІАЛАХ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ПРИСТРОЇ
32. *Дубицький О. С., Мазилюк П. В.* 168
УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНИХ КОМПАНІЙ: ШЛЯХИ РОЗВИТКУ В СУЧАСНОМУ СВІТІ
33. *Зубрицький Р. Л., Рибчак З. Л.* 170
ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦІЇ ВЕЛОСИПЕДІВ НА ОСНОВІ ВІДКРИТИХ ДАНИХ
34. *Кураса О. С., Тихонова О. В.* 173
РОЗРОБКА АНАЛІЗАТОРА ETHERNET ТРАФІКУ ДЛЯ КОМУТАТОРА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПОТОКІВ NGN
35. *Обуховський В. В., Іщенко В. М., Щербина Ю. В.* 178
АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ВАГОНІВ МЕТРОПОЛІТЕНУ (ПАСАЖИРСЬКИХ ПОЇЗДІВ)

36.	Олійник Ю. С., Васюченко П. В., Скльомін О. В. АНАЛІЗ ПЕРЕХОДУ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ НА НАПРУГУ 20 кВ	188
37.	Парнета О. Б. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТРАНСПОРТУ НА ВИДОБУВНИХ КАР'ЄРАХ УКРАЇНИ	194
38.	Петренко В. Г., Радченко А. Е. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦУКРОЗАМІННИКІВ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ХАЛВИ	198
39.	Харченко О. А., Лягера А. А. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРЕВАГИ ДЛЯ СФЕРИ ОСВІТИ	203
40.	Хлапонін Ю. І., Тівоненко А. А. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗВИТКУ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ВІД ІНТЕГРАЦІЇ ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ	206
41.	Чубаєвський В. І., Москаленко В. В. АСПЕКТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕННЯХ	215
42.	Шаповалов О. В. ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПІД ЧАС ВІЙНИ	218
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
43.	Kozub P., Miroshnichenko N., Kozub S., Syrova G. METHODOLOGY FOR CALCULATING THE ELECTRONIC CONFIGURATION OF CHEMICAL ELEMENTS	224
44.	Кузьменко В. Г. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОГЕРЕНТНИХ СТРУКТУР В ТУРБУЛЕНТНІЙ ТЕЧІЇ З ВІДСМОКТУВАННЯМ ТА БЕЗ НЬОГО	229
GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES		
45.	Вуїневич І. В., Pfeifer L. S., Voegele K. K. INITIAL HIGH-RESOLUTION (2300 MHz GPR) SUBSURFACE IMAGING OF GLAUCONITE-RICH K/T BOUNDARY STRATA, NEW JERSEY, USA	235
ARCHITECTURE		
46.	Vasylyshyn V. WSPÓŁCZESNE PROBLEMY METODOLOGII BADAŃ KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH	240
47.	Хараборська Ю. О., Лиманець В. А. ПОПИТ НА ПОСЛУГИ СОЦІАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ В УКРАЇНІ	245

PEDAGOGICAL SCIENCES

- | | | |
|-----|---|-----|
| 48. | <i>Durmanenko O. L.</i> | 251 |
| | ADAPTATION OF CHILDREN OF EARLY AGE TO PRE-SCHOOL CONDITIONS AS A GUARANTEE OF EFFICIENCY OF EDUCATIONAL ACTIVITIES | |
| 49. | <i>Kozub P., Deineko Z., Lukianova V., Yilmaz N., Bilets D.</i> | 256 |
| | CONCEPT OF MOBILE LABORATORY BASE FOR EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTIONS | |
| 50. | <i>Roman V., Barysevich I.</i> | 265 |
| | SOCIOLINGUISTIC PARAMETERS OF ENGLISH NEOLOGISMS (THE BEGINNING OF THE 21ST C.) | |
| 51. | <i>Roman V., Bezpalcuk V.</i> | 270 |
| | LINGUISTIC FEATURES OF CONSTRUCTING ENGLISH-LANGUAGE WRITTEN TEXT | |
| 52. | <i>Roman V., Lysak A.</i> | 277 |
| | INTERACTIVE METHODS OF TEACHING SPOKEN ENGLISH IN A INSTITUTION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION | |
| 53. | <i>Roman V., Sutko A.</i> | 284 |
| | PROVERBS AND SAYINGS AS A REFLECTION OF SOCIOCULTURAL FEATURES OF THE STUDIED LANGUAGE | |
| 54. | <i>Zelenska L. M., Tymchenko S. V.</i> | 287 |
| | SOME ASPECTS OF AIR TRAFFIC CONTROLLERS' MOTIVATION TO FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION | |
| 55. | <i>Вейландє Л. В.-В., Бандус Н. О.</i> | 291 |
| | КОЛИ СТУДЕНТИ НАВЧАЮТЬСЯ КРАЩЕ: ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАДИЦІЙНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ | |
| 56. | <i>Гейдел А. М., Ілюшина К. Є.</i> | 296 |
| | НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ НА МАТЕРІАЛІ УСНОЇ НАРОДНОЇ ТВОРЧОСТІ | |
| 57. | <i>Гейдел А. М., Красна Д. О.</i> | 301 |
| | ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЧНОЇ ОСОБИСТОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ | |
| 58. | <i>Гейдел А. М., Міщенко Д. С.</i> | 305 |
| | ОСОБЛИВОСТІ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДІ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ | |
| 59. | <i>Деркач Р. С.</i> | 309 |
| | ВПЛИВ ДОРΟΣЛИХ НА ФОРМУВАННЯ САМООЦІНКИ У ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ | |
| 60. | <i>Каліберда Н. В.</i> | 313 |
| | ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ | |

61.	Король А. М., Зима В. О. ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	319
62.	Кравченко О. В. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ	327
63.	Лавська В. І. ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ	332
64.	Лопатинська Н. А., Касянчук І. Є. TELEGRAM-КАНАЛ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ ЛОГОКОРЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ	336
65.	Мельник Г. М., Павлишин А. І., Полухтович Т. Г. СЕРТИФІКАЦІЯ ВПЕРШЕ: ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ПЕДАГОГУ	343
66.	Михайлюта С. Л., Полях С. С. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ТА ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ПЕДАГОГІЧНИХ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	347
67.	Міленін А. М., Мітяшкіна Т. Ю., Денисенко С. А. РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ "ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА" У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ПОШУК ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ЇЇ ВИКЛАДАННЯ	353
68.	Полухтович Т. Г., Цюрик М. П., Лінник Б. В. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ОСВІТІ	357
69.	Рогоза В. В. КОНЦЕПТ STEM-ОСВІТИ У ПРОГРАМНИХ ДОКУМЕНТАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	362
70.	Свінцицька О. С., Максименко Ю. В. ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАТФОРМ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я У ШКОЛІ	366
71.	Трубіцина О. М., Дубівка А. О. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСКУСІЇ НА ЗАНЯТТІ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	370
72.	Філон І. О. ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК АСИСТЕНТА ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ УЧНЯ ІЗ ЗПР В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	376
73.	Юр'єва Л. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯК КОМПОНЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ	382

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

74. *Крамченкова В. О., Денчик М. Д.* 386
ВІДМІННОСТІ МІЖ РОЛЬОВИМИ ОЧІКУВАННЯМИ ТА
ДОМАГАННЯМИ ПОДРУЖЖЯ
75. *Кузнєцов М. А., Жолінська О.* 391
ПРЕДИКТОРИ ПРОКРАСТИНАЦІЇ СТУДЕНТІВ У
НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
76. *Кушнерьова В. В.* 401
САМОПОЖЕРТВА ТА ГЕРОЇЗМ, ЯК ПРОЯВ ДЕВІАНТНОЇ
ПОВЕДІНКИ
77. *Марущак А. П.* 405
СХИЛЬНІСТЬ ДО СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ У
СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ВІКОМ ВІД 19 ДО 23 РОКІВ
78. *Мороховець М. В.* 412
СХИЛЬНІСТЬ МОЛОДІ ДО ІНТЕРЕНТ-ЗАЛЕЖНОСТІ
79. *Соколова К. І.* 419
СХИЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО СПІВЗАЛЕЖНОЇ
ПОВЕДІНКИ
80. *Третьякова Т. М., Банєва Т. Р., Аністратенко Г. В.* 428
ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ РОЗПОДІЛУ СІМЕЙНИХ РОЛЕЙ В
УКРАЇНСЬКІЙ РОДИНІ
81. *Третьякова Т. М., Градовенко В. С.* 432
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ В ЕПОХУ
ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ
82. *Третьякова Т. М., Душина А. П., Матковська А. А.* 435
ВПЛИВ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СТРАТЕГІЙ НА ФОРМУВАННЯ
ДУМОК ТА РІШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ

JOURNALISM

83. *Долгова О. К.* 440
МЕДІАДИСКУРС І ВЛИВ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ПРАВА
ЛГБТК(ІА+) СПІЛЬНОТИ
84. *Кирилова О. В., Попкова Д. Є.* 447
КОМУНІКАТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МЕМІВ ПІД ЧАС
ВИСВІТЛЕННЯ ВОЄННИХ ПОДІЙ

ART

85. *Гончарук Д. В.* 451
МУЗИЧНА МОВА УКРАЇНИ

HISTORICAL SCIENCES

86. *Оліферчук А. В.* 458
ВИКОРИСТАННЯ ІШІ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: НА
ЗАНЯТТЯХ З ІСТОРИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

87. *Пефтиц В. М.* 466
 ПЕРША МАРОККАНСЬКА КРИЗА: МАЛЕНЬКА ДЕРЖАВА
 МІЖ ВЕЛИКИХ ВОГНІВ

CULTUROLOGY

88. *Лись Д. А., Поздняков В. О.* 477
 КРЕАТИВІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНОГО БРЕНДУ У СУЧАСНИХ
 URBAN STUDIES

PHILOLOGICAL SCIENCES

89. *Matiyash M., Goltsova M.* 487
 THE ROLE OF PRECEDENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE
 LEGAL SYSTEM: DISCUSSING THE IMPORTANCE AND IMPACT
 OF PRECEDENTS ON THE CONTEMPORARY LEGAL SYSTEM,
 HOW THEY SHAPE LEGAL STANDARDS, AND RESOLVE
 LEGAL DISPUTES
90. *Moshkovska L. M., Lukianenko O. O.* 489
 THE AUTHOR'S STYLE OF TRANSLATION
91. *Sirosh K., Goltsova M.* 492
 THE ROLE OF PRECEDENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE
 LEGAL SYSTEM: DISCUSSING THE IMPORTANCE AND
 IMPACT OF PRECEDENTS ON THE CONTEMPORARY LEGAL
 SYSTEM, HOW THEY SHAPE LEGAL STANDARDS, AND
 RESOLVE LEGAL DISPUTES
92. *Коваль Н. Є., Антал В.* 494
 ЗАПОЗИЧЕННЯ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТЕРМІНІВ У
 ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ
93. *Лахай А. Я.* 503
 МОВНА РЕАЛЬНІСТЬ: ПРОБЛЕМА ВЖИВАННЯ РОСІЙСЬКОЇ
 МОВИ УКРАЇНЦЯМИ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ
 ВІЙНИ
94. *Манілевич К. Є., Буданова Л. Г.* 507
 ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
 КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ
 АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ
95. *Потреба Н. А., Павлова М. А.* 511
 ВИКОРИСТАННЯ АБРЕВІАТУР В ІНТЕРНЕТ ПРОСТОРІ
96. *Потреба Н. А., Юрова С. А.* 516
 УСІЧЕНІ ЛЕКСИЧНІ ОДИНИЦІ У МОЛОДІЖНІЙ МОВІ
97. *Романишин Н. І., Кода Ю. Я.* 520
 КОНТРАСТИВНИЙ АНАЛІЗ СЕМАНТИКО-ТЕМАТИЧНОЇ
 ГРУПИ «ЗАКЛАДИ ОСВІТИ» В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА
 УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

98. *Рудіна М. В., Голуб А. О.* 529
МЕДІАТЕКСТИ ДОБИ ВІЙНИ ЯК ДЖЕРЕЛО ВПЛИВУ НА СВІДОМІСТЬ СУЧАСНИХ УКРАЇНЦІВ
99. *Салієва І. А.* 533
МОВНІ ЗАСОБИ СТВОРЕННЯ ОБРАЗУ ЖІНКИ, ЩО ВТРАТИЛА БАТЬКІВЩИНУ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ О. ТОКАРЧУК «ОСТАННІ ІСТОРІЇ»)
100. *Сокаль М. А., Фоменко Д. С.* 541
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ В КУРСІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ
101. *Струганець П. Б.* 547
ЕПІТЕТНІ КОНСТРУКЦІЇ У ФУТБОЛЬНОМУ ТЕЛЕРЕПОРТАЖІ
102. *Сушинська Ю. М.* 551
СВОЄРІДНІСТЬ АНТИУТОПІЇ ТА ГРОТЕСКУ В РОМАНІ СТАНІСЛАВА ІГНАЦІЯ ВІТКЕВИЧА «НЕНАСИТНІСТЬ»
103. *Чаяло В. Я., Заводній Т. В., Дроздов О. А.* 561
КУЛЬТУРНА ІНТЕГРАЦІЯ ТА МОВНА ОСВІТА: ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ БАГАТОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
104. *Чжоу Хунвей* 568
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ В КНР

ECONOMIC SCIENCES

105. *Plakhotnik O., Borys T.* 571
VENTURE FIRMS AS A CATALYST OF INNOVATIVE DEVELOPMENT
106. *Андросенко О. О., Закржевська Г. К.* 575
УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК МАРКЕТИНГОВИХ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА
107. *Борисенко Д. А., Коляда О. В.* 582
ОЦІНКА ІНОЗЕМНОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ
108. *Булавинець В. М.* 586
СУЧАСНІ АКЦЕНТИ У ФІНАНСОВІЙ ПОВЕДІНЦІ ДОМОГОСПОДАРСТВ
109. *Гайдук І. С.* 593
СТАН РОЗВИТКУ НЕДЕРЖАВНОГО ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ
110. *Дзюкевич К.* 600
РЕАЛІЗОВАНІ ЗАХОДИ СТРАТЕГІЄЮ ЄДИНОГО ЦИФРОВОГО РИНКУ ЄС
111. *Зоря О. П., Пилипенко В. С.* 604
ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА: ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ДО ОБРАННЯ ТА РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЗМІНИ

112. *Кирилко Н. М.* 608
УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ МАРКЕТИНГОМ В УМОВАХ
ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ
113. *Костенюк Ю. Б., Пізюк О. О.* 613
ОЦІНКА ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА
114. *Котенок Д. М., Старостенко Ю. С.* 621
КОНКУРЕНТОСПРОЖНІСТЬ КРАЇНИ: МЕТОДОЛОГІЯ
ОЦІНЮВАННЯ
115. *Кравівіна Г. О., Ліпинський Л. К., Андрєєв В. Д., Остроух Н. Л.* 626
РЕСТОРАННЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ. КЛАСИФІКАЦІЯ
МЕТОДІВ ОБСЛУГОВУВАННЯ. МИСТЕЦТВО ГОСТИННОСТІ
116. *Кравівіна Г. О., Паніотів Є. В., Гончар В. Д., Зацепіна Т. В.,
Постол Д. Г.* 630
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ОБСЛУГОВУВАННЯ ГОСТЕЙ В
РЕСТОРАНАХ УКРАЇНИ
117. *Мамонов К. А., Гой В. В., Харів В. В.* 637
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ГЕОПРОСТОРОВІ СИСТЕМИ: ЧИННИКИ
ФОРМУВАННЯ
118. *Мерінова С. В., Поліщук С. А.* 641
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ АСОРТИМЕНТОМ
ТОВАРІВ
119. *Прокопов Д. В., Бялковська О. А.* 647
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ
ТЕРИТОРІЙ В УКРАЇНІ
120. *Скавронський Д. П.* 655
ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНОВОГО ПІДПРИЄМСТВА
121. *Суворова І. М., Самойлюк О. О., Разінкіна Т. Г.* 662
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В
ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ
122. *Шумська С. С.* 668
ГЛОБАЛЬНА НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ТА ЕМПІРИЧНА ОЦІНКА ЇЇ
ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ
123. *Якоб Є. Й.* 674
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ
В УКРАЇНІ

LEGAL SCIENCES

124. *Chen Lili, Bieliaieva O.* 679
RESEARCH ON THE INNOVATION OF CHINESE UNIVERSITY
ADMINISTRATION WORKING MODE
125. *Volochiy O., Goltsova M.* 682
SOFT LAW IN THE SYSTEM OF SOURCES OF
ADMINISTRATIVE LAW

126.	<i>Антонюк В. Є., Савенко В. П.</i> ЯК ЗМІНИЛАСЬ ЗЛОЧИННІСТЬ З ПОЧАТКОМ ВІЙНИ	685
127.	<i>Гулак А. О., Савенко В. П.</i> ЯК ВПЛИВАЮТЬ ЗМІ НА ЗЛОЧИННІСТЬ	688
128.	<i>Дрижакова Д. Ю.</i> ІНФОРМАЦІЙНИЙ ТЕРОРИЗМ ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В СУЧАСНИХ УМОВАХ	691
129.	<i>Кирильчук І.</i> КОНЦЕПТ МІСЦЯ ПРОЖИВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРАВІ	698
130.	<i>Клюкіна Т. А., Савенко В. П.</i> ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ НА РІВЕНЬ ЗЛОЧИННОСТІ В УКРАЇНІ	704
131.	<i>Савенко В. П., Кравець Д. Ю.</i> МІСЦЕ КРИМІНОЛОГІЇ СЕРЕД ІНШИХ НАУК	708
132.	<i>Сорокін Р. О., Таймасханов Халід Сайд-Магомедович, Плахотний А. П.</i> ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ В ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНІЙ ПІДГОТОВЦІ: ЯК ФОРМУЄТЬСЯ СТІЙКІСТЬ І РІШУЧІСТЬ	711
133.	<i>Тронько О. О., Бережна К. В.</i> ЩОДО ПЕРСПЕКТИВ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ПРИВАТНИХ ВІЙСЬКОВИХ КОМПАНІЙ НА УКРАЇНІ, ЯК ДОСЯГНЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МІЖНАРОДНОГО ВПЛИВУ	719

AGRICULTURAL SCIENCES

PHYTOENERGY CULTURES

Iesipov Oleksandr

Candidate of Technical Science

Associate professor

State Biotechnological University

Prospekt Heroiv Kharkov

45, Kharkiv, Ukraine

Annotation. Every year, Ukraine consumes about 200 million tons of conventional fuel, of which only 53% is its own production, and it belongs to energy-deficit countries. Its modern fuel and energy complex (FEC) is largely based on the import of energy raw materials, the price of which is constantly increasing. This trend will increase year by year, as the world's production of fossil energy sources decreases, and in the near future, the reserves of these energy carriers will be exhausted.

Keywords. Alternative energy sources, bioenergy, phytoenergy, energy crops, bioethanol, miscanthus, switchgrass, sugar sorghum

For Ukraine, the search for alternative sources of energy with a constant decrease in the share of fossil fuels is urgent. Considering the agrarian focus of Ukraine's economy, one of the most promising types of alternative energy is the use of biological fuels - solid, liquid and gaseous, made from biologically renewable raw materials (biomass), which can be used as fuel or a component of other types of fuel.

Due to favorable soil and climatic conditions for growing plants, the most promising type of bioenergy for Ukraine is phytoenergy as a branch of bioenergy based on bio-raw materials of plant origin.

The main priorities of phytoenergy are the search for cheap bio-raw materials

and the creation of the necessary infrastructure for growing and processing biomass using chemical or biological processes into various types of biofuel: liquid (bioethanol, biobutanol), gaseous (methane) and solid (pellets, briquettes). The heat of combustion of ethanol is 21.1 MJ/kg, biogas (60% methane) – 21.8 MJ/kg, solid biofuel – 15-18 MJ/kg depending on the type of raw material and its quality.

The main advantages of plant biomass as an energy source include the environmental purity of emissions compared to fossil fuels, the absence of a negative impact on the balance of carbon dioxide in the atmosphere. During the combustion of biofuel based on plant biomass, less carbon dioxide is released into the atmosphere than is absorbed by plants in the process of photosynthesis, 20-30 times less sulfur oxide is formed and 3-4 times less ash compared to coal. A by-product in the production process of liquid and gaseous biofuel and as a result of combustion of solid biofuel is an organic substance that can be used as fertilizer (Table 1).

Table 1

Energy characteristics of traditional and new energy crops

Culture Output	Exit biomass t/ha	Type biofuel	Heat-efficiency biofuel MJ/kg	Energy GJ/ha
Traditional cultures				
Potato	25	Biomethanol	21,1	65,1
Wheat/grain	4	Biomethanol	21,1	21,9
Wheat straw	4	Pellets	15,0	33,0
Rape/seeds	3	Biodiesel	33,1	39,9
Rapeseed straw	3	Pellets	16,0	28,8
Sugar beets/root crops	45	Biomethanol	21,1	95,0
A bunch of sugar beets	35	Biogas 60% CH ₃	21,8	161,0
Corn/grain	6	Biomethanol	21,1	30,4
Green biomass	50	Biogas 60% CH ₃	21,8	230,0
New energy crops				
Sugar sorghum (green mass)	50	Biomethanol	21,1	105,5
	50	Biogas 60% CH ₃	21,8	230,0
Sugar sorghum (dry biomass)	25	Pellets	17,0	425,0
Miscanthus (dry biomass)	20	Pellets	17,0	320,0
Switchgrass (dry biomass)	15	Pellets	17,0	255,0

Due to the significant productivity and high quality of raw materials, the leading place among energy plants is occupied by sugar crops (sugar beets, sugar sorghum, sugar cane and others), which are a valuable source of raw materials for the production of bioethanol, which is used mainly in the form of fuel mixtures to

increase the octane number.

The most effective sugar-bearing crop for the production of bioethanol in Ukraine is sugar beet, which has a high productivity potential (45-70 t/ha).

Special attention should be paid to the area related to the supply of raw materials for the production of solid biofuel due to the cultivation of new types of highly productive perennial plants, which makes it possible to obtain a given amount of biomass of the required quality every year. Due to unpretentiousness to growing conditions, significant productivity and high quality of biomass, the most promising perennial plants for the production of solid biofuel in Ukraine are miscanthus (*Miscanthus*), switchgrass (*Ranicum virgatum*). Miscanthus and switchgrass are perennial plants of the C₄ group, which provide up to 20 t/ha of dry matter collection annually for 15 years.

Promising phytoenergy crops for the production of liquid and gaseous biofuels are sugar beets, sugar sorghum and corn, for the production of solid biofuels - switchgrass, miscanthus, sugar sorghum.

The use of energy crops will be able to partially help in solving the problem of energy dependence of Ukraine, which has a significant energy potential of biomass, available labor, material and land resources.

The development of own biofuel production is an opportunity for the country to solve the issue of energy independence. The use of alternative plant sources of energy in rural areas makes it possible to significantly reduce the cost of agro-industrial production.

REFERENCES

1. Roik M. V. Energy crops for biofuel production / V. L. Kurylo, M. Ya. Gumentyk, V. M. Kvak // Scientific works of the Poltava State Agrarian Academy. - T. 7 (26). Energy conservation and alternative energy sources: problems and ways to solve them. – Poltava: RVV PDAA, 2010. – P. 12–17.

2. Atlas of energy potential of unconventional and renewable energy sources. - K., 2016. - 54 p.

3. Geletuka H.G. Prospects of cultivation and use of energy crops in Ukraine / Geletukha H.G., Zhelezna T.A., Triboy O.V. // Analytical Note of BAU No. 10. – 2014. – 33 p. – Access mode: <http://uabio.org/img/files/docs/position-paper-uabio-10-ua.pdf>

4. Romanchuk L.D. Peculiarities of growing energy crops in the conditions of Polissia of Ukraine: from the book Prospects for the development of alternative energy in Ukraine / Romanchuk L.D., Zinchenko V.O., Vasylyuk T.P. // resp. ed. O. V. Skidan. - K.: Center for Educational Literature, 2014. - P. 81–111

5. Yesipov O.V., Polyashenko S.O., Manoilo V.M., Isagulov B.D., Zhornyak M.V. The potential of biogas and biomethane from organic livestock waste. Technical service of agro-industrial, forestry and transport complexes. No. 24, 2021, pp. 16–23

6. Energy plants as an alternative to traditional types of fuel / [Khivrych O.B., Kvak V.M., Kaskiv V.V., etc.] // Agrobiology. – 2011. – Issue 6. – pp. 153–157.

7. Kulyk M. I. Energy cultures: an album / M. I. Kulyk. – Poltava, 2017. – 38 p.

ВПЛИВ НОРМ ВИСІВУ НА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ СОРТІВ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ

Бак Роман Сергійович

здобувач вищої освіти ОС магістр
Поліський національний університет
м. Житомир, Україна

Анотація. Встановлено вплив норм висіву насіння на формування густоти стояння, індивідуальну продуктивність та рівня урожайності сортів гірчиці білої за умов її вирощування на чорноземах типових Житомирської області. Встановлено, що найвищу щільність рослин – 91 шт./м² має сорт Біла принцеса за норми висіву (НВ) 1,5 млн. шт./га, формуючи індивідуальну продуктивність рослини – 2,56 г та максимальний рівень урожайності 2,06 т/га.

Ключові слова: гірчиця біла, сорти, густина стояння, індивідуальна продуктивність, урожайність.

Вступ. Останніми роками, відмічається тенденція до зростання посівних площ під так званими нішевими культурами, які є високомаржинальними, та забезпечують стабільний прибуток і високу рентабельність виробництва. Однією із таких культур є гірчиця.

За площею посівів Україна входить в десятку світових лідерів по вирощуванню гірчиці. В Україні ця культура посідає четверте місце за обсягом виробництва серед олійних культур та поступається лише ріпаку, сої та соняшнику [1]. Частка виробництва насіння гірчиці в Україні, складає біля 2% від світового виробництва, що є досить високим показником і робить її одним із важливих гравців на світовому ринку насіння цієї культури. Збільшення її посівних площ за останні роки, вимагає удосконалення існуючих технологій вирощування гірчиці білої для конкретних ґрунтово-кліматичних умов, що забезпечувало б отримання стабільних та високих врожаїв [2, 3].

Мета роботи. Встановити вплив норм висіву на формування густоти стояння рослин гірчиці, індивідуальну продуктивність культури та її рівень урожайності.

Матеріали та методи. Ґрунти дослідних ділянок – чорнозем типовий, середньо суглинковий з вмістом гумусу 4,78 %, середнім забезпеченням рухомими формами фосфору – 83,3 мг/кг та високим (161,1 мг/кг) обмінного калію ґрунту, кислотність ґрунту – рН – 6,8.

Облікова площа ділянки становила – 20 м². Повторність досліду - чотирьохразова, розміщення ділянок – систематичне. Агротехніка у досліді відповідала рекомендацій на час проведення досліджень для зони Лісостепу, за виключенням факторів, які вивчалися: сорти гірчиці білої різних екологічних типів – Аріанда (західний екотип), Біла принцеса (центральний екотип) та Талісман (південний екотип). Сорти висівалися різними нормами висіву – 1,2 та 1,5 млн. шт./га. Категорія насіння - СН1. Сівбу проводили сівалкою Horsch pronto 12 NT, з шириною міжрядь 19,5 см. Попередник - пшениця озима.

Обліки росту та розвитку гірчиці проводили у відповідності до методичних рекомендацій «Особливості проведення досліджень із хрестоцвітими олійними культурами» [4], де визначали облік густоти стояння рослин – на період повних сходів та збирання культури, динаміку формування висоти рослин в основні фази росту і розвитку, аналіз структури врожаю – на період повного дозрівання культури, шляхом відбору снопів з подальшим їх обмолотом [5, 6].

Результати та обговорення. Аналіз експериментальних даних свідчить, що за 2022-2023 рр. за норми висіву насіння 1,2 млн. шт./га, на період сходів густота рослин варіювала від 106,4 шт./м² у сорту Талісман, до 110,5 шт./м² у сорту Біла принцеса та за НВ 1,5 млн. шт./га, відповідно 133,2 і 138,3 шт./м². На період збирання за НВ 1,2 млн. шт./га, максимальну кількість рослин на одиницю площі (86 шт./м²) забезпечував сорт Аріанда, а за НВ 1,5 млн. шт./га - сорт Біла принцеса (91 шт./м²), відповідно формуючи найвищі показники збереженості

рослин – 79,3 та 65,8%.

Формування густоти стояння рослин на одиниці площі визначало індивідуальну продуктивність рослини за рахунок окремих елементів структури врожаю. Зокрема, встановлено, що у рослин сорту гірчиці західного еко типу Аріанда індивідуальна продуктивність складала 2,14 та 2,17 г/рослина, відповідно за НВ 1,2 та 1,5 млн. шт./га схожих насінин.

У сорту Біла принцеса ІПР за НВ 1,5 млн. шт./га становила 2,12 г/рослина, за зниження НВ до 1,2 млн. шт./га, продуктивність однієї рослини зростала на 20,7% забезпечуючи абсолютні значення 2,56 г/рослина.

Аналогічна тенденція формування ІПР відмічена і у сорту гірчиці білої південного еко типу Талісман, де із збільшенням НВ від 1,2 до 1,5 млн. шт./га мало місце в сторону зростання ваги насіння з однієї рослини із 1,76 до 1,80 грам.

Густота рослин на період збирання та вага насіння з однієї рослини визначали показник рівня урожайності сортів гірчиці. Встановлено, що найвищий рівень урожайності за роки проведених досліджень (2022-23 рр.) забезпечив сорт гірчиці білої Біла принцеса (2,06 т/га), за норми висіву 1,2 млн. шт./га схожих насінин, що на 7,3 % було більшим за НВ 1,5 млн. шт./га схожих насінин. За результатами досліджень не відмічено істотного впливу норм висіву насіння на урожайність сорту Аріанда – 1,84–1,82 т/га. Найнижчий рівень урожайності формували сорти Талісман (1,52 т/га) за норми висіву 1,5 млн. шт./га схожих насінин.

Висновки. Таким чином, в процесі вегетації гірчиця біла формує густоту стояння, яка забезпечує відповідний рівень індивідуальної продуктивності досліджуваних сортів – від 1,76 до 2,56 грам на рослину та визначає кінцеву продуктивність сорту. Максимальну урожайність, незалежно від норм висіву насіння, в умовах Лісостепової підзони Житомирської області, на чорноземах типових забезпечує сорт гірчиці Біла принцеса 1,92-2,06 т/га.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. Вишнівський П.С., Губенко Л.В., Ремез Г.Г., Лепеха В.Г. Вплив удобрення на формування продуктивності гірчиці білої Зб. наук. праць ННЦ «Інститут землеробства УААН» (вип. 1-2).-К.: ВД "ЕКМО", 2010. С. 122-126.
2. Вишнівський П.С., Губенко Л.В., Бондарчук А.А. Вплив мінеральних добрив на екологічну адаптивність сортів гірчиці Зб. наук. праць ННЦ «Інститут землеробства НААН» (вип. 1–2).-К.: ВД "Едельвейс", 2012. – С. 105-113.
3. Girchy`суа // Za red. Gadza P.I. Ivano-Frankivs`k, 2014. 96 p.
4. Методика наукових досліджень в агрономії [текст]: навч. посіб. / В. Г. Дідора, О. Ф. Смаглій, Е. Р. Ермантраут [та ін.]. КИЇВ : «Центр учбової літератури», 2013. 264с.
5. Особливості проведення досліджень із хрестоцвітими олійними культурами / Вишнівський П. С., Сайко В. Ф та ін. За ред. Вишнівського П. С. Київ. 2011. 76 с.
6. Ушкаренко В.О. Дисперсійний і кореляційний аналіз результатів польових дослідів: [навчальний посібник] / В.О. Ушкаренко, В.Л. Нікіщенко, С.П. Голобородько, С.В. Коковіхін. – Херсон: Айлант, 2008. 372 с.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ І ЗАСОБІВ ЗМЕНШЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ В ПРОЦЕСІ СКОШУВАННЯ ТРАВ СЕГМЕНТНО-ПАЛЬЦЕВИМ РІЖУЧИМ АПАРАТОМ

Дунаєнко Анастасія Сергіївна

Дудка Дмитро Сергійович

Студенти

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

м. Дніпро, Україна

Сучасні тенденції в розвитку сільськогосподарських агрегатів з сегментно-пальцевим ріжучим апаратом йдуть шляхом збільшення їх продуктивності при забезпеченні якості зрізу і зниженні питомих енерговитрат [1]. Дані результати можуть бути досягнуті при реалізації наступних заходів:

- збільшення швидкості руху сільськогосподарських агрегатів;
- зниження витрат в приводі ножа сегментно-пальцевої косарки;
- вдосконалення режимів роботи сегментно-пальцевої косарки;
- раціональне використання потужності мобільного енергетичного засобу і косарки;
- використання незалежного приводу ножа сегментно-пальцевої косарки.

Проте не всі із перерахованих заходів можуть бути практично реалізовані.

Найбільш широкого поширення в ролі приводного механізму ріжучого апарату косарок набув кривошипно-шатунний механізм. У різних конструкціях косарок і жаток для приводу ножа застосовують шарнірну вилку, що коливається, механізм шайб та інші механізми [2].

Вирази для опису переміщень, швидкостей і прискорень ножа, що приводиться в рух цими механізмами, досить складні. Тому для подальшого аналізу з достатньою для практики точністю можна розглядати кінематику ножа, що приводиться в рух кривошипно-шатунним механізмом.

Переміщення ножа у сегментно-пальцевій косарці складається із

переносного руху, тобто разом з машиною і відносного руху, при якому ніж здійснює гармонійні коливання [3].

Ніж пристрою приводиться в рух плоскими і просторовими кривошипно-шатунними механізмами, перші з яких застосовуються в основному в зернових жатках, а другі – в косарках.

Для приводу ножа використовують плоскі і просторові механізми. Для збиральних машин найбільш поширеним є дезаксіальний привод. Однак до суттєвих недоліків приводу кривошипно-повзунного механізму можна віднести динамічну неврівноваженість, що викликає появу вібрації, і відповідно обмежує швидкість різання ножа [4].

Сегментно-пальцеві апарати відрізняються своєю унікальністю і застосовуються, як на сухих ділянках, так і підтоплених. Ударні впливи ріжучих елементів ротаційних апаратів не дозволяють їх використання при збиранні зернових культур, оскільки це призводить до суттєвих втрат урожаю.

Застосування незалежного приводу ножа на з механічною трансмісією є можливим тільки при використанні спеціальних механізмів з безступінчастою зміною передавального відношення від двигуна до валу відбору потужності або механізму приводу ножа, що значно ускладнює конструкцію і призводить зростанням експлуатаційних витрат. Однією з головних переваг апарату з подвійним пробігом сегментів є забезпечення подвійного ходу ножа в порівнянні з апаратами, що використовують принцип одинарного пробігу сегментів. Недоліками такої конструкції є наявність ще більших коливань пальцевого бруса в порівнянні з апаратами із одинарним пробігом, а також більш швидке спрацювання ріжучого периметра. Безпальцеві ріжучі апарати мають два активних ножа і використовуються зазвичай для низького зрізу рису, соєвих, бобових культур. Таким чином безпальцевий ріжучий апарат може забезпечити стабільну роботу косарки на скошуванні трав'яної маси в складних умовах збирання. Основним недоліком даних апаратів є відсутність в них захисту від попадання сторонніх предметів, на відміну від сегментно-пальцевих апаратів. Однією із основних з вимог, що ставиться для забезпечення надійної

роботи механізму приводу, є його динамічна неврівноваженість, що суттєво знижує максимальну швидкість різання трав.

Висновки. Знакозмінні динамічні навантаження відсутні в апаратах з гідравлічним приводом. У приводах косарок із зворотно-поступальним рухом подібні навантаження компенсують за рахунок зрівноваження рухомих мас.

До числа важливих технічних вимог, яка має виконуватися приводом ріжучого апарату можна також віднести необхідність зміни швидкості різання під час зміни умов експлуатації. Невиконання цієї вимоги є одним із основних недоліків конструкції механізмів приводів, що підключені, до валу відбору потужності.

Таким чином, найбільш доцільним варіантом є вдосконалення режимів роботи сегментно-пальцевої косарки шляхом збільшення швидкості різання за рахунок встановлення в механізм приводу ножа додаткового елемента з можливістю накладання коливань.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іскович-Лотоцький Р.Д., Зелінська О.В., Н.Р. Веселовська, Веселовський Я.П. Оцінювання ефективності функціонування технологічного комплексу з використанням системного підходу. Техніка енергетики транспорт АПК. 2017. №2. С. 109-114

2. Солоня О.В. Статика взаємодії абсолютно твердих тіл із сипучим середовищем. Вібрації в техніці та технологіях. 2018. №3. С. 105-116

3. Березовий М.Г., Черниш О.М. Алгоритми кінематичного і силового аналізу важільних механізмів з гідроприводом. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. 2012. №11. С. 383-387.

4. Ковбаса В.П., Солоня О.В., Спирін А.В., Цуркан О.В. Про спрощення критерію вигляду напружено-деформованого стану суцільного середовища. Техніка, енергетика, транспорт АПК. 2018. №1, Т.1. С. 44-49.

ПОЛІПШЕННЯ ВМІСТУ ОЛІЇ У НАСІННІ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗА РАХУНОК ОПТИМІЗАЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ЖИВЛЕННЯ

Томчук Олександр Миколайович

аспірант,

Вінницький національний аграрний університет

Анотація: Наведено результати вивчення формування показників якості насіння ріпаку озимого за основними технологічними його показниками залежно від варіантів комбінованого поєднання різних варіантів фонового удобрення та системи позакореневих підживлень комплексними хелатними мікродобривами.

Ключові слова: озимий ріпак, мікродобрива, якість насіння, вміст олії, мінливість.

Озимий ріпак відноситься до стратегічних для агропромислового сектору України сільськогосподарських культур багатоцільового використання. Саме багатогранність культури зумовлена застосуванням основної і похідної продукції ріпаку озимого в харчовій, хімічній, біоенергетичній галузях та зумовлює пошук оптимального поєднання урожайного потенціалу високоінтенсивних сучасних сортів і гібридів ріпаку з оптимальними показниками якості отриманої сировини за основними технологічними та фізіолого-хімічними параметрами. Для досягнення даних цілей застосовуються різні важелі інтенсивних технологій вирощування культури з яких домінуючими є система удобрення та агротехнологічні рішення у способах обробітку ґрунту та контролю шкочинних організмів в агрофітоценозах культури. З огляду на це важливим чинником регулювання як рівня урожайності культури, так і якості отриманого насіння є конструювання системи удобрення з огляду на існуючі тенденції комбінованого поєднання макро- і мікроелементів в єдиному циклі з огляду на критичні фенофази ріпаку

ОЗИМОГО.

Відмічається [1, с. 58], що у плані формування якісних показників насіння ріпаку озимого важливу роль відіграє система застосування мікродобрив як у період до входження взиму, за рахунок контролю закладання майбутніх плодеlementів на ранніх етапах морфогенезу, так і їх застосування у період після відновлення вегетації, особливо у міжфазний період від початку стеблуння-галуження до початку цвітіння [1, с. 59]. Важливість різних мікроелементів є різною і залежить від особливостей ідіотипу сорту та ґрунтово-кліматичної зони вирощування ріпаку озимого. Із системи традиційних мікродобрив найбільшу значимість у формуванні якості врожаю ріпаку озимого відіграють такі елементи як сірка (S), бор (B), молібден (Mo), марганець (Mn) [2, с. 53]. Значимість мікроелементів зростає до періоду генеративної фази розвитку ріпаку озимого. Саме за рахунок застосування мікродобрив у період від гілкування до цвітіння формуються як показники індивідуальної насінневої продуктивності, так і на пізніших стадіях формування зачатків насіння стартова інтенсивність біосинтезу основних компонентів вмісту насіння, які у підсумку визначають базові показники його якості [2, с. 53-54; 3, с. 5–7].

З огляду на вищезазначені факти, важливим залишається пошук співвідношення фонового основного удобрення та відповідного конструювання системи позакорених підживлень, їх кількості та почерговості у різні критичні фенофази вегетації культури [4, с. 74]. Не дивлячись на відносно добру опрацьованість цього питання науковою спільнотою, наявність великої кількості різноманітних технологічних схем та їх варіантів утруднює процес оперативного прийняття рішень у цьому важливому аспекті технології вирощування ріпаку озимого та вимагає адаптивних систем удобрення конкретно для певних ґрунтово-кліматичних умов та виробничих потужностей певного сільськогосподарського підприємства.

Саме тому у наших дослідженнях 2022–2023 рр. ми вивчали технологічну схему застосування мікродобрив за вирощування двох високоінтенсивних гібридів ріпаку озимого – Абсолют (Limagrain) та Домінатор (DSV). Система

удобрення передбачала застосування двох фонових варіантів удобрення:

I. Базовий (ВВСН 00: Діамофоска N-9% P-25% K-25% (100 кг/га) + Росаферт 5-10-25 (120 кг/га); ВВСН 19-20 (по мерзлоталому ґрунту): Росаферт NPK 16-14-07 (100 кг/га) + карбамід (150 кг/га). Для даного варіанту удобрення розрахункова норма удобрення склала: $N_{100}P_{51}K_{62}$ (фактор A_1);

II. Поліпшений (ВВСН 00: Діамофоска N-9% P-25% K-25% (100 кг/га) + Росаферт 5-10-25+10S (120 кг/га); ВВСН 19-20 (по мерзлоталому ґрунту): Росаферт NPK 16-14-07 (100 кг/га) + КАС-32 (200 л/га) + Тіосульфат амонію (30 л/га)). Для даного варіанту удобрення розрахункова норма удобрення склала: $N_{100}P_{51}K_{62}S_{22}$ (фактор A_2);

Дослідження передбачали вивчення також регуляторів росту у тому числі з комплексним фунгіцидним ефектом, за схемою: Без застосування регуляторів (фактор B_1); ВВСН 14-18: Регулятор Букат ((тебеконазол 500 гр/л) (0,35 л/га)) + ВВСН 35-39: Карамба Турбо 0,65 л/га + Букат 0,35 л/га (фактор B_2). Система позакореневих підживлень за схемою досліду передбачала такі варіанти: 1. Без підживлення (фактор C_1); 2. Розалік (B, Mo, S) (1 л/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 31-34) (фактор C_2); 3. Розасоль 18-18-18+ME (3 кг/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 51-53)) (фактор C_3); 4. Розалік (B, Mo, S) (1 л/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 31-34)) + Розасоль 18-18-18+ME (3 кг/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 51-53)) (фактор C_4).

Облікова площа ділянки склала 50 м². У дослідженнях використано стандартні методики щодо дослідної справи із хрестоцвітими культурами [5, с. 22–30; 6, с. 224–232; 7, с. 1–4].

Погодні умови за період 2022–2023 рр. характеризувались задовільно-оптимальними режимами для ростових процесів та органогенезних перетворень рослин ріпаку озимого із певною пролонгацією міжфазних вегетаційних періодів у весняно-літній період вегетації культури та певних ефектів прискореного дозрівання за рахунок підвищеного режиму середньодобових температур у період дозрівання насіння в умовах 2023 року.

Середні результати за період досліджень засвідчили істотність впливу вивчаємих варіантів оптимізації удобрення ріпаку на формування вмісту олії в його насінні для обох сортів культури (Таблиця 1) з огляду на рівень оцінки олійності вивчаємих гібридів ріпаку озимого за тривалий період конкурсного випробування – для гібриду Домінатор – 46,1–48,3 %, для гібриду Абсолют - 46,0–47,6 %.

Статистична оцінка співставлення варіантів дослідів засвідчила позитивний приріст за рахунок застосування різних варіантів добрив в основному удобренні, зокрема заміна системи амідної форми азоту на використання амонійно-нітратної із включенням сірки в фонове живлення забезпечила усереднений приріст показника на 2,8%.

Застосування регуляторів росту також мало позитивний вплив на показники олійності обох гібридів ріпаку забезпечивши усереднений приріст до контролю без їх застосування на рівні 3,10–5,38% залежно від основного фону удобрення.

Варіанти позакореневого підживлення продемонстрували поступове зростання позитивноформуєчої дії у розрізі послідовних варіантів С₁-С₄ - 1,84-5,1%. При цьому, максимальні прирости з огляду на власне позакореневі підживлення відмічено у варіанті комбінованого поєднання двох позакореневих підживлень у варіанті С₄ (Розалік (В, Мо, S) (1 л/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 31-34)) + Розасоль 18-18-18+МЕ (3 кг/га) + ад'ювант Спрей-Ейд (0,08 л/га) (ВВСН 51–53)).

Вказані результати позитивно узгоджуються із аналогічними дослідженнями, де відмічається як загальний ефект приростного характеру при поєднанні комплексного диференційованого основного удобрення, використання рістрегулюючих речовин, зокрема ретардатної природи та комбінованого використання мікродобрив в оптимальному поєднанні раннього та пізньофенологічного характеру [8, с. 85; 9, с. 64-65; 10, с. 24–25; 11, с. 112].

Таблиця 1

**Вміст олії у насінні гібридів ріпаку залежно від системи удобрення, %
(середнє за період 2022–2023 рр.)**

Основне удобрення (чинник А)	Застосування регуляторів росту у тому числі з комплексним фунгіцидним ефектом (чинник В)	Позакореневе підживлення мікродобривами (чинник С)	Вміст олії у насінні, %
Гібрид Абсолют (Limagrain)			
A ₁	B ₁	C ₁	43,7 ± 1,2
		C ₂	44,9 ± 1,4
		C ₃	45,9 ± 1,2
		C ₄	46,3 ± 1,7
	B ₂	C ₁	44,7 ± 1,3
		C ₂	45,5 ± 1,2
		C ₃	46,3 ± 1,5
		C ₄	46,9 ± 1,4
A ₂	B ₁	C ₁	45,4 ± 1,1
		C ₂	46,5 ± 0,9
		C ₃	47,2 ± 1,3
		C ₄	47,7 ± 1,2
	B ₂	C ₁	46,3 ± 1,2
		C ₂	47,2 ± 1,5
		C ₃	47,9 ± 1,1
		C ₄	48,7 ± 1,3
Гібрид Домінатор (DSV)			
A ₁	B ₁	C ₁	45,4 ± 1,3
		C ₂	45,9 ± 1,2
		C ₃	46,7 ± 1,4
		C ₄	47,5 ± 1,5
	B ₂	C ₁	45,8 ± 1,4
		C ₂	46,2 ± 1,3
		C ₃	47,0 ± 1,4
		C ₄	47,7 ± 1,3
A ₂	B ₁	C ₁	46,1 ± 0,9
		C ₂	47,0 ± 1,1
		C ₃	47,5 ± 1,2
		C ₄	48,2 ± 1,5
	B ₂	C ₁	46,5 ± 1,0
		C ₂	47,4 ± 1,2
		C ₃	48,1 ± 1,4
		C ₄	49,3 ± 1,2

HI 05 A 0,21; B 0,17; C 0,17; AB 0,30; AC 0,30; BC 0,24; ABC 0,42

* – фаза розвитку озимого ріпаку за шкалою ВВСН.

Таким чином, поліпшення системи удобрення озимого ріпаку з позиції її диференціювання за формами азотних добрив та термінами їх використання із застосуванням хелатних мікродобрив у варіанті поєднання варіантів $A_2-B_2-C_4$, забезпечує олійність вичаємих гібридів озимого ріпаку на рівні 48,7-49,3%, що на 3,9-5,1% вище, ніж на варіанті мінімального застосування чинників інтенсифікації у варіанті $A_1-B_1-C_1$.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Маслак О. Перспективи вирощування та реалізації ріпаку. *Агробізнес сьогодні*. 2016. № 13 (332). С. 58–62.
2. Yang M., Shi L., Xu F.S., Lu J.W., Wang Y.H. Effects of B, Mo, Zn, and their interactions on seed yield of rapeseed (*Brassica napus* L.). *Pedosphere*. 2009. Vol. 19. P. 53–59.
3. Мазур В.А., Мацера О.О. Аналіз зміни якісних показників насіння озимого ріпаку залежно від строків посіву та системи удобрення. *Сільське господарство та лісівництво*. 2019. № 4(12). С.5–17.
4. Shoja T., Majidian M., Rabiee M. Effects of zinc, boron and sulfur on grain yield, activity of some antioxidant enzymes and fatty acid composition of rapeseed (*Brassica napus* L.). *Acta agriculturae Slovenica*. 2018. Vol. 111. №1. P. 73–84.
5. Сайко В.Ф. Особливості проведення досліджень з хрестоцвітими олійними культурами. К.: «Інститут землеробства НААН», 2011. 76 с.
6. Ушкаренко В.О., Голобородько С.П., Коковіхін С.В. Методика польового дослідження (зрошуване землеробство). Херсон : Грінь Д.С. 2014. 448 с.
7. Насіння ріпаку для промислового перероблення. Технічні умови : ДСТУ 4966:2008. [Чинний від 2010-07-01]. К. : Держспоживстандарт України, 2010. 4 с. (Національний стандарт України).
8. Lääniste P., Jõudu J., Ereemeev V. Oil content of spring oilseed rape seeds according to fertilisation. *Agronomy Research*. 2004. Vol. 2. P. 83–86.
9. Курач О.В. Вплив систем удобрення на продуктивність ріпаку озимого. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН. 2022. № 32.

С. 63–72.

10. Савчук Ю.М., Антоненко О.Ф. Залежність урожайності та посівних якостей насіння ріпаку озимого від сортів та технології вирощування в умовах правобережного лісостепу України. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2019. №2. С. 20-27.

11. May W.E., Hume D.J. Free fatty acid contents in developing seed of three summer rape cultivars in Ontario. *Canadian Journal Plant Science*. 1995. Vol. 75. № 1. P. 111–116.

VETERINARY SCIENCES

УДК 637.5'64 (477)

БЛАГОПОЛУЧЧЯ СВИНЕЙ В УКРАЇНІ

Кос'янчук Ніна Іванівна,

к. вет. н., доцент

Брик Аня Владіславівна

судентка

Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна

Анотація: В статті висвітлено основні вимоги до утримання свиней, враховуючи благополуччя тварин з точки зору п'яти свобод. Розглянуті правові документи «Про затвердження вимог до благополуччя сільськогосподарських тварин під час їх утримання» та вимоги до благополуччя свиней.

Ключові слова: поголів'я свиней, благополуччя, технології, п'яти свобод.

Інтенсифікація свинарства можлива з високоефективними методами розведення, які ґрунтуються на сучасних селекційно-генетичних досягненнях.

Рентабельні тільки свинокомплекси і свиноферми з сучасними інтенсивними технологіями, з закінченим циклом виробництва та використанням власних кормів [1]. Прибутковість також залежить від повноцінності раціону – основного фактору ефективного використання кормів.

Найвища економічна ефективність промислових свинокомплексів досягається за наявності 400 і більше основних свиноматок.

Дослідження підтверджують той факт, що галузь свинарства сьогодні рухається в напрямі формування галузі на нових принципах.

Відповідно до «Стратегії розвитку експорту продукції сільського

господарства, харчової та переробної промисловості України на період до 2026 року» основним вектором розвитку є забезпечення активної присутності України на світовому ринку продовольства, враховуючи зростаючий зовнішній попит та наявність нереалізованого експортного потенціалу галузі за умови неодмінного дотримання вимог щодо забезпечення продовольчої безпеки країни [2].

Україна нарівні з іншими країнами-членами ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. Протягом 2016–2017 років тривав широкомасштабний процес адаптації цілей сталого розвитку (ЦСР) з урахуванням українського контексту. Створення національних стратегічних рамок для України на період до 2030 року відбувалось на основі принципу «нікого не залишити осторонь». Результатом цієї роботи стала національна система ЦСР, яка складається із 17 цілей сталого розвитку та 86 завдань національного розвитку. Також сформовано систему індикаторів для моніторингу виконання завдань та цільові орієнтири для досягнення до 2030 року [3, 4].

Світовий досвід свідчить, що в умовах ринку відбувається жорстка конкуренція. Щоб вижити й ефективно працювати, свинарським підприємствам потрібно мати високопродуктивних тварин, повноцінні збалансовані корми, використовувати ресурсоощадні технології одержання племінної та товарної продукції за оптимальної собівартості.

Ключовим завданням майбутнього є нарощування виробництва продукції тваринництва при цьому забезпечення скорочення витрат, охорони природних ресурсів і зміцнення джерел засобів до існування дрібних сімейних фермерських господарств.

Благополуччя свиней залежить від дотримання санітарно-гігієнічних та ветеринарних вимог до утримання, годівлі тварин та моніторингу їх здоров'я.

Асоціація свинарів України за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) розробила роз'яснення щодо виконання харчового законодавства України та вимог НАССР у сфері вирощування, утримання та

забою свиней, а також розбирання та обвалювання м'яса.

Будуючи ферму, треба не лише визначити загальну виробничу потужність, а й кількість загонів в одному приміщенні й, відповідно, чисельність свиней у них. До того ж виробник повинен враховувати дані щодо впливу щільності поголів'я на виробничі показники тварин, особливості менеджменту та фінансові результати вирощування свиней за різних умов утримання.

Результати численних досліджень свідчать, що скупчене утримання свиней негативно впливає на розвиток поголів'я, споживання корму та спричиняє зниження середньодобового приросту, зниження резистентності тварин.

Доведено, що кожне зменшення площі на голову на 3% призводить до 1% погіршення середньодобового приросту й споживання корму, за якої середньодобовий приріст погіршується на 5%. Розраховуючи площу загону, варто враховувати й «соціальну» ієрархію свиней. Через це часто виникають конфлікти, що призводять до агресії, травмувань і, відповідно, погіршення виробничих показників.

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України розбило у 2020 і отублікували Проект наказу “Про затвердження вимог до благополуччя сільськогосподарських тварин під час їх утримання”.

Проект наказу є ще одним кроком на шляху нашої євроінтеграції. В українське законодавство буде імplementовано вимоги п'яти актів права ЄС.

Затвердили загальні вимоги до благополуччя сільськогосподарських тварин під час їх утримання:

Вимоги до благополуччя бройлерів під час їх утримання;

Вимоги до благополуччя курей-несучок під час їх утримання;

Вимоги до благополуччя свиней під час їх утримання;

Вимоги до благополуччя телят під час їх утримання.

Затвердження вимог сприятиме поширенню в Україні практики гуманного поводження з сільськогосподарськими тваринами, покращенню

умов їх утримання, збереженню їх здоров'я, зменшенню ризиків їх травмування і страждання.

Відповідно до Наказу Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України у 2021 році були прийняті «Вимоги до благополуччя свиней під час їх утримання», [5] де зазначено що приміщення для свиней мають бути спроектовані і побудовані у спосіб, що забезпечує свиням:

1) доступ до фізично і термічно комфортної, належним чином дренованої і чистої зони відпочинку (лігва), що дає можливість всім свиням лежати одночасно;

2) можливість відпочивати і вставати;

3) можливість бачити інших свиней.

Загальна площа підлоги для безперешкодного пересування, доступна кожній свині на дорощувані або свині на відгодівлі, яких утримують у групі, крім ремонтних свинок після осіменіння і свиноматок, має становити такі мінімальні значення:

1) живою масою не більш як 10 кг - $0,15 \text{ м}^2$;

2) живою масою понад 10 кг, але менш як 20 кг - $0,20 \text{ м}^2$;

3) живою масою понад 20 кг, але менш як 30 кг - $0,30 \text{ м}^2$;

4) живою масою понад 30 кг, але менш як 50 кг - $0,40 \text{ м}^2$;

5) живою масою понад 50 кг, але менш як 85 кг - $0,55 \text{ м}^2$;

6) живою масою понад 85 кг, але менш як 110 кг - $0,65 \text{ м}^2$;

7) живою масою понад 110 кг - $1,00 \text{ м}^2$.

Вимоги цього пункту не застосовують до господарств (потужностей), в яких утримують менш як 10 свиноматок.

У випадку утримання свиней у групах, загальна площа підлоги для їх безперешкодного пересування має становити не менш як $1,64 \text{ м}^2$ для кожної ремонтної свинки після осіменіння і не менш як $2,25 \text{ м}^2$ для кожної свиноматки

Поверхня підлоги має бути рівною, але не слизькою, щоб запобігти

травмуванню свиней. Підлога має відповідати розміру і масі свиней та, за відсутності підстилки, утворювати жорстку, рівну і стійку поверхню.

Варто пам'ятати, що за високої температури свині легко перегріваються, тому площа загону повинна дозволяти, щоб тварини могли відокремлюватися від інших, коли стоять чи лежать, а також повноцінно контактувати з прохолодною підлогою. Збільшення повітрообміну або розпилення води на свиней також допоможуть уникнути теплового стресу.

До 2026 року свиногосподарства повинні впровадити стандарти благополуччя тварин.

Для практичного засвоєння принципів добробуту за вирощування свиней за інтенсивними технологіями ведення свинарства необхідно дотримуватись наступних рекомендацій:

- аналізувати рівень благополуччя тварин з точки зору п'яти свобод;
- вивчати механізм розвитку стресів та здатність тварин до адаптації;
- усвідомити основні особливості поведінки свиней;
- дослідити, які фактори впливають на якість м'яса.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Скибенко І. В. Умови прибуткового свинарства //Здоров'я тварин і ліки. №1. - 2020. - С.17.

2. Стратегія розвитку експорту продукції сільського господарства, харчової та переробної промисловості України на період до 2026 року. URL: [https:// zakon.rada.gov.ua/laws/show/588-2019-%D1%80#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/588-2019-%D1%80#Text) (дата звернення: 21.08.2020).

3. Гаряча агрополітика. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/736-stan-galuzi-roslinnitstva-ta-tvarinnitstva2015-2020-roki> (дата звернення: 21.07.2020).

4. Аграрне інформаційне агенство «Agravery». URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/geografia-vro-zajnist-plosi-ak-zminilos-virosuvanna-topovih-kultur-zaroki-nezaleznosti> (дата звернення: 15.07.2020).

11. «Вимоги до благополуччя свиней під час їх утримання» Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 08 лютого 2021 року № 224 (Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 лютого 2021 р. за № 209/35831).

BIOLOGICAL SCIENCES

УДК 582.9

МІСЦЕ ТА ОБСЯГ РОДИНИ ДЕРЕНОВІ (CORNACEAE) Й ОКРЕМИХ ЇЇ РОДІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ПОКРИТОНАСІННИХ РОСЛИН

Астахова Лариса Євгенівна,
к.б.н., доцент,
Верещака Катерина Олегівна,
студентка,

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотація. Проведено літературний аналіз обсягу родини Cornaceae й окремих її родів у сучасних системах покритонасінних рослин. Системи, які створені на основі використання сукупності морфологічних ознак, до складу родини включають від 3 до 15 родів. Відповідно до сучасних поглядів, які враховують дані молекулярно-філогенетичних досліджень, родина Cornaceae представлена лише 1 родом – *Cornus sensu lato*.

Ключові слова: Cornaceae, вид, рід, системи, таксономія.

Родина Cornaceae є найбільшою родиною в порядку Дереноцвіті (Cornales). На даний час немає одностайної думки щодо систематики родини. Різні дослідники до її складу включають від 50 до 115 видів [1, с. 32], відносячи їх до різних таксономічних категорій. Так, А. І. Пояркова в середині минулого століття, відносячи порядок Cornales до розид, у складі Cornaceae вказує 110 видів, що належать до 15 родів [2]. У флористичному аналізі родини, здійсненому І. В. Грушвицьким [3], до складу родини включено 65 видів, які віднесені до 3 підродин: власне кизиліві (Cornoideae), куртисієві (Curtisioideae) та мастиксієві (Mastixioideae). Для першої підродини вчений наводить рід

Cornus із 50 видами, що поширені головним чином у помірних областях північної півкулі. Для підродини Curtisioidae – рід *Curtisia* з єдиним видом *Curtisia dentate*, що зустрічається в гірських районах Південної Африки. До складу підродини Mastixioidae включив рід *Mastixia* із 13 видами, що ростуть у тропічних лісах Південно-Східної Азії, Індії та Нової Зеландії.

Широке використання у наукових колах мали філогенетичні системи квіткових рослин, запропоновані А. Кронквістом [4] та А. Тахтаджяном [5], в яких родина Cornaceae також була віднесена до розид і включала декілька родів. Зокрема, А. Л. Тахтаджян у своїй праці, присвяченій опису системи магноліофітів, вказує у складі родини Деренові 55 видів, що входять до 3-6 родів: *Afrocrania*, *Swida* та *Cornus*, який, у свою чергу, часто поділявся на декілька родів – *Chamaepericlymenum*, *Benthamidia* і *Dendrobenthamidia*. В останній своїй версії системи квіткових рослин вчений використовував дані не лише порівняльно-морфологічних досліджень, але й молекулярної біології, на основі чого у складі родини Cornaceae вказав вже 4 роди: *Swida*, *Cornus*, *Afrocrania*, *Synoxylon*. А саму родину відніс до групи айстерид [6].

В Україні вивченням родини Cornaceae займаються А. В. Кустовська [7], М. Г. Теслюк [8], С. В. Клименко [9]. Зокрема, А. В. Кустовська у своїй кандидатській дисертації, присвяченій вивченню систематики, біологічних особливостей та значення представників даної родини, що розповсюджені в Україні, вказує у її складі 7 родів: *Afrocrania* (1 вид), *Cornus* (4 види), *Bothrocaryum* (2 види), *Chamaeperyclymenum* (3 види), *Synoxylon* (16 видів), *Yinquania* (1 вид) та *Swida* (28 видів). Загалом для флори України дослідниця зазначає наявність 30 видів родини Cornaceae, з яких 3 аборигенних види та 27 інтродукованих. А. В. Кустовська, як і М. Г. Теслюк та С. В. Клименко, головним чином у своїх дослідженнях спираються на класичні джерела еволюційної систематики.

Слід зазначити, що різні відомості щодо таксономічного складу родини Деренові наведені також в різних інтернет-проєктах Так, в енциклопедичному інтернет-проєкті з систематики рослин «The Plant List», який виник у 2010 р. в

результаті співпраці між Королівськими ботанічними садами К'ю та Міссурійським ботанічним садом, у складі родини Cornaceae відмічено наявність 12 родів: *Alangium*, *Camptotheca*, *Chamaepericlymenum*, *Cornus*, *Davidia*, *Diplopanax*, *Griselinia*, *Kaliphora*, *Mastixia*, *Nyssa*, *Swida* і *Toricellia*. Причому, для родини зазначається 684 назв рослин видового рангу, з яких 523 є синонімічними [10]. В іншому інформаційному проєкті – "Germplasm Resources Information Network", який на основі даних генетики в режимі онлайн надає інформацію про живі організми, у складі родини Деренові, вказується лише 7 родів: *Alangium*, *Cornus*, *Camptotheca*, *Davidia*, *Diplopanax*, *Mastixia*, *Nyssa* [11].

Більш сучасні погляди на таксономію родини Cornaceae представлені у системі квіткових рослин – Angiosperm Phylogeny Group (APG), яка враховує філогенетичні зв'язки рослин на основі молекулярного аналізу ДНК, а саме на аналізі нуклеотидних послідовностей трьох генів – двох генів хлоропластної ДНК та одного із рибосомальних генів ядерного геному. На основі філогенетичних аналізів послідовностей *rbcL* гена хлоропласту із складу родини були виключено 9 родів, ряд з яких визнані як самостійні родини: *Nyssa* (Nyssaceae), *Toricellia* (Toricelliaceae), *Mastixia* (Mastixiaceae), *Davidia* (Davidiaceae), *Alangium* (Alangiaceae). [12, 13]. Деякі дослідники, використовуючи дані молекулярно-філогенетичних досліджень, у складі родини вказують наявність 2 родів – *Alangium* і *Cornus sensu lato* [14, 15]. Проте, Фан і Сян, на основі аналізу послідовностей 26S рДНК-*matK-rbcL*, запропонували розглядати *Cornus sensu lato* і *Alangium* як дві окремі родини Cornaceae і Alangiaceae [16]. Їхні висновки були підтверджені дослідженнями ряду інших науковців, які в межах роду *Cornus sensu lato* виділяють 4 чотири морфологічні групи: кизили з синіми або білими плодами (BW), власне кизили (CC), кизили високі (BB) і карликові (DW) [17]. Незважаючи на значні успіхи у молекулярній філогенетиці, ряд питань, що стосуються еволюційних зв'язків в межах родини Cornaceae, залишаються ще не розкритими і вимагають подальших досліджень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лямічева А. В., Клименко С. В. Інтродукція видів родини *Cornaseae Dumort*/ в Україні і перспективи їх використання // Інтродукція рослин, 1999. № 2. С.32-36.
2. Пояркова А. И. Кизилловые //Флора СССР. М.:Л.: изд-во АН СССР, 1951. Т. 17. С. 315-390.
3. Грушвицкий И. В. Порядок кизилловые (*Comales*) //Жизнь растений. 1980. Т. 5. №. 2. С. 290-293.
4. Cronquist A. The evolution and classification of flowering plants. 2 nd edition. Bronx, New York: New York Botanical Garden, 1988. 555 p.
5. Тахтаджян А. Л. Система магнолиофитов. Л. Наука, 1987. 440 с.
6. *Takhtajan* A. Flowering Plants. Springer Sciens + Business Media. 2009. 906 p.
7. Кустовська А. В. Родина *Cornaseae (Dumort.) Dumort.* в Україні (система, біологічні особливості, народногосподарське значення). Автореферат дис. на здобуття наукового ступеня канд. біол. наук. К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2002. 23 с.
8. Теслюк М. Г. Рід *Сунохулон Raf.* в Україні: інтродукція, біоморфологічні особливості, перспективи використання. Автореф. дис. на здобуття наук. ступ. канд. біол. наук. Київ, 2016. 25 с.
9. Клименко А. В. Експозиція "Декоративні рослини родини *Cornaseae Dumort.*": історія, види та їхні властивості, значення // Флористичне і ценотичне різноманіття у відновленні, охороні та збереженні рослинного світу (монографія). Київ: видавництво Ліра-К, 2018. С 135-148.
10. The Plant List (2013)/ Version 1.1. Published on the internet: <http://www.theplantlist.org/1.1/browse/A/Cornaceae/>
11. *Cornaseae* в базі даних «Tropicos» Міссурійського ботанічного саду <http://legacy.tropicos.org/Name/42000206>
12. Xiang Q. Y. Systematic affinities of Grubbiaceae and Hydrostachyuaceae within Cornales-insights from rbcL sequences // Harv. Pap. Bot., 1999. 4. P. 527-542.

13. Li Y. L.; Zhu H.; Yang J. B. Systematic position of the genus *Mastixia*: Evidence from *rbcL* gene sequences // *Acta Bot. Yunnanica*, 2002. 24. P. 352–358.
14. Ngondya I. B.; Choo G. C.; Ibrahim R. I. H. Phylogeny of the selected members of family Cornaceae as inferred from PCR-RFLP analysis of chloroplast DNA (cpDNA) and internal transcribed spacer (ITS). // *For. Sci. Technol.*, 2013. 9. P. 1–8.
15. Savolainen V.; Fay M. F.; Albach D. C.; Backlund A.; van der Bank M.; Cameron K. M.; Johnson S. A.; Lledo M. D.; Pintaud J. C.; Powell M. et al. Phylogeny of the eudicots: A nearly complete familial analysis based on *rbcL* gene sequences. // *Kew Bull.*, 2000. 55. P. 257–309.
16. Fan C. Z.; Xiang Q. Y. Phylogenetic analyses of Cornales based on 26s rRNA and combined 26s rDNA-matK-*rbcL* sequence data. // *Am. J. Bot.*, 2003. 90. P. 1357–1372.
17. Thomas S. K.; Liu X.; Du Z. Y.; Dong Y.; Cummings A.; Pokorny L.; Xiang Q. J.; Leebens-Mack J. H. Comprehending Cornales: Phylogenetic reconstruction of the order using the Angiosperms353 probe set. // *Am. J. Bot.*, 2021. 108. P. 1112–1121.

MEDICAL SCIENCES

UDC 616.831.711:547.262:612.823

HISTOSTRUCTURAL CHANGES IN THE CEREBELLUM OF THE BRAIN DURING CHRONIC ALCOHOL INTOXICATION IN AN EXPERIMENT

Nazarova Daria Ivanivna,

Ph.D., Associate Professor, Faculty of Medicine,
Akaki Tsereteli State University,
Kutaisi, Georgia.

Kramar Svitlana Borisivna,

Ph.D., Associate Professor
of the Department of Human Anatomy,
Clinical Anatomy and Operative Surgery,
Dnipro State Medical University,
Dnipro, Ukraine.
kramar.svetlana2017gmail.com

Kozhushko Ganna Yuriyvna,

Psychiatrist of the highest category,
psychotherapist of the "Remedium" medical center,
Dnipro, Ukraine.

Kozhushko Valeri Valeriyovich,

Psychiatrist of the highest category,
psychotherapist,
"Dnipropetrovsk Regional
Clinical Hospital named after I. I. Mechnikov",
Dnipro, Ukraine

Barbashova Yuliia Pavlovna,

2nd year student, Faculty of Medicine,
Akaki Tsereteli State University,
Kutaisi, Georgia

Summary: This article examines the effects of chronic alcohol intoxication on the histological structures of the cerebellar cortex. The aim of our study was to

investigate the extent of histostructural alterations in the rat cerebellum during chronic alcohol intoxication. We employed a classic methodology for modeling chronic alcohol intoxication, studying the cerebellar structure in rats (n=55). Over a 3-month period, these rats were administered 40% ethanol at a dose of 2 ml per 100 g of body weight daily. The results showed that the most pronounced pathological changes were observed in the molecular and granular layers of the cerebellum.

Key words: brain, cerebellum, cerebellar cortex, chronic alcoholism, rats.

The work was conducted within the framework of the scientific topic of the Department of Human Anatomy "Development and morpho-functional state of organs and tissues in experimental animals and humans under normal conditions, in ontogenesis, under the influence of external factors" (State registration number 01114009598).

Introduction. Alcohol consumption hampers and slows down the functioning of brain centers, affecting attention and memory. The cerebellum acts as a subcortical center for movement coordination within the central nervous system. Additionally, it plays a role in cognitive processing and sensory discrimination, wherein the individual's excitability or weakness, unstable and short-term attention, and impairments in tactile, proprioceptive, and vestibular perceptions are determined. Problems in maintaining posture and other related issues also arise. Recently, scientists have established that the cerebellum is not only responsible for movement control but also participates in the formation and recall of emotional experiences. The amygdala and the hippocampus, structures of the forebrain, are primarily attributed to the formation of emotional memories. However, in recent studies, scientists have demonstrated using functional magnetic resonance imaging (fMRI) that the cerebellar cortex showed increased activity when participants viewed both positive and negative images. Neutral images did not result in any change in cerebellar cortex activity. During the experiment, the strong connectivity between the cerebellum and the forebrain piqued researchers' interest. The cerebellum received information from the anterior parts of the cingulate cortex, which serves as a crucial zone for the

perception and evaluation of sensations. Subsequently, this information was relayed from the cerebellum to the amygdala and the hippocampus. It is well-known that alcohol abuse results in cerebellar dysfunction. Persistent cerebellar disturbances are commonly observed in individuals with alcohol dependence and persist even when abstaining from alcohol.

A group of scientists studying the peculiarities of brain structures in chronic ethanol intoxication (CEI) identified disruptions in the quantitative relationships between the tissue components of the brain. Measurements of the neurons of the pyramidal layer of the precentral gyrus cortex and the pear-shaped neurons (Purkinje neurons) of the cerebellar cortex allowed them to determine their atrophic changes. It was demonstrated that in the brain, during CEI, sclerosis and hyalinosis of vascular branches occur, as well as dystrophic, atrophic, and hypertrophic changes in neurons. These changes are accompanied by disturbances in the quantitative relationships between structures that make up the brain tissues. Consequently, the specific surface area of the neurons decreases due to their progressive atrophy and death [1, p. 59].

Some authors believe that chronic alcohol consumption directly contributes to neurotoxicity due to thiamine deficiency, toxicity of metabolites, and neuroinflammation, leading to the development of severe pathological conditions: Wernicke's encephalopathy or Korsakoff's psychosis, as well as accelerating neurodegeneration in general [2, p. 5]. Excessive alcohol consumption leads to cerebellar ataxia and changes in the movements of the upper limbs, decreases target hitting speeds, postural stability and balance disturbances, as well as slower foot-tapping attenuation. Furthermore, the developing cerebellum is especially vulnerable to the toxic effects of alcohol. Recent findings suggest that changes in neurotransmission of gamma-aminobutyric acid (GABA) dependent receptors are a potential mechanism for cerebellar dysfunction induced by ethanol. The ethanol-induced increase in the amount of GABA released occurs not only in Purkinje cells but also in interneurons of the molecular layer and granule cells [5, p. 384].

According to researchers, the cerebellum, as a movement control center, may

play an important role in acquiring motor skills and in cognitive processes that control movements [3, p. 138., 9, p. 448]. The cerebellum also contributes to the enhancement of cognitive processes that occur in the cerebrum [3, p. 139., 4, p. 447], such as the formation of linguistic processes [7, p. 1543., 10, p. 509] and the creation of imaginary images [8, p. 94].

A group of authors demonstrated that in the case of alcoholic degeneration of the cerebellum, there were disturbances in the coordination functions of the upper limbs and abnormalities were identified in the results of neuropsychological tests [6, p.436], which are of great importance for the differential diagnosis of neurological diseases. The ability to memorize, store, and retrieve information, the capacity for synthesis and analysis, the preservation and restoration of motor skills, and verbal communication are compromised in patients with chronic ethanol intoxication (XIE).

In light of this, we have set the objective of our research to study the histostructural changes in the cerebellum of the brain in chronic alcohol intoxication.

Objects and methods of research. The structure of the cerebellum of the main brain of Wistar rats was studied, with an average weight ranging from 180-220 g (n=55). These rats were orally administered 40% ethanol at a dose of 2 ml per 100 g of body weight daily for 3 months. The material was fixed in 10% neutral formalin. Histological processing of the tissue was carried out using standard methods. Sections were stained with hematoxylin-eosin. Animal experiments were conducted in accordance with the General Principles of Working with Animals, which were agreed upon at the 1st National Congress on Bioethics (Kyiv, Ukraine, 2001) and the provisions of the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for Experimental and Other Scientific Purposes (Strasbourg, France, 1985).

Research Results. During the study of the cerebellum structures of rats, it was established that there were disturbances in the structure of neurons in the cerebellar cortex, characterized by changes in cell shape. Atypical cell migration to other layers occurred in the molecular layer of the rats' cerebellum. Pericellular and perivascular areas of enlightenment were identified, indicating tissue swelling. A large number of extracellular tissue swellings were found throughout the cerebellum. In areas of the

most significant swelling, the presence of wrinkles and hyperchromia of neurons was observed. In the granular layers, tissue macrophages were present, indicating the presence of necrotic islands in the tissues (Fig. 1).

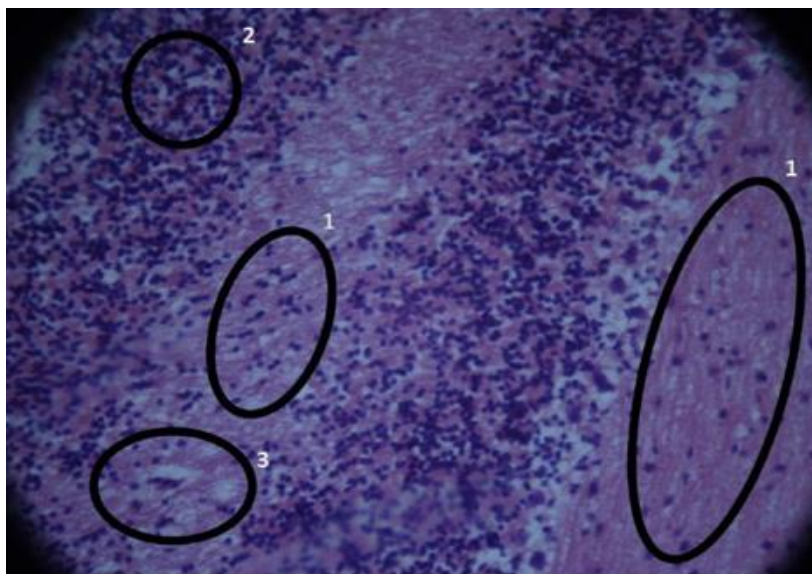


Fig.1. Fragment of the cerebellum of the rat brain from the experimental group.
1. Cell migration. 2. Necrotic islands. 3. Pericellular edema. Stained with hematoxylin-eosin. Magnification: A - x400, B - x200, C - x200.

In rats that underwent chronic alcohol intoxication, a suppression of motor activity and complex behavioral patterns was observed. Most often, they appeared inhibited, with dilated pupils and were immobile.

Conclusions. The obtained data indicate that neurons of different layers of the cerebellar cortex respond differently to the effects of alcohol. In the granular layer of the cerebellar cortex, the overall density of the interneuron population, as well as the number and condition of neurons, change. Changes in the state of neurons manifest as swelling and the appearance of neuronal wrinkles. It has been established that chronic alcoholization over a month leads to changes in motor activity and complex behavioral patterns in experimental animals. Changes in the functions of the cerebellar cortex of the brain under the influence of ethanol, as identified in the experiment, can be the basis for cognitive impairments and lead to reduced mental resilience and work capacity in the remote period of intoxication. As a result of chronic alcohol intoxication, there are disturbances in vascular permeability. Chronic

alcoholization leads to intensified histological changes, to the development of perivascular and pericellular edema of brain tissue in combination with neurodegenerative manifestations (death of neurons of the cortex pulvinar and cerebellum, formation of microcavities).

Prospects for further research. It is planned to study the degree and nature of cerebellar brain function disorders in chronic alcoholism.

Practical value of the work. The obtained data can be useful for neurochemists, toxicologists, psychopharmacologists, psychiatrists, neurologists, narcologists, and forensic doctors.

LITERATURE:

1. Shormanov, S.V. Morphometric characteristics of human brain structures in normal conditions and in the context of acute ethanol intoxication / S.V. Shormanov, N.S. Shormanova // Morphology. - 2004. -Vol. 125, Issue 3. -pp. 56-60.

2. Alcohol and the Brain. / David N., Alexandra H., Leon F. et al // Nutrients . 2021 Nov 4;13(11):3938. doi: 10.3390/nu13113938.

3. Alcohol and the Cerebellum. / Edith V. Sullivan, Margaret J. Rosenbloom, Anjali Deshmukh et al. // Alcohol Health Res World. 1995; 19(2): 138-141.

4. Cognitive and language functions of the human cerebellum. / Leiner HC, Leiner AL, Dow RS // Trends in Neurosciences. 1993;16:444-447.

5. Effects of ethanol on the cerebellum: advances and prospects. / Jia Luo // Cerebellum. 2015 Aug; 14(4): 383–385. doi: 10.1007/s12311-015-0674-8.

6. Impaired Upper Limb Coordination in Alcoholic Cerebellar Degeneration Doug. / Johnson-Greene, Kenneth M. Adams, Sid Gilman, et al. // Arch Neurol. 1997;54(4):436-439. doi:10.1001/archneur.1997.00550160070018

7. Memory in patients with cerebellar degeneration. / Appollonio IM, Grafman J, Schwartz V, Massaquoi S, Hallett M. // Neurology. 1993;43:1536–1544.

8. Motor imagery activates the cerebellum regionally. / Ryding E, Decety J, Sjöholm H, Stenberg G, Ingvar DH. // A SPECT RCBF study with 99mTc-HMPAO. Cognitive Brain Research. 1993;1:94–99.

9. Movement and thought-Identical control mechanisms by the cerebellum. / Ito M. Trends // in Neurosciences. 1993;16:448-450.

10. The processing of single words studied with positron emission tomography. / Petersen SE. // Annual Review of Neuroscience. 1993;16:509-530.

UDC УДК 347.12(477)

**THE ESTABLISHMENT AND USE OF BIOBANKS IN UKRAINE: IN
TERMS OF MEDICINE AND THE DEVELOPMENT
OF THE INNOVATION ECOSYSTEM**

Rohovets Olha Volodymyrovna

The obstetrician-gynaecologist of the highest qualification category,
medical center "Dobrobut"

Urazovska Olha Serhiivna

The Deputy Head of the Innovation Ecosystem Development Department of
the Division for Development of Innovations of the IP Office

Annotation: the main principles of development, creation and use of biobanks in Ukraine in terms of medicine and development of the innovation ecosystem are considered. It is discovered that the relations concerning the creation and use of biobanks, due to their novelty and combination of legal, medical and ethical aspects of their implementation, and the sphere of economic and moral rights of physical persons require a detailed and comprehensive legal regulation. The mission is outlined: one of the tools for building a strong state is the development of an innovation ecosystem to preserve and enhance the country's gene pool, especially during wartime and post-war.

Key words: biobank, biological material, donor, biomedical research, contract on personal storage of biological material, personal data protection, reproductive rights.

At the beginning of the twentieth century, bolshevism and fascism engulfed the countries of Europe. The fate of millions of people depended on dictators. Socio-political pressure encouraged the elimination of a huge proportion of the Ukrainian population, which led to a change in the gene pool, due to the fact that this proportion was excluded from the process of population reproduction and did not take part in reproduction. Every Ukrainian generation underwent socio-political

"cleansing" (i.e., the elimination of a large part of the Ukrainian population): World War I, the Civil War of 1918-1920, the Famine of 1922-1923, 1932-1933, World War II, the Famine of 1946-1947, losses in Afghanistan, the Chernobyl disaster of 1986, the depopulation of 1993-1999, losses related to the war in Ukraine from 2014 to the present (especially after 24 February 2022). All these events comprise genocide against the future generation of Ukraine, since adolescents, children, women and men of reproductive age were killed [1].

In December 2022, the Verkhovna Rada adopted Law No. 2834-IX "On the Basic Principles of the State Policy in the Field of Ukrainian Nation and Civil Identity Building". This Law specifies the peculiarities of the formation and implementation of the state policy in the field of establishing the Ukrainian national and civic identity as a component of ensuring the national security of Ukraine. The Explanatory Note to the law indicated: "The existence and prosperity of the Ukrainian state is impossible without a general awareness of citizens of their civic identity... The entirety of all individuals who underwent such self-determination is the indispensable foundation for the formation of a powerful civil society, a strong nation and a robust state" [2].

To preserve the Ukrainian national and civic identity, especially during the war, it is essential that biobanks are being created and developed in Ukraine as part of the healthcare system infrastructure. Meanwhile, the healthcare system influences the development of the innovation ecosystem via its research and developments, the emergence of new knowledge, the advancement of high-tech production and the creation of mass innovative products. For the dynamic development and success of the state, preserving the gene pool, ensuring the security and sovereignty of the state, and its competitiveness in the modern world, it is crucial to promote the development of activities with high knowledge intensity (such as medicine), namely, it is necessary to move from a low-tech resource-based to a high-tech innovation economy.

It is significant to emphasize that the concept of a biobank should be interpreted in a broad sense, as biobank managers can be either business entities (commercial biobanks) or non-profit organizations (public biobanks), and the latter

are mainly established in the form of charitable foundations or at scientific (research) institutions and/or by individual scientists or groups of scientists in the field of healthcare, essentially for the purpose of conducting research, diagnostic and/or therapeutic purposes; their activities will not only be subject to licensing but also to bioethical examination and intensified control by the state through the authorized bodies.

Biobanks are repositories designed for storing human biological material. At both the international and national levels, there is a problem with legal regulation of biobank activity due to the imperfection of legislation and a lack of legal acts that would comprehensively regulate the activities of biobanks, taking into consideration the specifics of such activities. Biobanks, as a set of biological materials and personal data, including genetic data, can be used both in research and personalized medicine, for transplantation or the manufacture of bioimplants. Services for the storage of biomaterials under civil law contracts with individuals to meet their personal needs. In fact, such biobanks, managed by private (commercial) entities, are currently the most common in Ukraine.

It is worth noting that biobanks should be accessible to all interested individuals and servicemen should have a mandatory procedure for the sampling and storage of biological material prescribed by law. Thus, the Verkhovna Rada of Ukraine adopted in the first reading the Draft Law No. 8011 "On Amendments to Certain Laws of Ukraine to Ensure the Rights of War Participants to Biological Post-Traumatic Fatherhood/Motherhood" dated 08.09.2022, which allows for the possibility at the state level to establish the right to sampling and using germ cells by the Ukrainian military if they have lost their reproductive function due to injury, trauma or concussion. A new concept - post-traumatic motherhood/paternity – is being introduced; the possibility of sampling not only reproductive cells but also tissues is covered; funding for the above measures, as well as the choice of healthcare institutions for sampling biological material, are prescribed. If the law is adopted, it will apply not only to servicemen but also to the National Guard, the Security Service of Ukraine and police officers performing official tasks in the areas of military

operations. Namely, they will be granted the right to free sampling, conservation and storage of reproductive cells [3]. However, the draft law does not specify the organizational component: how will the state organize the mass donation of reproductive cells by servicemen? When and in which order will the biological material be sampled/donated? Should this procedure take place when joining the ranks of the defenders at once for all without any exception as a mandatory one, or is it optional, or before being dispatched to the war zone before or after special training? And, whether the method of sampling biological material in a military unit is legitimate and expedient, which in turn limits, and even more so, makes it impossible to access all biological material that can be used in assisted reproductive technology (hereinafter - ART) in the future... and who should go to the military unit, give permission for this procedure, where the biological material should be stored, etc. What guarantees will the state provide if it initiates this process? Numerous issues arise and in order to address them, it is necessary to establish a coordination center between the Ministry of Defence of Ukraine and the Ministry of Health of Ukraine.

According to part 1 of Article 290 of the Civil Code of Ukraine, a capable natural person of age shall have the right to be the donor of blood, its components, as well as organs, other anatomic materials and reproductive cells. Since the law grants a person the right to donate his or her biological material, the legal status of a donor in the context of biobanks needs to be improved. It is necessary to implement provisions in the legislation that will enable donors to exercise their rights to respect for human dignity, information, autonomy and protection of personal data [4].

The procedure for the sampling and storage of biological samples and related information for research requires special legal regulation. Informed consent is one of the basic principles of human biological sampling. At present, the current legislation does not provide for the state measures introduction to ensure maternity/paternity in case of the death of Ukrainian defenders. The legislative non-regulation of this issue has posed an acute problem for the Ukrainian legal system. There is a need to develop a procedure for the postmortem (posthumous) use of biological materials from perished soldiers. This can be accomplished at the level of bylaws. It is

important to regulate the circle of persons and establish the period during which gametes and embryos of dead patients are allowed to be managed; develop standard forms of applications from the patient/patients that will be subject to mandatory notarization before the procedure of conservation of biological material. It will also stipulate the terms of its use in case of death.

It is worth noting that in accordance with the Law of Ukraine "On State Registration of Human Genomic Information", "The Procedure for Sampling Biological Material from Military Servicemen, Police Officers, Private and Senior Civilian Personnel of the Civil Protection Service and its Storage" was adopted to regulate the mechanism and terms of sampling biological material from military servicemen, police officers, private and senior civilian personnel of the civil protection service and its storage for conducting state registration of human genomic information. The sampling of biological material from military servicemen, police officers, private and senior civilian personnel of the civil protection service is carried out: on the basis of an application for sampling biological material and written consent to the processing of personal data, which are attached to a paper envelope together with the package containing the biological material; mandatory in case of the declaration of martial law in Ukraine or in certain areas of Ukraine. The sampling of biological material during martial law is conducted within the timeframe established by the Law of Ukraine "On State Registration of Human Genomic Information". Biological material is sampled using means (systems) for sampling biological specimens intended for long-term storage. The storage period of the collected biological material shall not exceed the storage period established by the manufacturer of the means (systems) for sampling biological samples. In case of termination of the contract (dismissal from service) of servicemen, police officers, private and senior civilian personnel of the civil protection service, the biological material is returned to these persons, as indicated in the register [5].

A crucial matter is the preservation of fertility - the reproductive potential for women defenders, which should be accomplished with the help of [6].

- oocyte cryopreservation (with improved use of cryoprotectants and the

introduction of the ICSI infertility treatment method (this method involves the introduction (intracytoplasmic injection) of a sperm into an oocyte in an in vitro fertilization (IVF) program and the transfer of embryos into a woman's uterine cavity);

- cryopreservation of ovarian tissue and maturation of follicles and oocytes in vitro (an alternative approach is the cryopreservation of ovarian tissue pieces or biopsies containing a lot of immature, dormant oocytes. The maturation of which, under in vitro conditions, is possible if the issue of their cultivation and subsequent use for fertilization and induction of pregnancy is addressed. Nevertheless, this method also needs to be improved);

- original ovarian tissue (thawed original pieces may be transplanted either into the patient's preserved ovarian portion or into an ectopic spot. In medical practice, successful attempts at autotransplantation of human ovarian strips after cryopreservation have been published, but folliculogenesis is restored only for a short time due to the fact that a limited number of oocytes can survive).

The main challenges of oocyte cryopreservation [7, 8]:

- To maintain the ability of oocytes to fertilize;
- Support the preservation of genetic material for the creation of a genetically healthy embryo.

For male defenders, it is necessary to provide for the preservation of fertility and reproductive potential with the aid of:

- preservation of testicular tissue (cryopreservation of testicular tissue);
- Cryopreservation of large amounts of sperm (ejaculate): a highly successful, painless, atraumatic, widespread and realistic practice.

The issue of preserving embryos of couples in which one or both spouses are servicemen and women, with the subsequent use of embryos by the wife in case of disability or death of the husband and by the husband for surrogacy in case of injury/disability or death of the wife, remains open.

Considering the realities of today - wartime and all the ramifications connected with military operations - stem cell preservation and therapeutic cloning for the

treatment of degenerative diseases and repair of damaged tissues are issues of utmost importance. However, it is much more complicated to obtain a stem cell line in humans, so many problems and challenges will need to be addressed before stem cell therapy can be implemented into practice.

Each person's body contains so-called stem cells, which are capable of differentiating ("transforming") into cells of any organ or tissue of our body at the appropriate moment to repair its damaged cells. An organism of an adult contains such cells but in very small quantities. At the same time, hundreds of scientific studies and dozens of clinical trials have already been conducted, proving that the introduction of stem cell medicine allows for the treatment of many severe diseases.

Umbilical cord blood contains the largest number of stem cells. If the umbilical cord blood is sampled at the time of birth, stem cells can be extracted from it and stored in the Cryobank for an unlimited period of time. Cord blood sampling is a simple and quick procedure performed by an obstetrician after cutting the umbilical cord. Thus, it is safe for both a baby and a mother. The blood is gathered in a special collection kit. After cord blood preparations, stem cells remain, which are placed in a special container. Containers, in turn, are placed in collections where the cells can be stored until they are needed. The entire process should be performed in accordance with the relevant quality standards. Stem cells derived from the umbilical cord blood, as well as bone marrow and peripheral blood cells, can be stored in liquid nitrogen vapor (-196°C) for more than 50 years after the addition of cryoprotectants (substances that prevent damage to biological objects during their freezing and subsequent thawing). In recent scientific publications by Professor H. Broxmeyer, the President of the American Society of Hematology and one of the pioneers in the use of umbilical cord blood, it refers to the use of stem cells from umbilical cord blood that have been stored for 24 years. More than one million cord blood units have already been sampled worldwide in family and public banks [9].

Summary. In light of the aforementioned, it is the innovation potential that must drive economic growth and contribute to the development of all sectors of the economy, including healthcare. Ukraine has a number of competitive advantages

(market capacity, innovation ability, availability of educated personnel, etc.) that allow it to produce intellectual products and scientific and technological innovations successfully.

The basis of Ukraine's innovation competitiveness should be the knowledge and results of scientific research. Their effective implementation in Ukraine with the possibility of entering the world markets will contribute to the development of the state, and the main objective is to rebuild Ukraine in the post-war period with minimal loss of the Ukrainian gene pool.

Having a goal, by organizing the legal framework, studying the shortcomings and improving the methods, we have a prospect to prolong the gene pool of the nation!

LITERATURE:

1. Sluzhynska Z., Kalyniuk P. The impact of environmental and socio-political factors on the gene pool of a population. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73451/12-Sluzhynska.pdf?sequence=1>.
2. The Law of Ukraine "On the Basic Principles of the State Policy in the Field of Ukrainian Nation and Civil Identity Building" URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20#Text>.
3. The draft law "On Amendments to Certain Laws of Ukraine to Ensure the Rights of War Participants to Biological Post-Traumatic Fatherhood/Motherhood" URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/40292>.
4. The Civil Code of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
5. The Law of Ukraine "On State Registration of Human Genomic Information", URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2391-20#Text>.
6. A woman's health from A to Z. Preservation of fertility at different ages. A series of training seminars. URL: <https://gynecology091023.ticketforevent.com/>.
7. Dakhno F. V., Yuzko A. M., Kaminskyi V. V. Auxiliary reproductive

technologies for infertility treatment. K., -2011, p. 316-318.

8. The Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 09.09.2013 No. 787 "On Approval of the Procedure for the Use of Assisted Reproductive Technologies in Ukraine". URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/344653___495915.

9. The Ukrainian Stem Cell Bank. URL: <https://ubsk.com.ua/about-stem-cells/stem-cells-whatisit>.

УДК 616

СУЧАСНИЙ СТАН СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ В УСКЛАДНЕНИХ УМОВАХ

Антонов Андрій Геннадійович,

К.м.н., доцент

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

Узбек Тетяна Степанівна

Асистент

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький, Україна

Татарко Сергій Вікторович

Д.мед.наук., професор

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький, Україна

Григоренко Варвара Романівна

К.м.н., доцент

Харківський національний медичний університет,

м. Харків, Україна

Анотація: Масова загибель людей при надзвичайних ситуаціях зумовлює необхідність проведення відповідного обсягу судово-медичних досліджень для встановлення причин смерті, ідентифікації осіб та вирішення інших значущих питань [1-4]. Аналіз фахової літератури демонструє малу кількість публікацій з цього приводу в Україні [1]. Однак, добре відомі роботи закордонних вчених, які вивчали проблему ідентифікації людини як із криміналістичної, так і з судово-медичної точок зору [2-9].

Ключові слова: судово-медична експертиза, криміналістика, ідентифікація особи, ускладнені умови

Дослідження, що проведені судовими експертами з приводу ідентифікації людини зазвичай не є комплексними. Вони розглядають окремі аспекти судово-медичної ідентифікації за певними ознаками [1-4]. Сукупність цих

досліджень є основою сучасної ідентифікації. Дуже важливими є роботи вчених [2-4], які комплексно дослідили проблему судово-медичної ідентифікації людини, зокрема за надзвичайних обставин [2].

У процесі ідентифікації особи використовується комплекс судово-медичних, криміналістичних, антропологічних та інших дослідів для порівняння наявних зразків з наданими об'єктами або пошук співпадінь у базах даних. Міністерством внутрішніх справ ведуться криміналістичні обліки, які містять відомості про певні контингенти громадян, які слугують базами даних для ідентифікаційних досліджень. Наприклад, дактилоскопічні обліки. Але дактилоскопічна ідентифікація не є судово-медичним дослідженням, до того ж у випадках значного пошкодження візерунків шкіри на руках не може бути використана.

Ідентифікація померлих за кістковими рештками в правовому контексті є важливою складовою судово-медичної ідентифікації особи [5]. Першочерговим етапом ідентифікації особи є встановлення того, чи належать кісткові рештки людині [6]. Якщо рештки належать людині, на наступному етапі ідентифікації використовують антропологічні методи для визначення статі, статури (росту), раси тощо [7-9].

За наявності цілого кістяка статі можна визначити майже із 100% точністю. Відомо, що серед окремих кісток найточніші результати у визначенні статі забезпечує таз (точність 95%) та череп (точність 92%). Також для визначення статі придатні стегнова, великогомілкова, ліктьова, променева, грудна, п'ясткові та зап'ясткові кістки, хребці тощо. Визначення статі кісток ґрунтується на сукупності їх морфологічних і морфометричних характеристиках. Процес росту у дітей і підлітків може перешкоджати прояву деяких статевих диморфічних ознак у кістках, тому методи визначення статі застосовуються на кістках дорослої людини [7].

Визначення статури також є важливою частиною ідентифікації особи. Це дає уявлення про розміри людини. Завдяки алометричному співвідношенню частин тіла між собою статуру можна оцінити майже по всіх кістках кістяка.

Існує два методи оцінки зросту за кістковими рештками: анатомічний та математичний. Анатомічний метод є найбільш точним, оскільки він передбачає наявність цілого кістяка для визначення росту. Математичний метод передбачає використання певних статистичних формул при оцінці статури [8].

Визначення расової приналежності також є обов'язковим етапом ідентифікації особи, яке ґрунтується на морфологічних особливостях кісток людини. Зазвичай саме характеристики черепа, такі як носовий отвір, виличні кістки, верхньощелепні кістки та зуби використовуються для визначення расової приналежності за кістковими рештками. Іноді проксимальний і дистальний кінці стегнової кістки також використовувалися для визначення расової приналежності в судово-медичних експертизах. На теперішній час внаслідок змішування різних груп населення в сучасній популяції визначення раси за кістковими рештками стає більш складним [5].

Тож, застосування антропологічних методів дозволяє отримати важливі дані в процесі ідентифікації. Але в ускладнених умовах експерту може бути надано недостатньо матеріалу для проведення всього комплексу судово-антропологічних досліджень. Інші методи, такі як, наприклад, реконструкція обличчя, також можуть бути застосовані для забезпечення позитивної ідентифікації особи [9].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Герасименко О.І., Герасименко К.О. Досвід роботи судово-медичної служби з ідентифікації осіб в умовах надзвичайних ситуацій з масовою загибеллю людей // Судово-медична експертиза.- 2018.- № 1.- с. 51-54.
2. Пашинян Г.А., Тучик Е.С. Судебно–медичинская експертиза при крупномасштабных катастрофах. – Москва, 1994. – 136 с.
3. Томилин В.В. и соавт. Медико–криминалистическая идентификация. М.: Издательская группа НОР– МА—ИНФРА • М. М., 2000. 472 с.
4. Томилин В.В. и соавт. Судебно–медичинское исследование

вещественных доказательств. – М.: Медицина, 1989. – 304 с.

5. Krogman WM, Iscan YM - The human skeleton in forensic medicine. 2nd ed. Charles C. Thomas Pub Ltd. - Springfield, Illinois, USA, 1986. - 551 p.

6. Burns KR - Forensic Anthropology Training Manual., 3d ed., Prentice Hall Publishing., New Jersey, 2007. – 384 p.

7. Krishan K Anthropometry in Forensic Medicine and Forensic Science // The Internet Journal of Forensic Science.- Vol 2.- № 1.- 2007.- p. 1-14.

8. Krishan K, Kanchan T, Ghosh A, Menezes RG Forensic anthropological casework-essential methodological considerations in stature estimation // J Forensic Nurs. 2012. - №8. - p. 45-50. doi: 10.1111/j.1939-3938.2011.01122.x.

9. Kanchan T, Krishan K Personal Identification in Forensic Examinations // Anthropology.-2013.-Vol. 2.- Issue 1.- p 114. doi:10.4172/2332-0915.1000114.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА АСПЕКТЫ ФУНКЦИЙ ДЫХАНИЯ

Ахраров Хабибулла Хамидуллаевич

к.м.н. доцент кафедры физиологии,
патологической физиологии и фармакологии

Мадаминова Клара Шералиевна

студентка

Нодирова Нодира Икрамовна.

студентка

Рахмоналиева Мохитабон Захиджановна

студентка

Европейского медицинского университета

г. Ташкент

Система дыхания обеспечивает поступление в организм кислорода, необходимого для окислительных процессов и выделение из организма двуокиси углерода, образующегося в результате обмена веществ.

Этот важнейший аспект в физиологии необходим для понимания условий жизнедеятельности целостного организма и отдельных его систем, так как нарушения в обмене кислорода и углекислого газа приводят к изменению жизнедеятельности организма.

В литературе отмечено, что легкие в процессе дыхания выполняют газообменную функцию — главная их роль в организме. Функциональной единицей легкого является ацинус, общее число которых в обоих легких достигает 300 тыс. Каждый ацинус вентилируется концевой бронхиолой. Ацинус включает дыхательные бронхиолы, отходящие от концевой бронхиолы и делящиеся дихотомически. Дыхательные бронхиолы переходят в альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки, и те и другие несут на себе альвеолы легкого .

Диаметр альвеол составляет 0,3—0,4 мм. Суммарная площадь всех альвеол достигает 80 м², их число — около 300—350 млн. Совокупность альвеолярных ходов и мешочков, несущих на себе альвеолы, где происходит газообмен между газовой смесью и кровью организма, называют дыхательной

зоной. Между ацинусами и дольками легких имеются дополнительные сообщения, обеспечивающие коллатеральную вентиляцию альвеол (до 30-40 %) в случае закупорки бронхиол. Кроме газообменной функции, легкие выполняют и ряд других — не газообменных функций.

Выделительная — удаление воды и некоторых летучих веществ: ацетона, этилмеркаптана, этанола, эфира, закиси азота. Газообменная функция является также и выделительной (удаление CO_2 из организма).

Выработка биологически активных веществ гепарина, тромбосана B_2 , простагландинов, тромбопластина, факторов свертывания крови VII и VIII, гистамина, серотонина, метилтрансферазы, моноаминоксидазы, гликозилтрансферазы. Легкие являются основным источником тромбопластина в организме; когда его мало в крови, выработка возрастает, когда много - выработка тромбопластина уменьшается.

Инактивация биологически активных веществ — эндотелий капилляров легких инактивирует за счет поглощения или ферментативного расщепления многие биологически активные вещества, циркулирующие в крови: более 80 % брадикинина, введенного в легочный кровоток, разрушается при однократном прохождении крови через легкое, в легких инактивируется 90—95 % простагландинов группы E и F, ангиотензин I в ангиотензин II превращается с помощью ангиотензиныазы.

А также физиологами утверждено, что защитной функцией являются легкие барьером между внутренней и внешней средой организма, в них образуются антитела, осуществляется фагоцитоз, вырабатываются лизоцим, интерферон, лактоферрин, иммуноглобулины; в капиллярах задерживаются и разрушаются микробы, агрегаты жировых клеток, тромбоэмболы. Функцию фагоцитоза выполняют так называемые альвеолярные фагоциты. Это крупные клетки округлой формы, они находятся в свободном виде в альвеолах и являются макрофагами. Эти клетки фагоцитируют попавшие в легкие мелкие пылевые частицы (менее 2 мкм), микроорганизмы и вирусы, компоненты сурфактанта, продукты распада клеток альвеолярного эпителия. Макрофаги с

воздухом достигают бронхиол, а далее с помощью мерцательного эпителия с мокротой выделяются из организма или попадают в желудочно-кишечный тракт. Вырабатываемый в легких лизоцим расщепляет гликозаминогликаны клеточной оболочки микробов и делает их нежизнеспособными. Лактоферрин связывает железо, необходимое для жизнедеятельности микробов, что ведет к бактериостатическому эффекту. Иммуноглобулин А, которого в бронхах в 10 раз больше, чем в сыворотке крови, в присутствии комплемента вместе с лизоцимом осуществляет лизис бактерий. Этот глобулин агглютинирует бактерии и препятствует их фиксации на слизистой оболочке, а также нейтрализует токсины.

Терморегуляция — в легких вырабатывается большое количество тепла. Легкие являются резервуаром воздуха для голосообразования.

Воздухоносный путь — это пространство, которое обеспечивает доставку атмосферного воздуха в газообменную область. Он начинается с отверстий носа и рта и включает полость рта (при ротовом дыхании), носоглотку, гортань, трахею, бронхи и бронхиолы до 16-й генерации включительно. Бронхи и бронхиолы последовательно дихотомически делятся. До 16-й генерации включительно бронхиолы не имеют альвеол, поэтому непосредственного газообмена между ними и кровью не происходит.

Расширение бронхов ведет к уменьшению сопротивления движению воздуха, что облегчает вдох. В конце выдоха бронхи и бронхиолы сужаются под влиянием парасимпатических нервов и изгоняют дополнительное количество воздуха за счет уменьшения объема воздухоносного пути. Последующие три генерации (17—18—19-ю) называют дыхательными бронхиолами (переходная зона). На дыхательных бронхиолах имеются альвеолы, однако они составляют всего 2 % от общего их числа. Газовая смесь дыхательных бронхиол по своему составу приближается к альвеолярной смеси: чем ближе к альвеолярным ходам, тем меньше различие состава их газов. Последние четыре генерации (20—23) представляют собой альвеолярные ходы и альвеолярные мешочки, они несут на себе основное количество альвеол, где и

происходит обмен между альвеолярной газовой смесью и кровью (дыхательная зона). Поступление воздуха в легкие при вдохе и изгнание его из легких при выдохе осуществляются благодаря ритмичному расширению и сужению грудной клетки. Вдох является первично активным (осуществляется с непосредственной затратой энергии), выдох также может быть первично активным, например, при форсированном дыхании. При спокойном же дыхании выдох является вторично активным, так как осуществляется за счет потенциальной энергии, накопленной при вдохе.

Специалистами этой области отмечено, что при описании механизма вдоха необходимо выяснить причины трех одновременно протекающих процессов: 1) расширение грудной клетки, 2) расширение легких, 3) поступление воздуха в альвеолы.

Расширение грудной клетки при вдохе обеспечивается сокращением инспираторных мышц и происходит в трех направлениях: вертикальном, фронтальном и сагиттальном. Инспираторными мышцами являются диафрагма, наружные межреберные и межхрящевые. В вертикальном направлении грудная клетка расширяется в основном за счет сокращения диафрагмы и смещения ее сухожильного центра вниз. Это является следствием того, что точки прикрепления периферических частей диафрагмы к внутренней поверхности грудной клетки по всему периметру находятся ниже купола диафрагмы.

Очищение вдыхаемого воздуха от крупных пылевых частиц происходит в волосяном фильтре в преддверии носа. В полости носа удаляется до 85 % мелких частиц (размер до 4,5 мкм). Более мелкие частицы (до 1 мкм), прошедшие дальше, оседают на слизистой оболочке носа, чему способствуют турбулентный характер движения воздуха в носовых ходах и слизистый секрет оболочки носа (за сутки его вырабатывается 100—500 мл). Со слизью с помощью мерцательного эпителия частицы передвигаются к глотке и покидают организм или попадают в пищеварительный тракт. Слизистого секрета выделяется в трахее и бронхах до 10—100 мл в сутки. Попавшие в легкие частицы подвергаются транскитозу — переносятся в интерстиций и

поглощаются моноцитарной макрофагальной системой. Инородные частицы попадают также из интерстиция (после транцитоза) в лимфатическую систему и разрушаются в лимфатических узлах. При вдыхании сильно пахнущих веществ внешнее дыхание замедляется или на некоторый период останавливается, что предотвращает попадание этих веществ в легкие. При этом закрывается голосовая щель и сужается просвет бронхов. Действие воды на область нижних носовых ходов также вызывает рефлекторную остановку дыхания (рефлекс ныряльщиков), то же самое наблюдается во время акта глотания, что предотвращает попадание пищи в воздухоносные пути. Очищению воздуха от попавших частиц способствуют кашель и чиханье - защитные рефлексы. Кашлевой рефлекс начинается с глубокого вдоха. Он возникает в результате раздражения ирритантных рецепторов слизистой оболочки гортани, глотки, трахеи и бронхов, импульсы от которых поступают по верхнегортанному, тройничному и блуждающему нервам в ядро солитарного тракта, а оттуда — к экспираторным нейронам, обеспечивающим форсированный выдох через рот и выброс воздуха с попавшими в воздухоносные пути частицами. Главную роль в осуществлении кашлевого рефлекса играют мышцы живота. Чихание возникает в результате раздражения рецепторов тройничного нерва оболочки носа. Механизм чихания подобен механизму кашля, но воздух изгоняется в основном через нос. При этом возникает слезоотделение, что способствует очищению воздуха: попавшие в нос частицы смываются слезой, оттекающей через слезо-носовой канал в полость носа.

Увлажнение вдыхаемого воздуха достигает 100 %, начинается еще в верхних дыхательных путях, в первую очередь, в полости носа насыщением воздуха влагой слизистой оболочки. Слизь образуется в результате фильтрации жидкости из кровеносных капилляров, выделений из желез слизистой оболочки и слезных желез. За сутки из оболочки носа может испаряться в зависимости от температуры и влажности воздуха до 0,5 л воды. Оптимальная влажность воздуха обеспечивает хорошую работу мерцательного эпителия бронхов.

Дегидратация слизистого слоя воздухоносных путей ведет к увеличению вязкости секрета, покрывающего реснички, что ухудшает их работу.

Согревание воздуха также начинается в верхних дыхательных путях, в альвеолы воздух поступает при температуре 37 °С. Особое значение в согревании вдыхаемого воздуха имеет слизистая оболочка носа, богато снабженная кровеносными сосудами. При дыхании носом температура воздуха уже в носоглотке доходит до 35—36 °С. При раздражении чувствительных окончаний тройничного нерва холодным воздухом афферентные импульсы поступают к парасимпатическим центрам продолговатого мозга, в результате чего расширяются сосуды оболочки носа и воздух лучше нагревается. Этому способствует также сужение носовых ходов в результате увеличения объема кавернозной ткани носовых раковин: воздух проходит более тонкой струей и лучше согревается. Если температура воздуха выше 37 °С, то он охлаждается до этой температуры. Таким образом, нос как начальный отдел воздухоносных путей играет главную роль в очищении, согревании и увлажнении вдыхаемого воздуха.

Около 50 % сопротивления воздушному потоку верхних дыхательных путей приходится на долю носа. При спокойном дыхании это сопротивление очень мало, поэтому мы его не ощущаем. При тяжелой физической работе и активации дыхания сопротивление воздушному потоку сильно возрастает, поэтому организм переходит на ротовое дыхание — становится легче дышать вследствие уменьшения аэродинамического сопротивления.

Воздухоносные пути участвуют в процессах терморегуляции за счет теплоиспарения, конвекции и теплопродукции.

Грудная клетка является герметической полостью для легких. Она предохраняет от высыхания и механического повреждения. Грудная клетка своими экскурсиями обеспечивает сужение и расширение легких, а значит, их вентиляцию. Важную роль в процессах внешнего дыхания играет отрицательное давление в плевральной щели.

Диафрагмальная мышца — главная дыхательная мышца, в норме

вентиляция легких осуществляется за счет ее движений. Диафрагма принимает участие в обеспечении кашлевой реакции, рвоты, натуживания, икоты, в родовых схватках. При спокойном вдохе купол диафрагмы опускается примерно на 2 см, при глубоком вдохе — до 10 см. У здоровых молодых мужчин разница между окружностью грудной клетки в положении вдоха и выдоха составляет 7—10 см, а у женщин — 5—8 см.

Расширение грудной клетки в переднезаднем направлении и в стороны происходит при поднятии ребер вследствие сокращения наружных межреберных и межхрящевых мышц. Наружные межреберные мышцы при своем сокращении с одинаковой силой тянут верхнее ребро вниз, а нижнее поднимают вверх, однако система из каждой пары ребер поднимается вверх. Так же действуют и межхрящевые мышцы.

Таким образом, эта тема остается актуальной в медицине в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н.А., Тель Л.З., Циркин В.И., Чеснакова С.А. Физиология человека. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2001. – 526 с.: илл.
2. Нормальная физиология. Ситуационные задачи и тесты / Под ред. К.В. Судакова. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006. – 248 с.
3. Нормальная физиология. Учебное пособие. Москва, 2002. – 302 с.
4. Физиология человека: Учебник / Под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2007. – 656 с.: ил.: [2] л. ил. – (Учеб. лит. для студ. мед. вузов).
5. Физиология человека: в 3-х томах. Пер. с англ./Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – 3-изд. – М.: Мир, 2007. – 314 с., ил.
6. Физиология и основы анатомии: Учебник/Под ред. А.В. Котова, Т.Н. Лосевой. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2011. – 1056 с.

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ СУЧАСНОГО ЛІКУВАННЯ ТИРЕОТОКСИЧНОГО КРИЗУ

Баусов Євген Олександрович

Викладач кафедри Анестезіології, інтенсивної терапії
та дитячої анестезіології
м. Харків, Україна

Мамедов Азер Гейдар огли

Волохань Юлія Володимирівна

студенти Харківського національного медичного університету
м. Харків, Україна

Тиреотоксичний криз (ТК) є невідкладним станом, який потребує невідкладної допомоги в умовах реанімації. Проблема діагностики цього стану полягає в різноманітності та неспецифічності його проявів тому є актуальною в сучасній медицині.

Через нечітку клінічну картину було створено шкалу діагностики ТК по Бурху-Вартовському, яка відображає імовірність розвитку ТК[1] та полегшує діагностичну роботу лікарів-ендокринологів та лікарів відділень інтенсивної терапії.

Лікування тиреотоксичного кризу проводиться у відділенні реанімації і являє собою багатокомпонентну терапію для корекції проявів даного стану в різних системах організму.

Основними напрямками терапії є: зниження рівня циркулюючих гормонів в крові хворого, зменшення периферичного їх впливу на організм, зупинення впливу причинного фактора, корекція симптомів кризу.

Найважливішим при лікуванні ТК є виявлення та усунення причини. В 25-43% пацієнтів з ТК причинний фактор виявити неможливо. Однак медики мають насамперед звернути увагу на найчастіші причини, серед яких: нещодавні хірургічні втручання в анамнезі, пологи, терапія радіоактивним йодом, інфекційні захворювання [2]. За даними загальнонаціонального

японського дослідження , найчастішим фактором є відміна тиреостатичних препаратів [3]. Особливо ця проблема почала нести особливий характер на початку війни, коли пацієнти з тиреотоксикозом , які приймали тиреостатики мали проблеми з їх доступністю у зв'язку з окупацією, логістикою аптечних пунктів та медзакладів, переїздом закордон.

З метою зниження рівня тиреоїдних гормонів в крові блокують їх синтез на різних етапах. Для цього застосовують тиростатики, серед яких найбільшого поширення в Україні набули тирозол та мерказоліл, діючою речовиною яких є тіамазол, що блокує фермент пероксидазу, який бере участь в йодуванні тиреоїдних гормонів щитовидної залози, що призводить до порушення синтезу тироксину і трийодтироніну.

Слід звернути увагу на той факт, що при неможливості проковтування пацієнтами таблетованої форми цитостатиків, застосовують назогастральний зонд, оскільки парентеральна форма не знайшла широкого поширення в медичній практиці вітчизняних лікарів. Вагомою причиною для відміни тиростатиків є порушення печінкової функції та агранулоцитоз, в той час як місцеві алергічні реакції не вважаються значимим протипоказанням. Клінічний ефект препаратів тіамазолу проявляється вже через 1 годину від початку прийому. Тільки після цього пацієнт починає приймати препарати йоду, які завдяки підвищенню цього елемента в крові хворого будуть блокувати вивільнення ендогенних йодовмісних гормонів з щитовидної залози. Крім того, в таких випадках проявляється ефект Вольфа-Чайкова, який проявляється зниженням метаболізму T3 та T4 протягом близько доби як реакція організму на введення значної дози йоду.

При неефективності медикаментозної корекції або розвитку системних ускладнень , особливо у пацієнтів віку старшого ніж 50 років, рекомендовано проведення тиреоїдектомії.

Для зниження проявів з боку серцево-судинної системи рекомендовано застосування бета-адреноблокаторів чи блокаторів кальцієвих каналів.

Для профілактики відносної надниркової недостатності застосовують

клюкокортикоїди, оскільки в дослідженнях було виявлено зниження рівня кортизолу при ТК [4].

Для усунення гіпертермії застосовують препарати групи НПЗЗ, крім саліцилатів, які можуть спровокувати звільнення Т3 та Т4 від тироксинзв'язуючого глобуліну (ТЗГ), що проявиться ще більшим тиреотоксичним впливом. Для корекції дегідратації застосовують інфузійну терапію сольовими розчинами в комбінації з прийомом тіаміну, який надмірно виводиться при ТК. Плазмаферез та перитонеальний діаліз використовують для пацієнтів з метою різкого зниження концентрації тиреоїдних гормонів в плазмі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Thyrotoxic crisis and myxedema coma R C Urbanic et al. Heart Lung. 1978 May-Jun-H B Burch et al. Endocrinol Metab Clin North Am. 1993 Jun. (263-277)
2. Thyrotoxic crisis and myxedema coma - R C Urbanic et al. Heart Lung. 1978 May-Jun (435-437)
3. Diagnostic criteria, clinical features, and incidence of thyroid storm based on nationwide surveys -Takashi Akamizu et al. Thyroid. 2012 Jul. (661-679)
4. Thyroid storm. A review of 22 episodes with special emphasis on the use of guanethidine E L Mazzaferri et al. Arch Intern Med. 1969 Dec.(684-685)

ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНА БЛОКАДА В ХІРУРГІЇ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Баусов Євген Олександрович

Викладач кафедри Анестезіології, інтенсивної
терапії та дитячої анестезіології
м. Харків, Україна

Путненко Іван Олександрович,

Тороповський Сергій Вячеславович

студенти Харківського національного медичного університету
м. Харків, Україна

Анотація: Протягом останніх двадцяти років паравертебральна блокада в хірургії молочної залози стає все більш популярною. Недавні дослідження підтверджують переваги цієї методики, зокрема зменшення післяопераційного болю та нудоти. Стаття обговорює передумови цієї процедури, розглядає різновиди методів та їх ефективність.

Хірургічні втручання на молочній залозі широко поширені, і очікується зростання випадків раку молочної залози. Паравертебральна блокада демонструє свою ефективність в зменшенні болю та інших післяопераційних симптомів.

Стаття висвітлює методи виконання паравертебральної блокади, особливості техніки, та показники та протипоказники до процедури. Дослідження підкреслюють, що цей метод анестезії є ефективним у хірургії молочної залози, а також при інших патологіях грудної клітки.

Нові відкриття зв'язують рівні оксиду азоту з розвитком післяопераційного болю, підкреслюючи можливий механізм виникнення болю та ефективність паравертебральної блокади в його запобіганні. Інші дослідження вказують на безпечність та малу кількість ускладнень при використанні цієї методики.

У висновку, паравертебральна блокада виявляється ефективним та безпечним методом знеболення у хірургії молочної залози, пропонуючи

перспективи для подальших досліджень та розвитку цієї техніки.

Ключові слова: знеболення, паравертебральна блокада, молочна залоза

За останні 20 років паравертебральна блокада в хірургії молочної залози набуває все більшої популярності. За останні роки з'явилося кілька статей, які підтверджують переваги цієї процедури. Тут ми коротко розглянемо деякі передумови цієї методики та деякі цікаві нові розробки.

Хірургія молочної залози є поширеною процедурою в США. Американське онкологічне товариство прогнозує, що у 2024 році буде виявлено 178 000 нових випадків раку молочної залози. Американське товариство пластичних хірургів повідомляє, що в 2022 році було виконано понад 400 000 операцій на грудях. Переваги паравертебральної блокади включають зменшення післяопераційного болю та післяопераційної нудоти і блювоти [1].

Паравертебральна блокада - це метод регіонарної анестезії, при якому голка вводиться латерально від остистого відростка хребця в простір, в який вводиться місцевий анестетик. Тут місцевий анестетик знаходиться поруч з місцем виходу спинномозкових нервів з міжхребцевих отворів. В результаті відбувається іпсилатеральна блокада соматичних і симпатичних нервів відповідного дерматома. Існує два найпоширеніші варіанти методики. Перший - це одномоментна ін'єкція, яка передбачає введення більшого об'єму, зазвичай 15 см³ або більше 0.5% розчину лонгокаїну, в один паравертебральний простір. Інший варіант - це техніка з декількома точками, при якій 3-4 см³ 0.5% розчину лонгокаїну вводяться на декількох рівнях, зазвичай до шести різних рівнів. Повідомляється, що одномоментна методика забезпечує односторонню анестезію від чотирьох до п'яти дерматомів [2].

Існує багато показань для цієї процедури, але найпоширенішим є хірургічне втручання на молочній залозі. У нашому закладі ми також застосовуємо процедуру при пухлинах грудної клітки, нирок та радіочастотну абляцію міжчеревних пухлин.

Існує кілька протипоказань до процедури, які включають інфекцію в

ділянці операції, коагулопатію або алергію на препарати для місцевої анестезії. Ускладнення, про які повідомлялося, також рідкісні і включають пневмоторакс (0,5%), пункцію судин (3,8%) і гіпертензію (4,6%) [3].

У першому нещодавньому дослідженні оцінювали зв'язок між паравертебральним блоком, концентрацією проток оксиду азоту та розвитком хронічного післяопераційного болю у хворих після хірургічного втручання на молочній залозі. Половина з них отримувала стандартну інтраопераційну та післяопераційну схему знеболення, а інша половина - безперервну паравертебральну блокаду, ацетамінофен і паракоксид протягом 5 днів після операції. У жодного пацієнта в паравертебральній групі не розвинувся хронічний післяопераційний біль порівняно з 80% пацієнтів у групі стандартного лікування. Пацієнти в паравертебральній групі повідомили про значно нижчі показники болю за візуальною аналоговою шкалою при рухах. Механізм раннього післяопераційного болю недостатньо вивчений. Дехто припускає, що біль може бути пов'язаний з ішемією тканин або запаленням внаслідок розрізу. Нещодавно було показано, що оксид азоту відіграє певну роль у ноцицептивній обробці. Біль або ноцицептивна аферентна активація викликає підвищену збудливість спинномозкових нейронів. Це може відбуватися, наприклад, при пошкодженні периферичних нервів і називається центральною сенсibiliзацією. Вважається, що цей процес частково опосередкований активацією N-метил-D-аспартатних рецепторів, що, в свою чергу, може призвести до вироблення оксиду азоту. Прямого зв'язку між місцевими та системними ефектами продуктів оксиду азоту не виявлено, але кореляція, схоже, існує. Одне нещодавнє дослідження показало, що пацієнтки з дисменореєю мали вищі рівні оксиду азоту в сироватці крові, що свідчить про роль оксиду азоту в больових синдромах [4]. У дослідженні, проведеному Юном та ін. [5], було показано, що періопераційний профіль рівнів оксиду азоту після операцій на молочній залозі був подібним до такого після інших видів хірургічних втручань. Хоча післяопераційні показники оксиду азоту були подібними у пацієнтів, у яких розвинувся і не розвинувся хронічний

післяопераційний біль, можливо, дослідження з більшими групами пацієнтів могли б пролити більше світла на роль рівня оксиду азоту у виникненні болю після операцій на молочній залозі.

Щорічно в США проводяться сотні тисяч операцій на молочних залозах. Доведено, що паравертебральна блокада забезпечує покращене лікування гострого післяопераційного болю після операцій на молочних залозах. Вона є безпечною, з невеликою кількістю повідомлень про ускладнення і малою кількістю протипоказань. Нещодавні дослідження вказують на додаткові переваги цієї процедури, включаючи зниження розвитку хронічного болю. У дослідженнях повідомлялося про невелику кількість пацієнтів з побічними ефектами або ускладненнями від процедури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Klein SM, Bergh A, Steele SM, et al. Thoracic paravertebral block for breast surgery. *Anesth Analg* 2018; 90:1402–1405.
2. Easton MJ, Wyatt R. Paravertebral thoracic block: a reappraisal. *Anaesthesia* 2021; 34:638–642.
3. Karmakar M. Thoracic paravertebral block. *Anesthesiology* 2019; 95:771–780.
4. Sun MF, Huang HC, Lin SC, et al. Evaluation of nitric oxide and homocysteine levels in primary dysmenorrheal women in Taiwan. *Life Sci* 2005; 76:2019.
5. Iohom G, Szarvas S, Larney V, et al. Perioperative plasma concentrations of stable nitric oxide products are predictive of cognitive dysfunction after laparoscopic cholecystectomy. *Anesth Analg* 2004; 99:1245–1252.

**НАСЛІДКИ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ
ДЛЯ МАТЕРІ ТА ПЛОДА**

Бортейчук Юлія Володимирівна,

студентка 5 курсу

Печеряга Світлана Володимирівна,

к.мед.н., асистентка

кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Анотація: В сучасному світі планування вагітності стало більш поширеним явищем, ніж раніше. Цьому посприяли сучасні технології діагностики загального та репродуктивного здоров'я, які можуть виявляти фактори безпліддя, часто на ранньому етапі їх розвитку, а також стало можливим визначення подальшої тактики лікування таких пацієнтів і методів запліднення на виношування вагітності. Одним із допоміжних репродуктивних методів який допоміг багатьом жінкам відчувати радість материнства, стало екстракорпоральне запліднення. Більшість дітей, зачатих за допомогою екстракорпорального запліднення, є здоровими, але даний метод також пов'язаний з несприятливими акушерськими та перинатальними наслідками, а також вродженими аномаліями. У статті розглянемо деякі ризики, небажані наслідки та протипокази до запліднення *in vitro*.

Ключові слова: екстракорпоральне запліднення, допоміжні репродуктивні технології, ускладнення.

Вступ. Допоміжні репродуктивні технології (ДРТ) використовуються для лікування безпліддя та включають гормональні препарати, які стимулюють овуляцію одного або кількох яйцеклітин, внутрішньоматкову інсемінацію, під час якої оброблений зразок сперми вводять безпосередньо в порожнину матки, і запліднення *in vitro* – екстракорпоральне запліднення (ЕКЗ). ЕКЗ є особливо

успішним методом лікування безпліддя. Воно передбачає стимуляцію яєчників гонадотропними гормонами з подальшим вилученням яйцеклітин під седацією з подальшим заплідненням спермою в лабораторії та розвиток ембріонів у культурі перед перенесенням у матку [1].

В липні 1978 року Роберт Едвардс та Патрік Стіптоу повідомили про перше народження живої дитини за допомогою екстракорпорального запліднення в Англії. З цього моменту, галузь репродуктивної медицини розвивалась значно швидше, і за останні роки в США та Європі частка народжених за допомогою допоміжних репродуктивних технологій складає від 1,6% до 4,5%. Хоча спочатку технологія запліднення *in vitro* застосовувалась для тих жінок, які не могли завагітніти через патологію маткових труб, зараз використання ДРТ поширилось на ті причини безпліддя, які пов'язані з ендометріозом, чоловічим фактором та безпліддям нез'ясованого генезу [1].

Після багатьох успішних спроб ЕКЗ у світі, з'явилась вибірка зі статистики щодо ускладнень вагітності, пологів та розвитку дитини, що пов'язані зі штучним заплідненням, так чи інакше [2].

Мета. Ознайомитись з несприятливим перебігом та наслідками екстракорпорального запліднення, виділити основні причини їх розвитку.

Матеріали та методи. Огляд та аналіз статей у періодичних медичних та наукових виданнях, наукових праць та медичної літератури.

Результати дослідження. При вагітності ризику захворюваності та смертності жінки різко зростають загалом. При порівнянні стану жінок та плода при звичайній вагітності та за допомогою ЕКЗ, було виявлене підвищення цих ризиків у тих, хто скористався допоміжними репродуктивними технологіями. У таких пацієнтів частіше спостерігалися гестаційний цукровий діабет, недоношеність, гіпертонія, прееклампсія, передлежання плаценти та інші ускладнення, що підтверджується у більшості джерел [3, 4, 6].

Також виявилась різниця результатів при порівнянні ускладнень вагітності від свіжих та заморожених ембріонів. Згідно з дослідженням у Китаї, будь-яке ДРТ підвищувало ризик материнської захворюваності та смертності,

але ризик і важкість ускладнень у пацієток із замороженими ембріонами був вищим, ніж при інших репродуктивних технологіях [4]. В Масачусетсі також звернули увагу на вищий рівень розвитку анатомічної та судинної патології плаценти у заморожених ембріонів, ніж у свіжоперенесених [11]. У румунському дослідженні відмітили вищий ризик розвитку гіпертонічних ускладнень при вагітності замороженим ембріоном, хоча перинатальні та акушерські результати в цілому були кращими, ніж при перенесенні свіжого ембріона [2].

На результат штучного запліднення також впливають попередні захворювання та стани матері, особливо інфекції, що передаються статевим шляхом, онкологічні та дегенеративні захворювання органів малого тазу, шкідливі звички та вік жінки. Однією із частих причин непліддя молодих жінок є синдром полікістозних яєчників. Згідно з даними останніх досліджень, окрім складнощів у можливості завагітніти, він також може впливати на розвиток та важкість ускладнень при вдалому результаті запліднення, таких, як синдром гіперстимуляції яєчників, гестаційний цукровий діабет, передчасні пологи, гіпертензія, викидень та великий плід, і, як наслідок, потреба у кесаревому розтині [1, 2, 10].

Одним із найчастіших несприятливих наслідків ЕКЗ є багатоплідна вагітність та ризики і стани, пов'язані з нею. Основною причиною багатоплідності є те, що при процедурі ЕКЗ намагаються прижити декілька ембріонів одразу, щоб збільшити шанси на прикріплення і розвиток хоча б одного. Таким чином, іноді розвинулись можуть два і більше одразу ембріони, що впливає на психоемоційне самопочуття пари, підвищує тиск в черевній порожнині жінки та навантаження на її хребет, можуть виникати проблеми з розподілом крові та поживних речовин між плодами, виникати загроза загибелі одного з ембріонів, що впливатиме на середовище іншого та збільшується потреба у застосуванні кесаревого розтину [1, 2, 13].

Екстракорпоральне запліднення є незалежним фактором ускладнення третього періоду пологів та негативного впливу на плаценту (останнє також

частіше спостерігалось у заморожених ембріонів). У таких вагітних частіше спостерігалися прирощення плаценти, її деформації, крайове розташування пуповини, утворення її додаткової частки, наявність субхоріального тромбу, аномалії канатика [9, 11]. Також в них був вищий ризик аномальної маткової кровотечі, потреби у переливанні крові та епідуральній анестезії, виникнення хоріоамніоніту, відшарування плаценти, спонтанних пологів [3].

Деякі дослідження вказують на наявність епігенетичних змін у потомства, зачатого за допомогою ДРТ, вищий ризик розвитку в них вроджених вад, затримки росту, станів, що пов'язані з ускладненнями вагітності, як наслідків екстракорпорального запліднення [8]. Тим не менше, Мельнбурнська група дослідників визначила, що деякі наслідки на подальший розвиток дитини та її життя більше залежать від виховання та зовнішніх факторів, ніж від способу її зачаття [7].

Кілька досліджень, присвячених зв'язку ЕКЗ із несприятливими наслідками, підкреслили той факт, що діагноз безпліддя сам по собі може бути незалежним фактором ризику несприятливих перинатальних і довгострокових наслідків для здоров'я дітей. Пацієнти з безпліддям можуть бути старшими та частіше мати супутні захворювання, такі як гіпертонія, діабет або резистентність до інсуліну, або інші ендокринопатії, такі як порушення щитовидної залози або СПКЯ, які можуть сприяти несприятливим акушерським і перинатальним результатам. У майбутніх дослідженнях слід контролювати ці дані.

Необхідно продовжувати досліджувати потенційний внесок ЕКЗ у ці несприятливі результати. Введення гонадотропінів під час стимуляції яєчників призводить до вироблення надфізіологічних рівнів естрадіолу в яєчниках. Цей вплив надфізіологічного рівня естрадіолу в самий ранній і, мабуть, найбільш вразливий період ембріогенезу може змінити імплантацію та плацентацію, тим самим сприяючи гіпертензивним розладам вагітності та порушення росту плоду. Підвищений рівень естрадіолу також може змінювати фактори, що беруть участь у метаболізмі у нащадків, що призводить до метаболічних

розладів. Підвищений рівень VEGF після стимуляції яєчників також може сприяти поганій плацентації і, отже, спричиняти гіпертензивні розлади вагітності та уповільнення росту плода [14]. Механізми, за допомогою яких це може статися, потребують подальшого вивчення, оскільки даних обмежено.

Важливість контролю вагітних після екстракорпорального запліднення та правильно підібраної для них терапії підтверджується клінічними дослідженнями [12], і свідчить про вищу виживаємість тих пацієток, для яких ці рекомендації були дотримані.

Висновок. Штучне запліднення часто стає єдиним шансом на материнство для багатьох жінок з безпліддям. Неправильне ведення таких пацієнтів, супутні патології та багатоплідна вагітність можуть значно ускладнити цей процес. Лікарям, що ведуть контролюють процес запліднення та стан плода і матері, варто звертати увагу на можливість таких помилок та ускладнень, попереджаючи несприятливі стани та патології вагітності та розвитку дитини. Дітей, зачатих за допомогою ЕКЗ, слід ретельно спостерігати протягом тривалого часу, щоб краще зрозуміти довгострокові ризики для здоров'я та можна було внести відповідні зміни в практику і застосувати раннє втручання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Choe J, Shanks AL. In Vitro Fertilization. [Updated 2022 Sep 5]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562266/>
2. Tocariu R, Stan D, Mitroi RF, et al. Incidence of complications among in vitro fertilization pregnancies. *Journal of medicine and life*. 2023;16(3):399–405. doi: 10.25122/jml-2023-0048.
3. He M, Sun X, Wang C, et al. Analysis of the risk of complications during pregnancy in pregnant women with assisted reproductive technology: a retrospective study using registry linkage from 2013 to 2018 in Shanghai, China. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2022;22:526. <https://doi.org/10.1186/s12884-022->

4. Hadas Ganer Herman, Yasmin Farhadian, Ayala Shevach Alon, et al. Complications of the third stage of labor in in vitro fertilization pregnancies: an additional expression of abnormal placentation? *Fertility and Sterility*. 2021;115(4):1007-1013. doi: 10.1016/j.fertnstert.2020.10.004.
5. Dayan N, Joseph KS, Fell DB, et al. Infertility treatment and risk of severe maternal morbidity: a propensity score–matched cohort study. *CMAJ*. 2019;191(5):E118-E127. doi: 10.1503/cmaj.181124.
6. Rahu K, Allvee K, Karro H. et al. Singleton pregnancies after in vitro fertilization in Estonia: a register-based study of complications and adverse outcomes in relation to the maternal socio-demographic background. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19:51. doi: 10.1186/s12884-019-2194-x.
7. Hart RJ, Wijs LA. The longer-term effects of IVF on offspring from childhood to adolescence. *Frontiers in reproductive health*. 2022;4:1045762. doi: 10.3389/frph.2022.1045762.
8. Von Wolff M, Haaf T. In Vitro Fertilization Technology and Child Health. *Dtsch Arztebl Int*. 2020;117(3):23-30. doi:10.3238/arztebl.2020.0023.
9. Salmanian B, Fox KA, Arian SE, et al. In vitro fertilization as an independent risk factor for placenta accreta spectrum. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223:568.e1-5. doi: 10.1016/j.ajog.2020.04.026.
10. Sha T, Wang X, Cheng W, Yan Y. A meta-analysis of pregnancy-related outcomes and complications in women with polycystic ovary syndrome undergoing IVF. *Reproductive BioMedicine Online*. 2019;9(2):281-293. doi: 10.1016/j.rbmo.2019.03.203.
11. Sacha CR, Harris AL, James K, et al. Placental pathology in live births conceived with in vitro fertilization after fresh and frozen embryo transfer. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;222:360.e1-e16. doi: 10.1016/j.ajog.2019.09.047.
12. Шиманська ЯВ. Особливості перебігу вагітності та розродження жінок з екстракорпоральним заплідненням з групи високого ризику по виникненню передчасних пологів. *Проблеми екології і медицини*. 2021;25(5–

6):20–23.

13. Прогнозування, лікування і профілактика акушерської та перинатальної патології в жінок із багатоплідною вагітністю [Текст]: монографія / ІМ. Нікітіна, ВІ. Бойко, АВ. Бойчук, АМ. Лобода; за заг. ред. ІМ. Нікітіної. — Суми: СумДУ. 2021. - 317 с.

14. Mainigi MA, Olalere D, Burd I, et al. Peri-Implantation Hormonal Milieu: Elucidating Mechanisms of Abnormal Placentation and Fetal Growth. *Biology of Reproduction*. 2014;90(2):26, 21-29.

**РОЛЬ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ТА ГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ
У ВИНИКНЕННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ГРИЖ**

Карий Ярослав Володимирович

доцент кафедри хірургії медичного
факультету №2, к.мед.н.,
Вінницький національний медичний
університет ім. М. І. Пирогова

Музичук Олексій Михайлович,
студент

Вінницький національний
медичний університет
ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Дмитерко Ольга Іванівна,

**Троян Соломія Володимирівна,
Ханасик Ярославна Володимирівна,
Курдибан Софія Михайлівна**

студенти

Івано-Франківський
національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ: черевні грижі є одним із найдавніших захворювань людства. В сучасному контексті грижу розглядають як випинання органу чи його частини через черевну стінку, що покрите парієтальною очеревиною [1]. Серед гриж зовнішньої локалізації найчастіше спостерігаються пахові грижі. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я пахові грижі зустрічаються у 27% чоловіків та в 3% жінок у світі. Дане захворювання може виникнути у будь-якому віці, але основна частка випадків спостерігається серед осіб віком від 40 до 60 років [2].

Актуальність питання післяопераційних вентральних гриж з кожним роком зростає у світі, переважно через поширення проблеми ожиріння та

старіння населення, яке все частіше піддається різним оперативним втручанням на черевній стінці та органах черевної порожнини [3, 4]. На сьогоднішній день виникнення післяопераційних вентральних гриж спостерігається у 15-40% населення, що в першу чергу вказує на неефективність первинного хірургічного втручання [5].

Згідно з класифікацією Європейського грижового товариства (EHS), післяопераційні вентральні грижі розподіляються на кілька категорій: (а) малих розмірів (менше 5 см в ширину або довжину), (б) середніх розмірів (5-10 см в ширину або довжину) і (в) великих розмірів (>10 см в ширину або довжину) [6]. Однак, деякі дослідники визначають грижі з поперечним діаметром ≥ 15 см, як гігантські грижі [7]. У пацієнтів з післяопераційними вентральними грижами із частотою 15-47% трапляються великі післяопераційні грижі, серед них близько 11% є гігантськими грижами [8].

Останні наукові дослідження розглядають різні чинники, що можуть сприяти розвитку післяопераційних вентральних гриж, включаючи генетичну схильність, надмірне навантаження на м'язи черевної стінки, старіння, зайва вага та вторинні прояви інших захворювань [9]. На сьогоднішній день загальноприйнятою є думка, що одним із ключових внутрішніх чинників, що може сприяти розвитку гриж, є порушення обміну колагену. Це пов'язано із виявленням дефектів у метаболізмі колагену та, відповідно, структурних змін у різних тканинах хворих з післяопераційними вентральними грижами [10]. Рецидив грижі є ключовим негативним показником післяопераційного ефекту та слугує важливим чинником оцінки результатів хірургічного лікування. Можливість прогнозування рецидиву гриж сприяло би вибору подальшої тактики лікування і способу проведення оперативного втручання у кожного конкретного пацієнта. Глибоке розуміння механізмів, пов'язаних з утворенням гриж, зокрема порушення метаболізму колагену, має велике значення у тактиці ведення таких пацієнтів [11,12].

Мета: визначити генетичні та молекулярні механізми обміну колагену, які лежать в основі патогенезу післяопераційних гриж.

Ключові слова: післяопераційна грижа, колаген, гени GREM1, FST, COL1A1, COL3A1, FBN1.

Матеріали та методи.

Був проведений ретроспективно-компаративний аналіз іноземних наукових публікацій відповідно до визначень PRISMA [13]. Вивчено 30 повнотекстових літературних джерел, доступних у наукометричних базах: PubMed, Google Scholar, Harvard Health Publishing, WHO, GeneCards.

Результати та обговорення.

Післяопераційні грижі спостерігаються у 2-11% випадків, з частотою рецидивів від 10% до 50%. Згідно з даною оцінкою прогнозується, що річна кількість операцій з приводу післяопераційних гриж складе 100 тисяч, з обсягом коштів у розмірі 2,5 мільярдів доларів США [14]. Навіть за умови зниження частоти рецидиву гриж через застосування сітчастих імплантатів, спостерігається велика група пацієнтів з наявністю багаторазових рецидивів, частота яких оцінюється в межах від 5% до 20% [15].

Сучасні наукові дослідження підтверджують, що післяопераційна грижа переважно асоціюється з дефектним або неповним процесом загоєння [16]. Обмін колагену є ключовим чинником у нормальному розвитку та утворенні сполучної тканини. Колаген виступає, як основний компонент міжклітинного матриксу в процесах загоєння ран, забезпечуючи тканинам не лише міцність, а й механічну стійкість. Зниження відношення між різними фракціями колагену, зокрема тонковолокнистого типу I та товстиволокнистого типу III, призводить до зменшення діаметра колагенових волокон, що може збільшити вразливість тканин та підвищити ризик виникнення післяопераційних гриж [17, 18].

У порівнянні, колаген I типу, який відповідальний за високу міцність сполучної тканини та стійкість до розриву, протистоїть менш зрілому колагену типу III. Останній тип колагену зазвичай притаманний ранам, що загоюються і є менш міцним у порівнянні з колагеном I типу. Дослідження Klinge U., et al., продемонструвало, що у пацієнтів із грижами черевної стінки відмічається

зниження співвідношення між цими двома типами колагену порівняно з контрольною групою [19, 20].

Зниження співвідношення колагену типу I до типу III пояснюється відносним зростанням синтезу колагену III типу. Даний феномен часто спостерігається у випадках післяопераційних гриж [21]. Rosch R., et al., припустили, що зниження співвідношення між цими фракціями колагену в післяопераційних грижах підтверджує наявність груп високого ризику, які є більш сприйнятливими на молекулярному рівні [22]. Група науковців під керівництвом White B. виконала попереднє імуногістохімічне дослідження шкіри та фасцій у 16 пацієнтів із післяопераційними грижами, аналізуючи наявність колагену типів I та III. Отримані результати порівняли із пацієнтами контрольної групи. Результати дослідження вказали на значне зменшення співвідношення колагену шкіри у пацієнтів з грижею. Однак, відмінностей у співвідношенні колагену в фасціях виявлено не було [23].

Оскільки колаген типу III відіграє менш значну роль у забезпеченні міцності рани до механічної дії на ранній стадії її загоєння, рубцева тканина в цей період характеризується відносною еластичністю. Суттєве підвищення міцності до розриву спостерігається на пізніх етапах загоєння та регенерації тканин, коли відбувається активний синтез колагену типу I та формування більш стійких міжмолекулярних зв'язків [24]. У певних патологічних станах, таких як келоїд або гіпертрофічні рубці, спостерігається збільшення вмісту колагену типу III порівняно з колагеном типу I. Це збільшення відповідає підвищеній активності м-РНК проколагену типу III, що призводить до порушення звичного співвідношення між цими типами колагену з нормального 2:1 до менш сприятливого для процесу загоєння [25].

Сьогодні є більше інформації про те, що в основі порушення такого співвідношення лежать генетичні дефекти, які запускають каскад патологічних молекулярних змін. До прикладу, дослідники Calaluce R., et al., вперше виявили потенційний зв'язок між геном GREM1 та ризиком виникнення післяопераційних гриж завдяки використанню геномного підходу на основі

ПЛР-матриць [26]. Роль гена *GREM1* у процесі фіброгенезу підтвердили й дослідники Meyringer R., et al., експресуючи гени і білки у культурах фібробластів, зібраних у пацієнтів із системним склерозом [27]. Calaluce R., et al., також виявили супутню експресію гена *FST*, про що раніше повідомляли Sneddon J. B., et al., у своїх дослідженнях присвячених стромальним клітинам базаліом [28]. Відомими нині генами-кандидатами, що залучені в метаболізмі колагену типу I та III є гени *COL1A1* та *COL3A1*. Olson C. M., et al., у своєму дослідженні демонструють роль цих генів у патогенезі виникнення гриж [29].

Проведене Fricke M., et al., імуногістохімічне дослідження, яке охопило аналіз рубцевих та нерубцевих ділянок шкіри та фасцій у людей продемонструвало зв'язок із геном *FBN1*. У рамках цього дослідження було проаналізовано 22 пацієнти, що перенесли повторну лапаротомію: у 12 з них виникла післяопераційна грижа, тоді як у 10 – рецидива не було. Виявлено, що білок *FBN1* може відігравати ключову роль у збереженні стабільності тканин та у формуванні післяопераційних гриж [30].

Висновки:

1. Проведений аналіз іноземних наукових видань у наукометричних базах дав можливість визначити вплив генетичних чинників у виникненні післяопераційних гриж.

2. Більший ризик утворення гриж пов'язаний зі зниженням співвідношення між колагенами типів I та III. Генетичні дефекти та експресія генів *GREM1*, *FST*, *COL1A1*, *COL3A1*, *FBN1* відіграють ключову роль у метаболізмі колагену.

3. Розуміння генетичних і молекулярних механізмів даної патології сприятиме розробці нових способів профілактики та лікування черевних гриж.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. HSG | Hernia Surge Group. International guidelines for groin hernia management. // *Hernia*. – 2018. – Vol. 22, Is. 1.
2. WHO | World Health Organization, "Groin Hernia Overview", updated

2020.

3. Hospital Episode Statistics. UK ventral hernia data: <https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/hospital-admitted-patient-care-activity/2017-18>
4. Poulouse, B. K., Shelton, J., et al. (2012). Epidemiology and cost of ventral hernia repair: making the case for hernia research. *Hernia: the journal of hernias and abdominal wall surgery*, 16 (2), 179-183. <https://doi.org/10.1007/s10029-011-0879-9>
5. Cobb, W. S., Warren, J. A., et al. (2015). Open retromuscular mesh repair of complex incisional hernia: predictors of wound events and recurrence. *Journal of the American College of Surgeons*, 220 (4), 606-613. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2014.12.055>
6. Muysoms, F. E., Miserez, M., et al. (2009). Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia: the journal of hernias and abdominal wall surgery*, 13(4), 407-414. <https://doi.org/10.1007/s10029-009-0518-x>
7. Memon, A. A., Khan, A., et al. (2013). Repair of large and giant incisional hernia with onlay mesh: perspective of a tertiary care hospital of a developing country. *International journal of surgery (London, England)*, 11(1), 41-45. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2012.11.006>
8. Helgstrand, F., Rosenberg, J., et al. (2013). Nationwide prospective study of outcomes after elective incisional hernia repair. *Journal of the American College of Surgeons*, 216(2), 217-228. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2012.10.013>
9. Harvard Health Publishing | Incisional hernia. Harvard Health Publishing (2021).
10. Lorentzen, L., Henriksen, N. A., et al. Type V Collagen is Persistently Altered After Inguinal Hernia Repair. // *Scandinavian journal of surgery*. SJS : official organ for the Finnish Surgical Society and the Scandinavian Surgical Society. 2018. – Vol. 107, Is. 3. – P. 212-217. <https://doi.org/10.1177/1457496918766694>
11. Rosen, M. J., Krpata, D. M., et al. (2013). A 5-year clinical experience with single-staged repairs of infected and contaminated abdominal wall defects

utilizing biologic mesh. *Annals of surgery*, 257(6), 991-996.
<https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3182849871>

12. Colavita, P. D., Tsirlina, V. B., et al. (2012). Prospective, long-term comparison of quality of life in laparoscopic versus open ventral hernia repair. *Annals of surgery*, 256(5), 714-723. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e3182734130>

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

14. Millikan K. W. (2003). Incisional hernia repair. *The Surgical clinics of North America*, 83(5), 1223-1234. [https://doi.org/10.1016/S0039-6109\(03\)00129-4](https://doi.org/10.1016/S0039-6109(03)00129-4)

15. Awad, Z. T., Puri, V., et al. (2005). Mechanisms of ventral hernia recurrence after mesh repair and a new proposed classification. *Journal of the American College of Surgeons*, 201(1), 132-140. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2005.02.035>

16. Franz M. G. (2006). The biology of hernias and the abdominal wall. *Hernia: the journal of hernias and abdominal wall surgery*, 10 (6), 462-471. <https://doi.org/10.1007/s10029-006-0144-9>

17. Onuigbo W.I.B., Njeze G.E. Inguinal Hernia. A Review. // *J. Surg. Oper. Care.* – 2016. – Vol. 1, Is. 2. – P. 202. doi: 10.15744/2455-7617.1.202

18. Harrison, B., Sanniec, K., et al. Collagenopathies-Implications for Abdominal Wall Reconstruction: A Systematic Review. // *Plastic and reconstructive surgery. Global open.* – 2016. – Vol. 4, Is. 10. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000001036>

19. Klinge, U., Zheng, H., Si, Z. Y., Schumpelick, V., Bhardwaj, R., & Klosterhalfen, B. (1999). Synthesis of type I and III collagen, expression of fibronectin and matrix metalloproteinases-1 and -13 in hernial sac of patients with inguinal hernia. *International journal of surgical investigation*, 1(3), 219-227.

20. Klinge, U., Zheng, H., et al. (1999). Expression of the extracellular matrix proteins collagen I, collagen III and fibronectin and matrix metalloproteinase-1 and -13 in the skin of patients with inguinal hernia. *European surgical research.*

Europäische chirurgische Forschung. Recherches chirurgicales europeennes, 31(6), 480-490. <https://doi.org/10.1159/000008728>

21. Klinge, U., Si, Z. Y., et al. (2000). Abnormal collagen I to III distribution in the skin of patients with incisional hernia. *European surgical research. Europäische chirurgische Forschung. Recherches chirurgicales europeennes*, 32(1), 43-48. <https://doi.org/10.1159/000008740>

22. Rosch, R., Junge, K., et al. (2003). Analysis of collagen-interacting proteins in patients with incisional hernias. *Langenbeck's archives of surgery*, 387 (11-12), 427-432. <https://doi.org/10.1007/s00423-002-0345-3>

23. White, B., Osier, C., et al. (2007). Abnormal primary tissue collagen composition in the skin of recurrent incisional hernia patients. *The American surgeon*, 73(12), 1254-1258.

24. San Antonio, J. D., Jacenko, O., et al. (2020). Collagen Structure-Function Mapping Informs Applications for Regenerative Medicine. *Bioengineering (Basel, Switzerland)*, 8 (1), 3. <https://doi.org/10.3390/bioengineering8010003>

25. Zhang, M., Chen, H., et al. (2023). Characterization of the skin keloid microenvironment. *Cell communication and signaling: CCS*, 21(1), 207. <https://doi.org/10.1186/s12964-023-01214-0>

26. Calaluce, R., Davis, J. W., et al. (2013). Incisional hernia recurrence through genomic profiling: a pilot study. *Hernia: the journal of hernias and abdominal wall surgery*, 17(2), 193-202. <https://doi.org/10.1007/s10029-012-0923-4>

27. Meyringer, R., Neumann, E., et al. (2007). Analysis of gene expression patterns in systemic sclerosis fibroblasts using RNA arbitrarily primed-polymerase chain reaction for differential display. *The Journal of rheumatology*, 34(4), 747-753.

28. Sneddon, J. B., Zhen, H. H., et al. (2006). Bone morphogenetic protein antagonist gremlin 1 is widely expressed by cancer-associated stromal cells and can promote tumor cell proliferation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 103(40), 14842-14847. <https://doi.org/10.1073/pnas.0606857103>

29. Olson, C. M., Frolov, A., et al. (2023). A Rare Case of Penoscrotal

Webbing and Extensive Hernias: An Anatomical Report With Genetic Insights. *Cureus*, 15 (10).

30. Fricke, M., Langer, C., et al. (2008). Fibrillin-1 in incisional hernias: an immunohistochemical study in scar and non-scar regions of human skin and muscle fasciae. *Journal of anatomy*, 212 (5), 674-685. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7580.2008.00885.x>

УДК 616.03

ІНФОРМАЦІОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ БАГАТОРІВНЕВОЇ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Колісник Петро Федорович,
д. мед. н., професор
Килівник Володимир Степанович,
Колісник Сергій Петрович,
Кравець Ростислав Анатолійович,
к. мед. н., доценти,
Семенюк Ростислав Олександрович,
асистент

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Анотація. Створена та впроваджена в практику роботи області багаторівнева система медичної реабілітації хворих. Розроблені алгоритми застосування природних та преформованих факторів, лабораторних, функціональних та інструментальних методів досліджень при основних клінічних варіантах захворювань, травм та інших ушкоджень. Отримані результати використані для удосконалення навчального процесу при підготовці спеціалістів ФРМ.

Ключові слова: медична реабілітація, алгоритми досліджень, алгоритми лікування ,рівні реабілітації, фахове удосконалення

Мета роботи. Проаналізувати власний досвід розробки та застосування багаторівневої медичної реабілітації. Розробити алгоритми досліджень та використання природних і преформованих лікувальних факторів на різних рівнях реабілітації. Впровадити розроблені технології в навчальній та лікувальній роботі кафедри ФРМ.

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

діагностичних та реабілітаційних засобів, які були використані при проведенні багаторівневої медичної реабілітації.

Результати й обговорення. Роль реабілітації в практичній медицині зростає. Актуальність її посилюється новими викликами, пов'язаними з наслідками війни, яка триває. Особливістю бойових ушкоджень є травмування однієї або декількох систем організму одночасно, що потребує розуміння багаторівневого підходу до реабілітації постраждалих.

Вибір діагностичних та реабілітаційних заходів залежить від системи органів, в якій розвився патологічний процес [1]. На кожному рівні реабілітації (соматичному, системному, органному, тканинному, біохімічному, біофізичному, інформаційно-енергетичному) застосовуються спеціальні методи діагностики та реабілітації.

Авторські алгоритми діагностики та застосування природних та преформованих засобів подано в таблиці 1. Профілі захворювань, зазначені в таблиці, мають наступну нумерацію: 1) хвороби органів травлення; 2) хвороби нервової системи; 3) хвороби органів дихання; 4) хвороби системи кровообігу; 5) хвороби сечостатевої системи; 6) хвороби ендокринної системи, розлади харчування та порушення обміну речовин; 7) хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини; 8) хвороби ока та придатків його апарату; 9) хвороби шкіри та підшкірної клітковини; 10) травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх причин.

Таблиця 1

Алгоритми діагностики та лікування при різних профілях захворювань (о – обов'язкові, д – додаткові)

N п/п		Профілі захворювань									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Методи лабораторної діагностики										
1	Загальний аналіз крові (розгорнутий)	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
2	Загальний білок	о									
3	Білкові фракції	д						д			о
4	Сіалові кислоти			о							
5	С-реактивний білок			о				о			о
6	Печінкові проби (білірубін, АЛТ, АСТ)	о			д						
7	Глюкоза крові		о		о	д	о		о		
8	Глюкозотолерантний тест						о				
9	Імунограма		д	д				о			
10	Фібриноген			о				о			
11	Коагулограма		о		о		д	о			
12	Протромбіновий індекс							о			

13	Холестерин		о		о		о	о			
14	Тригліцериди				о		о	о			
15	β- ліпопротеїди		о		о		о	о			
16	Індекс атерогенності				д						
17	Антитрипсин крові	д									
18	Лужна фосфатаза	о						д			
19	γ-глобулін транспептидаза	д									
20	Аналіз крові на сечовину					д					
21	Аналіз крові на сечову кислоту					д		д			
22	Залишковий азот					д					
23	Креатинін крові			о		д					
24	Серомукоїд			о							
25	Ревмопроби АСЛІ-0, ревматоїдний фактор					д			д	д	
26	Гормональні дослідження					о					
27	Маркери вірусного гепатиту	д									
28	Тест на хламідіоз	д				о					
29	Аналіз на статеві інфекції					о					
30	Загальний аналіз сечі	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
31	Дослідження сечі за Нечипоренком					о					
32	Добова сеча на цукор		о				о				
33	Спермограма					о					
34	Аналіз секрету простати					о					
35	Аналіз синовіальної рідини							д			
36	Бактеріальне дослідження секретів та визначення чутливості до антибіотиків			д							
37	Загальний аналіз мокротиння			о							
38	Мазок з кон'юнктиви								д		
39	Дослідження вій на демодекоз								д		
40	Бактеріологічне визначення Н.Рylogi	д									
41	Визначення ферментовидільної функції підшлункової залози	д									
42	Гістологічне дослідження біоптатів	д									
43	Тести на паразитарні захворювання	д									
44	Аналіз калу на приховану кров	о									
45	Аналіз калу на яйця глистів	д									
46	Аналіз калу на дисбактеріоз	о									
47	Копрограма	о									
48	Аналіз зішкребу шкіри, цервікального каналу					о					
49	Білірубін крові	д									
50	Ліпаза крові	д									
51	Амілаза крові	д									
52	Трипсин	д									
53	Тимолова проба	д									
54	Реакція Васермана					д					
Інші методи діагностики											
55	Електрокардіографія	о	о	о	о	д	о	о		о	о
56	ЕКГ з фізичним навантаженням					д		д			
57	ЕКГ з медикаментозними пробами					д					
58	ЕКГ за Небом, Слопаком, Гуревичем					д		д			
59	Ехокардіографія					о		д			
60	Фонокардіографія					о					
61	Добове холтерівське моніторування					д		д			
62	Тетраполярна реовазографія					д		д			
63	Велоергометрія					д		д			
64	Ультразвукове дослідження	о				д		о	о		
65	УЗД щитоподібної залози							о			
66	Реоенцефалографія		о								о
67	Реовазографія судин кінцівок										о
68	Транскраніальна доплерографія		о								
69	Ехоенцефалографія		д								
70	Електроенцефалографія		о								
71	Рентгенографія (Ró)	о		о		д		д		д	о
72	Антропометрія							д			
73	Гоніометрія							д			о
74	Динамометрія							д			
75	Капіляроскопія					д					
76	Комп'ютерна томографія		д	д							д
77	Магніторезонансна томографія		д	д							
78	Електронейроміографія		о								о
79	Вимірювання артеріального тиску	д	д	д	о	о	д	д	д	д	д
80	Електрошкірний опір		д								
81	Електродіагностика відношень катод-анодних реакцій		д								
82	Колоноскопія з біопсією	д									

83	Іригоскопія	д									
84	Ректороманоскопія	д									
85	Езофагогастроуденоскопія	о									
86	Мамографія						д				
87	Гістросальпінгографія						д				
88	Урографія						д				
89	Кольпоскопія						д				
90	Спірографія			о							
91	Оптична когерентна томографія									д	
92	Флуоресцентна ангіографія									д	
93	Обстеження поля зору									д	
94	Обстеження сприйняття кольору									д	
95	Дослідження очного дна		д							о	
96	Кампіметрія									о	
97	Фотострес-тест									д	
98	Тонографія							о			
99	Біомікроскопія							о	о		
100	Візометрія									о	
101	Дослідження в світлі, що проходить									о	
102	Гоніоскопія									д	
103	Визначення рефракції ока							о	о		
104	Поріг електричної чутливості до фосфену									д	
105	УЗД ока									д	
106	Тонометрія ока									о	
107	Рб- грама пазух носа			д							
108	Дослідження шкіри										о
109	Діаскопія і вітропресія										о
110	Дихальний тест на Helicobacter Pylori	д									
111	pH-метрія	о									
112	Сканування щитоподібної залози									д	
113	УЗД сечової системи					о	о				
114	Денситометрія						о	д			
115	Дермографізм										о
116	Перевірка ізоморфної реакції подразнення										о
117	УЗД органів малого тазу					д					
118	Огляд шийки матки в дзеркалах					д					
119	Огляд молочних залоз					д					
120	Дослідження функції зовнішнього дихання			о							
121	Бронхофіброендоскопічне дослідження		д								
122	Периметрія									о	
	Види процедур										
1	Прогулянки по території парку	д	д	о	о		о				о
2	Повітряні ванни	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
3	Сонячні ванни	о				о	о	о	о	о	о
4	Сонячні ванни зони розсіяної радіації		о	о	о		о				
5	Таласотерапія	д		д			о	о	о	о	о
6	Сон на повітрі			о							
7	Лікувальна фізкультура (кінезотерапія)	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
8	Ранкова гігієнічна гімнастика	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
9	Лікувальна дозована ходьба (теренкур)		о	о	о	о	о	о	о	о	
10	Лікувальна гімнастика(дихальна)		о	о							
11	Велотренування			д				д			д
12	Місцеві короткотермінові екскурсії	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д
13	Вживання мінеральної питної води	о				о					
14	Загальні вуглекислі ванни	о			о						
15	«Сухі» вуглекислі ванни	о			о	о					
16	Чотирьох-камерні ванни		о					о			о
17	Кисневі ванни		о		о			о			
18	Радонові ванни	о	о	о	о		о	о			о
19	Ванни мінеральні з морською сіллю (соляні)					о					
20	Перлинні ванни		о		о					о	о
21	Сірководневі (сульфідні) ванни			о			о				
22	Шавлієві ванни										о
23	Йодобромні ванни		о	о			о		о		
24	Азотні ванни		о		о					о	о
25	Скіпідарні ванни	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
26	Хвойні ванни	о	о	о					о		
27	Хлоридно-натрієві ванни			о				о	о		
28	Дошовий лікувальний душ		о			о					о
29	Циркулярний лікувальний душ		о								о
30	Комірцевий душ		о								о
31	Висхідний душ					о					
32	Душ Шарко		о			о	о				
33	Підводний душ масаж						о	о			о
34	Обливання		д				д	д			д

35	Гідрокінезотерапія, плавання в басейні вільне			о	о			о	о		о
36	Підводне витягування хребта	о	о	о	о	о	о	о			о
37	Ропні ванни							о			о
38	Ванни з лікувальними травами				д			д		д	д
39	Підводне витягування кінцівок							о			
40	Мікроклізма з лікувальними засобами	д									
41	Субаквальні ванни, гідроклонотерапія	о									
42	Вібраційні ванни для ніг							д			д
43	Гідролазерний масаж		о	д	д		д	д		д	
	Пелоїдо- та теплотерапія										
44	Грязьові аплікації	о	о	о	о	о	о	о	о		о
45	Грязьові ректальні тампони	о				о					
46	Розвідні грязьові ванни	д	д	д				о			о
47	Парафінові аплікації	о	о	о		о	о	о			о
48	Озокеритові аплікації	о	о	о		о	о	о			о
49	Грязьові компреси			о				о		о	о
50	Електрофоретична грязь	д	д	д						д	д
51	Гальваногрязь	о		о	о		о				о
52	Бішофітні аплікації	д	д		д		д	д			д
53	Електрофорез	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о
54	Гальванізація				о						о
55	Фонофорез			о				о	о		
56	Низькочастотна магнітотерапія	о		о	о	о	о	о			о
57	Високочастотна магнітотерапія (Індуктотермія)	о		о		о		о			о
58	Дециметровохвильова терапія	о			о					о	
59	Сантиметровохвильова терапія	о			о			о		о	
60	Міліметровохвильова терапія (КВЧ)			о			о	о			
61	Мікрохвильова резонансна терапія									о	
62	Синусоїдально-модульована терапія					о	о	о		о	о
63	Короткохвильове ультрафіолетове опромінення		о	о	о		о	о		о	
64	Довго- та середньохвильове ультрафіолетове опромінення		о	о	о		о	о		о	
65	Ультрафіолетове опромінення крові	д			д		д				
66	Електросон	о	о	о	о	о	о	о	о		
67	Лазеротерапія	о		о		о	о	о	о	о	о
68	Транскутанне (внутрішньовенне) лазерне опромінення крові				о		о				
69	Інфрачервоне опромінення		о					о			
70	Д'арсонвалізація								д		о
71	Ультрависокочастотна терапія (УВЧ)					о				о	
72	Електроанальгезія				о						
73	Синглетно-киснева терапія						о				
74	Ультразвукова терапія					о	о		о	о	
75	Діадинамотерапія					о			о	о	
76	Електроміостимуляція							о	о		о
77	Ультратон									о	
78	Інтерференцтерапія	д	о								д
79	Інгаляції ультразвукові			о	о		о				
80	Нормобарична гіпооксигенація			о							
81	Оксигенотерапія			о	о						о
82	Соллокс	о	о	о		о		о		о	
83	Інфітотерапія		о								о
84	Барокамера Кравченка				о		о				
85	Фосфеностимуляція								д		
86	Психотерапія		о								
87	Фітотерапія		о	о	о	о					
88	Медикаментозна терапія	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д
89	Гомеопатична терапія	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д
90	Галотерапія			о							
92	Рефлексотерапія	д	д	д	д	о	о	д	д	д	о
93	Спелеотерапія			о							
94	Механотерапія						о	о			
95	Мануальна терапія	о	о	о	о	о	о	о			о
96	Ароматерапія				о						
97	Аероіонотерапія		о	о							
98	Компресійна терапія				д		о			д	о
99	Плазмаферез										о
100	Глинолікування							о			
101	Псамотерапія							о			
102	Тракційна терапія							о			
103	Ручний масаж			о		о	о	о			о
104	Механо-масаж							о			д

105	Вібромасаж			о		о	о				
106	Вакуумний масаж	д	о	о				о			
107	Масаж комірцевої зони		о		о				о		
108	Масаж перикардіальної ділянки				о						
109	Масаж сегментарно-рефлекторно-точковий				о	о	о	о			о
110	Кріомасаж							д			
111	Масаж паретичних кінцівок		о								
112	Сухе витягування							о			о
113	Масаж електромасажерами		д					о			
114	Діста	1; 5	15	15	10	7	8; 9	15	15	6; 7	15

Аналіз клінічної ефективності реабілітаційних засобів у наших пацієнтів, дозволяє правильно побудувати алгоритм їх застосування в залежності від виявлених порушень на різних організаційних рівнях організму.

Так, на соматичному рівні найбільш ефективними були: ЛФК, тракційні методи лікування, масаж, мануальна терапія, корекція постави (корсети, ремені, супінатори тощо), електростимуляція, гідрокортизон-новокаїнові інфільтрації.

На функцію дихальної та серцево-судинної систем мають вплив продовгуватий мозок, шийний відділ хребта, сегментарна вегетативна нервова система, грудна клітка, діафрагма, нирки, алергічні стани. Тому лікувальний ефект спостерігався не лише від специфічних методів лікування системи, але й від реабілітаційних заходів, спрямованих на шийний відділ хребта, сегментарну вегетативну нервову систему, грудну клітку, діафрагму.

Функція шлунково-кишкового тракту та видільної системи залежить від стану шийного, грудного, поперекового, крижового та куприкового відділів хребта, діафрагми, печінки, підшлункової залози, дисбіотичних порушень, змін трофічного комплексу органів і тканин, тазової діафрагми, дії медикаментозних засобів[4].

Функція нервової, ендокринної та імунної систем залежить від краніо-сакральних порушень, метаболізму та провідності нервової тканини, стану діенцефальної зони, гіпофіза, наявності запального процесу, функції печінки, специфічних методів лікування.

Ця залежність вказує на необхідність застосування відповідних діагностичних і реабілітаційних заходів, що значно підвищує ефективність впливу на вказані системи.

На органному рівні необхідно розпочинати реабілітаційні заходи з

відновлення синтопії органу та нормалізації функції судинної ніжки органу, також необхідно впливати на відповідні сегментарні нервові структури.

Ефективність реабілітаційних заходів на тканинному рівні реалізується через вплив на мікроциркуляторне русло в залежності від виду порушень (атонічні чи спастичні). Застосовують капіляротерапію за методикою Залманова, аплікаційне лікування, фізіотерапевтичне лікування, фармакотерапію.

На біохімічному рівні також необхідно впливати на мікроциркуляцію, ендокринні залози та біохімічні зміни, застосовуючи дієтотерапію, фітотерапію, рефлексотерапію, фізіотерапевтичні методи та специфічні фармакологічні засоби.

Біофізичний рівень реабілітації потребує застосування фізіотерапії, кінезіотерапії, рефлексотерапії, корекції електролітних порушень і нормалізації напрямку векторів фізичного навантаження.

Дані про ефективність медичної реабілітації на біохімічному і біофізичному рівнях приведено в роботі [2].

На інформаційно-енергетичному рівні необхідно застосовувати психотерапію, інформотерапію, аромотерапію, хромотерапію, солярій, психологічне розвантаження, рефлексотерапію [3 і 5], аудіотерапію, екскурсії, музеї тощо. Наведені вище дані про семирівневу систему реабілітації нами впроваджені в теоретичну підготовку студентів, інтернів і курсантів з фізичної та реабілітаційної медицини, а також застосовується в практиці лікувальних і реабілітаційних закладів м. Вінниці та регіону. Наш досвід свідчить про доцільність створювати таку лікувально-діагностичну базу в лікувальному закладі, яка б забезпечувала застосування стільки лікувальних методів, скільки потрібно на сьогоднішній день для конкретного пацієнта.

Висновки:

1. Створення профільних реабілітаційних відділень в лікувально-профілактичних закладах (ЛПЗ) всіх форм власності з додатковими ресурсними можливостями (філії кафедри ФРМ університету, музеї, картинні

галереї, бібліотеки, школи іноземних мов тощо) дає можливість ефективно поєднувати навчальні, освітні та реабілітаційні програми.

2. Застосування інформаційних технологій навчання та їх практичне використання в ЛПЗ підвищує ефективність та якість реабілітаційних заходів.

3. Наш досвід розробки та застосування багаторівневої реабілітації при сучасній структурі патології дає підстави рекомендувати її для оптимізації реабілітаційного процесу в ЛПЗ України.

4. Спектр, запропонованих нами діагностичних і реабілітаційних заходів, дозволяє сформувати ефективний реабілітаційний алгоритм для кожного пацієнта при коморбідній патології на різних організаційних рівнях організму.

ЛІТЕРАТУРА

1. www.vnmu.edu.ua

2. Килівник В.С. Теорія інформації та її застосування в медичній реабілітації // В.С.Килівник, В.Л.Смірнова, Н.Я.Панчишин. – Вісник медичних і біологічних досліджень. – 2019. - №1. – с.70-75.

3. Колісник П.Ф. Проблеми підготовки лікарів з питань медичної реабілітації /П.Ф.Колісник. – Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2013. – Т. 17, №2. – с. 441-445.

4. Лекції з клінічної вертебрології: навчальний посібник / П. Ф. Колісник. – 2-ге вид. – Вінниця: Нова книга, 2019. – 184 с.

5. Килівник В.С. Застосування інформаційних технологій та креативних середовищ для навчання інтернів // В.С.Килівник, В.Л.Смірнова, Н.Я.Панчишин. – Вісник медичних і біологічних досліджень. – 2019. - №2. – с. 65-68.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ ГРЕЛІНУ

Негода Юлія Сергіївна,

здобувач вищої освіти І медичного факультету,
Харківський національний медичний університет

Дунаєва Ольга Вікторівна

к.б.н., доцент кафедри фізіології,
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Грелін – пептидний гормон, що має широкий спектр ефектів в організмі людини. Він приймає участь у регуляції енергетичного та жирового обміну, процесу росту, статевого дозрівання, вагітності, у контролі поведінкових реакцій, а також має виражені імуномодулюючі та протизапальні властивості.

Мета. Визначити основні фізіологічні аспекти впливу греліну на організм людини.

Матеріали і методи. Проведено літературний пошук та зроблено аналітичний огляд сучасної наукової літератури стосовно фізіологічного впливу греліну на організм людини.

Результати та обговорення. Грелін – пептид, що складається з 28 амінокислотних залишків, синтезується не тільки ендокринними клітинами шлунка, а й клітинами гіпоталамуса та нирок [1].

Грелін існує у гормонально неактивній (чистий пептид) і активній (октаноїл-грелін) формі. Для участі у фізіологічних процесах необхідна взаємодія греліну з рецепторами органів-мішеней. Відомо, що рецептори розташовані в головному мозку, гіпоталамусі, гіпофізі, ендотелії судин гладкої мускулатури, у шлунку, кишківнику, нирках, кістках, плаценті, тестикулах, кардіоваскулярних тканинах. Також їх дуже багато в стравоході, в підшлунковій залозі, у жировій тканині [2].

Основна роль греліну – регуляція енергетичного гомеостазу і стимуляція

апетиту. Крім цього, грелін відіграє важливу роль у регуляції функцій травної, серцево-судинної, репродуктивної, нервової та імунної систем. Крім безпосередньої участі в регуляції метаболізму, грелін контролює надходження та використання поживних речовин через стимуляцію вироблення гормону росту, який, у свою чергу, стимулює синтез інсуліноподібного фактора росту в печінці – найважливішого медіатора регуляції метаболізму та диференціації кісткової, м'язової та жирової тканин. Грелін збільшує мінеральну щільність кісток і прискорює диференціювання остеобластів [3].

Вплив греліну на органи і тканини шлунково-кишкового тракту (ШКТ) призводить до посилення секреції соляної кислоти в шлунку та перистальтики кишечника; у підшлунковій залозі грелін регулює метаболізм глюкози, сприяє посиленню чутливості до інсуліну [4]. У білій жировій тканині грелін посилює ліпогенез і сповільнює окиснення ліпідів. У гіпофізі грелін може активувати гіпоталамічні соматоліберин-продукуючі нейрони, для яких грелін є природним (натуральним) лігандом, або безпосередньо стимулювати передню частку гіпофіза до синтезу гормону росту та адренкортикотропного гормону. Грелін виявляє неендокринний ефект, модулюючи нейрогенез і синаптичну пластичність [5]. Присутність греліну може змінювати морфологію нейронів і пов'язаних із ними функцій, поліпшуючи таким чином концентрацію, процес навчання та пам'ять [6]. Крім цього, встановлено взаємозв'язок концентрації гормону і циклами сон-неспанья.

Грелін регулює енергетичний баланс здебільшого через гіпоталамус за участю нейропептиду Y та ендоканабіноїд-системи (ЕКС) [7]. ЕКС є провідною системою організму, яка має безпосереднє відношення до регуляції прийому їжі та енергетичного балансу. Рецептори ЕКС локалізуються переважно в гіпоталамусі. Підвищення тону ЕКС при голоді асоціюється зі збільшенням концентрації греліну в крові. Блокада ЕКС зменшує ефекти агоністів греліну.

Встановлено, що грелін необхідний для успішної імплантації й активно виробляється плацентою. Участь греліну в регуляції репродуктивних процесів, зумовлена експресією рецепторів до нього клітинами ендометрія, клітинами

плаценти та ембріона. Доведено, що його рівень підвищується на ранніх етапах вагітності і знижується в пізні терміни [8]. Можливо, грелін, беручи участь у диференціюванні клітин ендометрія, пригнічуючи апоптоз ендотеліоцитів, забезпечує формування децидуальної оболонки плаценти і ріст судин ворсин.

Таким чином, його стабільний рівень є необхідною умовою плацентациї. Надалі, у міру прогресії вагітності, його вазодилатаційні властивості забезпечують нормальний плацентарний кровообіг і, відповідно, газообмін і трофіку плода.

Зміни рівня греліну, що спостерігаються за деяких патологічних станів, відкривають перспективи використання ендогенного гормону для їхньої корекції. Особливий інтерес представляє можливість лікування греліном нейродегенеративних розладів, таких, як розсіяний склероз, хвороба Альцгеймера і хвороба Паркінсона, а також уповільнення старіння в цілому [9]. Ще одна важлива властивість греліну полягає в пригніченні інсулінорезистентності кардіоміоцитів, що свідчить про можливу ефективність греліну для лікування хвороб міокарда при цукровому діабеті.

Висновки. Таким чином Грелін приймає участь у регуляції енергетичного гомеостазу і стимуляції апетиту, регуляції функцій травної, серцево-судинної, репродуктивної, нервової, імунної систем та метаболізму. Це збільшує його фармакологічного потенціал для лікування саркопенії, кардіопатії, також ниркових і легневих розладів. Наразі грелін уже використовують для лікування ускладнень метаболічних розладів, хронічних запальних процесів, анорексії та кахексії в онкологічних хворих.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Yunxiao Ma, Haifeng Zhang. Potential role of ghrelin in the regulation of inflammation. *FASEB J.* 2022 Sep;36(9):e22508.
2. Zheng-Tong Jiao, Qi Luo. Molecular Mechanisms and Health Benefits of Ghrelin: A Narrative Review. *Nutrients.* 2022 Oct 8;14(19):4191.
3. Tamer Erener, Kubilay Uğurcan Ceritoğlu, Cem Nuri Aktekin. Investigation

of the effect of ghrelin on bone fracture healing in rats. *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 2021 Oct;48(10):1382-1390.

4. Bharath K Mani, Kripa Shankar. Ghrelin's Relationship to Blood Glucose. *Endocrinology*. 2019 May 1;160(5):1247-1261.

5. Luke Buntwal, Martina Sassi. Ghrelin-Mediated Hippocampal Neurogenesis: Implications for Health and Disease. *Trends Endocrinol Metab*. 2019 Nov;30(11):844-859.

6. Jeffrey S Davies. Ghrelin mediated hippocampal neurogenesis. *Vitam Horm*. 2022: 118:337-367.

7. Volatiana Rakotoarivelo, Jyoti Sihag. Role of the Endocannabinoid System in the Adipose Tissue with Focus on Energy Metabolism. *Cells*. 2021 May 21;10(6):1279.

8. N Tehranian, M Hosseini. Association of serum ghrelin with weight gain during pregnancy in overweight and normal women. *J Endocrinol Invest*. 2019 Jul;42(7):809-813.

9. Jing Tian, Tienju Wang, Heng Du. Ghrelin system in Alzheimer's disease. *Curr Opin Neurobiol*. 2023 Feb;78:102655.

ДО ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОВОСТВОРЕНИХ В ХОДІ РЕФОРМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗАКЛАДІВ МЕДИЧНИМИ ВИРОБАМИ

Слабкий Геннадій Олексійович,

д.мед.н., професор
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Картавцев Ростислав Леонідович

к.мед.н.
Державне українське об'єднання «Політехмед»

Апшай Михайло Михайлович

Бойсак Михайло Михайлович

КНП «ЗТЦЕМД» ЗОР
м. Ужгород, Україна

Вступ. Дані наукової літератури вказують на те, що якість медичної допомоги достовірно залежить від забезпечення закладів охорони здоров'я виробами медичного призначення [1,2]. З метою уніфікації технічної і економічної інформації та ідентифікації медичних виробів у відповідності до міжнародних підходів в Україні затверджено “Класифікатор медичних виробів” [3].

На даному етапі реформування системи охорони здоров'я [4, 5] проводиться створення закладів охорони здоров'я нового для України типу: загальні, кластерні та надкластерні лікарні та стоїть задача забезпечення їх необхідними медичними виробами в умовах економічної нестабільності, яка викликана війною проти російської агресії.

Мета роботи: визначити можливі шляхи забезпечення новостворених закладів охорони здоров'я медичними виробами на базі Національного класифікатора медичних виробів.

Матеріали та методи. *Матеріали:* законодавчі акти з реформи системи охорони здоров'я України, Національний класифікатор медичних виробів. *Методи:* бібліосемантичний, контент-аналізу, моделювання, структурно логічного аналізу.

Результати та обговорення. З метою забезпечення створених в ході проведення реформи системи охорони здоров'я закладів охорони здоров'я медичними виробами у відповідності до потреб клінічної медицини із надання якісної медичної допомоги пацієнтів у відповідності до даних з доведеною ефективністю на базі Національного класифікатора медичних виробів рекомендуються наступні механізми:

I. НСЗУ при формуванні пакетів гарантованих медичних послуг до переліку необхідних медичних виробів (вимоги до переліку обладнання) включати необхідні вироби в залежності від рівня медичної допомоги та типу закладу охорони здоров'я: надкластерні, кластерні, загальні.

II. МОЗ України затвердити Табелі оснащення закладів охорони здоров'я та їх структурних підрозділів, як галузевого стандарту, що буде нормативно-правовим документом для власників закладів охорони здоров'я.

III. В процесі реорганізації існуючих закладів охорони здоров'я та створення спроможної мережі раціонально використати наявні, особливо дороговартісні медичні вироби по забезпеченню ними реформованих лікарень. Для цього:

- провести інвентаризацію наявних в лікарнях медичних виробів з урахуванням їх призначення, фізичної придатності, ступеню амортизації, можливості подальшої експлуатації тощо;
- визначити технічні можливості монтування медичних виробів, які потребують спеціальних умов для подальшої експлуатації;
- прийняти управлінські рішення власниками закладів охорони здоров'я щодо передачі медичних виробів між закладами охорони здоров'я;
- забезпечити технічні умови передачі та влаштування прийнятих новоствореними лікарнями медичних виробів;
- забезпечити ефективний моніторинг процесу раціональності подальшої експлуатації отриманих медичних виробів.

IV. Застосування механізму державно-приватного партнерства в забезпеченні закладів охорони здоров'я медичними виробами, особливо

дороговартісними.

У. Залучення механізму отримання лікарнями необхідних медичних виробів в якості гуманітарної в тому числі міжнародної допомоги.

УІ. Закупівля медичних виробів за кошти територіальних громад, населенню яких заклад охорони здоров'я надає медичну допомогу.

УІІ. Закупівля медичних виробів за кошти власника закладу охорони здоров'я.

Висновки. Представлено механізми забезпечення новостворених в ході реформи закладів охорони здоров'я медичними виробами, які є комплексними і потребують прийняття управлінських рішень та проведення організаційних заходів на всіх рівнях управління в системі охорони здоров'я України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Забезпеченість закладів охорони здоров'я високовартісним обладнанням. 2013 рік : [монографія]. Лазоришинець В.В., Слабкий Г.О., Голубчиков М.В., Ященко Ю.Б., Шевченко М.В., Картавцев Р.Л., Лазаренко В.О., Кривенко Є.М. – К., 2014. – 184 с.

2. Князевич В.М., Слабкий Г.О. Вплив основних складових лікувально-діагностичного процесу на летальність у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії [монографія]. Київ, 2009. – 42 с

3. Про затвердження національного класифікатора НК 24:2019 «Класифікатор медичних виробів». Наказ Мінекономрозвитку України від 05.02.2019 №159. Режим доступу: <https://www.dls.gov.ua/print-article/?pa=17537>. Назва з екрану

4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення надання медичної допомоги. Закон України від 01.07.2022 №2347-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2347-20#Text>

5. Деякі питання організації спроможної мережі закладів охорони здоров'я. Постанова КМУ від 28 лютого 2023 р. № 174. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/174-2023-%D0%BF#Text>

РІВЕНЬ ЗМІН ПОВЕДІНКОВО-БІОЛОГІЧНИХ ДЕТЕРМІНАНТ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'Я У ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

Слабкий Геннадій Олексійович,

д.мед.н., професор
Ужгородський національний університет
м. Ужгород, Україна

Качур Олександр Юрійович

д.мед.н., професор
ПВНЗ «Київський медичний університет»,
професор кафедри громадського здоров'я та мікробіології

Апшай Михайло Михайлович

Бойсак Михайло Іванович

КНП «ЗТЦЕМД» ЗОР
м. Ужгород, Україна

Вступ. Війна України проти російської агресії зумовила формування нових викликів для системи громадського здоров'я України. Одним із таких викликів є вимушена міграція населення. Аналіз доступних інформаційних джерел [1] показав, що значний внесок у високі показники розвитку посттравматичного стресового синдрому зафіксовано через кількість разів зміни місця проживання через війну [2]. Наслідками психологічного навантаження біженців були боязливість, гнівливість, періоди жаху чи паніки, розлади сну, нервозність, відсутність надії на майбутнє. Інші дослідження виявили, що здоров'я зубів і геніталій, яке пов'язане з посттравматичним стресовим синдром та іншими психічними розладами зумовлені впливом війни.

За даними представника Управління верховного комісара ООН у справах біженців в Україні станом на 19 жовтня 2023 року за кордоном перебуває близько шести мільйонів українських переселенців війну [3], а в Україні офіційно зареєстровано близько 4,8 мільйона внутрішньо переміщених осіб, також є близько 2 мільйонів незареєстрованих переселенців [4].

Мета роботи: встановити вплив поведінково-біологічних детермінант на формування здоров'я вимушених переселенців.

Матеріали та методи. *Матеріали:* результати соціологічного дослідження 67 вимушених переселенців. *Методи:* бібліосемантичний, системного підходу, структурно-логічного аналізу. Під час проведення соціологічного дослідження було збережено конфіденційність інформації про респондентів. Участь у дослідженні була добровільною. Загальна активність респондентів склала 33,5% (роздано 200 анкет).

Результати та обговорення.

В ході проведеного дослідження 63 (%) респондентів відмітили погіршення за час війни стану особистого здоров'я. В зв'язку з цим в ході дослідження було вивчено рівень змін поведінково-біологічних детермінант формування здоров'я у вимушених переселенців. Результати дослідження представлено в табл.

Таблиця

Рівень змін поведінково-біологічних детермінант формування здоров'я у вимушених переселенців

Детермінанти	До війни		Під час вимушеного переселення	
	Абс	%	Абс	%
Особисте здоров'я, як головний особистий пріоритет	57	85,1	31	46,3
Здоровий спосіб життя	48	71,6	12	17,9
Рівень поведінки, скерованої на профілактику захворювань	52	77,6	19	28,4
Постійне дотримання санітарних правил	51	76,1	15	22,4
Звертання до лікарів різного профілю з профілактичною метою	41	61,2	9	13,4
Якісні санітарні умови проживання	58	86,6	21	31,3
Самолікування при загостренні хронічних захворювань	17	25,4	49	73,1
Самолікування при гострих станах	14	20,9	47	70,1
Достатній рівень фізичної активності	46	68,7	23	34,3
Тютюнопаління	26	38,8	39	58,2
Зловживання алкоголем	12	17,9	25	37,3
Недостатній сон	8	11,9	19	28,4
Раціональне харчування	58	86,6	24	35,8

Проведений аналіз отриманих в ході дослідження та наведених в табл. результатів вказує на значний негативний рівень змін поведінково-біологічних детермінант формування здоров'я у вимушених переселенців.

Так, показник рівня оцінки особистого здоров'я, як головного особистого пріоритету скоротився на 38,8% і склав 46,3%. При цьому рівень самолікування при гострих станах збільшився на 49,2%, а при хронічних захворюваннях – на 47,7% із зниженням звернення до лікарів з профілактичною метою на 47,8% із показником 13,4%. Необхідно зазначити, що збільшився рівень шкідливих звичок в тому числі тютюнопаління на 19,4% та зловживання на 19,4% з показником 37,3%. Важливим є те, що рівень якісних санітарних умов проживання скоротився на 55,3%, а рівень постійного дотримання санітарних правил скоротився на 53,73% і склав 22,4%.

Висновки.

За результатами дослідження встановлено зниження рівня здоров'язберігаючої поведінки та санітарних умов проживання, що може бути причиною погіршення особистого здоров'я вимушених переселенців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Kakaje A., Al Zohbi R., Nosam Aldeen O. et al. (2021) Mental disorder and PTSD in Syria during wartime: a nationwide crisis. BMC Psychiatry 21: 2.
2. Mahmood H.N., Ibrahim H., Goessmann K. et al. (2019) Post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees residing in the Kurdistan region of Iraq. Conflict Health, 13(1): 1.
3. 80% українців хочуть повернутися додому – інтерв'ю з представницею ООН у справах біженців. <https://www.radiosvoboda.org/a/refugees-idp-unhcr-ukraine-interview/32645422.html>
4. Верещук назвала кількість зареєстрованих і незареєстрованих переселенців в Україні. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3727098-veresuk-nazvala-kilkist-zareestrovanih-i-nezareestrovanih-pereselenciv-v-ukraini.html>

**СУЧАСНИЙ СТАН ПОЛІОМІЄЛИТУ В УКРАЇНІ:
ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Федірко Анна Павлівна

Студентка

Харківський Національний Медичний Університет,

м. Харків, Україна

Гаврилов Анатолій Вікторович

к.мед.н., доцент

Харківський Національний Медичний Університет,

м. Харків, Україна

Анотація. Поліомієліт – важке інфекційне захворювання, яке може призвести до трагічних наслідків та тяжких ускладнень. На сьогоднішній день є актуальною загроза спалаху поліомієліту у дітей, викликаного поліовірусом вакцинного походження. Дана робота освітлює сучасне становище поліомієліту в нашій країні, а також рішення і тенденції до подолання хвороби.

Ключові слова. Поліомієліт, циркулюючий поліовірус вакцинного походження, гострий млявий парез, оральна поліомієлітна вакцина.

Вступ. Поліомієліт – гостре інфекційне захворювання, яке викликається поліовірусом, характеризується ураженням нервової системи з подальшим розвитком в'ялих паралічів. 21 червня 2002 р. Україна у складі Європейського регіону ВООЗ була сертифікована як територія, вільна від циркуляції «дикого» поліовірусу. Але через Covid-19, війну та антивакцинальні тенденції, наша країна має невтішну статистику щодо поліомієліту та викликає занепокоєння.

Мета. Аналіз сучасних літературних джерел про поширення поліомієліту в Україні за останні роки та перспективи подолання і профілактики цього захворювання.

Матеріали та методи. Аналітичний огляд сучасної наукової літератури у великих базах даних (Scopus, Web of Science та PubMed).

Результати та обговорення. Планова вакцинація спроможна попередити спалахи поліомієліту, однак досвід засвідчує, що періодично трапляються випадки поліомієліту в різних кінцях світу, що обумовлене зниженням вакцинальної програми. В Україні за період із січня 2015 р. по травень 2016 р. було виявлено: 124 випадки гострого млявого паралічу, вакциноспоріднений штам підтверджено у двох випадках, «дикий» поліовірус не виділений [1].

Ураховуючи ситуацію, в 2016 році була запроваджена масова кампанія вакцинації, яка допомогла зменшити рівень захворюваності серед дітей в Україні. Проте пандемія Covid-19 та зв'язані з нею обмеження призвели до зниження рівня планової вакцинації серед дітей, як в Україні, так і в усьому світі. [2].

За останніми даними було виявлено циркулюючий поліовірус вакцинного походження типу 2 («циркулюючий поліовірус вакцинного походження», цПВВП-2) у двох дітей із гострим млявим парезом (ГВП) та 18 контактних осіб на заході України у жовтні та грудні 2021 року. Усі діти були неприщеплені. В січні 2022р. був виявлений другий випадок поліомієліту в дитини, а саме 24 січня 2022 р., таким чином, були зафіксовані два вогнища в Рівненській та Закарпатській областях [2, 3].

Згідно з міжнародними та внутрішніми стандартами, було проведено епідеміологічне розслідування, включаючи відстеження контактів, встановлення обставин та зміцнення лабораторного моніторингу. Отримані дані свідчать, що у всіх дітей був виявлений однаковий тип вірусу поліомієліту, а саме вакциноспоріднений другого типу, який раніше був виявлений та ідентифікований в країнах Азії, включаючи Таджикистан. Важливо враховувати, що цей вірус виник як наслідок мутації вірусу, що входить до складу оральної поліомієлітної вакцини (ОПВ). Після щеплення цією вакциною людина може продовжувати виділяти вірус протягом певного часу. Ризик захворіти на поліомієліт виникає тоді, коли існує низький рівень вакцинації, і вірус починає поширюватися серед невакцинованих осіб, що може призвести до мутацій та збільшення агресивності вірусу, схожого на "дикий" штам [2].

За даними ВООЗ/ЮНІСЕФ, після того, як рівень вакцинації впав до рівня нижче 50% на регіональному рівні у 2014 році, національний рівень вакцинації в Україні за останні кілька років знову збільшився, досягнувши приблизно 84% серед дітей віком до одного року у 2020 році. Однак у деяких регіонах країни (особливо на заході України) він залишається нижчим за 50%. У відповідь на вище викладене через спалах поліомієліту в лютому 2022 року в рамках кампанії вакцинації мали вакцинувати 140 000 дітей. Однак цю кампанію з вакцинації довелося перервати через воєнне вторгнення в Україну російських військ. Слід також припустити, що епіднагляд з метою виявлення та реєстрації нових випадків поліомієліту більше не є надійним, що збільшує ризик невиявленого поширення захворювання [3].

Міністерство охорони здоров'я України зафіксувало дуже низькі рівні вакцинації від поліомієліту у кількох областях країни: Херсонська — 40,7%, Івано-Франківська — 42,2%, Закарпатська — 43,1%, Запорізька — 46,2%, Харківська — 46,5%, Одеська та Київська області — 47,5%, Чернівецька та Львівська — приблизно 48,5%, а в Рівненській області цей показник становить 48,9%. [4].

Дуже важливо усвідомлювати, що не існує специфічного лікування проти поліомієліту. Єдиною дійсно ефективною та незамінною заслугою у захисті від цієї хвороби є вакцинація. Якщо практично 90-95% населення в країні має високий рівень імунітету до цієї інфекції, то хвороба не розповсюджується, навіть якщо збудник потрапляє з інших країн. Цей вид імунітету відомий як "колективний", і саме він дозволяє захищати від небезпечних інфекцій тих, у кого існують обставини або тимчасові обмеження, які перешкоджають проведенню вакцинації [4].

В Україні вакцинація проти поліомієліту входить у перелік обов'язкових гарантованих державою щеплень і відповідно до Національного календаря профілактичних щеплень дитина має отримати 6 доз вакцини від поліомієліту: у 2 місяці: 1 доза; у 4 місяці: 2 доза; у 6 місяців: 3 доза; у 18 місяців: 4 доза; у 6 років: 5 доза; у 14 років: 6 доза [4].

Висновок Отже, однією з основних причин виникнення спалаху поліомієліту в Україні є низький рівень вакцинації серед дітей. Це створює підвищену ймовірність нових випадків цієї хвороби. Важливо зауважити, що вірус може поширюватися непомітно, так як у інфікованих дітей хвороба може проходити безсимптомно. Ризик поширення поліомієліту в Україні лишається високим, і єдиним ефективним способом подолання цієї загрози є вакцинація якомога більшої кількості дітей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Циганчук О. М. Поліомієліт: нові виклики на шляху до ерадикації //Современная педиатрия. – 2017. – №. 3. – С. 32-37.
2. Vanadyha N. V. Проблема поліомієліту: загроза чи реальність? //Modern Pediatrics. Ukraine. – 2022. – №. 3 (123). – С. 47-54.
3. Meyding-Lamadé U, Keeren K; die Geschäftsstelle der Nationalen Kommission für die Polioeradikation in Deutschland (NCC). Krieg in der Ukraine – mögliche Gefährdung der Geflüchteten durch Poliomyelitis : Information der Nationalen Kommission für die Polioeradikation in Deutschland (NCC) [War in Ukraine-Possible endangerment of refugees through poliomyelitis : Information of the National Committee for Polio Eradication in Germany (NCC)]. Nervenarzt. 2022 Jun;93(6):618-619. German. doi: 10.1007/s00115-022-01319-w. Epub 2022 May 24. PMID: 35608617; PMCID: PMC9127481.
4. <https://www.unicef.org/ukraine/stories/polio-has-returned-to-ukraine>

PHARMACEUTICAL SCIENCES

УДК 615.017:615.27:615.21/.26:615.322

ОБГРУНТУВАННЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ЦИКОРІЮ ЗВИЧАЙНОГО

Мартиненко Іван Юрійович

Здобувач вищої освіти

Олійник Світлана Валентинівна,

Кандидат фармацевтичних наук, доцент

Вишневська Лілія Іванівна,

Доктор фармацевтичних наук, професор

Ковальов Володимир Вікторович

Кандидат фармацевтичних наук, доцент

Національний фармацевтичний університет,

Кафедра аптечної технології ліків

Харків, Україна

Анотація: Сьогодні актуальним завданням сучасної фармації є проведення досліджень з розробки лікарських препаратів на основі лікарської рослинної сировини. У цьому відношенні особливий інтерес представляє лікарська рослинна сировина цикорій звичайний (*Cichorium Intybus L.*). Його затребуваність зумовлена високим вмістом біологічно активних речовин. Поєднання кількох груп біологічно активних речовин у коренях цикорію звичайного зумовлює широку амплітуду біологічної активності цієї рослини. Так, цикорій звичайний нормалізує обмін речовин в організмі, здатний виводити з організму токсини, очищає нирки, його застосовують для покращення складу крові, покращує апетит та діяльність кишечника, а також є відмінним засобом від печії. Також він має протизапальні та антибактеріальні властивості. Його застосовують як жарознижувальний засіб при застудах та інших захворюваннях. Тому, лікарська рослина цикорій звичайний є цінним джерелом

при створенні та дослідженні антидіабетичних, жовчогінних, тонізуючих, антиоксидантних, антимікробних, протизапальних лікарських препаратів.

Ключові слова: лікарська рослинна сировина, цикорій звичайний, лікарський препарат, фармакотерапія, фармацевтичний ринок.

За даними ВООЗ лікарські засоби рослинного походження становлять чималу частину обсягу світової фарміндустрії: частка рослинних препаратів на світовому ринку лікарських засобів залишається досить значною і наближається до половини всіх препаратів, що використовуються [1]. Значна частина населення країн у межах системи первинної медико-санітарної допомоги використовує традиційні препарати природного походження. Результати соціологічних досліджень свідчать про те, що більше половини населення США та Німеччини воліють лікування травами, майже кожен другий житель США приймає лікарський препарат рослинного походження щодня. Світовий обсяг продажу лікарських засобів на рослинній основі у 2021 р. оцінювався на рівні 26 млрд доларів. При цьому використання фітопрепаратів на світовому ринку характеризується тенденцією до зростання, і найближчими роками частка лікарських засобів рослинного походження у загальних обсягах споживання фармацевтичних препаратів може досягти 60 % [2].

Одним з перспективних видів сировини для розробки нових препаратів різної фармакологічної дії та багатовіковим досвідом застосування в народній медицині є цикорій звичайний (*Cichorium Intybus* L.), сімейства Айстрові (*Asteraceae*).

На сьогоднішній день з лікарської рослинної сировини цикорію звичайного вченими світу виділено та ідентифіковано понад 100 індивідуальних біологічно активних речовин, основна частина яких мають різну фармакологічну активність, у тому числі антиоксидантну, антидіабетичну, протизапальну, противірусну, антибактеріальну [3].

Рецептурні прописи стародавньої медицини народів Сходу свідчать, що цикорій звичайний входив до складу різних лікарських засобів, які

застосовувалися для лікування ран, захворювань органів травлення та печінки. Авіценна використовував цикорій звичайний для лікування захворювань шлунка та кишечника, лихоманки, запалення очей і як засіб, що вгамовує спрагу. Він також рекомендував прикладати до суглобів при подагрі та до місць укусів скорпіонів, змій та ящірок пов'язки, змочені відваром цієї рослини [4].

Лікарську рослину цикорій звичайний застосовують також і в традиційній медицині всього світу. З лікувальною метою використовуються екстракти, відвари, порошки, мазі і сиропи з насіння, коренів, листя, квіток, а також широко застосовуються виділені з цієї рослини та ідентифіковані біологічно активні речовини (табл. 1) [5-7].

Таким чином, препарати на основі лікарської рослинної сировини є фізіологічно сумісними для організму людини, і тому, більш переважні при виборі фармакотерапії, а при лікуванні деяких захворювань є найбільш ефективними і на сьогоднішній день залишаються незамінними.

Аналіз стану використання цикорію звичайного в сучасному світі показав потенційні можливості лікарських препаратів на основі рослинної сировини цикорій звичайний, оскільки їй притаманні багато лікарських властивостей, такі як антидіабетичні, антимікробні, антигельмінтні, антибактеріальні, протигрибкові, протизапальні, тощо (табл. 1) [5-7].

За результатами літературного огляду, лікарська рослинна сировина цикорій звичайний (*Cichorium Intybus* L.) застосовується, в основному, у вигляді відварів та сухих екстрактів насіння, коріння, листя або цільної рослини, а також індивідуальних сполук, виділених з цієї рослини [8].

Таблиця 1

Застосування цикорію звичайного в традиційній медицині

Лікарська форма	Фармакологічні властивості
Сухий екстракт цільної рослини	Антидіабетична, антигельмінтна, протизапальна, протиалергічна, антигепатотоксична
Сухий екстракт насіння, кореня, листя	Антимікробна, гепатопротекторна
Сполука – сесквітерпен фітоалексин	Протигрибкова
Сполуки – лактуцин та лактукопикрін	Антималярійна, анальгезуюча
Відвар кореня	Гастропротекторна

Поліфенольна фракція	Антиоксидантна
Сухий екстракт кореня	Антихолінестеразна, інгібуюча дія на лімфоцит
Сухий екстракт (β -ситостерол)	Ефект загоєння ран
Густий вуглекислотний екстракт кореня	Анальгезуюча, протизапальна

Результати вивчення Державного реєстру лікарських засобів України, показують, що близько 90 % з усіх зареєстрованих вітчизняних лікарських засобів складають дженерики. Однак, незважаючи на дженерикову орієнтацію фармацевтичного ринку України, частка вітчизняних інноваційних лікарських засобів постійно збільшується [9].

З усього переліку лікарських засобів, зареєстрованих у Державному реєстрі лікарських засобів України, 83 % складають препарати синтетичного походження, 17 % – препарати рослинного походження, що робить актуальним розробку та впровадження нових вітчизняних лікарських препаратів на основі сировини рослинного походження (рис. 1).

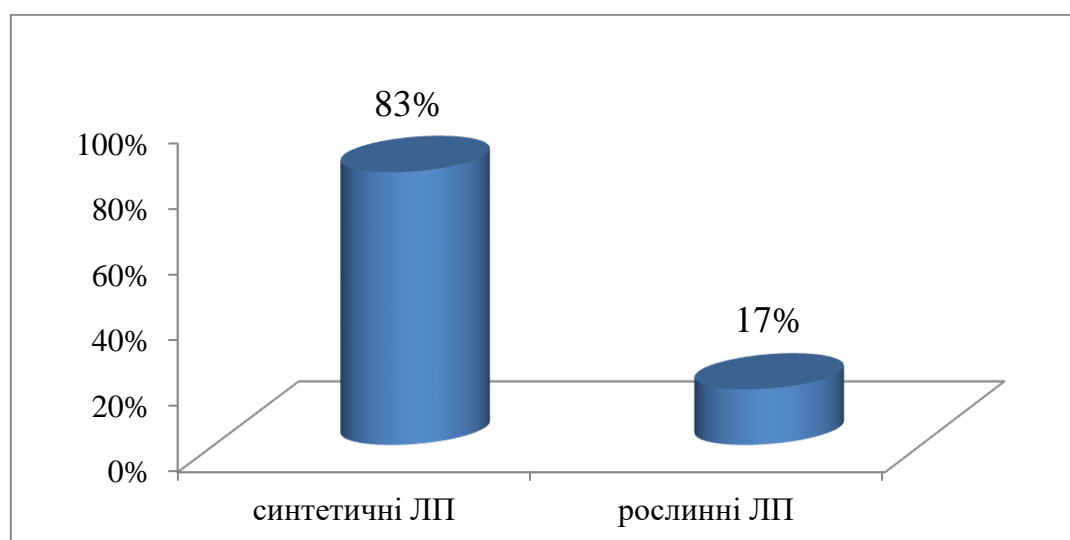


Рис. 1. Частка рослинних лікарських засобів на фармацевтичному ринку України

Перспективність застосування лікарських засобів рослинного походження обумовлена етіопатогенетичною дією фітопрепаратів, індивідуальним підходом до хворого, можливістю тривалого застосування, високим рівнем безпеки при достатній ефективності, а також відносно дешевою вартістю та доступністю.

Сьогодні рослинні лікарські препарати не можуть повністю замінити фармакотерапію засобами синтетичного походження, але в подальшому сучасному розвитку медицини та фармації цілком можуть знайти ефективне застосування при лікуванні багатьох хронічних захворювань. Крім того, препарати рослинного походження, будучи фізіологічно сумісними для організму, більш переважні, а при лікуванні деяких захворювань є найбільш ефективними і на сьогоднішній день залишаються незамінними. Тому, дослідження різних видів лікарських рослин для розширення номенклатури вітчизняних фітопрепаратів залишається актуальним напрямом сучасної фармації [10-11].

Лікарська рослинна сировина цикорій звичайний (*Cichorium Intybus L.*) та її сполуки проявляє широкий спектр фармакологічної активності, такої як антиоксидантна, антидіабетична, протизапальна, анальгезуюча, протимікробна, тощо. Таким чином, перспективним об'єктом для розробки та дослідження фітопрепаратів є лікарська рослина цикорій звичайний (*Cichorium Intybus L.*), а аналіз фармацевтичного ринку України підтверджує актуальність створення нових вітчизняних лікарських засобів на основі лікарської рослинної сировини звичайного цикорію (*Cichorium Intybus L.*) [12].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. WHO traditional medicine strategy: 2014–2023. [Electronic resource]. – URL: http://www.who.int/medicines/publications/traditional/trm_strategy_14_23/en/.
2. Savikin K., Zduni G., Menkovi N. Ethnobotanical study on traditional use of medicinal plants in South-Western Serbia, Zlatibor district. *J. Ethnopharmacol.* 2013, Vol. 146, № 3. P. 803–810.
3. Radhakrishnan Srivedavyasasri, Omarova Roza, Datkhayev Ubaidulla, Samir A Ross. Chemical and Biological Studies on *Cichorium intybus L.* *Natural Product Research.* 2018, Vol. 32, № 11. P. 1343–1347.
4. Цикорій: користь та шкода для здоров'я людини. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://belok.ua/blog/ua/czikorij-korist-ta-shkoda-dlya->

zdorovya-lyudini/.

5. Fan H., Chen J., Lu H. Isolation and identification of terpenoids from chicory roots and their inhibitory activities against yeast α -glucosidase. *Eur. Food Res. Technol.* 2017, Vol. 243. P. 1009–1017.

6. Shim D.W., Han J.W., Ji Y.E., Shin W.Y., Koppular S., Kim M.K., Kim T.K., Park P.J., Kang T.B. and Lee K.H. Cichorium intybus Linn extract prevents type 2 diabetes through inhibition of NLRP3 inflammasome activation. *Journal of Medicinal Food.* 2016, Vol. 19, № 3. P. 310-317.

7. Дослідження полісахаридних комплексів рослин родини Asteraceae / С. М. Марчишин та ін. // *Scientific Journal «ScienceRise»*. 2015, № 10/4 (15). С. 31- 36.

8. Tetik F., Civelek S., Cakilcioglu U. Traditional uses of some medicinal plants in Malatya (Turkey). *J. Ethnopharmacol.* 2013, Vol. 146, № 1. P. 331–346.

9. Державний реєстр лікарських засобів України. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.drlz.com.ua/>.

10. Смєлова Н. М., Євтіфеєва О. А., Безчаснюк О. М. Актуальність розробки комбінованих лікарських препаратів з інуліном для комплексної фармакотерапії захворювань різноманітної етіології. Ліки – людині. *Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів* : матер. II міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 28-29 берез. 2018 р., у 2-х т. Харків : НФаУ. Т. 2. 268 с.

11. Залигіна Є.В., Подплетня О.А., Слесарчук В.Ю. Актуальність вивчення заспокійливої дії вітчизняного фітобальзаму. The Second International scientific congress of scientists of Europe. *Proceedings of the II International Scientific Forum of Scientists "East–West"* (10-11 May 2018, Vienna, Austria). 2018, Vienna, Austria. P. 270-276.

12. Al-Snafi, Ali Esmail. Medical importance of Cichorium intybus–A review. *IOSR Journal of Pharmacy.* 2016, Vol. 6, № 3. P. 41-56.

CHEMICAL SCIENCES

УДК 615.281.8+615.282]:547.298.71].012.1

SYNTHESIS HYDROXAMIC ACIDS WITH A CAGE FRAGMENT AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF THEIR COMPLEXES WITH Cu^{2+} AND Fe^{3+}

Klimko Yurii Evgenovitch
Koshchii Iryna Volodymyrivna
Vasilkevich Oleksandr Ivanovich
PhD, Ass.Prof
Levandovskii Svyatoslav Ihorovych
student
National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"
Kiyv, Ukraine

Annotation. The discovery of hydroxamic acids among natural compounds [15] caused a large-scale study of their role in biological processes [11]. It was found, in particular, that they and their complexes with metals exhibit bactericidal activity [14, 16]. In connection with the discovery of antiviral properties in adamantane derivatives [4], adamantane-1-hydroxamic acid and its complexes with 3d-elements were synthesized, which showed both antiviral and fungicidal activity [6]. Similar studies were also carried out on bicyclic substrates [3].

It was of interest to synthesize hydroxamic and methylhydroxamic acids substituted in the adamantane nucleus, their complexes, as well as acids and complexes with other framework fragments. The aim of the study was to elucidate the effect of the framework substituent on biological activity.

Keywords. Adamantane-1-hydroxamic acid, adamantane-1-N-methylhydroxamic acid.

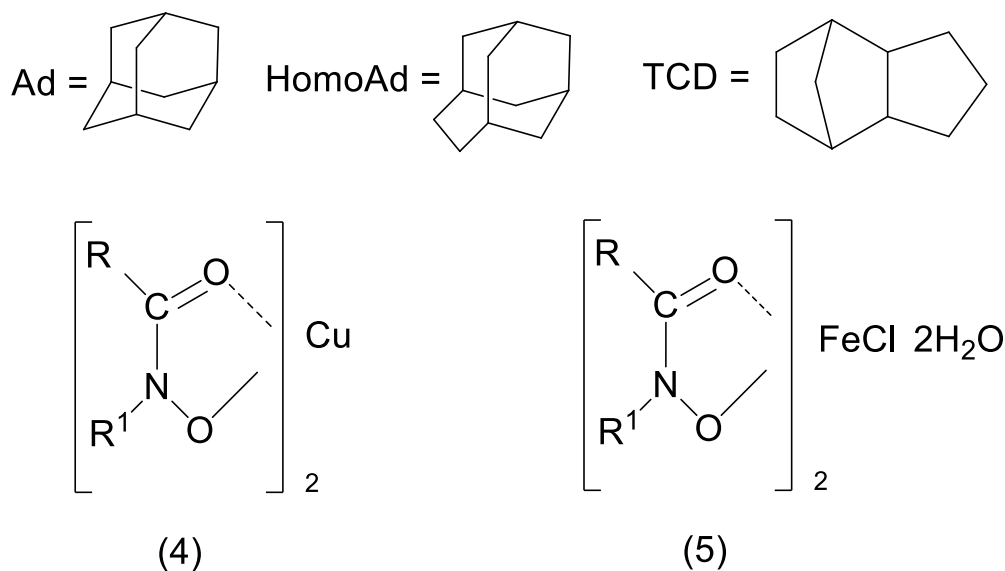
The starting compounds were: adamantane-1-carboxylic acid (1a) [1], homoadamantane-1-carboxylic acid (1b0 [8], 1-methyladamantane-3-carboxylic acid

(1c) [9], 1,3-dimethyladamantane-5-carboxylic acid (1d) [7], 1,3,5-trimethyladamantan-7-carboxylic acid (1c) [13], obtained by an improved method from 1,3,5-trimethyladamantan-7-ol in 72% yield, tricyclo[5.2.1.0^{2,6}]decane-2-carboxylic acid (1d) [10].

The carboxylic acids (1) were converted into acid chlorides (2) by the action of thionyl chloride, from which the corresponding hydroxamic (3b, d, e) and methylhydroxamic (3a, b, d, e, f, g) acids were obtained by reaction with hydroxylamine or methylhydroxylamine.



(1) (2) (3)



R = Ad-1 (1a – 5a); HomoAd-1 (1b – 5b); 1-MeAd-3 (1c – 5c; 3d – 5d);
 1,3-Me₂Ad-5 (1d; 2d; 3e, ef– 5e,f); 1,3,5-Me₃Ad-7 (1e; 2e; 3f; 4f; 5i,g);
 TCD-2 (1e; 2e; 3i,e; 4i; 5e,k)
 R' = H (3c,e,f; 4c,e,f; 5c,e,g,f); CH₃ (3a,b,d,e – 5a,b,d,e; 3i,f; 5a,k)

The composition and structure of acids (3) was confirmed by elemental analysis and sectoral data. Yields and melting points of compounds (3) - (5) are presented in Table 1.

Table 1.

**Yields and melting points of hydroxamic acids and their complexes with
Cu²⁺ and Fe³⁺**

Compound	Yield, %	Melting temperature, °C
3 a	69	75 – 6
3 b	75	101 – 3
3 c	61	112 – 3
3 d	71	88 – 90
3 e	92	121 – 23
3 f	59	124 – 5
3 g	48	137 – 8
3 h	80	150 – 3
3 i	69	131 – 3
4 a	95	195 (destr.)
4 b	96	225 (destr.)
4 c	94	220 (destr.)
4 d	85	250 – 4
4 e	95	180 – 5
4 f	83	235 – 6
4 g	78	245 – 7
4 h	95	210 (destr.)
5 a	93	178 – 81
5 b	82	183 – 5
5 c	98	119 – 23
5 d	90	210 – 2
5 e	98	170 – 1
5 f	76	180 – 3
5 g	98	141 – 3
5 h	75	223 – 5
5 i	97	185 – 6
5 j	93	112 – 4

Copper complexes were obtained by shaking a mixture of an aqueous solution of copper acetate and a chloroform acid solution (3). Complexes with Fe³⁺ were obtained by mixing iron chloride hexahydrate with acid (3) in methanol.

Judging by the data of elemental analysis, copper complexes contain 2 acid residues as ligands, while iron complexes have a composition represented by formula (5). In the latter case, as shown in [2, 3] using the example of complexes with adamantane- and norbornenehydroxamic acids, the chlorine anion is located on the

outer sphere. Consideration of the IR spectra of the resulting complexes and their comparison with the spectra of the starting acids shows the following. If in the spectra of iron complexes with N-unsubstituted hydroxamic acids (5c, e, g, i) the NH bond vibration band near 3440 cm⁻¹ 3250 cm⁻¹. These data can be interpreted as the existence of nitrogen-unsubstituted complexes of hydroxamic acids with Cu²⁺ in the form of iminolates with a hydroxyl at nitrogen.

Experimental part.

The antiviral activity of the synthesized compounds was studied in a screening test for plaque suppression against the Sindbis virus [5]. A 2-day culture of chick embryo fibroblasts was infected with the Sindbis virus at multiple initiation of 0.01 plaque-forming units per cell, and after one hour of virus absorption, the monolayer of embryos was covered with an agar coating according to Dulbenko [12]. After solidification, paper disks impregnated with a solution of the test compound at a concentration of 125 µg/disk were placed on the latter. The inhibitory effect was measured after 48 hours as the diameter of the plaque inhibition zone. In parallel, in a blank experiment, the diameter of the zone of cytotoxic action of the compound was measured in the absence of infection.

As the test results show, only 2 compounds - hydroxamic acid (3a) and a complex with iron (5b) show moderate activity with low toxicity. Most of the other compounds form zones of cytotoxic action that do not allow one to notice the antiviral effect.

The antimicrobial activity of the compounds was studied by the method of two-fold serial dilutions on a liquid nutrient medium, which is Hottinger's broth (pH 7.2–7.4). Microbial load for bacteria 2.5×10⁵ cells of agar 18-hour culture in 1 ml of medium. The maximum of the tested concentrations is 200 µg/ml. The antimicrobial activity of the compounds was evaluated by the minimum bacteriostatic concentration. *Staphylococcus aureus* 209-P strain was used as Gram-positive bacteria, *E. coli* 675 strain was used as Gram-negative bacteria.

Test results show that hydroxamic and methylhydroxamic acids show high activity against *Staphylococcus aureus* (3). Complexes of hydroxoic acids with iron

(4) and copper (4 c, e) show only moderate activity. Copper complexes of methylhydroxamic acids (4 a, b, d, f) are inactive. Among all the tested compounds, only complexes of hydroxamic acids with copper (4c, e, h) showed high activity against *Escherichia coli* (4c, e, h), the rest were inactive.

Sabouraud medium (pH 6.0–6.8) was used for growing fungi. Load - 500 thousand reproductive bodies in 1 ml. Antifungal activity was assessed by the minimum mycostatic concentration. The tests were carried out on a strain of *Microsporium lanosum*. Moderate activity was noted only for some hydroxamic acids (3 a – c) and copper complexes of methyl hydroxamic acids (4 d, f). The rest of the compounds had low or no activity.

Conclusions. Thus, the presence of antibacterial and antifungal activity in some of the synthesized hydroxamic and methylhydroxamic acids and their copper complexes has been shown. The nature of the framework substituent can significantly affect the amount of activity.

REFERENCES.

1. А.с. 225242 СССР // Открытия. – 1969. - № 33.
2. Деметер Е.С., Буцко С.С., Бузаш В.М. и др. // Химия полиэдрaнов. Волгоград. 1976. – С. 127.
3. Деметер Е.С., Даниленко Г.И., Буцко С.С. и др. // Научная конф. по химии органических полиэдрaнов. – Волгоград. 1981. – С. 14.
4. Исаев С.Д., Юрченко А.Г., Исаева С.С. // Физиологически активные вещества. – Киев, 1983. – Вып. 15. – С. 3-15.
5. Леонтьева Н.А., Юрченко А.Г., Полис Я.Ю. и др. // Вирусные ингибиторы и механизмы их действия. – Рига, 1977. – С. 91-98.
6. Миговик И.М., Черенченко Т.И., Старовойтова В.А. // Химия полиэдрaнов. – Волгоград. 1976. – С.126.
7. Степанов Ф.Н., Сребродольский Ю.И., // Журн. орган. химии. – 1966. № 2. – С. 1612- 1616.
8. Степанов Ф.Н., Гуц С.С. // Изв. АН СССР. Сер. хим. – 1970. – Вып. 2.

C. 430-434.

9. Степанов Ф.Н., Баклан В.Ф. // Журн. общ. химии. – 1974. – Т. 34.

C. 579-584.

10. Юдинова А. А., Федосеева Е.А., Юрченко А.Г. и др. // Хим. технология. – 1980. – Вып. 2. – С. 28-30.

11. Chemistry and Biology Hydroxamic Acid / Ed. H. Kehl/ - Kirksville, Missouri. – 1982.

12. Dulbecco R. // Proc. nat. Acad. Sci USA. – 1952. – Vol. 38 – P. 747- 749.

13. Gerzon K., Tobias J., Holmes R.E. // J. med. Chem. – 1967. – Vol. 10. P. 603-606.

14. Leong J., Bell S.J. // Inorg. Chem. – 1978. – Vol. 17. – P. 1886-1892.

15. Maehr H. // Pure appl. Chem. – 1971. – Vol. 28. – P. 603-636.

16. Neilands J. B. // Science. – 1967. – Vol. 156. – P. 1443-1460.

TECHNICAL SCIENCES

UDC 697.325:621.184.5

HEAT-RECOVERY EQUIPMENT FOR HOUSEHOLD WASTE INCINERATION PLANTS

Fialko Nataliia Mykhailivna,

Doctor of Technical Sciences, Professor, Corresponding Member of NAS of
Ukraine, department head

Navrodska Raisa Oleksandrivna,

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.),

Senior Scientific Researcher, Leading Researcher

Gnedash Georgii Oleksandrovykh,

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), Senior Researcher

Shevchuk Svitlana Ivanivna

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), Senior Researcher

Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Kyiv, Ukraine

Summary: The results of studies of the main thermal technical characteristics of the air-heated heat-recovery equipment of household waste incineration plants in different modes of its operation during the year and in the practical range of changes in the input parameters of waste gases are given.

Keywords: air-heating heat recovery exchanger, dusty flue gases, surface cleaning, efficiency.

One of the effective ways of combating environmental threats from household waste, as is known, is their thermal destruction. Modern trends in the use of waste incineration plants are related not only to the destruction of waste, but also to the combined production of thermal and electrical energy in them and to the saving of fuel used for the operation of these plants. Fuel savings are realized, for example, due

to the recovery of part of the heat of waste gases and its use for heating water or combustion air.

Useful use of heat of waste gases is associated with certain difficulties due to the content of dust and chemically aggressive substances in them. In particular, according to literature data [1–3], waste gases contain gaseous compounds of chlorine, fluorine, ammonia, nitrogen, etc., as well as solid particles of various chemical and fractional compositions.

Therefore, the main prerequisite in the case of the application of heat-recovery technologies for waste incineration enterprises is the use of special heat exchange equipment (heat-recovery exchangers) in the heat-recovery systems. These equipment should be characterized by high thermal efficiency, resistance of working surfaces to the corrosive action of waste gases, the possibility of partial self-cleaning of these surfaces from dust deposits and, in case of necessity, their forced cleaning.

The purpose of this work is to create an effective technical development of an air-heated heat-recovery device for the use of waste heat of flue gases of thermal disposal of household waste and to determine its main thermal technical characteristics.

The development of the heat-recovery device was based on many years of experience in the creation and implementation of heat-recovery equipment for glass furnaces [4–8]. Based on the results of the analysis of this experience, an effective design solution of the heat-recovery device (Fig. 1) designed for heating combustion air is proposed.

The heat exchange surface of the heat-recovery exchanger is composed of steel panels formed by pipes with membranes. The used pipes have annular flow turbulators on their inner surfaces [4], which ensures heat exchange intensification by 1.4 to 1.8 times with a moderate (compared to other methods of heat exchange intensification) increase in aerodynamic resistance. The movement of heat-transfer agents is cross-flow with the passage of waste gases in the inter-pipe space, and air in the pipes. The configuration of the panels contributes to the reduction of dust deposits on the panels during the operation of the heat exchanger. Its design also allows for

forced cleaning of these surfaces with compressed air.

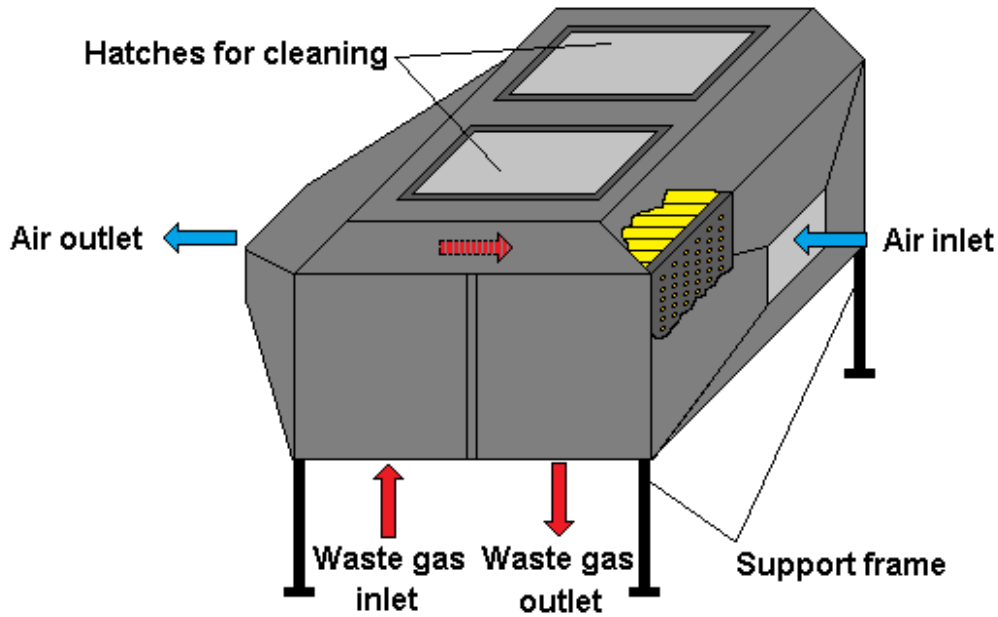


Fig. 1. The scheme of the air-heating heat-recovery exchanger

The main heat-technical parameters of the heat-recovery unit in the case of its use for waste incineration plants have been determined. The initial mode parameters (Table 1) for performing calculations were taken in their practical range for 1 ton of household waste according to data [1–3].

Table 1

Initial data

Name of the indicator, dimension	Indicator value
Waste gas consumption, kg/s	1.8
Excess air factor	1.5
Waste gas temperature, °C	200 ÷ 300
Consumption of air, kg/s	1.19
The initial temperature of air, °C	-20 ÷ +20
The initial moisture content of waste gases, kg/kg dry gases	150 ÷ 200
Coefficient of dustiness of the heat-exchange surface	0.5* ÷ 1.0**

*) for a clean surface

**) at the maximum decrease in the thermal efficiency of the heat exchanger

The results of determining the main characteristics of the heat exchanger are shown in table. 2. Fig. 2 illustrates the patterns of changes in the calculated temperature of waste gases and air in different operating modes of the heat-recovery unit during the year.

Table 2

Calculation characteristics of the air-heating heat-recovery unit

Name of the indicator, dimension	Indicator value
Thermal capacity, kW	110 ÷ 265
Outlet gas temperature, °C	100 ÷ 215
Outlet moisture content of waste gases, kg/kg dry gases	120 ÷ 180
Consumption of air, kg/s	1.19
Outlet air temperature, °C	100 ÷ 210
Aerodynamic resistance of the gas tract, Pa	220 ÷ 320
Aerodynamic resistance of the air tract, Pa	270 ÷ 300
Overall dimensions, mm:	
lengths	1400
widths	800
height	1000
Weight, kg	500

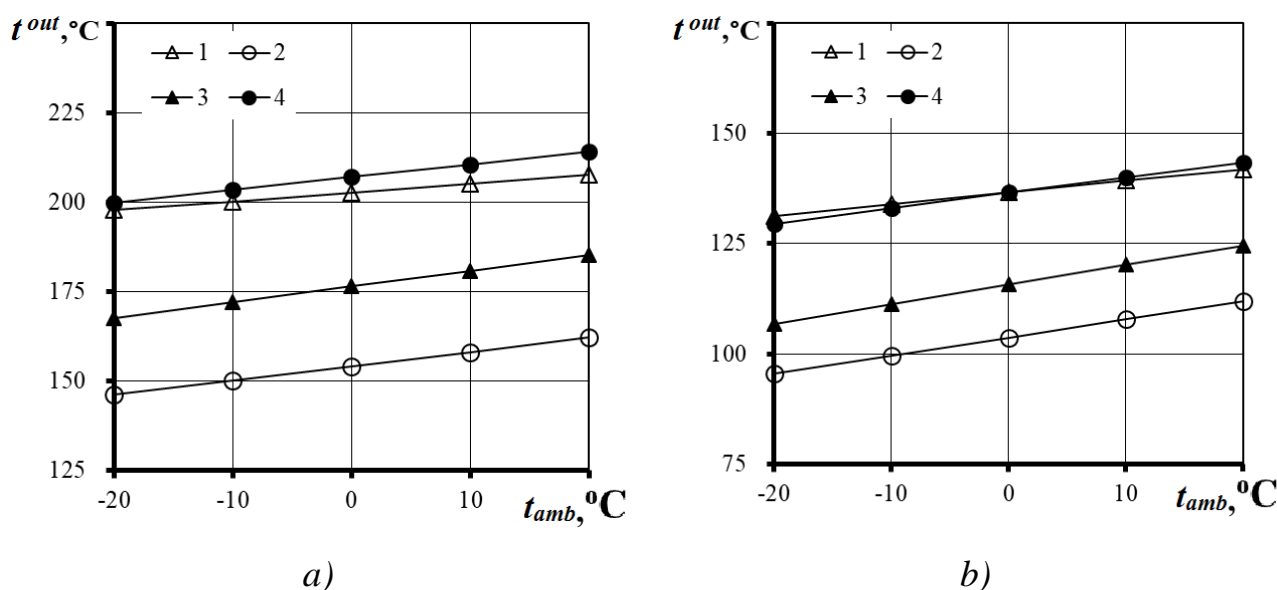


Fig. 2. Dependence on the ambient temperature t_{amb} of the air t_a^{out} (1, 2) and waste gas t_g^{out} (3, 4) temperatures at the exit from the heat exchanger for a clean (1, 3) and dusty (2, 4) heating surface at different waste gas temperatures at the inlet t_g^{in} and the coefficient of excess air $\alpha = 1.5$: a) $t_g^{in} = 300 ^\circ\text{C}$; b) $t_g^{in} = 200 ^\circ\text{C}$.

The analysis of the obtained results shows that the use of the proposed heat-recovery device provides cooling of waste gases to a temperature of 100 ÷ 215 °C and heating of air to 100 ÷ 210 °C depending on the initial temperatures of gases and air, the coefficient excess air factors and the level of dustiness of the working surface.

Under the studied conditions, as the calculations showed, the change in the initial moisture content of waste gases does not affect its final value. That is, in the heat recovery process, deep cooling of these gases is not implemented, which protects its working surfaces during the operation of the heat-recovery device from the aggressive action of condensate, which dissolves corrosively active compounds included in the waste gases.

Therefore, the developed technical solution of the air-heated heat-recovery unit meets the requirements for the creation of heat-recovery equipment for modern household waste incineration plants and can be recommended for use.

REFERENCES

1. Johnke B. Emissions from waste incineration. *Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories*. 2000. P. 455-468.

2. Magera Y.M. Improving of the efficiency of municipal solid waste thermal incineration. Manuscript. Thesis for the scientific degree of “Candidate of technical sciences”, speciality 05.14.06/ Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine, 2019. 161p.

3. Krot O. P. Modelyuvannya ta optymizatsiya protsesiv termichnoho zneshkodzhennya pobutovykh i promyslovykh vidkhodiv u teploheneruyuchykh ustanovkakh. Manuscript. Thesis for the scientific degree of “Candidate of technical sciences”, speciality 05.23.03 /Kharkiv national university of civil engineering and architecture, 2019. 329 p.

4. Fialko, N. M., Prokopov, V. H., Navrodska, R. O., Shevchuk, S. I., & Presich, G. O. (2021). Some features of the heat recovery technologies application for gas-fired glass furnaces. *Scientific Bulletin of UNFU*, 31(4), 109-113. <https://doi.org/10.36930/40310418>

5. Fialko, N., Prokopov, V., Navrodska, R., Shevchuk, S., & Stepanova, A. (2022). Results of experimental studies of the heat engineering characteristics of industrial furnace water-heating heat recovery units. *Thermophysics and Thermal Power Engineering*, 44(1), 84-91. <https://doi.org/https://doi.org/10.31472/>

tpe.1.2022.10

6. Fialko, N. M., Navrodska, R. O., Shevchuk, S. I., Gnedash, G. O. (2023). Environmental and reliability improvement of glass furnaces with air-heating heat-recovery units. *International Scientific Journal "Internauka"*, 12(146), 49-54. <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2023-12-9004>

7. Fialko, N. M., Navrodska, R. O., Shevchuk, S. I., Gnedash, G. O., & Presich, G. O. (2022). Optimization of the design characteristics of the terminal recuperator for glass melting furnaces. *International Scientific Journal "Internauka"*, (14). <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2022-14-8403>

8. Fialko, N. M., Prokopov, V. H., Navrodska, R. O., Shevchuk, S. I., & Sliusar, A. F. (2021). Research of the composition of exhaust gases of glass-melting furnaces. *International Scientific Journal "Internauka"*, (6). <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2021-6-7297>

UDC 697.27:621.365

**STUDY THE DEVELOPMENT OF THE PHYSICAL
BASES OF CLIMATE CHANGE**

Fialko Nataliia

Doctor of Technical Sciences, Professor,
Corresponding Member of NAS of Ukraine, Head of Department,

Tymchenko Mykola

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.),
Senior Researcher,

Sherenkovskii Julii

Candidate of Technical Sciences (Ph. D.), Senior Scientific Researcher,
Leading Researcher

Institute of Engineering Thermophysics of NAS of Ukraine

Summary An analysis of a number of studies is presented that became the basis for the development of the thermophysical foundations of climate change concepts. It is necessary to apply such studies with simple statements about the greenhouse effect to more complex mathematical models for predicting global warming.

Key words: global warming, physical basis of climate change, climate security, Earth's climate system, mathematical models

Introduction

Climate safety of the Earth and global warming attract the attention of many scientists around the world. A number of works are devoted to the analysis of solutions to problems related to these issues [1-6]. Thermophysical studies of climate change deserve special attention.

Aim

The purpose of the work is to analyze the development of ideas about the physical aspects of climate change.

Presentation of the main material

The study of climate change and its physical foundations began to interest

scientists almost 200 years ago. More systematic studies of climate change in the process of global warming of the Earth began at the end of the 20th century.

Jean Baptiste Fourier was the first scientist to become interested in studying the greenhouse effect. Back in 1824, he proposed the first radiation model of the greenhouse effect and used the concept of “dark heat”. This model was based on the hypothesis about the special role of the Earth’s atmosphere, as a kind of shell around it, transmitting solar radiation and at the same time blocking its own. This hypothesis was a very good guess, considering that the Fourier greenhouse effect model itself was developed long before the discovery of the optical properties of atmospheric gases.

Later, in 1859, John Tyndall established the ability of some gases, in particular CO₂, to absorb infrared radiation. This effect was later generalized on a planetary scale. It has been confirmed that carbon dioxide is capable of trapping heat from infrared radiation and accumulating in the surface layers of the Earth.

In the 90s of the 19th century, the work of Svante Arrhenius was devoted to a more in-depth study of the role of atmospheric CO₂ in warming processes. These works deal with atmospheric CO₂ of anthropogenic origin from the combustion of carbon-containing fuels.

Later, in the late 30s of the 20th century, one can note the merit of Guy Callender, who developed a large amount of empirical data on changes in land climate, obtained over approximately 50 years with increasing levels of atmospheric CO₂. Its generalization can be considered the beginning of a global discussion of the problem of the connection between the influence of CO₂ and global warming.

A new stage in global warming research is associated with the name of the outstanding scientist Charles Killing. At the Greenhouse Gas Measurement Center at Mauna Loa Observatory in Hawaii, which he founded in 1958, he carried out systematic, precision measurements of atmospheric CO₂ and other greenhouse gases. This center still remains the leading scientific institution in this area of research. To a large extent, the success of these studies was determined by the application of the approach proposed by Killing, which included a new methodology for conducting

and organizing research, as well as the use of appropriate instrumentation. Having summarized the results, he established the fact that the CO₂ level monotonically increases over time with seasonal and even daily amplitude modulation.

Assessing the state of the Earth's climate system and forecasting its changes required the emergence of appropriate climate models and their further development. They become more accurate and sophisticated. Syukuro Manabe made a significant contribution to the development of such models. The first simplified climate model of our planet, built by a scientist in the 60s of the 20th century, became an important step in the development of more complex physical models. This model took into account the combined effect of vertical mixing of air masses in the Earth's atmosphere and solar radiation. Calculations based on models developed by scientists showed that an increase in CO₂ levels leads to an increase in temperature in the surface layers of the atmosphere. Syukuro Manabe received the 2021 Nobel Prize in Physics for his work on modeling changes in the Earth's climate, together with Klaus Hasselmann, whose name is associated with advances in physical climate modeling, especially in matters relating to the reliability and validity of climate models.

Significant contributions in the late 20th and early 21st centuries to modeling the Earth's climate and carbon cycle were made by the world's leading climate change experts such as J. Hansen, T. Wigley, C. Emmanuel, and C. Caldeir. They developed a reasonable prediction of the onset of modern global warming based on modeling. So far, climate models can be considered the only reliable tool for predicting changes in the Earth's climate. In their construction, first of all, various intersystem connections are taken into account.

Conclusions The article analyzes studies devoted to the development of the thermophysical foundations of the concept of Earth's climate change. The stages of development of ideas about global warming from simple ideas to forecasting based on mathematical modeling are considered.

REFERENCES

1. IPCC AR6, 2023: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the

Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 35-115, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647

2. Халатов А., Фіалко Н., Тимченко М. Енергокліматична безпека і енергозабезпечення житлового сектору. Теплофізика та теплоенергетика, 2023. 48(1), 20-27.

3. Friedlingstein, P., O'Sullivan, M., Jones, M. W. et al. Global Carbon Budget, Earth Syst. Sci. Data, 2022.14, 4811–4900, <https://doi.org/10.5194/essd-14-4811-2022>, 2022.

4. Forster P. M., Christopher J. S., Walsh T. et al., Indicators of Global Climate Change 2022: annual update of large-scale indicators of the state of the climate system and human influence, Earth System Science Data, 10.5194/essd-15-2295-2023, 15, 6, 2295-2327.

5. Gulev, S.K., P.W. Thorne, J. Ahn et al., Changing State of the Climate System. In Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the IPCC [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani et al, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2021. pp. 287–422, doi:10.1017/9781009157896.004.

6. Schuckmann K., Minière A., Gues F et al. Heat stored in the Earth system 1960–2020: where does the energy go?, Earth Syst. Sci. Data, 2023.15, 1675–1709, <https://doi.org/10.5194/essd-15-1675-2023>,

**ENSURING FIRE SAFETY DURING THE EVACUATION OF PEOPLE
WITH DISABILITIES**

Peleshko Marta Zenonivna

Ph.D., associate professor
Lviv State University of Life Safety
Lviv, Ukraine

Abstract: The article examines the current problem of inclusiveness of buildings and structures in the context of ensuring the safety of evacuation of persons with disabilities in buildings of various functional purposes in the case of a fire.

Keywords: inclusiveness, less mobile population groups, evacuation.

In our country, the President of Ukraine, the First Lady, and the government pay a lot of attention to solving the issues of inclusion of people with disabilities and other less mobile population groups in active social life and inclusiveness issues. Orienting the state to the needs of the least protected and most vulnerable members of society determines the level of its civilization. When designing objects accessible to people with reduced mobility, the following must be ensured: accessibility of places of targeted visits and unhindered movement inside buildings and structures; safety of traffic routes (including evacuation routes), as well as places of residence, service and work; timely receipt of full-fledged and high-quality information by people with reduced mobility, which will make it possible to navigate in space, use equipment, receive services, participate in labor and educational processes; convenience and comfort of the living environment [1].

From a practical point of view, planning evacuation routes for low-mobility population groups is quite a complicated process. In this case, it is important not only to plan correctly but also to ensure all conditions for easy and safe evacuation in case of danger. At the same time, it is necessary to take into account a number of factors that are characteristic of people with reduced mobility. For example, low speed of

movement, use of assistive devices during movement (crutches, sticks, prostheses, wheelchairs), reduced maneuverability when driving through difficult sections of the evacuation route (turns, narrowings, confluences of streams), difficulties in overcoming obstacles on the way (opening doors, etc.), difficulties with reading evacuation signs, perception of warning signals.

Recent research has shown that accessibility means more than direct access to a building or to a room with the help of assistive or special devices. This is the process of creating spaces that are as comfortable as possible, and therefore safe for all people, regardless of their age and physical or cognitive capabilities, without the need to use auxiliary (adaptive) means or narrowly focused specialized solutions [2].

Activity restrictions, permanent or temporary, can hinder the successful evacuation of less mobile population groups in fire conditions. People with special needs can face many different forms of potential barriers, including:

- physical barriers that limit the possibility of entering and exiting the building. Physical barriers may include curbs, stairs, narrow doorways, and passages, as well as the inability to use mobility aids (canes, walkers, wheelchairs);
- communication barriers that limit access to signs, lights, sirens and alarms, notification systems, and means of communication (telephones, walkie-talkies);
- cognitive and emotional barriers that limit the ability to remain calm, solve problems and make quick decisions in emergency situations.

Despite the requirement of regulatory documents [3-4] to ensure safe evacuation and unobstructed space in buildings, there are a number of problems. Both buildings that have been put into operation for a long time, as well as newly built ones, are not provided with sufficient space for a maneuver. The width of the opening of the evacuation doors, corridors, and passages does not provide a person in a wheelchair with freedom of movement, as well as the opportunity to freely pass another person in a wheelchair. In most cases, there are no ramps on the evacuation routes. At the same time, their arrangement is often performed only formally and does not always meet the requirements of the standards, namely the slope and the presence of handrails (almost 90% of ramps do not meet these requirements).

At the same time, for people who are visually impaired, are very important height differences on escape routes, which they are unable to detect with a cane (lack of thresholds). There are no markings on the evacuation routes with reflective elements of the first and last steps of the staircase or the handrails of the stairs, there are no devices on the handrails of relief markings of the floors in a tactile form or in Braille, there are no tactile tiles. In many cases, there is no audio duplication of visual information - for people with visual impairments, and visual duplication of audio information - for people with hearing impairments, in general, is a rarity. Considering the requirements for safe evacuation from buildings and structures, we can conclude that the evacuation of low-mobility population groups today is complicated in many cases, and in some places impossible, especially in fire conditions.

LIST OF REFERENCES

1. Peleshko M.Z., Bashynskiy O.I., Berezhanskyi T.H. Problemy (2022) inkluzyvnosti budivel ta sporud v konteksti bezpechnoi evakuatsii [Problems of inclusiveness of buildings and structures in the context of safe evacuation]. Zbirnyk naukovykh prats LDUBZhD «Pozhezhna bezpeka» [Collection of scientific works of the LDUBZHD "Fire Safety"]. No. 40, pp. 71–78.

2. Danova K.V., Khvorost M.V., Malysheva V.V. (2020) Vrakhuvannia obmezhen zhyttiediialnosti osib z invalidnistiu pry rozrakhunku chasu evakuatsii. Problemy nadzvychainykh sytuatsii [Taking into account the limitations of life activities of persons with disabilities when calculating the evacuation time. Problems of emergency situations]. No. 1(31), pp. 55-67.

3. DBN V.2.2-40:2018. Budyanky i sporudy. Inkluzyvnist budivel i sporud. Osnovni polozhennia. (Chynnyi vid 2019-04-01) [Buildings and structures. Inclusiveness of buildings and structures. Substantive provisions. (Effective from 2019-04-01)]. Vyd. ofits. Kyiv, 2018. 64 p. (Information and documentation).

4. DBN V.1.1-7-2016. Pozhezhna bezpeka obiektiv budivnytstva. (Chynnyi vid 2017-06-01) [Fire safety of construction sites. (Effective from 2017-06-01)]. Vyd. ofits. Kyiv, 2017. 41 p. (Information and documentation).

UDC 621.91.01

**THE ANALYSIS OF STUDIES ON THE DETERMINATION OF CUTTING
THICKNESS IN REGENERATIVE VIBRATION**

Tryshyn Pavlo Romanovych

PhD, Senior Lecturer

Kozlova Olena Borisovna

Ph.D., Associate Professor

Sukhin Oleh Serhiyovych

Master student

National University “Zaporizhzhia Polytechnic”

Zaporozhye, Ukraine

Abstract: This article investigates the pervasive issue of regenerative vibrations in mechanical processing, a common self-excited vibration form with significant implications for industrial efficiency. Researchers like Thusty and Tobias have developed fundamental theories using linear differential equations with time delay to model these vibrations. The intricate interplay between tool or workpiece vibrations and cutting forces creates a natural feedback loop with delay, impacting chip thickness. Despite extensive studies analyzing factors like tool construction and workpiece material, existing models often oversimplify chip thickness assumptions. This work challenges the conventional understanding by highlighting the variable nature of instantaneous chip thickness, providing a nuanced perspective crucial for predicting the critical stability of mechanical processing.

Key words: regenerative vibration, chip, cutting thickness, turning.

The regenerative effect is considered the dominant cause of vibrations in mechanical processing. Regenerative vibration is the most common form of self-excited vibration [1]. In mechanical processing, regenerative vibration is difficult to eliminate. Vibration arises due to non-periodic cutting forces, leading to a continuous input of energy that the system cannot dissipate. Depending on cutting parameters, it can be suppressed by system damping or amplified [2]. In modern

industry, regenerative vibration poses a serious problem, often limiting the efficiency of mechanical processing. Regenerative vibrations negatively impact the processing, resulting in a deterioration of product surface quality and tool wear [3, 1].

Fundamental regenerative vibration theory has been developed by researchers such as Thusty [4] and Tobias [5], who used linear differential equations with time delay to model vibration. They assumed the workpiece to be rigid and the tool to be flexible, allowing the determination of instantaneous chip thickness based on the phase shift between current and previous vibration marks. Self-excitation of regenerative vibrations is explained by natural feedback between tool or workpiece vibrations and cutting forces. Cutting forces depend on the chip thickness, which is modulated by current and previous vibrations between the tool and workpiece, creating a natural feedback loop with delay [6].

Over the years, numerous studies have been conducted analyzing the influence of tool and machine construction, chip segmentation, workpiece material on regenerative vibration [1, 7]. It has been established that vibration occurs close to the dominant natural frequency of the structure. Additionally, low-frequency regenerative vibration contributes to the formation of shear bands in the chip [8]. Several models have been developed for the detection and analysis of regenerative vibration using artificial intelligence and deep learning methods [9]. Damping methods for regenerative vibrations based on tool geometry have also been developed [10].

All these studies aim to predict the critical stability of the mechanical processing process. They have been modeled in the frequency domain, time domain, and semi-discrete time domain. However, they all assume that the chip thickness during cutting along a vibration mark depends on the position of the current and previous vibration marks on the cutting surface. To determine the instantaneous chip thickness during cutting along a vibration mark, these studies apply the formula:

$$h(t) = h_0 + x(t - \tau) - x(t).$$

However, it should be noted that the assertion that the chip thickness remains constant when the adjacent vibration marks are in phase does not always correspond

to the physical characteristics of chip formation. In the work of V.N. Poduraev [11], it was found that even with zero phase shift between vibration marks, the length of the conditional shear plane remains a variable, and consequently, the instantaneous chip thickness is also variable.

For a detailed understanding of the true influence of phase shift on the chip thickness during regenerative vibrations, additional theoretical and experimental studies are necessary.

LIST OF USED LITERATURE

1. Ibanez A.I., Arrazola P.J., Orskov K.B. Workpiece material influence on stability lobe diagram. *Procedia Manufacturing*. 2020. Vol. 47. P. 479-486.
2. Akbari V.O.A., Mohammadi Y., Kuffa M., Wegener K. Identification of in-process machine tool dynamics using forced vibrations in milling process. *International Journal of Mechanical Sciences*. 2023. № 239. P. 107887.
3. Beri B., Meszaros G., Stepan G. Machining of slender workpieces subjected to time-periodic axial force: stability and chatter suppression. *Journal of Sound and Vibration*. 2021. Vol. 504, P. 116114.
4. Tlustý J., Poláček M. The stability of machine tools against self-excited vibrations in machining, *International research in production engineering, ASME*. 1963. P. 465-474.
5. Tobias S.A. Machine tool vibration research. *International Journal of Machine Tool Design and Research*. 1961. Vol. 1 (1-2). P. 1-14.
6. Mohammadi Y., Ahmadi, K. Finite-amplitude stability in regenerative chatter: The effect of process damping nonlinearity and intermittent cutting in turning. *Journal of Sound and Vibration*. 2022. Vol. 537. P. 117158.
7. Wu G., Li G., Pan W., Raja I., Wang X., Ding S. A state-of-art review on chatter and geometric errors in thin-wall machining processes. *Journal of Manufacturing Processes*. 2021. Vol. 68. P. 454-480.
8. Shuang F., Ma W. Numerical Investigation of Orthogonal Cutting Processes with Tool Vibration of Ti6Al4V Alloy. *Procedia CIRP*. 2019. Vol. 82.

P. 267-272.

9. Khasawneh F. A., Munch E., Perea, J.A. Chatter classification in turning using machine learning and topological data analysis. *IFAC-PapersOnLine*. 2018. Vol. 51(14). P. 195-200.

10. Tehranizadeh F., Berenj K. R., Budak E. Dynamics and chatter stability of crest-cut end mills. *International Journal of Machine Tools and Manufacture*. 2021. Vol. 171. P. 103813.

11. Poduraev V. N. Obrabotka rezaniem s vibratsiyami. *Mashinostroenie*, 1970. 350 s.

**THE REVIEW OF A NUMBER OF NOVEL SWARM INTELLIGENCE
ALGORITHMS INSPIRED BY NONLIVING NATURE**

Yaroyi Illia Kostiantynovych,
master student
Zvuzdetskyi Yehor Olegovych,
postgraduate student
Ivanov Yurii Yuriiiovych,
Cand. Sc. (Eng), docent
Vinnytsia National Technical University
Vinnytsia, Ukraine

Annotation: this paper presents the basis of swarm intelligence algorithms based on the idea of a big bang – big crunch, plasma generation and crystal lattice formation processes, which are used to solve a number of applied optimization problems.

Keywords: optimization, swarm intelligence, nonliving nature, big bang – big crunch, plasma generation, crystal lattice.

A feature of most scientific and practical problems is the search for rational solutions in a multidimensional space of alternatives. At the same time, quality indicators are described by nonlinear dependencies and evaluated using complex algorithms, which causes high computational complexity when solving an optimization problem. In this case, stochastic optimization must be used, from which the swarm intelligence is highlighted [1, 2]. Swarm algorithms can be divided into algorithms inspired by living and nonliving nature [3]. The *aim* of the work is to describe a number of nonliving nature-inspired population algorithms, based on the big bang – big crunch, plasma generation and crystal lattice formation processes.

The big bang – big crunch algorithm was developed in 2006 by O.K. Erol and I. Eksin. The main idea lies in the Universe's evolution from which a great bang arose, which creates a division of particles and energy in space. Then there was a

great compression when all the parts were squeezed into one, located in the Universe centre. Every iteration of the algorithm results in the transition from one Universe to another. The intensity of the bang is determined by the parameters of the normal distribution law and decreases with an increasing number of iterations. High compression applies a weighted average decision selection from the current population. The smaller the value of the objective function, the greater the mass of the particle, that is, the more it affects the determination of the centre of gravity [4].

Optimization based on the plasma generation process is a new population algorithm released in 2021 by A. Kaveh, H. Akbari and S.M. Hosseini. The candidate solution is presented by an electron, and the level of its energy is considered as the solution strength. The new position of electrons and their energy level are calculated based on the modelling of three physical processes: excitation, de-excitation and ionization, which are repeated frequently throughout the plasma generation process. The processes of excitation and de-excitation are due to the flow of electrons, while the process of ionization occurs from the flow of electrons from the atom and their absorption into the plasma. The flow of electrons, which is embedded in plasma, is simulated by the Levy law [5].

Another swarm algorithm, developed in 2021 by S. Talatahari, M. Azizi, M. Tolouei, B. Talatahari and P. Sareh and inspired by the physical processes of nonliving nature, is the crystal structure algorithm (CryStAl) [6]. This algorithm uses the principles that underlie the formation of crystalline structures by adding lattice points to the base, which is a natural phenomenon that can be seen in a symmetrical arrangement of storage units in natural minerals, for example, such as quartz. Nature has a large number of microscopic units of material, such as molecules, atoms and ions, which regularly arrange themselves to form material structures called crystals. Lattice points are the main units of a crystal, the base, connected to the lattice point, indicates the position of the molecule in the crystalline structure. The key operations with lattice points connect with the simple cubicle strategy, cubicle with the optimal crystal, with the average crystal and with the optimal crystal and average crystal simultaneously [7].

These algorithms successfully solve complex optimization problems due to their simplicity, flexibility and efficiency. Therefore, finding a solution is always an art that can only be learned through trial and error, applying different algorithms to specific tasks.

REFERENCES

1. Ivanov Yu.Yu. Swarm Intelligence Algorithms in the Tasks of Medical Diagnostics. *MicroCAD*. Харків, 2023. С. 1096.
2. Ivanov Yu.Yu., Musiichuk N.I. Some Aspects of the Work of Bionic Metaheuristic Optimization Algorithms BAS, BAS-ADAM and PBAS. *Proceedings of the IInd International scientific and practical conference "Modern research in science and education"*. Chicago, 2023. P. 151–152.
3. Осипенко І.В., Кветний Р.Н., Іванов Ю.Ю. Огляд біонічних алгоритмів ройового інтелекту. *Proceedings of the 10th International scientific and practical conference "Fundamental and Applied Research in the Modern World"*. Boston, 2021. С. 571–573.
4. Erol O.K., Eksin I. New Optimization Method: Big Bang – Big Crunch. *Advances in Engineering Software*. 2006. Vol. 37. P. 106–111.
5. Kaveh A., Akbari H., Hosseini S.M. Plasma Generation Optimization: a New Physically-Based Metaheuristic Algorithm for Solving Constrained Optimization Problems. *Engineering Computations*. 2021. Vol. 38. P. 1554–1606.
6. Crystal Structure Algorithm (CryStAl): A Metaheuristic Optimization Method / S. Talatahari, M. Azizi, M. Tolouei, B. Talatahari, P. Sareh. *IEEE Access*. 2021. Vol. 9. P. 71244–71261.
7. Wang W., Tian J., Wu D. An Improved Crystal Structure Algorithm for Engineering Optimization Problems. *Electronics*. 2023. Vol. 11. P. 1–18.

FEATURES OF WORK FOR BEGINNERS IN WEB DESIGN

Zelenska Tetiana Serhiivna

1st category teacher
Mechanical Engineering Vocational College
of Oles Honchar Dnipro National University

Annotation: The article discusses the main principles of the work of a ui/ux designer. Features of the Figma program.

Key words: ui/ux design, , modern approaches to teaching of Figma.

Design is different, but each of its directions has limits and areas of application. We are going to study a very specific kind of design — UX/UI design for on-screen graphical interfaces.

What is an interface? An interface is a set of tools for the interaction of two systems. But UX/UI designers work with graphical screen interfaces. That is, all elements of the interface are on the screen of the monitor or mobile device (smartphone, tablet). It is very important to understand that a desktop monitor screen and a smartphone screen have important differences. Namely, how we interact with them:

Desktop computers use a keyboard and mouse; smartphones, tablets and smart watches use only fingers instead of a mouse and keyboard. This imposes its limitations. For example, you can't make a button on a mobile device too small because you can't hit it with your finger.

For a better understanding, here are a few more types of unusual interfaces. We will not work with them, but they exist:

The character interface or command line is one of the first computer interfaces that is still used by professionals today. It requires high technical training, but in return provides flexible and effective computer management. Uses only the keyboard for work;

Gesture interface — control using hand gestures and touch screen. Touchless recognition is also possible. So, for example, the multimedia system of the latest models of BMW cars allows you to control the volume of music using an intuitive gesture of twisting your index finger;

Voice interface is one of the most understandable ways of interacting with computer systems using human language. It is especially relevant when the device does not have a keyboard or when its use distracts from the main activity (for example, a driver on the road).

An interactive prototype is a screen design that responds to user actions. That is, it is not a static picture, as in the case of wireframes or user flow. Prototypes allow you to understand how the website will work before programming begins, and identify problematic and awkward screens. Often used for testing with real users.

Interactive prototypes run in a browser on a computer or in special applications on a smartphone and can look like real finished products. But in fact, these are only fakes, no serious calculations or data processing can be performed there.

Our interactive prototype based on previous sketches can be used for further testing.

UI design includes the visual part and determines the appearance and aesthetic appearance of the project. This is one of the final stages of the UI development process where we are working with a very accurate version.

The range of tasks is very broad and can conflict with the design of the interaction experience.

Usually, a ready-made palette is used, which is based on the corporate style or advertising materials. If there are none, you can use the logo to get a few basic colors and choose the rest yourself. If the client has nothing, then you make the entire color scheme yourself. It is better to deal with the creation of the color palette after creating the wireframes, in order to understand which elements of the interface and, accordingly, the colors you will need.

Based on the created color scheme, typography, grid, UI-set, the creation of the main pages begins. If the customer approves the design, then all the other pages of

the site are put to work.

A little about the process itself. I will dispel a common myth. UI designers rarely invent everything themselves from scratch. Most often, they look for inspiration on sites such as Behance and Dribbble, where the best colleagues from around the world share their work.

When choosing a palette yourself, pay attention to the colors of competitors and adjacent areas. Find as many existing examples as possible, make a moodboard.

So we got an idea of what a UX/UI designer has to face in his daily work.

BIBLIOGRAPHY

1. Кудін А. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

ЗВ'ЯЗОК МІЖ САМООЦІНКОЮ ТА СТАВЛЕННЯМ ДО СЕБЕ: ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ І ВПЛИВ НА ЖИТТЯ ЛЮДИНИ

Артеменко Андрій Вікторович,
магістр, старший викладач
Львівський торговельно-економічний університет
м. Львів, Україна

Вступ./Introduction. Відношення до себе, самооцінка та ставлення до себе — це теми, які завжди привертали увагу психологів і відіграють ключову роль у психічному стані та поведінці кожної людини. Наша самооцінка та ставлення до себе формують те, як ми сприймаємо себе, світ навколо нас та наші можливості. Ці аспекти психічного функціонування мають значущий вплив на наше життя, від особистих стосунків до професійного розвитку.

Мета роботи./Aim. Мета роботи полягає в тому, щоб надати глибоке розуміння впливу самооцінки та ставлення до себе на життя людини та підкреслити важливість розвитку позитивного ставлення до себе для досягнення особистого та професійного успіху.

Матеріали і методи./Materials and methods. Для написання були використанні різні методи, такі як, аналіз літератури, спостереження, аналіз текстових даних.

Результати і обговорення./Results and discussion. Самооцінка та ставлення до себе є ключовими психологічними аспектами, які визначають наше емоційне становище, поведінку та загальний добробут. Ці поняття взаємодіють і впливають на кожного з нас, формуючи наше сприйняття себе та навколишнього світу. В цій статті ми розглянемо, як самооцінка взаємодіє із ставленням до себе та який вплив ця взаємодія має на наше життя.

Самооцінка - це процес, який дозволяє людині оцінити себе, свої якості, досягнення та недоліки. Це не просто опис власної особистості, а також оцінка власної цінності та можливостей. Самооцінка включає в себе не тільки те, як ми сприймаємо себе, але й як ми відчуваємо себе в порівнянні з іншими.

Вона розвивається з дитинства і продовжує формуватися протягом усього життя. Інші люди, а також соціальне середовище, мають великий вплив на формування самооцінки. Наприклад, позитивна підтримка та позитивні відгуки можуть збільшити самооцінку, тоді як критика та негативні оцінки можуть її знизити.

Ставлення до себе - це спосіб, яким ми сприймаємо і відчуваємо себе в контексті свого життя і відносно інших людей. Це наша особистісна оцінка та сприйняття власної цінності, індивідуальності та права на щасливе та задовільне життя.

Здорове ставлення до себе включає в себе прийняття власної особистості, а також усвідомлення своїх слабких і сильних сторін. Це означає, що людина вірить у власну спроможність впоратися з життєвими викликами і перешкодами.

Самооцінка і ставлення до себе взаємопов'язані і мають значущий вплив одне на одне. Якщо людина має високу самооцінку і позитивне ставлення до себе, вона зазвичай відчуває більшу внутрішню стабільність та самовпевненість. Навпаки, негативна самооцінка може призвести до низького ставлення до себе та розвитку психологічних проблем, таких як депресія або тривожність.

Однак важливо зазначити, що взаємодія між самооцінкою і ставленням до себе є динамічною і може змінюватися з часом. Таким чином, позитивний досвід та зусилля можуть допомогти покращити як самооцінку, так і ставлення до себе.

Самооцінка та ставлення до себе мають великий вплив на життя людини. Люди з високою самооцінкою та позитивним ставленням до себе зазвичай досягають більшого успіху в різних сферах життя, включаючи професійний та особистий розвиток. Вони здатні краще виправдовувати свої цілі та подолати труднощі.

Навпаки, негативна самооцінка та погане ставлення до себе можуть обмежити можливості та призвести до відчуття незадоволеності життям. Це

також може впливати на міжособистісні відносини, оскільки низька самооцінка може призвести до відчуття непевності та конфліктів у взаємодії з іншими.

Висновки./Conclusions. Отже, зв'язок між самооцінкою та ставленням до себе - це складний і важливий аспект психологічного функціонування людини. Розуміння цієї взаємодії може допомогти краще розуміти себе та свої дії. Здорова самооцінка і позитивне ставлення до себе можуть сприяти більшому саморозвитку і щасливому життю. У той же час, розвиток позитивного ставлення до себе може вимагати психологічної підтримки і роботи над собою.

KOTLIN: НОВА ЕПОХА РОЗРОБКИ ANDROID-ДОДАТКІВ

Базурін Віталій Миколайович

доцент кафедри комп'ютерних наук

Красковська Анастасія Олександрівна

студентка

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Анотація: Стаття досліджує динаміку розвитку мови Kotlin у вимірах Android, порівнюючи його з Java. Вона оглядає переваги Kotlin, зокрема безпеку, читабельність коду, нові можливості, інтероперабельність та продуктивність у розробці Android-додатків.

Ключові слова: Kotlin, Android, розвиток, порівняння, переваги, продуктивність.

У світі розробки Android-додатків надходить нова епоха завдяки мові програмування Kotlin. Ця інноваційна мова швидко набуває популярності серед розробників завдяки своїм перевагам у порівнянні з традиційним Java. Давайте розглянемо, як Kotlin переписує правила гри у сфері розробки для платформи Android, вивчаючи його ключові переваги та вплив на розвиток сучасних мобільних додатків.

Kotlin, створений компанією JetBrains, швидко здобуває популярність серед розробників Android-додатків. Ця мова програмування, що базується на JVM, пропонує безпеку типізації, зменшення boilerplate коду, коротший та більш зрозумілий синтаксис порівняно з Java. Вона пропонує нові можливості, такі як Kotlin Coroutines та Kotlin Multiplatform Mobile (KMM), що революціонізують розробку Android-додатків. Kotlin відкриває нову епоху у світі мобільних технологій, надаючи розробникам потужний інструментарій для творення інноваційних та ефективних програм для платформи Android.

Головні переваги мови Kotlin

1. Екосистема та підтримка. Kotlin отримує значну підтримку від Google, що відкриває доступ до різноманітних інструментів, які полегшують розробку Android-додатків. Регулярні оновлення мови додають нові можливості та виправляють можливі проблеми, що робить Kotlin більш стабільним і сучасним.

2. Швидкість та ефективність. Один з ключових аспектів Kotlin - це його здатність прискорювати розробку завдяки більш чистому та ефективному синтаксису. Завдяки цьому розробники можуть швидше реалізовувати ідеї, зберігаючи високу якість коду та зменшуючи ймовірність помилок.

3. Kotlin Coroutines та асинхронність. Впровадження Kotlin Coroutines стало переломним для роботи з асинхронним кодом. Вони пропонують простий та ефективний спосіб робити асинхронні запити, що дозволяє створювати більш зручні та ефективні додатки з меншим використанням пам'яті та ресурсів.

4. Розширені можливості мови. Kotlin дозволяє використовувати data classes, extension functions та DSL, що робить код більш зрозумілим та зручним у використанні. Ці можливості спрощують створення нового функціоналу та розширення існуючих функцій додатків.

5. Kotlin Multiplatform Mobile (KMM). Забезпечує можливість спільно використовувати бізнес-логіку між платформами, зменшуючи зусилля на розробку та підтримку коду для різних пристроїв. Це рішення робить розробку крос-платформових додатків більш ефективною та економічно вигідною.

6. Перспективи. Розвиток Kotlin у світі Android-розробки стає символом змін у розумінні швидкості, якості та ефективності розробки мобільних додатків. Він відкриває нові перспективи для розробників, надаючи засоби для створення надійних, інноваційних та сучасних рішень для платформи Android. З кожним новим випуском, Kotlin виявляється все більш динамічним та потужним інструментом для розробників Android-додатків. Його розвиток обіцяє продовжувати прискорювати процес розробки та підвищувати якість програмного забезпечення для платформи Android.

Таблиця 1

Переваги при використанні мови Kotlin

Переваги	Java	Kotlin
Області використання	Широко використовується та добре вивчено	Легкий у вивченні та використанні
Значна підтримка	Велика спільнота та багато документації	Підтримка від Google та активна спільнота
Матурація та стабільність	Велика кількість бібліотек та інструментів	Швидкий розвиток та інновації
Платформенна незалежність	Крос-платформенний підхід можливий	Kotlin Native дозволяє крос-платформенний розвиток
Boilerplate код	-	Менше boilerplate коду та більш чистий синтаксис
Безпека Null	-	Висока null safety та безпека використання null
Продуктивність	-	Вища продуктивність та читабельність коду
Розвиток	-	Активний розвиток та швидкі вдосконалення

Попри безліч переваг, Kotlin також має деякі недоліки.

Таблиця 2

Недоліки Kotlin

Недоліки	Kotlin
Страх перед змінами	Перехід з Java на Kotlin може викликати певний страх у деяких розробників. Це пов'язано з тим, що зміна мови програмування, яка використовується, завжди супроводжується перенавчанням і адаптацією до нового синтаксису.
Обмежене використання в деяких галузях	У деяких галузях розробки, як-от системне програмування або розробка ігор, Kotlin може бути менш популярним вибором у порівнянні з іншими мовами.

Отже, Kotlin - це сучасна, багатоцільова мова програмування, яка зародилася в JetBrains і швидко набула широкої популярності серед розробників. Ця мова призначена для створення додатків на платформі Java, але вона також підтримує безліч інших цілей, включно з Android-розробкою, веб-розробкою та багато іншого. Kotlin вирізняється високою виразністю, безпекою типів, і зручністю у використанні, що робить його привабливим вибором для широкого кола завдань і проєктів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Higginbotham J. "Kotlin in Action." Manning Publications, 2017. [1, с. 45-68].

2. Garcia P., Hellweg R. "Kotlin for Android App Development." Packt Publishing, 2018. [2, c. 82-105].
3. Sánchez I. "Mastering Kotlin: Learn Advanced Kotlin Programming Techniques to Build Apps for Android, Web, and Desktop." Packt Publishing, 2020. [3, c. 120-135].

**ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕРЕЖ
ЕЛЕКТРОННИХ КОМУНІКАЦІЙ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В
УМОВАХ ГІБРИДНИХ КІБЕРАТАК**

Бушков Валерій Геннадійович

аспірант кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки
Державного торгово-економічного університету,

Зверев Володимир Павлович

кандидат технічних наук, с. н. с.
доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та
кібербезпеки Державного торгово-економічного університету

Анотація: Гібридна характеристика кібератак на мережі електронних комунікацій впливає зокрема на ефективність суб'єктів господарювання. З метою прогнозування цього впливу, автори проводять аналіз існуючого ландшафту загроз, виділяють фактори, що впливають на повноту моделі, і пропонують математичний апарат для побудови математичної моделі.

Ключові слова: кібератака, модель, ландшафт загроз, математичний апарат.

Функціонування суб'єктів господарювання на сучасному етапі відбувається в умовах стрімкого розвитку цифрової економіки, якій притаманні швидкі технологічні інновації та постійна зміна цифрових середовищ, що включає в себе використання великих обсягів даних. Адаптація та пристосування бізнесу до ландшафту кіберзагроз мають бути покладені в основу математичного моделювання [1]. При цьому точність моделі буде залежати як від обсягів обробки інформації, так і повноти даних, які будуть використані для аналізу.

Для уникнення невизначеності у подальшому викладі матеріалу дослідження опишемо ландшафт загроз для мереж електронних комунікацій суб'єктів господарювання. До базових загроз відносяться загрози доступності

та конфіденційності передаваної по каналам зв'язку інформації, а саме наступні загрози:

- фізичне знищення інфраструктури провайдера;
- втрата контролю за обладнанням в наслідок захоплення серверної окупаційними військами;
- відсутність електроживлення у провайдера;
- перевантаження мережі запитами клієнтів;
- диверсія з пошкодження ліній передач та мережевого обладнання;
- загроза інсайдера;
- DDoS атаки;
- MITM атаки;
- BGP атаки на автономні системи провайдерів;
- компрометація IP адрес провайдерів;
- APT атаки для отримання несанкціонованого доступу до інфраструктури провайдера;
- атаки на клієнтів провайдера з підмереж провайдера;
- викрадення персональних даних клієнтів;
- атаки на DNS провайдерів;
- несанкціонована зміна маршрутизації на тимчасово окупованих територіях, тощо.

Основні фактори, які впливають на повноту моделі, можуть включати наступні твердження. В першу чергу, це зростаючі загрози гібридних кібератак, які на сьогодні не обмежуються традиційними моноекторними методами атаки і стають все більш розширеними. Моделювання цих складних сценаріїв вимагає проводити аналіз великих даних. Під гібридними кібератаками розумітимемо кібератаку, де зловмисник поєднує два і більше інструменти для досягнення бажаного результату [2].

По-друге, потрібно прогнозувати економічні наслідки кібератак для суб'єктів господарювання. Моделювання може допомогти оцінити вплив фінансових збитків і вибрати оптимальні стратегії захисту та відновлення.

По-третє, гібридні кібератаки можуть бути спрямовані не тільки на завдання матеріальних збитків, а й на вплив на громадську думку, управлінські рішення та соціокультурні процеси. Моделювання може допомогти зрозуміти можливості наслідків таких непрямих впливів.

По-четверте, головною метою такого моделювання є створення оптимальної системи кіберзахисту, яка повинна в умовах гібридних кібератак мінімізувати час реакції на загрозу і оптимізувати ресурсне забезпечення відбиття атаки.

Певною мірою на адекватність моделі можуть впливати обмеження існуючих правових норм та технічних стандартів.

Усі ці аспекти демонструють актуальність теми моделювання функціонування мереж електронних комунікацій суб'єктів господарювання в умовах гібридних кібератак. Дослідження в цій проблематиці можуть допомогти розробити кращі стратегії захисту та впливу на подібні загрози, зменшити ризики і збитки, а також покращити загальний стан кібербезпеки в бізнес-середовищі визначеного сектора економіки, що включають також об'єкти критичної інфраструктури [3].

Загалом, математичні моделі є потужним інструментом для аналізу, прогнозування та розробки стратегій протидії кіберзагрозам у кіберсередовищі. Створення математичних моделей функціонування електронних комунікацій суб'єктів господарювання в умовах гібридних кібератак відповідно дозволяють:

- оцінювати ризики та вразливості в залежності від загрози;
- розробляти різні стратегії захисту, які орієнтовані на конкретні загрози, що включає в себе розміщення оборонних ресурсів, моніторинг та виявлення вторгнення, аналіз інцидентів та інші заходи;
- визначати оптимальні рішення щодо реагування на кібератаки, що може включати в себе призначення ресурсів для реагування на події, прийняття стратегічних рішень та адаптацію до нових загроз;
- прогнозувати наслідки кібератак та їх вплив на електронні комунікаційні системи та суб'єктів господарювання, що дозволяє заздалегідь розробити плани

відновлення та мінімізації збитків, тим самим забезпечити стійкість;

- впровадити механізм виявлення та реагування на кібератаки;
- адаптувати стратегії захисту та відповіді на нові види кібератак.

Для проведення багатофакторного аналізу загроз функціонуванню мереж електронних комунікацій суб'єктів господарювання в умовах гібридних кібератак автори пропонують побудувати математичні моделі на основі системного аналізу із застосуванням математичного апарату теорії графів [4] для моделювання структури мережі та взаємозв'язків між компонентами системи кіберзахисту, оптимізаційних методів розрахунку наявних ресурсів для налаштування параметрів кіберзахисту, кластерного аналізу та теорії Марківських ланцюгів [5] для моделювання наступних подій та оцінки ймовірності виникнення конкретних кіберзагроз. Теорія Марківських ланцюгів може бути використана для аналізу надійності системи кіберзахисту і побудови різних стратегій оборони та реакції на кібератаки. Зміни в структурах спільноти в мережі можуть вказати на зміни в кластерах або групах вузлів. Спільноти можуть об'єднуватися, розділятися або змінюватися на основі змін у з'єднаннях або взаємодії між вузлами.

Наприклад, у мережі, представленій графом, додавання або видалення ребер може означати зміни у відносинах або зв'язках між вузлами. Введення нових вузлів або видалення існуючих вузлів із мережі означає зміни в сутностях або елементах у системі. Можуть відбутися зміни в загальній структурі або топології графа. Наприклад, перехід від простої мережі до більш складної, як-от перехід від деревовидної структури до повністю зв'язаної мережі, представляє значні зміни у з'єднанні та відносинах між вузлами. У зважених графах зміни у вагах ребер можуть вказувати на варіації сили, відстані або важливості зв'язків між вузлами. Зміни в показниках центральності вузлів (як-от ступінь центральності, центральність між ними, тощо) означають зміни відносної важливості або впливу вузлів у мережі. Наприклад, вузол, який отримує більше з'єднань, може побачити збільшення свого ступеня центральності. Зміни в надійності мережі або стійкості до збоїв можна вивчати

за допомогою теорії графів. Аналіз того, як видалення певних вузлів або країв впливає на загальну підключеність або ефективність мережі, може проілюструвати її стійкість до змін.

Також вихідними даними для розробки математичної моделі можуть бути процеси та закономірності генерації загроз, які формуються на підставі статистичної обробки даних про актуальні загрози, які дозволяють оцінити тип загроз, тривалість атаки, тактику проведення кібератак тощо. Аналітичні дослідження за 2022-2023 роки [6] дозволяють сформувати рейтинги типових і гібридних кібератак, які практичними інструментами можуть бути покладені в основу розробки оптимальних стратегій мінімізації наслідків кібератак за результатами оцінки ефективності комплексної системи захисту мережі електронних комунікацій.

Отже, основний результат дослідження полягає в моделі побудови функціонування мереж електронних комунікацій суб'єктів господарювання в умовах гібридних кібератак. Розробка математичної моделі загроз здійснюється з урахуванням ймовірнісних прогнозів модифікації ландшафту кіберзагроз на підставі статистичних апроксимацій масиву даних кібератак на реальних об'єктах комунікацій.

Розроблена модель може надати можливість більш ефективно будувати комплексну систему захисту мережі електронних комунікацій суб'єкта господарювання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Avula X. J. R. Mathematical modeling. *Encyclopedia of physical science and technology*. 2003. P. 219–230. URL: <https://doi.org/10.1016/b0-12-227410-5/00411-7> (date of access: 19.11.2023).
2. What is a hybrid attack? | security encyclopedia. *Comprehensive Identity Assurance / HYPR*. URL: <https://www.hypr.com/security-encyclopedia/hybrid-attack> (date of access: 19.11.2023).
3. Деякі питання об'єктів критичної інфраструктури : Постанова Каб.

Міністрів України від 09.10.2020 р. № 1109 : станом на 11 трав. 2023 р.
URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1109-2020-п#Text> (дата звернення:
19.11.2023).

4. Faudree R. Graph theory. *Encyclopedia of physical science and technology*. 2003. P. 15–31. URL: <https://doi.org/10.1016/b0-12-227410-5/00296-9> (date of access: 19.11.2023).

5. Li W., Zhang C. Markov chain analysis. *International encyclopedia of human geography*. 2009. P. 407–412. URL: <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-102295-5.10403-2> (date of access: 19.11.2023).

6. 10 most common types of cyber attacks today - crowdstrike. *crowdstrike.com*. URL: <https://www.crowdstrike.com/cybersecurity-101/cyberattacks/most-common-types-of-cyberattacks/> (date of access: 19.11.2023).

ГІСТЕРЕЗИС У ФЕРОМАГНІТНИХ МАТЕРІАЛАХ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ПРИСТРОЇ

Дирів Роман Олегович

аспірант

Національний університет “Львівська Політехніка”

м. Львів, Україна

Анотація: Гістерезис — добре відоме явище, яке виникає у феромагнітних матеріалах, коли вони піддаються впливу зовнішніх магнітних полів. Це є результатом внутрішніх властивостей магнітних доменів, які мають тенденцію вирівнюватися з напрямком зовнішнього поля. Однак при знятті поля домени не повертаються до початкового стану, а зберігають залишкову намагніченість, що призводить до утворення петлі гістерезису.

Така поведінка може мати значний вплив на продуктивність електромагнітних пристроїв, для роботи яких використовуються магнітні поля. Гістерезис може спричинити втрати енергії, зниження ефективності та інші небажані ефекти в таких пристроях, як трансформатори, котушки індуктивності та електродвигуни.

Останні дослідження були зосереджені на розробці нових матеріалів зі зменшеними гістерезисними втратами та покращенні ефективності існуючих пристроїв. Одним з підходів є використання передових технологій виробництва для оптимізації мікроструктури магнітних матеріалів, таких як інженерія меж зерен. Інший підхід полягає у дослідженні альтернативних магнітних матеріалів, таких як постійні магніти без рідкоземельних елементів. Крім того, були розроблені теоретичні моделі та засоби моделювання, щоб краще зрозуміти складні механізми гістерезису у феромагнітних матеріалах. Ці досягнення мають потенціал для покращення продуктивності різних електромагнітних пристроїв, включаючи двигуни, трансформатори та генератори, які відіграють вирішальну роль у сучасних енергетичних системах.

Ключові слова: гістерезис, феромагнітні матеріали, електромагнітні пристрої, втрати енергії, ККД.

Основи гістерезису у феромагнітних матеріалах

Виникнення гістерезису у феромагнітних матеріалах. Гістерезис — це явище, яке виникає, коли феромагнітні матеріали піддаються дії зовнішніх магнітних полів. Це виникає внаслідок притаманних властивостей магнітних доменів, які мають тенденцію залишатися вирівняними зі своєю початковою орієнтацією навіть після видалення зовнішнього поля. У результаті намагніченість матеріалу відстає від прикладеного поля, що призводить до утворення петлі гістерезису. Форма та розмір петлі гістерезису залежать від кількох факторів, включаючи структуру магнітного домену, силу зовнішнього магнітного поля та склад матеріалу. Наприклад, матеріали з малими та чітко визначеними магнітними доменами, як правило, демонструють менші петлі гістерезису, ніж матеріали з більшими та складнішими доменами.

Феромагнітні матеріали — це тип матеріалів, які виявляють спонтанну намагніченість, тобто вони мають природну тенденцію намагнічуватися в присутності зовнішнього магнітного поля. Така поведінка виникає через вирівнювання магнітних моментів електронів всередині атомів матеріалу. Коли ці магнітні моменти вирівнюються в одному напрямку, матеріал намагнічується.

Вплив гістерезису на електромагнітні пристрої Гістерезис у феромагнітних матеріалах може мати значний вплив на продуктивність електромагнітних пристроїв, таких як двигуни та трансформатори [1]. Як описано в попередньому розділі, коли ці пристрої піддаються впливу магнітних полів, магнітні домени всередині феромагнітних матеріалів мають тенденцію вирівнюватися з напрямком зовнішнього поля. Однак при знятті поля домени не повертаються до початкового стану, а зберігають залишкову намагніченість, що призводить до утворення петлі гістерезису. Така поведінка може спричинити втрати енергії та зниження ефективності пристроїв [2].

Негативний вплив гістерезису на трансформатори. Одним із прикладів застосування в реальному світі, на яке впливає гістерезис, є використання трансформаторів у системах передачі електроенергії. Трансформатори є основними компонентами, які підвищують або знижують напругу електроенергії для полегшення її передачі на великі відстані [3]. Гістерезис у магнітопроводі трансформатора може спричинити значні втрати енергії через намагнічування та розмагнічування сердечника з кожним циклом змінного струму (АС) [4]. Результуюче розсіювання тепла може знизити ефективність трансформатора та призвести до збільшення експлуатаційних витрат [5].

Негативний вплив гістерезису на електродвигуни. Електродвигуни - ще один тип електромагнітних пристроїв, на які може впливати гістерезис [6]. Двигуни покладаються на магнітні поля для створення крутного моменту та забезпечення механічної потужності, а втрати на гістерезис можуть знизити їхню ефективність і продуктивність [7]. Наприклад, використання безгістерезисних магнітних матеріалів у сердечнику статора двигуна може значно зменшити втрати енергії та підвищити його ефективність [8]. Таким чином, гістерезис у феромагнітних матеріалах може мати значний вплив на продуктивність електромагнітних пристроїв, таких як двигуни та трансформатори. Гістерезис може спричинити втрати енергії, зниження ефективності та збільшення експлуатаційних витрат. Тому мінімізація гістерезису в цих пристроях має велике значення для покращення їх продуктивності та зменшення впливу на навколишнє середовище.

Висновки. Отже, гістерезис є важливим явищем, яке впливає на роботу електромагнітних пристроїв. Зведення до мінімуму гістерезису може призвести до підвищення ефективності та зменшення втрат енергії в широкому діапазоні застосувань, включаючи системи відновлюваної енергії та електромобілі, оскільки в основі електромобіля лежить електродвигун. Для зменшення гістерезису у феромагнітних матеріалах можна використовувати різні методи, такі як використання магнітом'яких матеріалів, формування магнітних полів,

застосування магнітного зміщення та моделювання. Кожна техніка має свої компроміси та проблеми, і вибір відповідного методу для конкретного застосування вимагає ретельного розгляду різних факторів.

Узагальнюючи існують різні моделі гістерезисних систем, однак кожна з них має свої переваги та недоліки, тому вибір моделі для конкретного завдання залежить від специфіки об'єкта дослідження та поставлених завдань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Wang, H., Liu, Y., Deng, Z., & Deng, F. (2019). A review on hysteresis of magnetic materials and its effect on electrical machines. *IEEE Transactions on Magnetics*, 55(6), 1-17.
2. Minafra, A., & Trapanese, M. (2017). Modeling and characterization of magnetic hysteresis in soft magnetic materials. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 427, 164-174.
3. Higuchi, T., & Hayashi, S. (2018). The history and future of power transformers in Japan. *Electric Power Systems Research*, 154, 142-149.
4. Rasmussen, C. B., & Ritchie, E. (2019). *Power transformers: Principles and applications* (3rd ed.). CRC Press.
5. Zavoda, F., & Mackiewicz, M. (2015). Methods of reducing transformer losses. *Journal of Electrical Engineering*, 66(5), 266-272.
6. Wang, L., Chen, Y., Du, S., & Sun, Y. (2019). Research on the effects of hysteresis on the performance of permanent magnet synchronous motors. *IEEE Access*, 7, 14296-14305.
7. Li, X., Liang, X., Li, X., Liu, H., & Wu, X. (2018). Performance comparison of hysteresis motor and induction motor based on electromagnetic characteristics. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 99, 476-482.
8. Chen, Z., Chen, Y., & Tang, Y. (2017). Design and optimization of a high efficiency hysteresis motor. *IEEE Transactions on Magnetics*, 53(6), 1-9.

УДК 658.5:656.614

УДОСКОНАЛЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНИХ КОМПАНІЙ: ШЛЯХИ РОЗВИТКУ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Дубицький Олександр Сергійович,
Мазилюк Павло Вікторович,

к.т.н., доценти

Луцький національний технічний університет

м. Луцьк, Україна

Анотація: У даній роботі розглядаються ключові аспекти, які сприяють покращенню ефективності та конкурентоспроможності компаній у цьому секторі. Зосереджуючись на новітніх технологіях, екологічній відповідальності, глобальних логістичних партнерствах, розвитку персоналу та кібербезпеці, робота надає комплексний погляд на те, як сучасні транспортно-експедиційні компанії можуть адаптуватися до вимог сучасного ринку та ефективно оптимізувати свою діяльність.

Ключові слова: транспортно-експедиційна діяльність, транспортно експедиційна компанія.

Транспортно-експедиційні компанії ключові у глобальній логістиці, забезпечуючи ефективне переміщення товарів. Розвиток технологій, зміни у економіці та екологічні виклики вимагають постійного удосконалення їхньої діяльності.

1. Використання новітніх технологій

Сучасні технології, такі як штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн та аналітика даних, можуть допомогти ТЕК оптимізувати свої процеси. Впровадження систем відстеження та моніторингу дозволяє в режимі реального часу контролювати рух вантажів, зменшує ймовірність затримок і втрат товарів.

2. Екологічна відповідальність

Зростання уваги до екології вимагає від транспортних компаній

удосконалювати практики для зменшення впливу на навколишнє середовище. Використання екологічних транспортних засобів, енергоефективні технології та ефективне управління викидами відповідають сучасним ринковим вимогам.

3. Глобальна мережа та логістичні партнерства

У світі глобальних бізнес-операцій важливо мати ефективну глобальну мережу та логістичні партнерства. Співпраця з іншими ТЕК, постачальниками та логістичними партнерами може покращити ефективність та зменшити витрати.

4. Навчання та розвиток персоналу

Ключовим ресурсом для будь-якої компанії є її персонал. ТЕК повинні інвестувати в навчання та розвиток свого персоналу, щоб забезпечити високий рівень професіоналізму та відповідати вимогам сучасного ринку.

5. Кібербезпека

Зростання кількості цифрових технологій у транспортно-експедиційному секторі робить його більш вразливим до кібератак. Удосконалення кібербезпеки та використання захисту даних стає необхідністю для забезпечення безпеки.

Висновки: Удосконалення діяльності транспортно-експедиційних компаній в сучасному світі є важливим завданням для забезпечення ефективності та конкурентоспроможності. Використання новітніх технологій, екологічна відповідальність, глобальні логістичні партнерства, розвиток персоналу та кібербезпека – це лише кілька аспектів, які можуть допомогти компаніям удосконалювати свою діяльність та успішно пристосовуватися до змін у сучасному бізнес-середовищі.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА РЕКОМЕНДАЦІЇ ВЕЛОСИПЕДІВ НА ОСНОВІ ВІДКРИТИХ ДАНИХ

Зубрицький Роман Любомирович

Студент

Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Рибчак Зоряна Любомирівна

канд. техн. наук, доцент

Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Вступ. У світі та в Україні в тому числі велосипед стає все більш популярним видом транспорту. Такий тренд породив значне зростання кількості онлайн магазинів, які продають велосипеди, адже це досить перспективна та прибуткова модель бізнесу.

Перехід велосипедних магазинів в онлайн ускладнив процес вибору велосипеда для початківців. У звичайних магазинах консультанти займаються допомогою клієнтам вибрати правильний велосипед, але в онлайн-магазинах такий підхід не можна вважати достатньо ефективним навіть попри те, що в системах почали впроваджувати секції з чатом в реальному часі. Це пов'язано з тим, що онлайн системи розраховані на масштабування бізнесу і при збільшенні клієнтів стає важче їм допомагати з консультацією, що може значно сповільнити процес взаємодії з ними, а також зменшити прибуток магазину.

Альтернативним рішенням є використання рекомендаційних систем або автоматизованих систем які підбирають велосипед. Такі системи можуть значно покращити процес вибору велосипеда, оскільки вони враховують індивідуальні потреби та запити клієнтів.

Мета роботи. Мета розроблення інформаційної системи рекомендації велосипедів на основі відкритих даних - це допомогти користувачам знайти велосипед, який відповідає їхнім потребам і бюджету.

Інформаційна система рекомендації велосипедів на основі відкритих даних буде використовувати відкриті дані про велосипеди, такі як

характеристики, ціни та відгуки користувачів. Ці дані будуть використовуватися для створення рекомендацій, які відповідають індивідуальним потребам кожного користувача.

Матеріали та методи. Рекомендаційні системи належать до категорії систем фільтрації інформації, спрямовані на прогнозування того, як користувач може оцінити або віддати перевагу певному елементу. Якщо простіше, то це алгоритм, метою якого є створення пропозицій користувачам. Така система допомагає користувачам приймати обґрунтовані рішення в широкому діапазоні видів діяльності.

Рекомендації можна загалом класифікувати як загальні або персоналізовані. Загальні рекомендації однаково представлені користувачам сервісу. Такі рекомендації зазвичай формулюються на основі історії взаємодії користувачів. Персоналізовані рекомендації, в свою чергу, адаптовані до конкретних потреб окремих користувачів, беручи до уваги їхні унікальні профілі.

На сьогодні існує близько трьох основних систем персоналізованих рекомендацій:

- Спільної фільтрації;
- Фільтрації на основі вмісту;
- Гібридні системи рекомендацій;

Результати та обговорення. Великі мовні моделі (LLM) революціонізують спосіб створення рекомендаційних систем. На відміну від традиційних систем рекомендацій, які покладаються на ключові слова та метадані, LLM можуть зрозуміти весь текст статті чи відео, щоб надати рекомендації, які не лише є доречними, але й узгоджені з інтересами та вподобаннями користувача.

Мовні моделі навчаються на величезних наборах тексту та коду. Це дозволяє їм вивчати статистичні зв'язки між словами та фразами. Коли користувач взаємодіє з системою рекомендацій на базі LLM, система може аналізувати минулу поведінку та інтереси користувача, а також текст елементів,

які його цікавлять. Потім ця інформація використовується для створення персоналізованого списку рекомендацій.

Висновки. У зв'язку із зростанням популярності велосипедів, дедалі частіше почала з'являтися потреба у системах, які рекомендують, чи підбирають велосипед під вимоги покупця. Існує декілька стандартних методів реалізації систем рекомендацій, проте з розвитком великих мовних моделей, появилися можливості їх застосування для генерації рекомендацій. Їх перевагою є те, що вони треновані на великих об'ємах відкритих даних і готові до використання. Такий підхід значно спрощує розробку систем рекомендацій велосипедів, а також покращує якість рекомендацій користувачеві.

УДК 004

РОЗРОБКА АНАЛІЗАТОРА ETHERNET ТРАФІКУ ДЛЯ КОМУТАТОРА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПОТОКІВ NGN

Кураса Олексій Сергійович

студент

Тихонова Олена Вікторівна

к.т.н., ст. викладач

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку
м. Одеса, Україна

Анотація: розроблено програмний аналізатор Ethernet трафіку для комутатора мультимедійних потоків NGN в рамках експерименту з симуляції потокової передачі аудіо/відео даних реального часу на основі конвеєрно-модульного методу інтеграції мультимедійних потоків.

Ключові слова: Ethernet, NGN, мультимедійний потік, конвеєрно-модульний метод, аналізатор трафіка.

Вступ. Одним з важливих завдань побудови мереж наступного покоління є інтеграція мультимедійних послуг з різними вимогами QoS - таких, що є критичними до затримок в реальному часі (телефонія, додатки Інтернету речей), разом з іншими послугами, що є менш критичними до часових затримок (наприклад, завантаження файлів). Тому актуальним напрямом досліджень є створення нових методів і протоколів, які обмежують затримки при передачі даних. На кафедрі «Мережі зв'язку» ОНАЗ запропоновано і теоретично обґрунтовано конвеєрно-модульний метод інтеграції мультимедійних потоків з контролем затримок, який передбачає можливість для розробки двох нових типів сервісів мережевого рівня:

- LCP-сервісів для прискореного потокового передавання даних (Logical Connection Protocol);

- та VCP-сервісів для передавання даних реального часу з обмеженням

затримок (Virtual Connection Protocol), ([1]).

Метою даної роботи є розробка програмного аналізатора Ethernet трафіку для коммутатора мультимедійних потоків, що працює за технологією конвеєрно-модульного методу.

Постановка завдання. Для практичного підтвердження отриманих в [1] теоретичних результатів заплановано проведення експерименту, в якому в ролі генератора трафіку даних використовується IP-камера. У звичайному режимі камера підключена до Wi-Fi роутера та керується за допомогою смартфона через Інтернет. Для демонстрації функціонування конвеєрно-модульного методу прямий зв'язок камери та роутера замінюється зв'язком через сегмент мережі з двох комп'ютерів, які виконують роль коммутатора мультимедійних потоків даних трьох типів (IP, LCP, VCP), рис. 1:

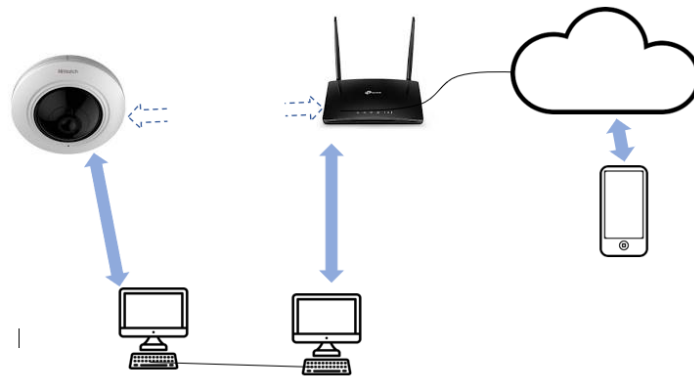


Рис. 1. Схема керування IP-камерою через сегмент мережі що працює за технологією конвеєрно-модульного методу

Згідно технології конвеєрно-модульного методу [1], на вході кожного мультиплексу MUX у вихідних портах комутатора мультимедійних потоків формуються окремі черги даних трьох типів - IP-пакетів, поточкових даних та даних реального часу - для їх подальшої агрегації у конвеєрно-транспортні модулі (СТМ) та передачі каналами зв'язку, рис.2.

Зворотну роль виконує демультіплексор DEMUX на вхідних портах комутатора: він отримує з каналу зв'язку послідовність модулів СТМ та формує черги даних трьох типів для подальшої їх комутації та/або маршрутизації драйверами відповідних протоколів (IP, LCP, VCP).

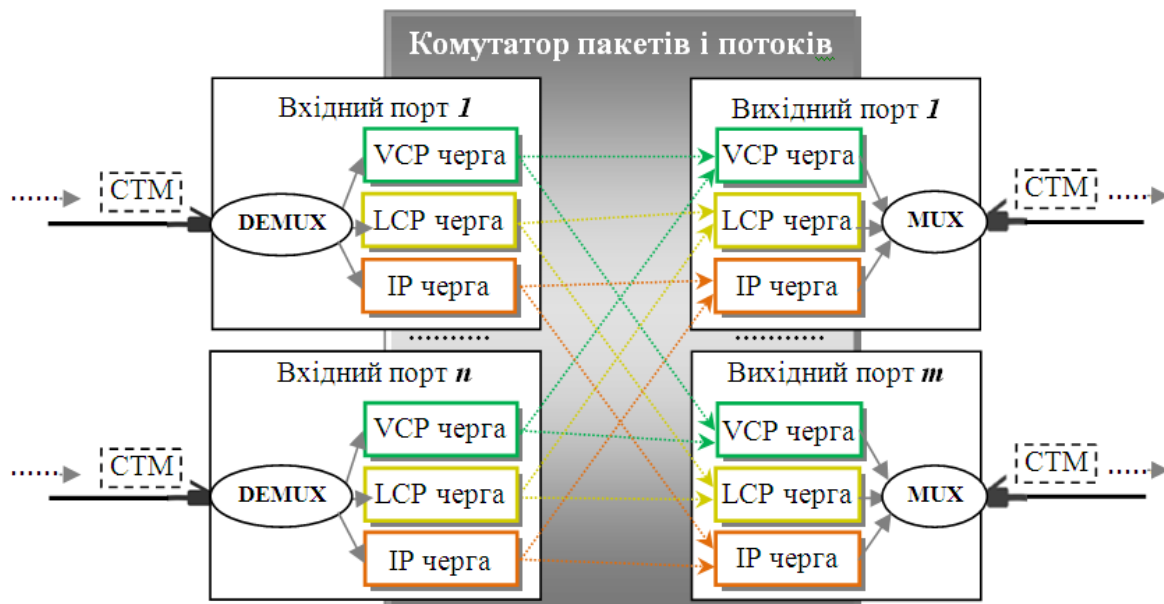


Рис. 2. Модель комутатора мультимедійних потоків, [1]

Модулі СТМ для передачі каналами зв'язку вкладаються у кадри Ethernet, які циркулюють циклічно з заданою частотою між суміжними комутаторами; при цьому граничний розмір фрейму Ethernet (і відповідно модулю СТМ) обирається максимально можливим. Структура модулю СТМ включає корисне навантаження, в якому можуть бути присутні три групи даних: 1) VCP-сегментів, 2) LCP-сегментів, 3) IP-пакетів та/або фрагментів IP-пакетів; а також заголовок, що містить інформацію про розмір відповідних груп даних у СТМ-модулі. При формуванні модуля СТМ пріоритетною з точки зору забезпечення контролю затримок передачі є перша група даних - VCP-сегментів; дані другої та третьої групи мають фрагментуватися таким чином, щоб повністю заповнити наявне місце в модулі СТМ. На першому етапі вважаємо, що VCP та LCP черги відсутні; для побудови структурованої черги IP-пакетів використовуємо трафік між IP-камерою та роутером.

Завданням модулю МУХ є фрагментація черги IP-пакетів та формування послідовності модулів СТМ визначеного максимального розміру; завданням модулю ДЕМУХ - відновлення первісної послідовності IP-пакетів для їх подальшої обробки протокольним модулем IP.

Розробка аналізатора Ethernet трафіка. Для перехоплення трафіку IP-камери використовується утиліта Aircrack-ng (Airodump-ng) [2], оскільки вона призначена для аналізу бездротових мереж і має низку переваг з точки зору реалізації сценарію експерименту, а саме: може автоматично збирати інформацію про клієнтів та відстежувати клієнтські пристрої, підключені до точки доступу, та показувати їх у реальному часі; має командний рядок, що робить його зручним для автоматизації завдань аналізу; надає зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.

Для побудови структурованої черги IP-пакетів перехоплений трафік між IP-камерою та роутером представлений в шістнадцятковому вигляді у двох текстових файлах (відповідно напрямку взаємодії). Структуризація черги IP-пакетів відбувається шляхом вставки «ключових слів» у послідовність октетів даних: одне ключове слово - для позначення кінця пакету (октети 0c0a₁₆), інше (октети 0c0c₁₆) - для передавання ключового слова кінця пакету у якості символів даних. Подібний підхід дозволяє фрагментувати чергу IP-пакетів таким чином, щоб повністю заповнити залишок місця в модулі СТМ, та відновити на приймальній стороні каналу зв'язку первісну послідовність IP-пакетів.

Результатом роботи програмного модулю MUX є послідовність СТМ, які у подальшому вкладаються у кадри Ethernet для їх передачі суміжному комутатору мультимедійних потоків, рис. 1. Модуль DEMUX аналізує послідовність СТМ, яка має бути отримана з каналу зв'язку: враховуючи формат СТМ та значення ключових слів структуризації черги IP-пакетів, програмний модуль DEMUX формує послідовність IP-пакетів, які у подальшому оброблятимуться протокольным модулем IP. Порівняння вхідної послідовності IP-пакетів та отриманої у результаті роботи модулю DEMUX доводить коректність функціонування розробленого аналізатора Ethernet трафіка.

Висновки. В роботі розроблено аналізатор Ethernet трафіка для комутатора мультимедійних потоків, який працюватиме за технологією

конвеєрно-модульного методу в експериментальному сегменті мережі. В якості генератора послідовності IP-пакетів як складової частини мультиплексного потоку використано IP-камеру. З отриманої послідовності IP-пакетів сформовано структуровану вхідну чергу для мультиплексора мультимедійних потоків. Розроблено програмні модулі мультиплексору, який формує послідовність конвеєрно-транспортних модулів СТМ для передачі по каналу зв'язку, та демультиплексору, який на приймальній стороні каналу зв'язку відновлює первісну послідовність IP-пакетів для їх подальшої обробки протокольним модулем IP.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тихонова О.В. Конвеєрно-модульний метод інтеграції мультимедійних потоків з контролем затримок в пакетних телекомунікаційних мережах [Текст] : автореф. дис. ... канд. техн. наук : 05.12.02 / Тихонова Олена Вікторівна ; Одес. нац. акад. зв'язку ім. О. С. Попова. - Одеса, 2019. - 20 с. : рис., табл.

2. Aircrack-ng : Introduction. URL: <https://www.aircrack-ng.org/doku.php> (дата звернення 14.11.2023).

**АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ВАГОНІВ
МЕТРОПОЛІТЕНУ (ПАСАЖИРСЬКИХ ПОЇЗДІВ)**

Обуховський Володимир Віталійович,
к.і.н., доцент, доцент кафедри вагонів та вагонного господарства
Іщенко Вадим Миколайович,
к.т.н., доцент, завідувач кафедри вагонів та вагонного господарства
Щербина Юрій Володимирович,
к.т.н., доцент, доцент кафедри вагонів та вагонного господарства
Державний університет інфраструктури та технологій
м. Київ, Україна

Анотація: Забезпечення безпеки руху поїздів є головною умовою експлуатації при перевезенні пасажирів і вантажів у всьому світі. Це обумовлено постійним зростанням швидкостей руху вагонів. Враховуючи інтенсивність руху на пасажирських поїздах актуальною є задача використання автоматизованих систем на всіх рівнях управління поїздами. Управління рухом поїздів здійснюється з використанням автоматизованої системи управління рухом поїздів (АСУРП), що відноситься до класу автоматизованих систем управління технологічним процесом (АСУТП). Основним призначенням АСУРП є вдосконалення управління перевізним процесом при виконанні заданого обсягу перевезень з урахуванням безумовного забезпечення вимог безпеки та комфорту пасажирів [2].

Ключові слова: поїзд, система управління, автоматизована система, автоведення, регулювання руху.

Основний матеріал дослідження. АСУРП складається з системи автоведення поїздів (САВП), системи інтервального регулювання рухом поїздів (СІРРП) і системи диспетчерського управління (СДУ). СІРДП призначена для забезпечення безпеки руху. До цієї системи належать автоблокування і система автоматичного регулювання швидкості (АРШ).

САВП призначена для автоматизації процесу управління веденням поїзда включаючи відправлення поїзду зі станцій, визначення часу ходу по перегонам, пуск і розгін поїзда, вибір режимів ведення поїзда на перегонах з метою виконання заданих часів ходу по перегонах, пригальмовування при виконанні обмежень швидкості, прицільне гальмування біля платформ, надання інформації машиністу і диспетчеру про параметри руху поїздів. САВП безпосередньо пов'язана з СІРДП. Команди системи забезпечення безпеки мають вищий пріоритет, алгоритми роботи систем інтервального регулювання і ступінь їх розвитку впливають на принципи побудови систем автоведення.

Автономні САВП відповідно до заданої програми руху здійснюють управління тільки одним поїздом. При цьому взаємодія поїздів визначається системою інтервального регулювання [3, с. 16], а компенсація збурень реалізується; системою автоматичного управління кожного поїзда незалежно від розташування інших ліній і визначається законами управління, наявністю ресурсів регулювання і обмеження; системами безпеки. Централізована система володіє великими можливостями, тому що наявність інформації про стан усіх поїздів на лінії дозволяє більш гнучко компенсувати різні обурення.

Централізовані системи автоведення складаються з двох функціональних контурів управління: верхнього і нижнього. Верхній функціональний контур здійснює розрахунок тривалості зупинок і часу ходу по перегонах для всіх поїздів. Вихідною інформацією є плановий графік руху поїздів, що включає графік планування роботи локомотивних бригад. Вхідними величинами є час-прибуття і відправлення поїздів. Керуючим впливом верхнього рівня є розраховані часи ходу поїздів по перегонам і тривалості зупинок на станціях при компенсованих збуреннях. В тому випадку, коли плановий графік з об'єктивних причин пов'язаний зі збоями в русі, управління рухом на верхньому рівні може здійснювати диспетчер або автоматизована система, що забезпечує участь диспетчера управління рухом поїздів під час збою і відновлення руху по плановому графіку (якщо це можливо) після ліквідації причин збою. Можлива також зміна планового графіка і його реалізація після ліквідації причин збою

одним з вищевказаних способів.

До ключових елементів системи контролю руху поїздів відносяться:

- АТР (від англ. Automatic Train Protection) - система захисту поїзда.

Призначена для запобігання аварій в метро, захисту пасажирів і персоналу від нещасних випадків, до яких відносяться сходження з рейок, зіткнення поїздів, відкривання дверей під час руху. Система перевіряє і контролює обмеження швидкості руху, відстань між поїздами, стрілочний перевід, наявність на шляху сторонніх предметів, проведення ремонтних робіт або робіт з технічного обслуговування. У разі небезпеки автоматично застосовує гальма.

- АТО (від англ. Automatic Train Operation) - система управління рухом поїзда. Забезпечує часткове або повністю автоматичне керування рухом і є аналогом автопілота. Система АТО виконує наступні функції: зупинка поїзда, відкриття дверей, очікування певного періоду часу. Машиніст повинен тільки закрити двері, і якщо шлях вільний, поїзд продовжить рух автоматично.

Більш сучасні системи повністю управляються комп'ютером [1, с. 16] і закривають двері також самостійно. У такому випадку за машиністом або диспетчером зберігаються лише контролюючі функції - це необхідно для зниження ризиків, пов'язаних зі збоями або надзвичайними ситуаціями.

- АТС (від англ. Automatic Train Control) - система контролю руху поїзда. Вона автоматично виконує звичайні функції сигналіста - такі як підготовка маршруту і регулювання руху поїзда. Дана система покликана виключити можливість помилки через людський фактор. Вона дозволяє більш чітко контролювати відстань між поїздами через точно задані величини гальмування і прискорення. Системи АТО і АТС працюють разом, щоб забезпечити рух в межах певного графіка з невеликим тимчасовим допуском. Комбінована система дозволяє скорегувати експлуатаційні параметри, такі як співвідношення потужності під час руху і зупинок на станціях, щоб відповідати певним розкладам.

Принципи, що лежать в основі сучасних розробок систем автоведення, були випробувані при створенні системи автоведення на базі мікропроцесорних

систем управління [4, с. 468].

Подальший розвиток ці принципи отримали завдяки розробці і впровадженню мікропроцесорної системи управління та діагностики (МСУ-ЕП) з функцією автоведення на пасажирському електровозі ЕП2К № 030, де він експлуатується по теперішній час. Структурна схема підсистеми автоведення приведена на рис. 1.

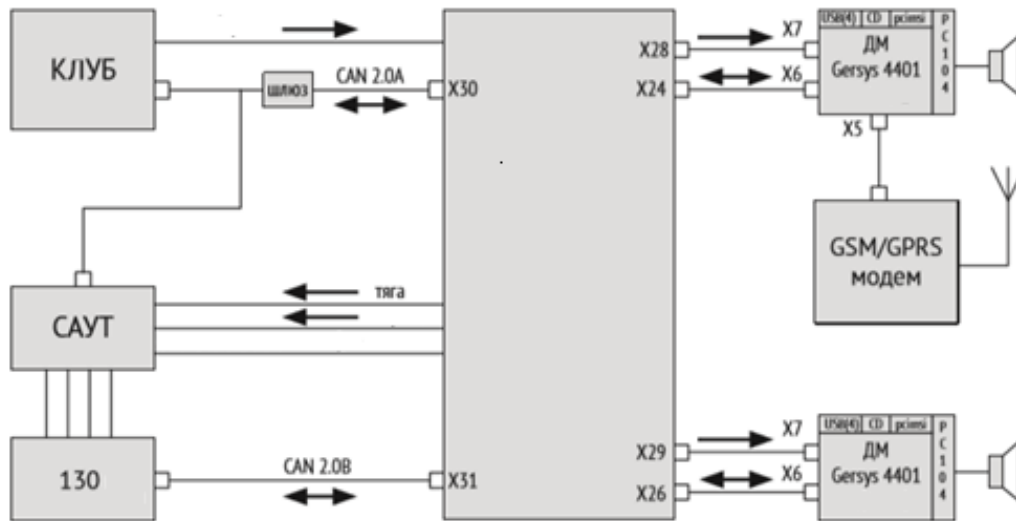


Рис.1. Структурна схема підсистеми автоведення

Ця підсистема реалізована на базі системи МСУ-ЕП, до складу якої входять:

- пристрій обробки інформації (ПОІ);
- дисплейний модуль першої і другої кабін (ДМ1 і ДМ2);
- комплект датчиків і кабелів зв'язку;
- модем GSM / GPRS;
- антена;
- незалежний пристрій (flash-диск);
- звукова система.

При її роботі використовуються зв'язки ПОІ по CAN-інтерфейсам з наступними пристроями:

- системою КЛУБ-У через блок ШЛЮЗ-CAN;
- САУТ-ЦМ через блок ШЛЮЗ-CAN;
- краном машиніста № 130 (УКТОЛ).

Поточна координата шляху, допустима швидкість руху і сигнали АЛШ приймаються від системи безпеки КЛУБ-У. Щоб керувати режимами тяги і електричного гальмування, використовується апаратура МСУ-ЕП. управління пневматичним і електропневматичним гальмами здійснюється дистанційно через кран машиніста № 130.

Підсистема автоведення забезпечує:

- автоматичне керування режимами тяги, електродинамічного, електропневматичного і пневматичного гальмування;
- дотримання постійних і тимчасових обмежень швидкості, а також обмежень, що накладаються показаннями локомотивного світлофора;
- дотримання розкладу з точністю ± 30 с. Є два режими виконання розпису: з дотриманням часу проходження всіх обов'язкових контрольних точок шляху або контрольних точок, заданих машиністом. Відбувається автоматичний перехід в режим прискорення часу в разі відставання від графіка руху;
- автоматичне включення і відключення режиму руху «по видаленню» з можливістю його скасування машиністом;
- розрахунок траєкторії руху поїзда з урахуванням мінімізації витрат електроенергії;
- автоматичний (із спеціально підготовленого знімного носія) або ручний (машиністом) введення в діалозі інформації про номер поїзда, кількість вагонів, вагу поїзда, склад тимчасових обмежень швидкості;
- відображення необхідної для машиніста інформації (поточна і розрахункова швидкість, розташування світлофорів, перешкод, постійні і тимчасові обмеження швидкості, розташування станцій, прогнозований час і час за графіком прибуття на наступну станцію, профіль колії та ін.). При цьому розрахункова швидкість поїзда показується у вигляді графіка швидкості на найближчі 5 км, що дозволяє зробити прогноз майбутнього режиму ведення поїзда;
- видачу машиністу мовної попереджувальної інформації про зміну

сигналу локомотивного світлофора, про під'їзді до місць тимчасових обмежень швидкості, наявності на шляху штучних споруд (переїздів, мостів, переходів), про необхідність провести пробу гальм, про під'їзді до станції з зупинкою по графіку і т. д.

При розрахунку траєкторії руху використовується наступний пріоритет виконуваних функцій:

- забезпечення безпеки руху, яке досягається безумовним дотриманням всіх видів обмежень швидкості, правил під'їзду до світлофорів, які обмежують або забороняють рух;

- дотримання розкладу руху з точністю ± 30 с і автоматичним наганянням часу при наявності запізнення;

- комфортність пасажирів, яка забезпечується завдяки накладанні при розрахунку обмежень на управління, що запобігає появі поздовжньо-динамічних сил в складі через різкі переходи з режиму тяги в гальмування і назад, а також особливостей профілю колії;

- економія електроенергії за рахунок вибору раціональних режимів руху поїзда з максимальним використанням наявного запасу кінетичної енергії складу і зведення до мінімуму часу перебування на реостатних позиціях.

Обов'язковою умовою перекладу локомотива в режим автоведення є успішно завершене введення параметрів [5, с. 57], в ході якого машиністу необхідно ввести в підсистему автоведення кількість вагонів, вагу поїзда (з локомотивом), його номер, а також тимчасові обмеження швидкості руху.

Після введення номера поїзда машиністу протягом усього шляху доступна опція коригування розкладу.

Машиніст по команді диспетчера може змінити час прибуття на обрану станцію, скасувати технічну стоянку на ній, а також вибрати контрольні точки в розкладі руху. При проходженні з дотриманням розкладу в режимі «по контрольним точкам» підсистема автоведення дотримується часу проходження тільки тих станцій, які задані контрольними.

Після успішного введення вихідних даних на екрані дисплейного модуля

стає доступним вікно «Навігатор», в якому відображається інформація про шлях прямування поїзда з бортової бази даних підсистеми автоведення.

Для входу в режим автоведення машиніст повинен виконати наступні дії:

- на нульовій або будь-якій іншій ходовій позиції контролера машиніста (без ослаблення поля) і при поїзному положенні гальмівного крана натиснути кнопку «автоведення»;

- коли на екрані дисплейного модуля з'явиться системне повідомлення «Встановіть контролер в положення " Н "», перевести контролер в положення «Н». Система управління перевірить справність усіх датчиків і ланцюгів управління (використання функції автоведення на аварійних схемах роботи електровоза, а також з відключеними тяговими двигунами і блоками резисторів заборонено), а також наявність вхідних даних. Якщо немає ознаки успішно завершеного введення параметрів автоведення, то на екрані дисплейного модуля з'явиться повідомлення «Введіть вихідні дані».

При наявності всіх вихідних даних в підсистемі автоведення на екрані з'явиться кадр «Навігатор. Режим "автоведення"».

У цьому режимі на екран виводиться наступна інформація:

- системний час (години, хвилини, секунди), поточна дата (день, місяць, рік) і режим управління («автоведення», «порадник»);

- цільова позиція контролера машиніста системи автоведення і режим;

- назва поточного пункту контролю (станції) і часу прибуття на неї (з розкладу, години, хвилини);

- прогнозований час прибуття на наступний пункт контролю часу при режимі управління «автоведення» (години, хвилини). Він не відображається в разі руху на червоно-жовтий і жовтий сигнали локомотивного світлофора;

- діюча тягова позиція системи управління, режим роботи локомотива, з'єднання двигунів;

- фактична швидкість поїзда у вигляді графіка (км/год), на якому за допомогою візира вказуються числове значення швидкості і справжній стан поїзда;

- на найближчі 5 км: графік (км/год) обмежень швидкості, розрахункову траєкторію руху по швидкості, розташування світлофорів з їх назвами, показання за сигналами АЛШ (АПШ-ЕН) наступного світлофора, розташування лежать попереду штучних споруд (переїзди, мости та ін.) і поздовжній профіль колії;

- фактичний максимальний струм тягових двигунів;

- заданий на контролері машиніста струм переходу;

- середня швидкість на перегоні;

- відстань до наступної станції;

- час руху до станції за розкладом (забарвлюється в червоний колір при запізненні).

Будь-яке втручання в органи управління машиністом (рукоятка контролера машиніста, гальмівного крана, кнопка «автоведення») призводить до виходу з автоведення з фіксацією останньої встановленої в системі управління позиції (режиму роботи) і автоматичним включенням режиму порадики.

У темний час доби у машиніста є можливість налаштувати яскравість дисплея, а також перейти в нічний режим основних кадрів дисплея з підвищеною контрастністю.

Відмінними рисами підсистеми автоведення є:

- інтеграція в систему управління на функціональному рівні, що не вимагає установки додаткових блоків на локомотив;

- прив'язка координати підсистеми автоведення до координати, одержуваної від КЛУБ-У;

- можливість віддаленого доступу до зареєстрованих параметрам руху поїзда;

- графічна побудова траєкторії руху, що дозволяє машиністу прогнозувати режим ведення поїзда до наступної станції.

Протягом експлуатаційних випробувань системи фахівці філії «НДКТІ» АТ «Укрзалізниця» супроводжували електровоз в поїздках, фіксуючи всі

зауваження машиністів по режимам ведення поїзда підсистемою автоведення, введення налаштувань тих чи інших параметрів підсистеми, а також виду основного і допоміжних кадрів в режимі автоведення. За підсумками кожної поїздки вносилися коригування в програмне забезпечення. Вид кадрів дисплейного модуля електровоза ЕП2К № 030 повністю відповідає вимогам «Методичних рекомендацій щодо оптимізації алгоритму, методів і механізмів інформаційного забезпечення машиністів магістральних локомотивів, що працюють без помічників в пасажирському та вантажному русі».

Для визначення енергоефективності функції автоведення в рамках експлуатаційних випробувань було проведено 30 контрольних поїздок з поїздом № 71/72 склад знаходився в режимі автоведення більше 75% шляху). Середня питома витрата електроенергії склала 113,2 кВт·год на 10 тис. т - км брутто, що на 7,2% менше в порівнянні з нормою питомої витрати для електровозів ЕП2К (122 кВт·год / 10 тис. т - км брутто).

Висновки Важливим напрямком забезпечення ефективної експлуатації залізниць є розроблення і впровадження перспективних автоматизованих систем керування. Обставинами, які ускладнюють функціонування таких систем керування, є зміна параметрів рухомих одиниць (РО) у часі, наявність випадкових збурюючих впливів і сигналів із змінними характеристиками, застарілі методи та технології керування РО. Пошук нових ідей, які спрямовані на ефективне керування РО, повинен базуватися на системному підході, врахуванні складних умов їх використання та експлуатації за наявності нечітких ситуацій, на врахуванні різних збурюючих впливів і завад та створенні адаптивних контурів керування (КК) РО. Нові технології керування потягами дозволяють нарощувати провізну здатність залізниць та економити енергоресурси.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бриксін В.О. Концепція побудови перспективної системи керування параметрами руху рейкових засобів залізниць / Г.І. Загарій, С.В. Панченко,

Б.Т. Ситнік, В.О. Бриксін // Тези доповідей 22 Міжнародної конференції "Перспективні комп'ютерні, керуючі й телекомунікаційні системи для залізничного транспорту України", Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. – 2010. – №4. – С. 16– 17.

2. Правила технічної експлуатації метрополітенів України, затверджених Наказом Міністерства транспорту України 04.11.2003 р. № 854 (у редакції наказу Міністерства інфраструктури України 12.11.2014 № 578) [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://zakononline.com.ua/documents/show/243082__510871#n14.

3. Панченко С.В. Алгебра мереж Петрі. Частина 2. Розширення – квазідвонаправлені прості й складні функціональні переходи нечітких МП / Г.І. Загарій, С.В. Панченко, Б.Т. Ситнік, В.О. Бриксін / Зб. наук. пр. – Донецьк: ДонІЗТ. – 2009. – Вип. 20. – С.16-38.

4. Гетьман Г.К. Теорія електричної тяги: підручник: у 2 т. / Г.К. Гетьман. – Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2014. – Т. 1. – 578 с.

5. Hetman H.K., Marikutsa S.L. Selection of rational parameters of the nominal mode electric trains with asynchronous traction drive. Science and Transport Progress. Bulletin of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport. 2017. Issue 3 (69). P. 56–65.

АНАЛІЗ ПЕРЕХОДУ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ НА НАПРУГУ 20 кВ

Олійник Юлія Сергіївна,
к.пед.н., доцент кафедри Фізики, електротехніки і
електроенергетики
Українська інженерно-педагогічна академія
Васюченко Павло Вікторович,
к.пед.н., доцент, доцент кафедри Фізики,
електротехніки і електроенергетики
Скльомін Олексій Володимирович
здобувач вищої освіти 2 курсу магістратури
Українська інженерно-педагогічна академія
м. Харків, Україна

Анотація: Стаття присвячена переходу електричних мереж на напругу 20 кВ, розглянуто переваги такого переходу, проаналізовано сучасний стан функціонуючих електричних мереж, проаналізовано завдання, які повинно бути вирішено в процесі реалізації плану модернізації електричних мереж зі зміною класу напруги на 20 кВ.

Ключові слова: електричні мережі, напруга 20 кВ, фізичний і моральний знос, втрати потужності, надійність електропостачання.

Аналіз існуючих електричних мереж підтверджує фізичний та моральний знос електрообладнання, яке перевищує 50-70 років. Застаріла технічна база для розподільчих електричних мереж призвела до значних втрат електроенергії. Також існує проблема недостатнього рівня автоматизації.

Розвиток країни та її економіки призводить до збільшення кількості енергоємного обладнання та загальної кількості споживачів. Для вирішення проблеми дефіциту потужності використовується локальний підхід. Для забезпечення нових споживачів електроенергією прокладаються нові лінії електропередачі та будуються нові розподільчі підстанції. У зв'язку з цим розглядається можливість поетапного переходу до використання класу

середньої напруги 20 (35) кВ замість поточного рівня напруги 6 (10) кВ. Ця стратегія розвитку розподільчих електромереж розглядається як перспективна та необхідна для електроенергетики країни [1, с. 53].

Згідно комплексної якісної оцінки технічного стану мереж електропередавальних організацій станом на 01.01.2016 в незадовільному та непридатному стані знаходилось:

- більше 78 тис. км ПЛ 0,4-110(150) кВ;
- майже 32 тис. одиниць ТП (РП) 10(6)/0,4кВ і 252 од. ПС 35-110(150) кВ [5].

Заміна застарілих електричних мереж є одним з переважних напрямів у розвитку сфери енергетики. На жаль, на сьогоднішній день стан існуючих мереж не відповідає стандартам якості. Понад 60% мереж напругою 10–35 кВ, які експлуатуються понад 25 років та потребують оновлення. Багато мереж морально та фізично застаріли, про що свідчать проблеми, такі як зношування несучих конструкцій, високі технічні втрати та невідповідність перерізів проводів поточним навантаженням. Для можливості підключення нових споживачів та введення в експлуатацію нових генеруючих потужностей важливо будувати нові мережі, розташовані паралельно до існуючих. Одним із ефективних шляхів розв'язання цих проблем є використання напруги 20 кВ замість традиційних 6–10 кВ.

Впровадження напруги 20 кВ в існуючі електричні мережі (чи то заміна існуючих, чи будівництво нових) стає економічно доцільним завдяки постійному зростанню щільності навантаження і зростанню вимог до якості електроенергії. Наприклад, застосування електричних мереж із напругою 20 кВ стає перевагою, особливо в міському масштабі. Аналіз сільських мереж з напругами 10, 20 та 35 кВ показав, що електричні мережі напругою 10 кВ мають сенс при щільності навантаження менше 60 кВт/км². З іншого боку, електричні мережі напругою 35 кВ виправдовують себе економічно, коли зона обслуговування перевищує 25 км.

Застосування електричних мереж напругою 20 кВ стає раціональним в

таких сценаріях: при щільності навантаження вище 65 кВт/км², при необхідності заміни ліній живлення напругою 6 (10) кВ або при новому широкомасштабному будівництві.

Здійснення плану модернізації електричних мереж зі зміною класу напруги на 20 кВ передбачає вирішення наступних завдань:

- ✓ Розробка нормативно-технічної бази для проведення реконструкції електромереж.
- ✓ Реконструкція існуючих підстанцій живлення напругою 220/110 кВ з виділенням додаткової потужності для електромереж напругою 20 кВ.
- ✓ Підготовка повного набору технічної документації, включаючи економічне обґрунтування концепції впровадження електромережі напругою 20 кВ для конкретного об'єкта реконструкції.
- ✓ Забезпечення наявності на ринку вітчизняного обладнання та кабельно-провідникової продукції для будівництва електромереж напругою 20 кВ [2, с. 68].

Загальновідомо, що в багатьох країнах номінальна напруга 20 кВ є стандартною середньою напругою. Наприклад, зазначається досвід Франції, Фінляндії, Швеції, Болгарії, Чехії, Японії та інших країн Європи, Азії та Америки. Мережі напругою 20 кВ відзначаються покращеною надійністю електропостачання споживачів та більшою потужністю розподільчих мереж. Найбільш широке використання отримали мережі напругою 10 кВ, але важливо зауважити, що напруга 20 кВ не є новизною. Напруга 20 кВ використовувалася головним чином в мережах, що були близькі до теплових електростанцій з генераторною напругою 20 кВ. Однак у сучасний час, застосування напруги 20 кВ розширюється на широкий спектр сфер [5].

Особливо активно у фаховій спільноті розглядається можливість використання напруги 20 кВ у міських електромережах. З темпами зростання міської забудови, основною метою є забезпечення споживачів електроенергією без потреби розширювати земельні ділянки, що відводяться під будівництво підстанцій та розподільчих пунктів [3, с. 15].

Особливості побудови розподільних мереж напругою 20 кВ полягають у складних розподільчих підстанціях з великою кількістю виходів. Крім того, вони відзначаються високим рівнем автоматизації. Обладнання диспетчерських служб дозволяє контролювати будь-які можливі ризики, пов'язані з потенційними аварійними ситуаціями, за допомогою дистанційного моніторингу та віддаленого керування об'єктами завдяки функціям телемеханіки та сигналізації.

Слід відзначити, що для фахівців в галузі електроенергетики спрощується робота завдяки тому, що вітчизняне розподільне обладнання для напруги 20 кВ є практично ідентичним за функціональністю до відомих пристроїв для напруги 10 кВ.

Застосування сучасного автоматизованого обладнання, зокрема газових і вакуумних вимикачів, допоможе підвищити рівень надійності електропостачання споживачів в Україні. Також це дозволить обмежити струми коротких замикань, зменшити можливі втрати електроенергії та підвищити загальний рівень безпеки під час експлуатації мереж середньої напруги.

Ефективність економіки напряму впливає на функціональність та продуктивність розподільних електричних мереж середньої та низької напруги. Це обумовлено тим, що ці електромережі відповідають за забезпечення електроенергією великої кількості споживачів, включаючи промислові підприємства, побутовий сектор, сільське господарство та інші сфери.

Ці розподільні мережі складають значний відсоток загальної довжини усіх мереж усіх класів напруги та становлять понад половини встановленої потужності на трансформаторних підстанціях, які обслуговують споживачів напряму, у всіх організаціях з передачі електроенергії в Україні.

Основним пріоритетом у розвитку розподільної мережі напруги 10, 6 та 3кВ є поступовий перехід мережі на напругу 20 кВ з наступним переходом від трьох рівнів системи передачі та розподілу електроенергії 110 (150) – 35 – 10 (6) кВ до двох рівнів 110 (150) – 20 кВ.

До переваг при такому переході електричних мереж на напругу 20 кВ

можна віднести наступне:

- ✓ збільшення передачі більшої потужності при збереженні існуючих перерізів проводів (кабелів);
- ✓ зменшення втрат потужності;
- ✓ використання більш ефективного та економічного обладнання (трансформаторних підстанцій, розподільних пунктів) зі збереженням габаритів попереднього обладнання;
- ✓ скорочення загальної довжини мереж напругою 0,4 кВ та зменшення втрат у них завдяки використанню щоглових комплектних трансформаторних підстанцій 20/0,4 кВ;
- ✓ створення резерву потужності для гарантованого та надійного електропостачання споживачів;
- ✓ економія електроенергії на рівні до 15-20%.

Застосування напруги 20 кВ є особливо доцільним в містах з високою щільністю електричних навантажень, а також під час проектування нових мереж і реконструкції існуючих підстанцій.

Розподільні мережі з напругою 10 (6) – 35 кВ переважно мають радіальну і магістральну структуру, яка передбачає живлення від одного або двох центрів подачі. В міських мережах такі системи зазвичай будуються замкнутими, але експлуатуються в розімкнутому режимі. Розподільні мережі низької напруги 0,4 – 10 (6) кВ характеризуються густим розгалуженням та значною загальною довжиною. Вони часто мають застаріле обладнання, обмежену автоматизацію, застарілі релейні системи та системи автоматики, значні втрати електроенергії і високий відсоток застарілих класів напруги (6 і 35 кВ). Існуюча конфігурація розподільних мереж не завжди відповідає вимогам надійності електропостачання.

Зростання електричних навантажень призводить нерідко до технічної межі використання існуючих мереж. Для забезпечення живлення нових споживачів споруджуються паралельно лінії, що прокладаються, вводяться нові генеруючі потужності. Однак зазначені підходи не вирішують проблеми

забезпечення промислових підприємств та міст електроенергією необхідної кількості та якості. Одним із способів зменшення втрат електроенергії в електричній мережі є застосування напруги 20 кВ замість 6-10 кВ, що використовуються повсюдно. Ряд нормативних документів закріплює пріоритет переходу з напруги 6 (10) кВ на напругу 20 кВ, як перспективний та необхідний напрямок розвитку розподільного електромережевого комплексу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бахор З. М. Техніко-економічні аспекти впровадження електричних мереж напругою 20 кВ / З. М. Бахор, А. Б. Козовий та ін. // Вісник Він. політехн. Ін-ту. – 2018. - №1. – С. 53–58.
<http://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/24870>
2. Буйний Р. О. Обґрунтування області використання класу напруги 20 кВ у міських електричних мережах України / Р. О. Буйний, А. В. Красножон та ін. // Технічна електродинаміка. – 2019. - №1. – С. 68–71.
3. Денисюк С. П. Перспективи використання технологій передачі електричної енергії на номінальній напрузі 20 кВ у розподільних електричних мережах України / С. П. Денисюк, Д. С. Горенко та ін. // Електрифікація транспорту. Електропостачання. – 2016. - №12. – С. 12–19.
4. Кирик В. В. Розподільні електричні мережі напругою 20 кВ та ефективність їх роботи / В.В. Кирик, Б.В. Циганенко, О.С. Яндульський.-К.: «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2018.-233с.
5. Протокол наради з питань підвищення енергоефективності роботи електромереж та зменшення втрат в розподільчих мережах 6(10) кВ шляхом переходу на 20 кВ <https://www.nerc.gov.ua/news/rezultati-naradi-z-pitan-pidvishchennya-energoefektivnosti-roboti-elektromerezh-ta-zmenschennya-vtrat-v-rozpodilchikh-merezhakh-610-kv-shlyakhom-perekhodu-na-20-kv?news=5272>

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТРАНСПОРТУ НА ВИДОБУВНИХ КАР'ЄРАХ УКРАЇНИ

Парнета Олег Богданович

Студент

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Анотація: Дана стаття висвітлює проблеми та можливості оптимізації транспортних систем, які використовуються на видобувних кар'єрах в Україні. Увага акцентована на важливості підвищення ефективності роботи транспорту для оптимізації процесів видобутку та перевезення руди та матеріалів. Досліджуються технологічні рішення, що спрямовані на зменшення витрат пального, підвищення продуктивності та зменшення впливу на навколишнє середовище. Також метою роботи є вдосконалення схем комбінованого транспорту задля зменшення витрат на розробку родовища на основі застосування оптимальних комплексів гірничотранспортного і виймально-навантажувального устаткування на залізородних кар'єрах.

Ключові слова: Транспорт, кар'єр, видобуток, технологія, ефективність.

Роботи в умовах відкритої розробки родовищ корисних копалин на глибоких кар'єрах та розрахунки економічного ефекту від впровадження нових технологічних рішень вимагають розроблення методики достатнього обґрунтування параметрів перспективних засобів транспорту. Методика дослідження [1, с. 11] полягає в огляді та систематизації досвіду використання відомих транспортних засобів на відкритих гірничих роботах, аналізу підходів щодо їх вибору та теоретичного обґрунтування нової методики, що враховує ключові технологічні параметри відкритої розробки родовищ та техніко-економічні показники гірничотранспортних внутрішньокар'єрних систем. За результатами досліджень надано класифікацію транспортних

засобів для роботи в умовах відкритої розробки родовищ за ступенем поширеності, досвідом використання та впровадженням у виробництво. Авторами виділено три групи транспортних засобів: поширені, малопоширені та перспективні. Також запропоновані різні підходи до обґрунтування доцільності застосування гірничотransпортних внутрішньокар'єрних схем транспорту, в ланки яких входить обладнання з різних запропонованих класифікаційних груп. Розроблена методика оцінки переваг нових транспортних засобів, в основі якої лежать методи системного підходу, аналогій, техніко-економічного аналізу та логічних інженерних рішень.

Нині для гірничого виробництва потрібно комплексно вирішувати проблеми посилення конкурентних позицій вітчизняних підприємств на зовнішніх ринках залізорудної сировини шляхом розробки і впровадження енергоефективних гірничо-транспортних технологій, які забезпечують оптимальну якість товарної продукції у ринкових умовах господарювання. У статті [2, с. 271] описано доцільність застосування комбінованих транспортних технологій для забезпечення подальшої ефективної розробки залізорудних родовищ. Авторами доведено, що успішний розвиток відкритої гірничої технології із позиції конкурентоспроможності разом із застосуванням оптимальних комплексів гірничотransпортного і виймально-навантажувального устаткування на залізорудних кар'єрах є актуальною науково-технічною проблемою, яка має важливе значення як для гірничо-металургійного комплексу, так і для національної економіки загалом.

В даний час на кар'єрах промислових підприємств найбільшого поширення отримав автомобільний транспорт, а саме, великовантажні кар'єрні самоскиди, для якого характерні мобільність і відносно невисокі початкові капіталовкладення. Завдяки своїм перевагам автомобільний транспорт широко застосовується у різних гірничотехнічних умовах практично на більшості підприємств гірничодобувних галузей України. В праці [3, с. 101] науковці вирішують задачу збільшення прибутку і підвищення ефективності системи управління перевізним процесом автотransпортними підрозділами у кар'єрах

гірничо-видобувних підприємств в мінливих умовах зовнішнього середовища.

Для підвищення ефективності роботи транспорту на видобувних кар'єрах в Україні можна також зазначити низку наступних рішень.

З метою підвищення енергоефективності, застарілі автотранспортні засоби замінюють новими, які використовують сучасні технології для зменшення споживання пального та викидів шкідливих речовин. Електричні або гібридні транспортні засоби можуть бути ефективною альтернативою.

Використання сучасних систем GPS для моніторингу руху та ефективного розподілу транспортних засобів дозволить оптимізувати маршрути, уникати заторів та забезпечувати більш точне планування перевезень.

Аналіз та вдосконалення співвідношення між розміром транспортних засобів та обсягом перевезення дозволить застосовувати великовантажні або спеціалізовані транспортні засоби, що дасть змогу підвищити ефективність перевезень при мінімальних витратах.

Щоби значно зменшити час очікування та оптимізувати основні процеси роботи, доцільно впроваджувати сучасні технології для автоматизації процесів завантаження та розвантаження транспорту на складах.

Забезпечення водіїв сучасними навичками управління та використанням технологій дозволить їм більш ефективно використовувати транспортні засоби. Тренінги з економії пального та безпечної експлуатації можуть сприяти підвищенню продуктивності праці.

Оптимізація та модернізація шляхів, доріг та інших інфраструктурних об'єктів дасть змогу забезпечити швидкісний та безперебійний рух транспорту.

Підсумовуючи, можна зазначити, що висвітлення проблем та можливостей оптимізації транспортних систем вказує на актуальність цього питання в контексті гірничо-видобувних підприємств. Враховуючи зростання конкуренції на ринках корисних копалин, підвищення ефективності та зменшення витрат виробництва стають стратегічно важливими завданнями. Удосконалення схем комбінованого транспорту та використання оптимальних комплексів обладнання на залізничних кар'єрах визначається як ключовий

напрямок для забезпечення ефективної розробки родовища. Це сприяє підвищенню конкурентоспроможності та прибутковості гірничо-видобувних підприємств.

Зазначена у статті необхідність комплексного вирішення проблем гірничого виробництва підкреслює важливість інтеграції енергоефективних технологій та використання комбінованих транспортних рішень для досягнення оптимальних економічних та екологічних показників.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Адамчук А.А., Шустов О.О. Системний підхід до вибору нових засобів транспорту для роботи на глибоких кар'єрах. *Збірник Наукових Праць Національного Гірничого Університету*, 2018. № 54. С. 8–18.

2. Разумова К.М., Темченко О.А., Шевчук Н.А. Обґрунтування доцільності застосування комбінованих транспортних технологій для забезпечення ефективної розробки залізородних родовищ. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки*, 2021. № 5/41. С. 270–278.

3. Середа Б.П., Муковська Д.Я., Середа Д.Б. Експериментальне дослідження часових параметрів технологічних маршрутів автомобільного транспорту працюючого в кар'єрі металургійного підприємства. *Математичне моделювання*, 2022. № 1(46). С. 100–107.

**АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦУКРОЗАМІННИКІВ В
ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ХАЛВИ**

Петренко Валентина Григорівна

здобувач ступеня магістр
факультету переробних і харчових виробництв
за спеціальністю 181 «Харчові технології»

Радченко Анна Едуардівна

канд. техн. наук, доцент кафедри
харчових технологій в ресторанній індустрії
Державний біотехнологічний університет

Протягом останніх ста років людство прискореним темпом рухається в бік покращення умов і якості життя. Одним з найважливіших складових цього глобального руху цивілізації являється якість харчування і рівень медичної галузі. Важливо, що в результаті багатовікового споживання людиною саме природної малокалорійної їжі, в процесі еволюції зформувався склад тканин, систем життєдіяльності і перебіг біохімічних процесів такими, які відбуваються в наших організмах зараз.

В щоденному харчуванні ж сучасної людини має місце надлишок вуглеводів. Особливо в улюблених і розповсюджених продуктах кондитерської групи. Надлишок швидкозасвоюваних вуглеводів перенавантажує основні системи обміну речовин, змінює процес засвоєння харчових продуктів в сторону накопичення жирової тканини. Визиває інсулінорезистентність тканин. Саме надлишок швидкозасвоюваних вуглеводів у раціоні людей визиває швидке розповсюдження серйозних патологічних станів. Таких як метаболічний синдром, цукровий діабет і їх наслідки.

Отже, якщо до середини двадцятого століття для забезпечення життя і здоров'я людей зусилля харчової галузі були направлені в бік підвищення

калорійності їжі, то з другої половини двадцятого століття постало питання про пошук способів зниження її калорійності. Є можливість зробити це

шляхом зменшення в продуктах харчування вмісту і зміни складу вуглеводів і жирів.

На стику вирішення цих проблем знаходяться харчова і медична галузі.

І якщо медичній галузі відведена роль вивчення, глибокого аналізу і зменшення наслідків проблеми, то на харчову галузь припадає обов'язок і можливість вплинути на першоджерело проблеми. На склад і набір продуктів, які обирають споживачі.

Смачне, привабливе і корисне, три в одному, є основним критерієм вибору людини сьогодні.

Ці характеристики роблять продукт конкурентноспроможним на ринку. В цьому криється економічна складова, бо формує масштаби попиту на такі продукти.

В роботі проаналізовані основні тенденції розвитку сучасних технологій виготовлення халви. Зроблені висновки про необхідність і можливість створення халви для здорового харчування. Бо на сьогодні халва займає першість в попиті на кондитерські вироби.

Для аналізу була обрана модель соняшnikової халви. Критерієм вибору послужили високий попит на халву, доступність сировини в Україні і необхідність зниження вмісту цукру в складі готового продукту.

Насіння соняшника являється натуральною природною сировиною. Біологічно активні властивості натуральної сировини це ще один запит сучасності. Насіння соняшника не має в своєму складі холестерину, а має інші жирні кислоти. На 100 гр соняшnikового насіння припадає насичених жирних кислот лише 5,4 г, мононенасичених 19,8 г, а корисних поліненасичених 23,0 г – найбільше.

Ненасичені, особливо поліненасичені, жирні кислоти є антагоністом холестерину в процесі обміну речовин. 100 трильйонів клітин людського організму збудовані з жирів(ліпідів). Причому, холестерин потрібен теж. Він виконує в основному каркасну функцію в побудові клітини. А поліненасичені жирні кислоти виконують транспортну, бар'єрну і інші корисні функції.

Приймають участь в циклі обміну арахідонової кислоти – важливого природнього антиоксиданту організму.

Треба окремо відзначити, що без достатньої кількості жирів неможливе здійснення репродуктивної функції.

Соняшникове ядро містить жиро- і водорозчинні вітаміни. Вони разом з мікроелементами мінеральної групи являються коферментами - попередниками регуляторів обміну речовин. Створюють необхідний баланс в гуморальній системі регуляції біохімічних процесів в організмі.

Високий вміст протеїнів у насінні соняшника відповідає навіть вимогам до сировини для отримання харчових білків. В насінні соняшнику Запорізький кондитерський є всі незамінні амінокислоти. Важливою позитивною властивістю білків соняшника є наявність сіркоутримувальних амінокислот і відсутність токсичних, тобто антипоживних речовин. Білки насіння соняшника мають високу перетравлюваність та біологічну цінність. Цим вони вигідно відрізняються від більшості рослинних білків, в тому числі і білка сої [1].

В складі традиційної рецептури халви вміст цукру складає 50 – 54%. Тобто більше половини складу продукту займає швидкозасвоюваний вуглевод цукроза з високим інсуліновим індексом. Цей факт робить необхідним заміну в халві цукрози на цукрозамінники з нижчим енергетичним і інсуліновим індексами. В соняшниковій халві є резерв, який дозволяє це зробити. Насіння соняшника в своєму складі має лише 6,4% природних вуглеводів. Якщо вилучити із складу халви цукрозу і замінити її речовинами, які не являються швидкозасвоюваними вуглеводами, то з'являється можливість поєднати в продукті корисність і смакові побажання споживача, а значить забезпечити попит на продукт.

Аналіз літературних даних показує зростаючі зусилля науковців і технологів харчової галузі до створення кондитерських виробів, зокрема халви, з застосуванням цукрозамінників. Наприклад роботи Шакірянової З. М. [2], Ладікос Д. Г., Шевченко С. О. [3], та інших.

Цукрозамінники спроможні виконувати майже всі технологічні функції цукрози. Користь цукрозамінників полягає в тому, що вони мають знижений енергетичний компонент і, особливо важливо, мають низький глікемічний і інсуліновий індекс. Цукрозамінники повільно виділяють глюкозу в кров'яне русло і в значно меншій кількості, ніж цукроза. Цим забезпечується повільне і помірне виділення інсуліну підшлунковою залозою. В групі хворих на діабет для заміни цукрози при виготовленні карамельної маси у халві можна використовувати фруктозу. Солодкими на смак являються не тільки вуглеводи. Солодкий смак мають багато речовин не вуглеводної структури. Наприклад окремі спирти, кислоти, амінокислоти. Такі речовини теж використовуються в якості цукрозамінників. На сьогодні ще не можна однозначно стверджувати, що цукрозамінники це завжди хорошо. Це питання продовжує вивчатись і є дуже актуальним. У цукрозамінників, як і у більшості продуктів, є свої плюси і мінуси, свої допустимі і доцільні норми і правила споживання. Склад, пропорції і кількість цукрозамінників строго контролюється.

Масову частку цукрозамінника в халві для хворих на цукровий діабет визначають відповідно до ГОСТ 25268 і інших чинних документів. Масова частка цукрозамінників у халві для хворих на цукровий діабет повинна відповідати розрахунковому вмісту за рецептурою з граничним відхиленням від розрахункового рівня до 2,0% в обидві сторони. ДСТУ 4188:2003. Національний стандарт України. Халва. Замінники цукру повинні мати дозвіл Міністерства охорони здоров'я України для застосування, і відповідати вимогам чинних нормативних документів.

Висновки: 1. Сучасне суспільство потерпає від наслідків переходу на високооброблену і надмірно калорійну, з високим інсуліновим індексом, їжу. Широкого розповсюдження набуває такий розлад здоров'я, як метаболічний синдром з його фатальними наслідками.

2. На харчову галузь припадає обов'язок і можливість вплинути на першоджерело вказаної проблеми.

3. Перед сучасною харчовою промисловістю стоїть складне питання

поєднання смакових звичок людей із зниженням калорійності продуктів споживання.

4. Зниження інсулінового індексу і калорійності халви можливе. Зменшити некорисний вплив надлишку швидкозасвоюваних вуглеводів в сучасному виробництві халви необхідно і можливо.

5. При цьому необхідно зберегти фінансову складову. Треба зберегти і розвинути ринок попиту на продукт.

7. Розширення асортименту халви відбувається шляхом використання зокрема цукрозамінників.

Саме питанню зниження вмісту швидкозасвоюваних вуглеводів присвячені сучасні технологічні розробки виготовлення халви.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. УДК 664.38 М.А. Малабейко, О.А.Литвиненко,З.П. Федякіна, П.Ф. Петік. Харків.Укр НДЮЖ.
2. Шакирьянова З. М. Обогащение рецептурного состава халвы функциональными ингредиентами из сладких виноградных выжимок. Современные проблемы техники и технологии пищевых производств. 2012. С. 246–249.
3. Халва : пат. 107222 Україна : МПК А23G 3/54, А23G 3/36, А23G
4. 3/50, А23G 3/48. № и 2015 11864 ; заявл. 01.12.2015 ; опубл. 25.05.2016, Бюл. №10.

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРЕВАГИ
ДЛЯ СФЕРИ ОСВІТИ**

Харченко Олександр Анатолійович,

к.т.н., доцент

Лягера Анастасія Андріївна,

аспірант

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Анотація. В даній роботі висвітлено зростання актуальності теми штучного інтелекту в різних сферах діяльності як серед політиків та керівників корпорацій, так і пересічних громадян. Побоювання та переваги впровадження даної технології для використання у різних цілях в процесі освітньої діяльності.

Ключові слова: штучний інтелект, освіта, програмне забезпечення, інформація, чат-бот.

За версією британського словника «Collins» головним словом 2023 року став термін «AI», що в перекладі означає – штучний інтелект. Абревіатура, яка до недавнього часу використовувалась здебільшого фахівцями певної галузі, майже миттєво заповнила інформаційний простір у більшості країн світу. Те, що здавалося можливим тільки в художніх фільмах, розмова зі штучним інтелектом стала можливою з будь-якого персонального комп'ютера. Звісно, другою реакцією на поширення даної технології, одразу після захопливого подиву, був страх. Хтось переймався за втрату робочого місця, хтось за зниження рівня знань школярів і студентів, а дехто почав готуватись до «повстання машин». Звісно останній пункт є трохи перебільшенням, проте в багатьох країнах світу вже намагаються усунути будь-які ризики використання штучного інтелекту. Так Європейський союз планує ухвалити закон, який регулюватиме розвиток штучного інтелекту і захищатиме громадян [1].

Звичайно, використання будь-якої технології має свої переваги та недоліки, наприклад, за допомогою інтернету можна знайти як корисну, так і шкідливу інформацію, але це не означає, що його не можна використовувати, треба лише усвідомлювати ризики і бути готовим протидіяти ним за необхідності. Сьогодні як професійне, так і особисте життя людей важко уявити без використання інтернету, це пришвидшує багато виробничих процесів і дозволяє спілкуватися людям з будь-якої країни світу. Зараз важко уявити ситуацію коли б працівник починав нищити трактор через страх, що той займе його робоче місце, а в часи протестів луддитів ця ситуація була цілком реальною.

Штучний інтелект (ШІ), по суті є набором строк коду, так само, як і будь-який інший застосунок, на персональному комп'ютері і так само призначений для допомоги у вирішенні певних задач, таких, як робота з текстом, розробка програмного коду, створення ілюстрацій та інше. Використання ШІ дозволяє оптимізувати виконання багатьох простих повсякденних задач та заощадити час для інших справ. Штучний інтелект існує вже не лише у вигляді окремих застосунків, а і як частина інших систем, наприклад, у деяких браузерях, або соцмережах. Так компанія Ілона Маска створила чат-бот на основі штучного інтелекту, що буде доступний для користувачів соціальної мережі «X».

Набуваючи неймовірної популярності в багатьох сферах, штучний інтелект не міг оминати сфери освіти. І незважаючи на величезну кількість побоювань з приводу зниження рівня знань серед студентів, спричинених його застосуванням під час навчання, дана технологія має впроваджуватись, оскільки за умов правильного використання, дозволяє оптимізувати, як процес вивчення, так і викладання матеріалу. Так на думку Марії Гкунтуми, офіцера проєктів Європейської Комісії, слід застосовувати ШІ не тільки для ефективного дослідження та опрацювання теоретичного матеріалу, оцінювання письмових робіт студентів, а також і для інтелектуального аналізу освітніх даних, діагностики труднощів у навчанні або надання послуг професійної орієнтації

для студентів [2].

Для впровадження технологій штучного інтелекту не завжди необхідно створювати програмне забезпечення з нуля. Наприклад, Microsoft надає готові рішення, такі, як Olive та ONNX Runtime, які можна застосовувати при створенні програмного забезпечення [3].

Зараз технології у світі розвиваються з неймовірною швидкістю, поява штучного інтелекту і можливість використовувати його з тією простотою, яку забезпечують світові компанії розробники програмного забезпечення - є величезним стрибком і впровадження даної технології дозволяє мати багато істотних переваг в порівнянні з тими, хто досі боїться використовувати її у своїй діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. The collins word of the year 2023 is... Collins: веб-сайт. URL: <https://www.collinsdictionary.com/woty#:~:text=AI,Word%20of%20the%20Year%202023> (дата звернення: 16.11.2023).

2. AI and data use in education: the European Commission's ethical guidelines. Media and Learning: веб-сайт. URL: <https://media-and-learning.eu/type/featured-articles/ai-and-data-use-in-education-the-european-commissions-ethical-guidelines/> (дата звернення: 16.11.2023).

3. Windows AI Dev Center. Developer Microsoft: веб-сайт. URL: <https://developer.microsoft.com/en-us/windows/ai/> (дата звернення: 16.11.2023).

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗВИТКУ КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ ВІД ІНТЕГРАЦІЇ ДО АВТОМАТИЗАЦІЇ

Хлапонін Юрій Іванович,

д.т.н., професор

Тівоненко Аліна Андріївна,

магістрантка

Київський національний університет

будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

Анотація. Досліджується аналіз сучасних тенденцій у розвитку систем забезпечення контролю та захисту інформації комплексної системи захисту інформації звертаючи увагу на двох ключових аспектах інтеграції та автоматизації. З огляду на зростаючі загрози кібербезпеці та стрімкий технологічний розвиток, дослідження визначає необхідність поєднання різних компонентів комплексної системи захисту інформації та автоматизації процесів для ефективного захисту інформації. Аналізується вплив новітніх технологій, таких як штучний інтелект та квантова безпека, на розвиток комплексної системи захисту інформації та їхню роль у забезпеченні кібербезпеки. Дослідження також враховує поточні загрози та виклики, які стоять перед системами комплексної системи захисту інформації в умовах швидкого технологічного росту. Стаття надає практичні рекомендації для організацій щодо підвищення рівня кібербезпеки та оптимізації їхніх систем забезпечення контролю та захисту інформації на основі сучасних тенденцій.

Ключові слова: кібербезпека, комплексна система захисту інформації, інформаційна безпека, інтеграція, автоматизація, штучний інтелект.

Протягом останніх років спостерігається перехід від традиційних методів захисту до інтеграції різних компонентів комплексної системи захисту інформації та автоматизації процесів. Однак досі існує ряд викликів та питань,

пов'язаних із впровадженням цих сучасних тенденцій.

Забезпечення безпеки інформації стає важливішим завданням, ніж коли-небудь раніше. Організації та урядові структури зіштовхуються зі зростаючими загрозами кібербезпеці, і вони мають адаптуватися до постійно змінюючогося ландшафту кіберзахисту. Сучасні технології дозволяють створювати більш потужні та ефективні системи безпеки, але вони також викликають нові виклики. Організації адаптуються до цих тенденцій, щоб захистити свою інформацію та операції в цифровому світі.

Сучасні технології змінили весь спектр бізнес-процесів і виробничих операцій у світі. Також стосується контролю, систем забезпечення безпеки та інформаційних технологій. Комп'ютерні системи забезпечення контролю та комплексна система захисту інформації стали невід'ємною частиною сучасних організацій, особливо у великих корпораціях і урядових установах. Тенденції у розвитку комплексної системи захисту інформації свідчать про стрімкий перехід від інтеграції до автоматизації, що дозволяє організаціям ефективно захищати свою інформацію та оптимізувати робочі процеси.

Початковий етап розвитку систем забезпечення контролю та захисту інформації полягав у встановленні окремих компонентів, таких як антивіруси, фаєрволи та системи ідентифікації. Однак сучасні тенденції націлені на інтеграцію цих компонентів в єдину систему. Інтегровані комплексні системи захисту інформації забезпечують кращий контроль, і меншу складність управління безпекою.

З розвитком штучного інтелекту та машинного навчання, сучасна комплексна система захисту інформації може автоматично виявляти потенційні загрози, виконувати аналіз журналів подій та навіть реагувати на інциденти без втручання оператора, що значно підвищує ефективність системи та зменшує час реакції на загрози.

Сучасна комплексна система захисту інформації включає в себе системи обліку інцидентів, які допомагають виявляти, реєструвати та аналізувати кількість та типи інцидентів безпеки, що є важливим для

покращення стратегій захисту і розслідування подій, щоб вивчити їх корені та запобігти їх повторенню.

Інтеграція кіберзахисту, це перша важлива тенденція, що полягає в пошуках комплексних рішень для кібербезпеки, які об'єднують різноманітні аспекти захисту, такі як вогнепровідні стіни, антивірусні програми та системи виявлення вторгнень. Інтеграція дозволяє створити єдиний, спрощений підхід до кіберзахисту.

З ростом користувачів мобільних пристроїв, сучасна комплексна система захисту інформації активно розширює свій фокус на мобільну безпеку. Вони забезпечують захист даних на смартфонах та планшетах, а також віддалений доступ до корпоративних мереж. Збереження та обробка даних в хмарних сервісах стає все популярнішим, і комплексна система захисту інформації не виключення. Забезпечення безпеки в хмарних середовищах вимагає нових підходів та інструментів.

Інтеграція зі сторонніми рішеннями. Організації відчувають необхідність інтегрувати свою комплексну систему захисту інформації зі сторонніми сервісами та рішеннями для отримання більшого контролю та розширення функціональності.

Усі ці тенденції демонструють, що розвиток комплексна система захисту інформації залишається актуальною та невід'ємною частиною інформаційного суспільства. Ці технології стають більш доступними і ефективними, допомагаючи організаціям захищати свою інформацію та діяти в умовах постійних загроз і змін. Розвиток від інтеграції до автоматизації свідчить про постійний прогрес в галузі комплексна система захисту інформації та важливість адаптації до сучасних викликів у сфері інформаційної безпеки.

Усе частіше загрози від власних співробітників стають серйозною проблемою для компаній. Сучасні комплексні системи захисту інформації включають функції моніторингу активності користувачів та виявлення надмірних привілеїв для запобігання зловмисним загрозам. Обробка великого обсягу даних стає більш важливою у сфері захисту інформації. Аналітика даних

допомагає виявляти аномалії та вразливості, які можуть бути використані зловмисниками. Зі зростанням кількості підключених до Інтернету пристроїв, безпека IoT стає важливим аспектом. Сучасні КСЗІ розробляються з урахуванням потреб у захисті цих пристроїв та мереж, які вони використовують [1].

Зростаюча увага до кібербезпеки призвела до появи нового законодавства і регулювання в багатьох країнах. Організаціям потрібно дотримуватися цих норм і забезпечувати відповідність з метою уникнення штрафів та інших санкцій. Освіта та підвищення обізнаності співробітників стають ключовими для запобігання соціальним інженерним атакам та іншим загрозам. Навчання стає постійним процесом для забезпечення ефективності комплексної системи захисту інформації. Замість реакції на інциденти, компанії переходять до проактивного підходу до безпеки. Це включає в себе аудит безпеки, пентестинг та інші заходи, щоб знайти та усунути потенційні загрози до того, як вони стануть реальними інцидентами. Усі ці тенденції свідчать про необхідність постійної еволюції інформаційної безпеки в умовах зростаючих загроз та розвитку технологій. Організації, які активно адаптуються до цих тенденцій, зберігають конкурентну перевагу та мають більше шансів захистити свою інформацію та операції в цифровому світі. Додавання додаткових рівнів аутентифікації стає стандартом для забезпечення безпеки. MFA вимагає введення додаткового підтвердження, такого як SMS-код, відбиток пальця або обличчя, крім звичайного пароля [2, 3].

З розвитком квантових обчислень виникають нові загрози для традиційної криптографії. Сучасні дослідження в галузі квантової безпеки спрямовані на створення методів захисту від квантових обчислювачів. Загрози в мережі не мають кордонів. Тому глобальна співпраця та обмін інформацією між країнами та організаціями стає все важливішою, щоб виявляти та ліквідувати загрози. Кіберзлочинці активно використовують дезінформацію для атак та маніпулювання громадською думкою. Розробка алгоритмів виявлення дезінформації та фейків стає важливою складовою безпеки в мережі.

Технологія блокчейн може забезпечувати безпеку даних та транзакцій шляхом розподіленого контролю. Використання блокчейну в комплексній системі захисту інформації може допомогти уникнути атак на централізовані системи [4, с. 3].

Використання штучного інтелекту для аналізу та виявлення загроз стає все популярнішим. Машинне навчання допомагає вдосконалювати системи виявлення та реагування на інциденти [5].

Відкритий код та відкриті джерела дозволяють багатьом організаціям аудитувати та покращувати захист інформації згідно зі своїми потребами та перевіряти їх на вразливості. Розвиток стандартів та сертифікаційних програм допомагає оцінювати та порівнювати різний рівень захисту, сприяючи покращенню їх якості та надійності.

Сучасні тенденції у розвитку комплексної система захисту інформації показують, що кібербезпека є постійно змінюваною областю, яка вимагає уваги та інновацій. Організації, які інвестують у сучасні рішення та підходи до комплексної система захисту інформації, мають більше шансів залишитися стійкими до зростаючих загроз у цифровому світі.

Кіберзахист у сфері медицини та IoT. Наразі медичні пристрої та системи збільшуються у кількості та ролі. Забезпечення безпеки медичних даних та пристроїв є вельми важливим, оскільки вони стають об'єктом для кібератак і можуть впливати на здоров'я пацієнтів.

Кіберзлочинці вдосконалюють методи атак на апаратну частину комп'ютерів і пристроїв. Розробка захисту від апаратних атак стає важливою.

Більше компаній залучають етичних хакерів для пошуку вразливостей та платять за їхні знахідки через баг-баунті програми. Це сприяє поліпшенню безпеки продуктів та послуг. Захист даних великого обсягу вимагає нових підходів і інструментів, щоб забезпечити їх конфіденційність та цілісність [6, 7].

Військові організації зосереджують увагу на розвитку кіберзахисту для захисту військової інфраструктури і сфери оборони. Атаки, які використовують

маніпулювання психологією користувачів, набувають популярності. Розвиток методів виявлення та захисту від соціального інженерінгу є важливим завданням [8].

Забезпечення безпеки владних структур на рівні областей та муніципалітетів є важливою складовою глобальної кібербезпеки.

Загалом, сучасні тенденції у розвитку КСЗІ демонструють нарощування кількості та складності кіберзагроз, а також важливість постійного вдосконалення технологій і стратегій безпеки. Це завдання, що стоїть перед організаціями та галузевими експертами, адаптуватися до цих змін та ефективно захищати цифрові активи і конфіденційну інформацію.

На практиці імплементація сучасних тенденцій у розвитку систем забезпечення контролю та захисту інформації (КСЗІ) вимагає конкретних дій та стратегій. Ось деякі кроки, які можуть бути виконані:

1. Аудит безпеки. Почніть з проведення аудиту безпеки, щоб оцінити поточний стан системи безпеки та виявити слабкі місця.

2. Розробка стратегії. Визначте конкретну стратегію для впровадження сучасних тенденцій у КСЗІ, враховуючи потреби вашої організації.

3. Інтеграція та автоматизація. Оберіть рішення, які дозволять інтегрувати різні компоненти КСЗІ та автоматизувати процеси виявлення та реагування на загрози.

4. Моніторинг та аналіз інцидентів. Встановіть системи моніторингу, щоб виявляти підозрілу активність та реагувати на неї. Розвинуйте процеси реагування на інциденти.

5. Навчання та підвищення обізнаності. Організуйте навчання співробітників з питань кібербезпеки та встановіть культуру безпеки в організації.

6. Використання штучного інтелекту та аналітики. Розгляньте можливості використання штучного інтелекту для виявлення аномалій та аналізу даних безпеки.

7. Впровадження MFA та квантової безпеки. Розгляньте використання мультифакторної аутентифікації та досліджуйте можливості захисту від квантових загроз.

8. Блокчейн в безпеці. Розгляньте використання технології блокчейн для забезпечення безпеки даних та транзакцій.

9. Співпраця та обмін інформацією. Забезпечте активну співпрацю з іншими організаціями та галузевими експертами для обміну інформацією про загрози.

10. Створення регулярних планів та навчальних вправ. Введіть регулярні плани та вправи для перевірки реагування на кіберінциденти та вдосконалення процесів.

11. Планування бюджету. Залучіть відповідні фінансові ресурси для реалізації вашої стратегії кібербезпеки.

12. Перевірка та аналіз результатів. Регулярно оцінюйте результати впровадження сучасних тенденцій у КСЗІ та аналізуйте їх для подальшого вдосконалення.

Захист інформації та даних стає все важливішим завданням в цифровому світі. Поступова імплементація сучасних тенденцій у комплексній системі захисту безпеки допоможе зберегти конфіденційність та цілісність інформації та запобігти кібератакам [9, 10].

Сучасні тенденції у розвитку кібербезпеки визначаються інтеграцією технологій та стрімким розвитком автоматизації. Зростання загроз вимагає постійного вдосконалення заходів з кіберзахисту, а також підкреслює важливість розуміння та дотримання кібергігієни. Організації повинні активно адаптуватися до цих тенденцій, щоб забезпечити надійний захист своєї інформації та операцій в цифровому світі.

Інтеграція, автоматизація та використання передових технологій, таких як штучний інтелект та машинне навчання, стають нормою у галузі комплексної системи захисту інформації. Аналіз та реакція на інциденти стають більш ефективними завдяки цим інноваціям.

Захист даних на мобільних пристроях, в хмарних сервісах та у розподілених середовищах стає обов'язковим завданням. Інтеграція зі сторонніми рішеннями допомагає підвищити комплексність захисту.

Загалом, сучасні тенденції у комплексній системі захисту інформації свідчать про постійну еволюцію сфери кібербезпеки та необхідність постійного удосконалення стратегій та технологій. Організації, які активно реагують на ці тенденції і впроваджують сучасні підходи до комплексної системи захисту інформації, мають більше можливостей захистити свою інформацію та залишитися стійкими до кіберагресій у цифровому світі [11].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. НД ТЗІ 3.7-003-05. Порядок проведення робіт із створення комплексної системи захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційній системі. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://tzi.com.ua/downloads/3.7-003-2005.pdf>
2. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 січня 2016 р. "Про Стратегію кібербезпеки України": Указ Президента України. Урядовий кур'єр, No 52, 2016.
3. О.Г. Трофименко Законодавча база забезпечення кібербезпеки держави. Кібербезпека в Україні: правові та організаційні питання: матер. II всеукр. наук.-практ. конф., 17 листопада 2017 р., Одеса: ОДУВС, С. 55–56.
4. Guo G. C. and Zhang H. and Wang Q. 2017 Overview of Quantum Information Technology Development [J] Journal of Nanjing University of Posts and Telecommunications (Natural Science Edition) 37(03) с. 1-4
5. Запорожець, Т. В. (2019), "Інтелектуальні технології та системи штучного інтелекту для підтримки прийняття управлінських рішень", Інституціоналізація публічного управління в умовах євроінтеграційних та глобалізаційних викликів [Institutionalization of public administration in Ukraine in the context of European integration and globalization challenges], Всеукр. наук.-практич. конф. за міжн.участю [All-Ukrainian scientific- practical conference with

international participation], Київ, Україна, НАДУ, 24 травня 2019 р, pp. 52– 54.

6. Діордіца, І. В. (2017), “Система забезпечення кібербезпеки : сутність та призначення”, Підприємництво, господарство і право, vol. 7. pp. 109–116.

7. О. Трофименко, "Моніторинг стану кібербезпеки в Україні", Правове життя сучасної України: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 17 травня 2019 р., Т. 1, Одеса: Видавничий дім «Гельветика», с. 642–646, 2019.

8. Співробітництво Україна – ЄС – НАТО з протидії гібридним загрозам у кіберсфері. Київ, 28 с., 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https:// geostrategy.org.ua/ua/analitika/item/1565- cooperation-ukraine-nato](https://geostrategy.org.ua/ua/analitika/item/1565-cooperation-ukraine-nato).

9. Впровадження європейської кібербезпеки: загальний огляд. ISACA. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.isaca.org/Knowledge-Center/Research/Documents/European-Cybersecurity-Implementation-Overview_res_Ukr_1215.pdf.

10. Функції захисту персональних даних покладено на уповноваженого. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.ombudsman.gov.ua/ua/page/ zpd/](http://www.ombudsman.gov.ua/ua/page/zpd/).

11. Криворучко, О.В., Костюк, І.В., (2020) “Стратегія безпеки інформації” Кібергігієна. Кібербезпека. Безпека держави, available at: <https://knote.edu.ua/file/MjExMzA=/d8e24930571c0d91476be247343bb902.pdf> (Accessed 28 Jan 2021).

АСПЕКТ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕННЯХ

Чубасєвський Віталій Іванович,

д.е.н., професор

Москаленко Володимир Володимирович,

аспірант

Державний торгово-економічний університет

м. Київ, Україна

Анотація. Стаття зосереджена на вивченні аспектів інформаційної безпеки в хмарних обчисленнях. Досліджуються потенційні загрози. Робота вказує на важливість розробки ефективних стратегій для забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації в хмарних сервісах. Результати можуть бути корисні для покращення систем інформаційної безпеки та управління ризиками в контексті хмарних обчислень.

Ключові слова: хмарні обчислення, інформаційна безпека, загрози даним, конфіденційність, цілісність, доступність, віртуальне середовище, стратегії захисту, управління ризиками, безпека даних.

В останні роки безліч організацій все більше і більше воліють використовувати технології хмарних обчислень, ніж мати свої сервери і суперкомп'ютери на підприємстві. Хмарні обчислення передбачають віддалений доступ користувачів до програмних додатків, обчислювальних ресурсів і сховищ даних. Під хмарою прийнято розуміти єдиний з точки зору клієнта віртуальний мережевий вузол, що реалізує обчислювальні служби, який фізично може являти собою географічно розподілену сукупність взаємопов'язаних апаратних вузлів комп'ютерної мережі. Основні переваги хмарних обчислень є: масштабованість наданих послуг, зручність доступу з різних, в тому числі і мобільних, пристроїв, невисока вартість, в порівнянні зі створенням обчислювального кластера або ж прямої оренди обчислювальних

ресурсів в центрах обробки даних. Завдяки надаваних провайдером послуг, клієнти хмарних сервісів можуть платити за той обсяг обчислювальних ресурсів, який їм потрібен. Постачальник послуг об'єднує всі ресурси в єдине, щоб після динамічно розподіляти потужності між великою кількістю споживачей, тому що попит користувачів постійно мінливий. З чого випливає, що одним з провідних принципів в хмарних технологіях є надання можливості використання одних і тих же обчислювальних ресурсів різними користувачами. Але при такому розкладі з'являються нові труднощі. З одного боку, економічно дуже вигідно надавати в оренду одні й ті ж ресурси користувачам. Але на противагу цьому, подібний підхід вимагає підвищеної уваги до безпеки, розмежування прав, ізолювання даних і програмних продуктів, а також до балансування навантаження на апаратну частину, що є досить непростим завданням [1].

Хоча хмарні технології не є новим явищем, забезпечення їх інформаційної безпеки залишається актуальною проблемою. Структура хмарних обчислень, зокрема віртуалізація, вносить нові виклики, такі як управління віртуальним середовищем, контроль трафіку та розмежування прав доступу. Розподілена природа хмар та їх відкрита структура роблять їх привабливим об'єктом для потенційних атак.

Архітектура хмарних сервісів включає інфраструктуру, платформу та додатки, кожен з яких може стати вразливим через програмні та конфігураційні помилки. Зберігання даних у хмарі підвищує ризик доступу до критичної інформації. При цьому відповідальність за збереження даних лежить на організації, а не на провайдері хмарних послуг [2, С. 20-29].

Важливу роль у хмарних обчисленнях відіграє віртуалізація, але її принципи можуть створювати загрози для інформаційної безпеки. Наприклад, використання загальних сховищ даних віртуальними машинами може призвести до неправильного розміщення інформації, що відкриває доступ до неї для інших користувачів. Шифрування виявляється одним з рішень, але воно може призводити до збільшення обчислювальних витрат та сповільнення

процесів обробки даних. Хоча хмарні сервіси мають численні переваги, такі як економія коштів та доступність, вони вносять додатковий шар абстракції та ризику для захисту даних. Використання шифрування на рівні файлів може бути ефективним заходом безпеки, який дозволяє організаціям користуватися перевагами хмарних обчислень, мінімізуючи ризики для їх важливої інформації[3]. У сучасному цифровому світі, де інформація стала ключовим ресурсом, питання інформаційної безпеки набуває все більшої важливості, особливо в контексті хмарних обчислень. Аспекти інформаційної безпеки в хмарних обчисленнях стають визначальними для забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних.

Важливо враховувати високий ступінь відповідальності сервісних провайдерів хмарних обчислень у забезпеченні безпеки своїх платформ та сервісів. Організації повинні бути готові вживати заходів для мінімізації ризиків, таких як шифрування даних, мультифакторна аутентифікація та системи моніторингу безпеки. Забезпечення інформаційної безпеки в хмарних обчисленнях — це постійний ітеративний процес, який вимагає уваги до новітніх технологій та змін у загрозах. При правильному підході інформаційна безпека може стати не лише обмеженням ризиків, але й стратегічним конкурентним перевагою в сучасному цифровому середовищі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гудзовата О. О. Інформаційна безпека хмарних сервісів //Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна. – 2013. – №. 2.

2. Морзе Н. В., Кузьмінська О. Г. Педагогічні аспекти використання хмарних обчислень //ІКТ в освіті, дослідженнях та індустріальних додатках: інтеграція, гармонізація та трансфер знань. – 2011. – №. 9. – С. 20-29.

3. Вуков V. Y. Технології хмарних обчислень, ІКТ-аутсорсінг та нові функції ІКТ-підрозділів навчальних закладів і наукових установ //Journal of Information Technologies in Education (ITE). – 2011. – №. 10.

ПІДВИЩЕННЯ ЖИВУЧОСТІ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Шаповалов Олег Валерійович,

к.т.н., старший викладач

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Україна

Введення. Військові дії, зокрема і на території України, завжди супроводжуються загибеллю мирних мешканців. Збереження життя людини в період війни у зоні активних бойових дій так і у віддалених регіонах є першочерговим завданням Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Створюються різноманітні засоби для надання можливості населенню перебувати у відносно безпечному місці під час ракетних та інших обстрілів. Нажаль забезпечити повну безпеку неможливо. Це пов'язано з багатьма факторами – близьким розташуванням до лінії бойових дій, використанням некерованої зброї проти мирних громадян тощо.

Одним з найефективніших способів захисту населення при виникненні техногенних аварій з викидом хімічно-небезпечних речовин, радіоактивних та інших небезпечних речовин є укриття населення в захисних спорудах цивільної оборони до яких відносяться:

- сховища;
- протирадіаційні укриття;
- швидкоспоруджувані захисні споруди.

Можливість безпечного перебування людей у захисних спорудах залежить від належного функціонування систем життєзабезпечення. Ці системи живляться від електричного струму який отримує з міських електричних мереж. У реаліях військового стану, значного руйнування енергетичної інфраструктури, в багатьох випадках забезпечувати функціонування систем захисних споруд стає неможливим. Найбільш розповсюджені альтернативні джерела електроенергії, такі як бензинові або дизельні генератори також мають

обмеження у використанні, пов'язані з наявністю та запасом палива, температурою навколишнього середовища, місця розташування, тощо. В більшості випадків включення в роботу таких генераторів відбувається в ручному режимі і займає час від 3 хв. до 10 хв. Забезпечити безінерційне автоматичне функціонування систем життєзабезпечення захисних споруд використання альтернативних джерел електроенергії у вигляді акумуляторних батарей з інверторами напруги.

Мета. Підвищення живучості захисних споруд цивільного захисту при негативному впливі факторів війни.

Методи. Закони електротехніки і теорія електроприводу при аналізі і дослідженні електромагнітних та перехідних процесів.

Результати. При вирішенні проблеми забезпечення життєдіяльності сховищ за допомогою дизельних генераторів виникає інша проблема пов'язана з необхідністю його прогріти (як любий інший двигун внутрішнього згорання). Це здійснюється з метою його правильної експлуатації та зменшує зношуваність деталей. Час від запуску дизельного двигуна до настання його робочої температури може сягати 10 хв. За цей час поки прогріється двигун сховище чи протирадіаційне укриття непридатне для використання через те, що люди не зможуть, навіть, зайти без проблем. Забезпечення безперебійного живлення електричних споживачів захисних споруд можна вирішити застосовуючи автономне резервне живлення у вигляді акумуляторних батарей (АБ). Все це буде мати наступний вигляд. В разі обриву електропостачання від мережі міста автоматично в роботу запускається дизельний генератор. Поки дизельний генератор прогрівається до робочої температури акумуляторні батареї весь цей час (до 10 хв.) забезпечують життєдіяльність сховища чи протирадіаційного укриття. Після досягнення дизельним генератором робочої температури, під час якої дозволяється давати навантаження, автоматично переключасться електрозабезпечення від акумуляторних батарей на дизельний генератор, а акумуляторні батареї в цей час переключасться в режим заряджання від дизельного генератора. Надалі, в разі якоїсь несправності чи

поломки дизельного генератора, акумуляторні батареї будуть забезпечувати електропостачання та забезпечать необхідний час для ремонту дизельного генератора.

З метою узгодження параметрів асинхронного двигуна та автономного джерела разом з акумуляторними батареями використовуємо автономні інвертори напруги (АІН). А також з метою зменшення кількості акумуляторних батарей і досягнення необхідної величини напруги включити у схему підвищуючий трансформатор.

Обираючи схему формування напруги та керуючись такими критеріями як економічність та ефективність, у роботі запропоновано для електроприводу в якості резервного електроживлення використання автономного джерела з АБ та АІН, спосіб перетворення напруг в якому і формування кривої напруги живлення АД з компенсацією вищих гармонік. У схемі джерела використано 2 трифазні мостові АІН та відповідно їм трифазні трансформатори. Блок-схемат акого джерела показана на рис. 1.

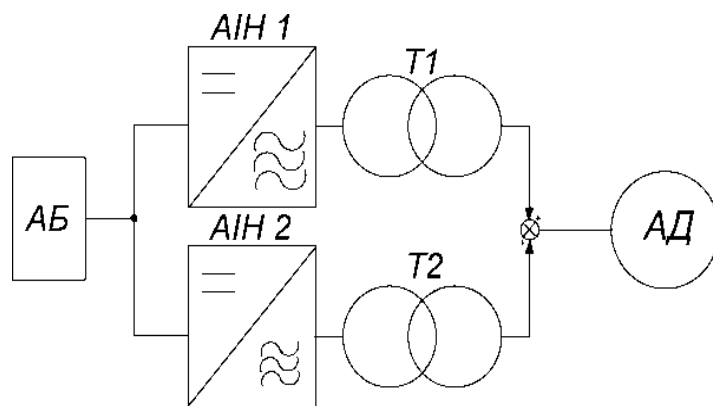


Рис. 1. Блок-схема автономного джерела

Для дослідження розглянемо типове протирадіаційне укриття, яке розташоване в Хмельницькій області

В якості первинного джерела електроживлення прийнято свинцеві стартерні АБ з наступними характеристиками:

- номінальна напруга -12В;
- ємність акумуляторної батареї - 50А-г;

- рекомендована щільність електроліту для регіону «Київ» - 1,26-1,28 г/см³.

Необхідну потужність джерела електричної енергії постійного струму визначаємо з виразу:

$$P_d = U_d \times I_d \quad (1)$$

Струм розряду АБ визначаємо з застосуванням показника Пекерта

$$C_p = (I_d)^n \times T \quad (2)$$

де C_p - ємність Пекерта, а n - показник Пекерта. Значення показника n ненабагато більше за одиницю. Для кожного типу АБ є своє значення n . Найбільше значення n у тягових свинцево-кислотних АБ ($n=1,2$).

Розрахунковий час роботи АБ ємністю $C = 50 \text{ Ah}$ можна визначити із співвідношення (3)

$$T = \frac{C}{(I_d)^n} \quad (3)$$

де I_d - струм розряду номінальний = 2,5 А.

При аварійному освітленні дозволяється використовувати 40% освітлення.

Враховуючи максимальне навантаження враховуючи нелінійність розряду АБ, визначимо реальну ємність АБ при струмі розряді 26,02 А.

$$T=50/(26,02)^{1,2}=1 \text{ год}$$

Необхідну ємність акумуляторної батареї визначається з виразу:

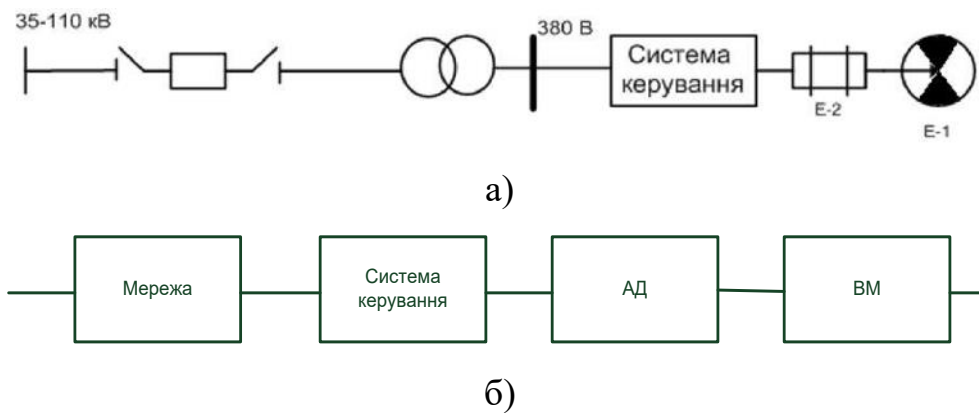
$$C_{AB(P)}=C_{AB} (I_H/I)^{n-1}=50(2,5/26,02)^{1,2-1}=3 \text{ 1,29 А-г}$$

Застосування додаткових пристроїв у функціонуванні захисних споруд не повинно впливати загальну надійність функціонування об'єкта.

Проведеним порівнянням одного з основних показників надійності - ймовірність безвідмовної роботи об'єкта протягом заданого часу.

$$P(t) = P\{T \geq t\} \quad (4)$$

Враховуючи, що всі елементи системи життєзабезпечення перебувають в логічному послідовному з'єднанні. Оскільки відмова будь-якого елемента призводить до відмови системи загалом. Логічна схема з'єднань елементів системи наведена на рис.2.



**Рис. 2. Елементи системи протипожежного захисту:
а)принципова схема з'єднань, б) логічна схема з'єднань.**

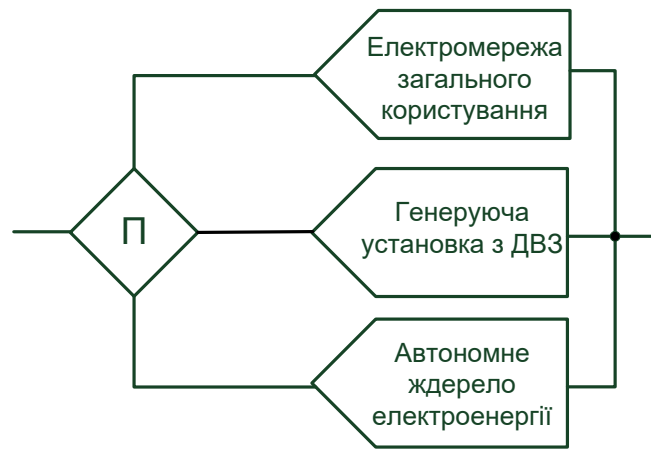
Запропонований спосіб забезпечує надійність мережі не враховує надійність генеруючих станцій. Генеруючі станції вважаються абсолютно надійними.

Для порівняльного аналізу надійності декількох об'єктів в один і той самий час використовують коефіцієнт збільшення ймовірності безвідмовної роботи, або відповідно коефіцієнт зменшення ймовірності відмов.

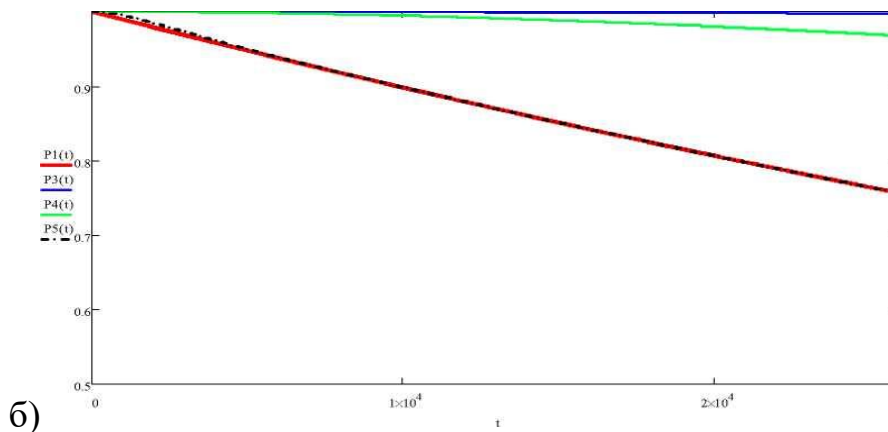
$$S_P = \frac{P_1(t_i)}{P_2(t_i)}, S_q = \frac{Q_1(t_i)}{Q_2(t_i)} \quad (5)$$

Підставляючи це значення часу у формулу (3) визначимо коефіцієнти збільшення ймовірностей безвідмовної роботи резервованої системи S_{P3} перемикачем ($\lambda_n=0,07-10^6 \text{ год}^{-1}$)

$$S_P = P_4/P_1 = 1,27,$$



а)



б)

Рис. Залежність ймовірності безвідмовної роботи системи протипожежного захисту з пропонованою схемою резервування електроживлення Р3, з резервуванням живлення від двотрансформаторної підстанції Р4, з резервуванням живлення від генераторної установки Р5 а) логічна схема; б) гістограма.

Висновки. Конструктивні є Одним з основних пропонованих методів забезпечення живучості захисних споруд цивільного захисту під час війни є методи вибору елементів, вузлів або блоків, створення сприятливих режимів роботи споживачів енергії. Запропоновані рішення дають змогу забезпечити функціонування укриттів у будь-який момент часу і підвищити ймовірність безвідмовної роботи системи життєзабезпечення.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

METHODOLOGY FOR CALCULATING THE ELECTRONIC CONFIGURATION OF CHEMICAL ELEMENTS

Kozub Pavlo,

PhD (Technical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics
Kharkiv, Ukraine

Miroshnichenko Nataliia,

PhDS, scientist EPFL,
the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne Lausanne,
Switzerland

Kozub Svetlana,

PhD (Technical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National Medical University

Syrova Ganna,

Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor
Kharkiv National Medical University
Kharkiv, Ukraine

Annotation: Five basic functions are proposed, which are sufficient to calculate the electronic configuration of an element by its atomic number and to determine the atomic number of an element by its electronic configuration. It is shown that these functions can be represented as mathematical and logical operators, as well as in the form of logical constructions, which is important for their use in software applications.

Keywords: chemical elements, atomic number, electronic configuration.

One of the basic principles of modern chemistry is the periodicity of chemical

and physical properties of chemical elements, which is based on the structure of the electron shell. As a result, it becomes possible to use only its atomic number to predict the properties of any element.

For example, to calculate the value of the average molar volume of an element, a small set of simple dependences is enough [1] which use as initial parameters only the data of the electronic structure of the element, which can always be obtained from the position of the element in the periodic table using the standard writing of the outer electron shell of the atom.

The method of calculating the structure of the outer shell is considered well-known and is presented in general form in almost all books on elementary chemistry, for example [2, 3]. But in a mathematical form suitable for use in the creation of programs, such a method is absent not only in books, but also in more professional literature.

This means that when developing software products, this algorithm has to be developed almost from the beginning each time, which requires software developers to have knowledge of the chemistry as well as the programming language.

The main problem in creating an algorithm for determining the structure is the specific regularity of the periodic system. It cannot be determined by simple algebraic functions without the use of logical operations and expressions.

It should be noted that using the peculiarities of the structure of the electronic shell of the elements can greatly simplify the calculations, using only a few relatively simple functions based on the use of logical expressions and logical operations.

To display the electronic configuration, the standard notation in the chemical literature of the electronic structure of the outer shell of the atom was taken

$$N s^{e_0} f^{e_4} d^{e_3} p^{e_2}$$

where N – period number in the periodic system of elements;

s, f, d, p – symbol of the orbital (angular quantum number – 0,1,2,3);

e^i – is the number of electrons in the corresponding orbital.

One of the peculiarities of the structure is the actual arrangement of the elements not in accordance with the sequence of increasing orbital number - (s, p, d,

f), but in a different order - (s, f, d, p). This has its own explanation from the point of view of quantum chemistry, but it is primarily necessary to take this into account for the convenience of further practical work.

That is why it is convenient to mathematically represent the electronic configuration as a vector (array of values) with the number of electrons in each orbital.

$$C = \{e_s, e_f, e_d, e_p\}$$

where C – vector of electronic configuration of the outer shell;

e_b – is the number of elements in the b-orbit of period N;

b – is angular quantum number 0,1,2,3 (respectively s, p, d, f).

The maximum number of electrons in the b-orbital for the N- period is determined by a simple formula, in which the use of logical operators results in the fact that for the first periods the number of electrons in the f and d orbitals take zero values

$$l_b = l(N, b) = 2 \cdot (2 \cdot b + 1) \cdot (N > 2 \cdot b - 1) \quad (1a)$$

where l_b – is the number of electrons in the N-period orbital.

This can also be done by using logical constructs

$$\begin{aligned} l_b &= l(N, b) \\ l_b &= 0 \\ \text{if } N > 2 \cdot b - 1 \text{ then } l_b &= 2 \cdot (2 \cdot b + 1) \end{aligned} \quad (1b)$$

The number of electrons in all completed electron shells for N periods will be equal to the sum of all electrons in each of the orbitals

$$Z_N = Z_N(N) = -2 + \sum_{b=0}^{b=3} 2 \cdot l(N, b) \cdot (N - 2 \cdot b + 1) \quad (2a)$$

where Z_N – the number of electrons in completed electron shells for N-period elements.

or by using logical constructions

$$\begin{aligned}
& Z_N = Z_N(N) \\
& \left\{ \begin{array}{l}
\text{if } N = 7 \text{ then } Z_N = 118 \\
\text{if } N = 6 \text{ then } Z_N = 86 \\
\text{if } N = 5 \text{ then } Z_N = 54 \\
\text{if } N = 4 \text{ then } Z_N = 36 \\
\text{if } N = 3 \text{ then } Z_N = 18 \\
\text{if } N = 2 \text{ then } Z_N = 10 \\
\text{if } N = 1 \text{ then } Z_N = 2
\end{array} \right. \quad (2b)
\end{aligned}$$

This makes it possible to determine the period for a given atomic number of the element (Z) or the form of the loop

$$\begin{aligned}
& N = N(Z) \\
& \left\{ \begin{array}{l}
N = N + (Z_N(n) \leq Z), \\
1 \leq n \leq 7
\end{array} \right. \quad (3a)
\end{aligned}$$

or using logical constructions

$$\begin{aligned}
& N = N(Z) \\
& \left\{ \begin{array}{l}
\text{if } Z \leq 118 \text{ then } N = 7 \\
\text{if } Z \leq 86 \text{ then } N = 6 \\
\text{if } Z \leq 54 \text{ then } N = 5 \\
\text{if } Z \leq 36 \text{ then } N = 4 \\
\text{if } Z \leq 18 \text{ then } N = 3 \\
\text{if } Z \leq 10 \text{ then } N = 2 \\
\text{if } Z \leq 2 \text{ then } N = 1
\end{array} \right. \quad (3b)
\end{aligned}$$

where Z – the atomic number of the element.

The determined values of N and Z_N allow to finally determine the configuration of the outer shell for which the initial vector of electronic configuration values is set and the number of electrons in each orbital is calculated in the form of a loop

$$\begin{aligned}
& Z_o = Z - Z_N \\
& C = \{e_1, e_2, e_3, e_4\} = \{l(N, s), l(N, f), l(N, d), l(N, p)\} \quad (4a) \\
& \left\{ \begin{array}{l}
e_b = Z_o - (Z_o > e_b) \cdot (Z_o - e_b) \\
Z_o = (Z_o > e_b) \cdot (Z_o - e_b) \\
1 < b < 4
\end{array} \right.
\end{aligned}$$

or it can be done in through logical constructions

$$\begin{aligned}
Z_O &= Z - Z_N \\
C = \{e_1, e_2, e_3, e_4\} &= \{l(N, s), l(N, f), l(N, d), 0\} \\
\left\{ \begin{array}{l}
\text{if } Z_N < e_1 \text{ then } e_1 = Z_N, Z_N = 0 \\
\text{if } Z_N > e_1 + e_2 + e_3 \text{ then } e_4 = Z_N - (e_1 + e_2 + e_3), Z_N = 0 \\
\text{if } Z_N > e_1 + e_2 \text{ then } e_3 = Z_N - (e_1 + e_2), Z_N = 0 \text{ else } e_3 = 0 \\
\text{if } Z_N > e_1 \text{ then } e_2 = Z_N - (e_1 + e_2) \text{ else } e_2 = 0
\end{array} \right.
\end{aligned} \tag{4b}$$

where Z_O – is the number of electrons in the outer electron shell.

The reverse calculation of the ordinal number of the element at a given electronic configuration (N, e_s, e_f, e_d, e_p) is calculated by the formula using functions (1) and (2)

$$Z = Z_N + e_1 \cdot l(N, s) + e_2 \cdot l(N, f) + e_3 \cdot l(N, d) + e_4 \cdot l(N, p) \tag{5}$$

Thus as a result of the work 5 basic functions are proposed that are sufficient to calculate the electronic configuration of the element by its serial number and to determine the serial number of the element by its electronic configuration. It is shown that they can be represented as mathematical and logical operators, as well as in the form of logical constructions, which is important for their use in applications.

REFERENCES

1. Kozub P., Miroshnichenko N., Solovei L., Kozub S., Lukianova V. MATHEMATICAL MODEL OF AVERAGE MOLAR VOLUMES OF CHEMICAL ELEMENTS // Scientific research in the modern world. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2022. Pp. 255-260. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-in-the-modern-world-7-9-12-2022-toronto-kanada-arhiv/>.
2. Miessler G.L. and Tarr D.A. *Inorganic Chemistry* (2nd ed., Prentice Hall 1999).
3. Ebbing, Darrell D. and Steven D Gammon. *General Chemistry*. 9th ed. Boston, Mass., Houghton Mifflin Co, 2007.

**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОГЕРЕНТНИХ СТРУКТУР В
ТУРБУЛЕНТНІЙ ТЕЧІЇ З ВІДСМОКТУВАННЯМ ТА БЕЗ НЬОГО****Кузьменко Віктор Григорович,**

к.ф.-м.н.,с.н.с.

Інститут гідромеханіки НАН України

м. Київ, Україна

Анотація. Нестационарний тривимірний турбулентний потік нестисливої рідини з перешкодою в примежовому шарі чисельно досліджується, використовуючи LES, підсіткову модель та кінцево-різницевий метод з другим порядком точності. Співвідношення висоти до довжини перешкоди становить 4, число Рейнольдса для перешкоди $Re=10500$. За перешкодою при $17.25 < x < 79.25$ на горизонтальній стінці розміщена множина отворів. Швидкість відсмоктування з отвору є стала величина $V_{ots} = -0.15$. Розрахунок був проведений під дією відсмоктування (перший етап $0 < t \leq 96$) та припинення відсмоктування (другий етап $96 < t \leq 240$). Когерентні структури ідентифікуються за допомогою Q-критерія.

Для дослідження Q-ізоповерхонь організованих вихрових утворень були використані результати розрахунків LES. Були знайдені когерентні структури різних конфігурацій в великій розрахунковій зоні. Виявлено сильний вплив постійного відсмоктування в часі $\{0; 96\}$ на конфігурацію організованих структур.

Дія відсмоктування в часі призводить до потужного зменшення розмірів організованих вихрових структур не тільки в зоні відсмоктування, але також біля перешкоди. Повне відновлення турбулентної течії відбувається на відтинку часу $t = \{96; 240\}$ який є більшим ніж інтервал відсмоктування.

Ключові слова: турбулентний примежовий шар, перешкода, чисельний метод, когерентні структури, критерій ідентифікації, відсмоктування.

Вступ. В пристінних турбулентних течіях при обтіканні перешкод спостерігаються довгоживучі когерентні вихрові структури з великими значеннями турбулентної енергії. При високому рівні розвитку комп'ютерної техніки та обчислювальних методів (LES, DNS) в сучасній науковій літературі приділяється значна увага виявленню механізмів трансформації турбулентної течії під дією різних чинників.

Тому в гідромеханіці вивчаються організовані вихрові утворення [1 – 7]. Порівняльний аналіз існуючих методів їх ідентифікації [1, 3, 4, 7] виявив неоднозначність і суперечливість при візуалізації різних вихорів. Процеси відриву та приєднання за перешкодою мають велике практичне значення при вивченні еволюції когерентних структур різних лінійних масштабів. Одним з засобів керування турбулентною течією є відсмоктування в різні моменти часу. Для опису цього потрібно створити методики обробки розрахункового поля миттєвої швидкості під дією відсмоктування в часі та його припинення на нестационарну тривимірну конфігурацію організованих вихрових структур.

Мета роботи. Дослідження проблеми тривимірної ідентифікації та візуалізації когерентних вихрових структур під дією відсмоктування або без нього в складній турбулентній течії (з відривом, приєднанням і відновленням) на основі аналізу розрахункових даних, отриманих із застосуванням LES, що є розвитком праць [5, 6, 7].

Матеріали та методи. Математична модель: 1) турбулентний потік в'язкої нестисливої рідини при нульовому поздовжньому градієнті тиску на зовнішній границі з постійними властивостями тече на ділянці $0 \leq X \leq X_k$ над напівнескінченною пластиною з розташованою на ній поперечною двовимірною перешкодою; максимальна швидкість зовнішнього потоку U_0 ; висота перешкоди S ; її довжина $0.25 S$; відсмоктування відбувається за допомогою заданої множини колових отворів, центри яких розташовані на горизонтальній стінці за перешкодою в узлах двохвимірної прямокутної сітки з кроком $H_{suc} = S/12$ в зоні $\{X_d < X < X_{dd}; 0 < Z < Z_k\}$, де $X_d = 17.25 S$; $X_{dd} = 79.25 S$;

$Z_k = 7 S$; радіус отвору $R_{su} = S/48$; швидкість відсмоктування $V_{otsd} = 0.15 U_0$ є постійною величиною в площині отвору з плином часу; 2) на інтервалі часу $0 < t \leq 96$ розраховується нестационарна тривимірна турбулентна течія під дією відсмоктування при числі Рейнольдса $Re = U_0 S / \nu = 10500$ для перешкоди, числі Рейнольдса $Re_\delta = 10500$ для турбулентного примежового шару при $X=0$ ($\delta=1$; $u_* = 0.052$); 3) на інтервалі $96 < t \leq 240$ досліджується нестационарна тривимірна турбулентна течія без відсмоктування при $Re = U_0 S / \nu = 10500$, $Re_\delta = 10500$; 4) задача розглядається в скінченній тривимірній розрахунковій області з заданими граничними умовами; 5) всі параметри та рівняння представлені в безрозмірній формі. Рівняння руху вязкої нестисливої рідини в турбулентному режимі описуються в вигляді системи безрозмірних фільтрованих нестационарних рівнянь Нав'є-Стокса [2, 4, 6]. Тензор підсіткових напруг τ_{ij} параметризується на основі динамічної подсіткової моделі [2, 6]. Для дискретизації рівнянь використовуються кінцево-різницеві схеми другого порядку точності. Опис деталей чисельного методу приведений в праці [6].

Результати та обговорення. Представлена тривимірна ідентифікація когерентних структур на основі чисельних результатів турбулентного течії з перешкодою та відсмоктуванням. В цій праці був прийнятий параметр когерентності Q , де

$$Q = \frac{1}{2} \frac{\partial \tilde{u}_i}{\partial x_j} \frac{\partial \tilde{u}_j}{\partial x_i}$$

Критерій когерентності справедливий при $Q > 0$ (завихренність переважає над деформацією). В науковій літературі цей критерій найбільше використовується. Інтегральна характеристика когерентних структур визначається при умові $Q > 0$ в виді $Q_1(x,t) = \iint Q(x,y,z,t) / S_{yz} dz dy$, де $S_{yz} = y_k z_k$ (площа вертикального перетину розрахункової зони) в зонах за умови $Q > 0$ в кожен момент часу.

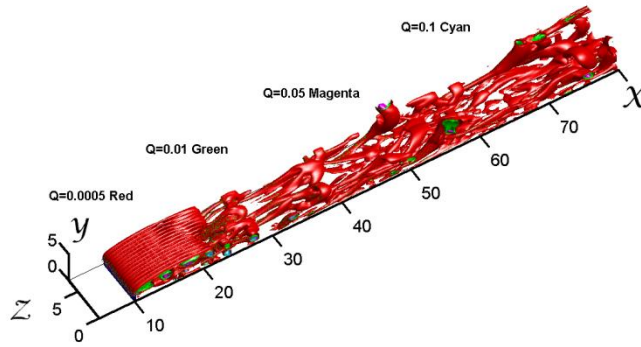


Рис 1: Ізоповерхні параметру Q з граничним значеннями: 0.0005 (червоний); $Q=0.01$ (зелений); $Q=0.05$ (малиновий); $Q=0.1$ (блакитний) для $t=0$ (без відсмоктування).

На рис. 1 представлені ізоповерхні параметру Q з набором $\{Q_{si}\}$ при $t=0$. Для даного типу турбулентної течії при відсутності відсмоктування спостерігається характерний розподіл та конфігурація організованих вихрових утворень. На рис. 2 показані ізоповерхні величини Q при $t=48$. За проміжок часу $t_s=48$ відбулась помітна зміна в розмірах та розташуванні когерентних структур вниз по потоку під впливом відсмоктування (в зоні $17.25 < x < 79.25$; постійна швидкість відсмоктування з отвору $V_{ots}=-0.15$) в порівнянні з рис. 1 ($t=0$, без відсмоктування). Рис. 1-2 показали суттєву відмінність в розмірах і формах при візуалізації організованих вихрових утворень над перешкодою та за нею на різних відстанях вниз за течією. Аналіз результатів показав те, що, чим більше час реалізації відсмоктування, тим менше розміри когерентних утворень в зоні дії відсмоктування.

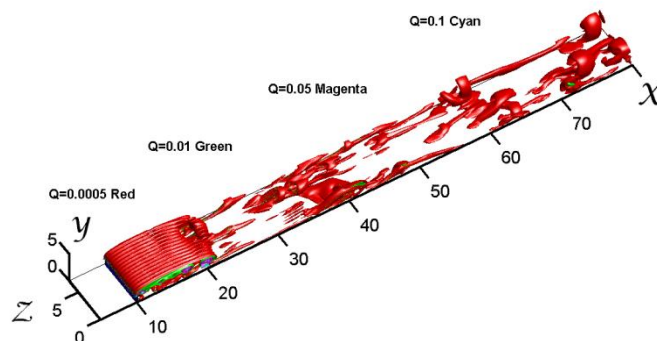


Рис 2: Ізоповерхні параметру Q з граничним значеннями: 0.0005 (червоний); $Q=0.01$ (зелений); $Q=0.05$ (малиновий); $Q=0.1$ (блакитний) для $t=48$ (з відсмоктуванням).

Висновки.

1. Представлено методи тривимірної ідентифікації та візуалізації когерентних структур різних масштабів під дією відсмоктування або без нього в складній турбулентній течії для великої обчислюваної області на основі обробки результатів, отриманих із застосуванням LES.

2. Вперше розглянуто технологію порівняльного аналізу Q-ізоповерхонь організованих вихрових утворень під тимчасовою дією відсмоктування. Аналіз результатів виявив еволюційний характер розглянутої турбулентної течії під дією відсмоктування в різні моменти часу (чим більше час реалізації відсмоктування, тим менше розміри когерентних утворень в зоні дії відсмоктування).

3. Вперше встановлено, що відсмоктування в часі $0 < t \leq 96$ призводить до потужного зменшення розмірів організованих вихрових структур не тільки в зоні відсмоктування, але також біля перешкоди. Після припинення дії відсмоктування відповідне відновлення структури турбулентної течії до початкового стану відбувається на інтервалі часу $96 < t \leq 240$.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Chakraborty P., Balachandar S. and Adrian R. On the relationships between local vortex identification schemes // J. Fluid Mech. – 2005. – v.535. – P.189 – 214.

2. Germano M., Piomelli, U., Moin, P. and Cabot W. A dynamic subgrid-scale eddy viscosity model // Phys. Fluids A. – 1991. – v.3,N7. – P.1760–1765.

3. Kolar, V. Vortex identification: New requirements and limitations // Int.J. of Heat and Fluid Flow. – 2007. – v. 28,N4. – P.638–652.

4. Kuzmenko V.G. Dynamic Subgrid Models for LES Technology // Appl. Hydromechan. – 2004. – v.6,N3. – P.22–27 (in Russian).

5. Kuzmenko V.G. Simulation of a turbulent wall flow with an fence based on the hybrid LES/RANS approach // Appl. Hydromechan. – 2011. – v.13,N3. – P.48-60 (in Russian).

6. Kuzmenko V.G. Simulation of unsteady turbulent flow with an fence based

on a hybrid LES/URANS approach // Appl. Hydromechan. – 2013. – v.15,N2. – P.22-36 (in Russian).

7. Kuzmenko V.G. Simulation of turbulent flow with an fence and three-dimensional identification of coherent structures // Appl. Hydromechan. – 2016. – v.18,N1. – P.19–30 (in Russian).

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

551.435.16

INITIAL HIGH-RESOLUTION (2300 MHz GPR) SUBSURFACE IMAGING OF GLAUCONITE-RICH K/T BOUNDARY STRATA, NEW JERSEY, USA

Buynevich Ilya V.

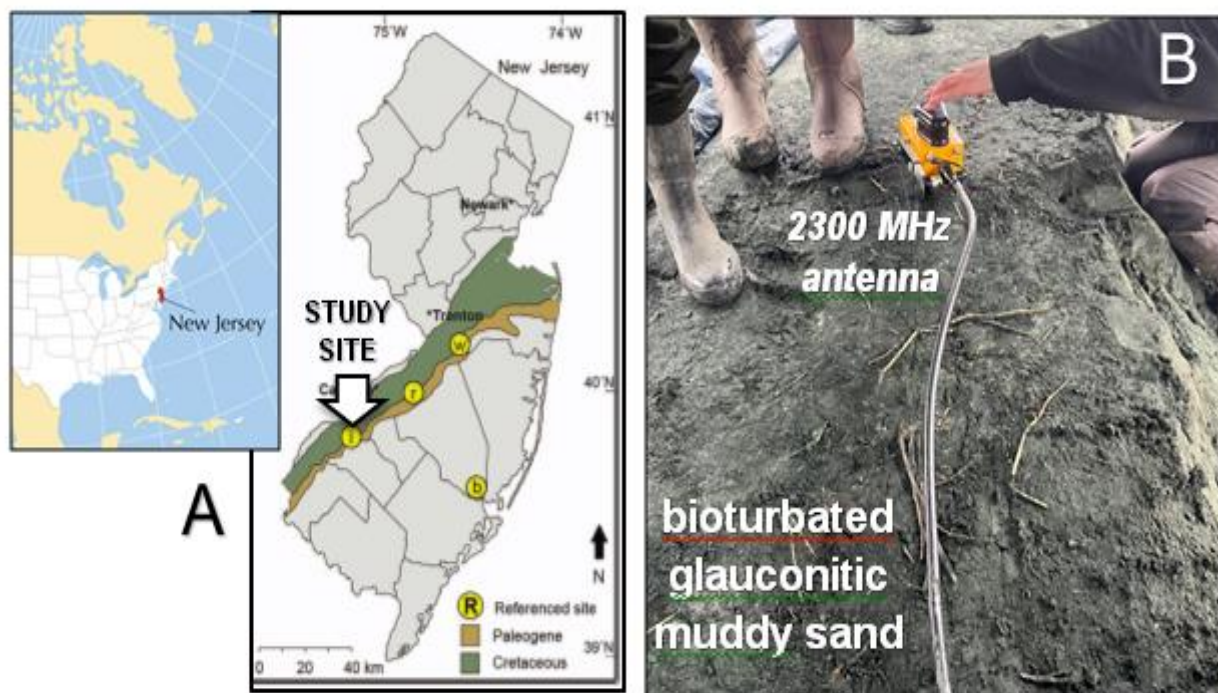
PhD, Associate Professor
Temple University, Philadelphia, PA, USA

Pfeifer Lily S.,

Voegele Kristyn K.

PhD, Assistant Professors
Rowan University, Glassboro, NJ, USA

Introduction: The mass extinction at the end of the Cretaceous Period (aka, K/T or K/Pg event) was one of the most dramatic biotic crises in Earth history. The coastal plain of New Jersey, USA contains bioturbated, glauconite-rich marine sections that span this boundary (Fig. 1)[1]. The Upper Cretaceous (Maastrichtian) and lower Paleocene (Danian) successions are represented by the Navesink and Hornerstown Formations, respectively, with the Main Fossiliferous Layer (MFL) interpreted as an extensive thaphocoenosis related to extinction. Much research has focused on sedimentology, paleontology, and ichnology, but no attempts have been made to non-invasively image the deposits with ground-penetrating radar (GPR) [2], largely due to high iron content of glauconite and oxidation of various physical and biogenic components [3-10]. This study is the first attempt to test the GPR method on these sediments in order to provide a continuous high-resolution visualization of shallow (10-30 cm) subsurface fabric [2]. The viability of the technique will help evaluate its potential applications in similar geological context.



**Figure 1. A) Study site location in Sewell, New Jersey, USA (location i [1]).
 B) 2300 MHz antenna over an exposed bedding plane ~50 cm
 above the Main Fossiliferous Layer (MFL)**

Methodology: Surveys were conducted within an active quarry of the Jean & Ric Edelman Fossil Park at Rowan University, Sewell, New Jersey (Fig. 1A). Trial runs included ~1-m-long profiles along exposed bedding planes ~50 cm (Fig. 1B and 2) and ~10-15 cm above the MFL.

All geophysical images (radargrams) were collected using a digital MALÅ Geoscience GPR system with a shielded 2300 MHz (2.3 GHz) monostatic antenna (Fig. 1B). Based on empirical data, active rainfall during surveys, as well as hyperbola fitting following the surveys, the EM signal velocity of 8 cm/ns was used for partially saturated muddy sand [2]. Images (B-scans) were post-processed using RadExplorer v.1.41 software and included standard background filtering and amplitude corrections (Fig. 2B), as well as Hilbert transform (reflection strength) algorithm (Fig. 2C). No topographic correction was applied due to a level surface.

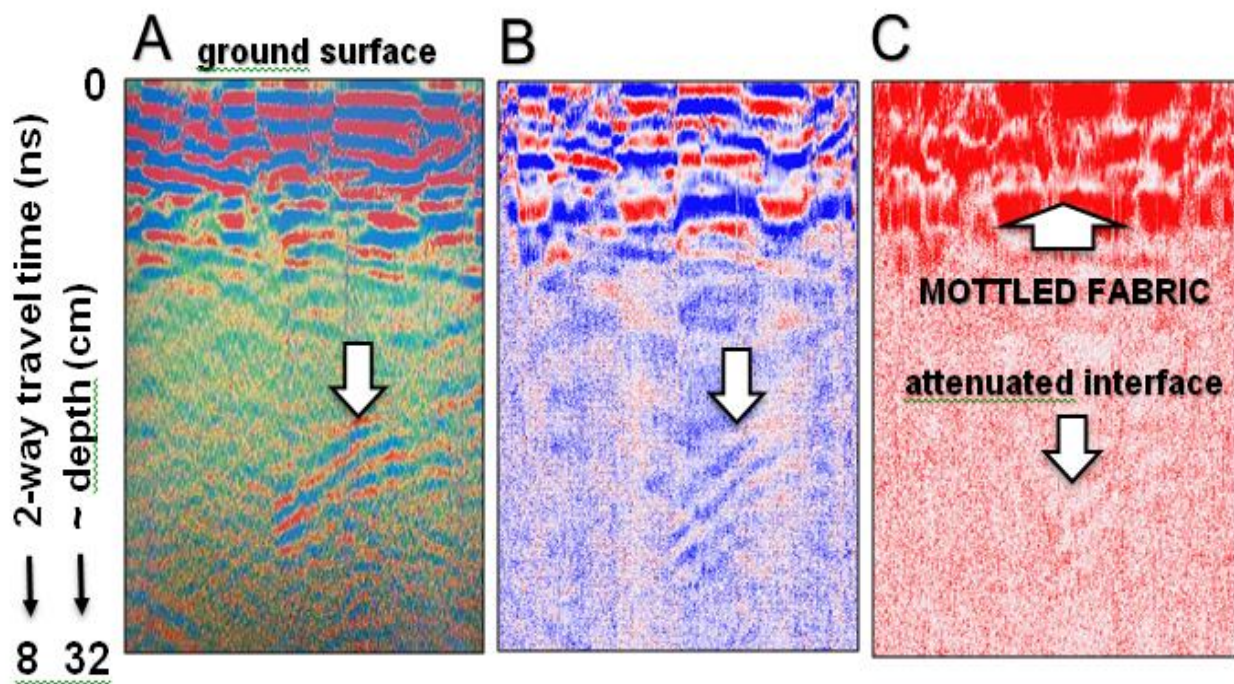


Figure 2. Georadar images (length = 1 m): A) Unprocessed field “screenshot” reveals chaotic background and faints interfaces (arrow); B) Post-processed 2D radargram (B-scan) pointing to the same interface/diffraction; C) Hilbert transform. Near-surface pattern may be related a mottled fabric.

Results and Summary: The first set of 2D radargrams (B-scans) shows promise in applying GPR for near-surface imaging of K/T sediments both along bedding planes and vertical exposures. From field view (Fig. 2A) to processed red/blue (+/-) images (Fig. 2B), there are clear discontinuous subsurface reflections and broad diffractions related to bioturbated bedding and/or fossils [1, 3]. Hilbert transform reveals only the near-surface (bioturbated?) signature (Fig. 2C). Due to variable mud content and relative high values (>700 μ SI) of low-field magnetic susceptibility in this part of the section regionally [4-8], the attenuated nature of the signal is expected. It is possible that large individual fossils, especially those coated in pyrite, may be recognized as point-source diffractions in future imaging [9]. This study demonstrates that non-invasive, high-resolution georadar imaging is a viable technique for fossil prospecting, and recognition of bioturbated fabrics in a regional context, with implications to K/T boundary research [1, 3, 10, 11].

Acknowledgments: We thank Kenneth Lacovara the Jean & Ric Edelman Fossil Park for access to the study site, and Rowan University students for field assistance.

REFERENCES

1. Wiest, L.A., Buynevich, I.V., Grandstaff, D.E., Terry, D.O., Jr., Maza, Z.A., and Lacovara, K.J., 2016. Ichnological evidence for endobenthic response and dwarfing at the K-Pg boundary, New Jersey, USA. *Palaios*, 31, 231-241.
2. Buynevich, I.V., Curran, H.A., Wiest, L.A., Bentley, A.P.K., Kadurin, S.V., Seminack, C.T., Savarese, M., Bustos, D., Glumac, B., and Losev, I.A., 2014. Near-surface imaging (GPR) of biogenic structures in siliciclastic, carbonate, and gypsum dunes. In Hembree, D.I., Platt, B.F., and Smith, J.J., (eds.), *Experimental Approaches to Understanding Fossil Organisms: Lessons from the Living*, Springer, Dordrecht, The Netherlands, pp. 405-418.
3. Wiest, L.A. and Buynevich, I.V., 2015. Recent overprinting of Cretaceous-Paleogene Thalassinoides framework by burrowing insects. *Geological Association of Canada, Miscellaneous Publication 9*, 225-230.
4. Dobra, K., Buynevich, I. V., Terry, D.O., Jr., and Grandstaff, D. E., 2011. Magnetic susceptibility patterns in the K/Pg boundary glauconite deposits at Inversand, New Jersey: refining the methodology. *GSA Northeastern and North-Central Sections Abstracts with Programs*, Pittsburgh, PA, v. 43, p. 133.
5. Hayes, K.M., Buynevich, I.V., Grandstaff, D. E., and Terry, D.O., Jr., 2011. Correlations in magnetic susceptibility across the Cretaceous/Paleogene boundary in central and southern New Jersey. *GSA Abstracts with Programs*, Minneapolis, MN, v. 43, p. 427.
6. Hayes, K.M., Terry, D.O., Jr., Grandstaff, D. E., Buynevich, I.V., Dobra, K., 2011. Changes in magnetic susceptibility across the Cretaceous/Paleogene interval and Main Fossiliferous Layer at Sewell, New Jersey. *GSA Northeastern and North-Central Sections Abstracts with Programs*, Pittsburgh, PA, v. 43, p. 133.
7. Buynevich, I.V., Eisemann, E., Terry, D.O., Jr., Hayes, K.M., Grandstaff, D.

E., Garb, M.P., Schein, J., Lacovara, K.J., Landman, N.H., and Larina, E., 2012. Ichnology of K/T sections of central New Jersey: burrow geometry and magnetic properties. *GSA Northeastern Section Abstracts with Programs*, Hartford, CT, v. 44, p. 92.

8. Maza, Z.A., Perry, K.L., Myer, G.H., Buynevich, I.V., Grandstaff, D.E., Wiest, L.A., and Terry, Jr., D.O., 2014. Advances in the application of low-field magnetic susceptibility in marine Cretaceous-Paleogene successions of New Jersey. *GSA Abstracts with Programs*, Vancouver, Canada, v. 46, p. 521.

9. Perry, K.L., Maza, Z.A., Wiest, L.A., and Buynevich, I.V., 2014. Taphonomy and magnetic susceptibility signature of *Pycnodonte* sp. associated with K-Pg boundary, central New Jersey. *GSA Abstracts with Programs*, Vancouver, Canada, v. 46, p. 522.

10. Obasi, C.C., Terry Jr., D.O., Myer, G.H., Grandstaff, D.E., 2011. Glauconite composition and morphology, shocked quartz, and the origin of the Cretaceous(?) Main Fossiliferous Layer (MFL) in Southern New Jersey, U.S.A. *Journal of Sedimentary Research*, 81, 479–494.

11. Voegele, K.K., Ullmann, P.V., Lonsdorf, T., Christman, Z., Heierbacher, M., Kibelstis, B.J., Putnam, I., Boles, Z.M., Walsh, S. and Lacovara, K.J., 2021., Microstratigraphic analysis of fossil distribution in the Lower Hornerstown and Upper Navesink Formations at the Edelman Fossil Park, NJ. *Frontiers in Earth Science*, 9, 756655.

ARCHITECTURE

WSPÓŁCZESNE PROBLEMY METODOLOGII BADAŃ KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH

Vasylyshyn Vitalii

kandydat nauk technicznych, profesor nadzwyczajny,
Profesor nadzwyczajny Katedry Mechaniki Technicznej,
Inżynierii i Grafiki Komputerowej
Narodowy Uniwersytet Techniczny Nafty i Gazu w Iwano-Frankowsku
Iwano-Frankiwnsk, Ukraina

Adnotacja. Głównymi celami i zadaniami kontroli konstrukcji w większości metod jest określenie lub ocena ich rzeczywistego stanu technicznego na podstawie wyników analizy dokumentacji projektowej i technicznej, kontroli wizualnej i instrumentalnej oraz, jeśli to konieczne, obliczeń weryfikacyjnych konstrukcji. Słowa kluczowe: konstrukcje żelbetowe, badania eksperymentalne, metody obliczeniowe. Współczesne problemy metodologii kontroli konstrukcji budowlanych, budynków i budowli wiążą się z faktem, że w Ukrainie znaczna część istniejących budynków i budowli wykazuje duże zużycie fizyczne i jest moralnie przestarzała. Wiele obiektów znajduje się obecnie w opłakanym lub opłakanym stanie. Jedynie mieszkania podlegające remontom generalnym stanowią co najmniej 12% ogółu zasobu mieszkaniowego kraju. Jednocześnie aż 3% domów podlega rozbiórce. Jeszcze bardziej przygnębiający obraz panuje w sektorze produkcyjnym. Większość istniejących przedsiębiorstw powstała w latach 50-60-tych XX wieku i dobiega końca przewidywany projektowy okres ich bezpiecznej eksploatacji. Tworzenie mocy odtworzeniowych w kompleksach przemysłowych wymaga znacznych inwestycji, których w obecnej sytuacji gospodarczej praktycznie nie da się znaleźć. W związku z tym pilna stała się kwestia przedłużenia funkcjonowania istniejących obiektów. Na to złożone pytanie można obiektywnie odpowiedzieć dopiero po przeprowadzeniu

badania stanu technicznego budynków i budowli. Wszystko to doprowadziło do takich cech terminowej budowy, jak masowa przebudowa i modernizacja istniejących budynków i budowli. Nie ulega wątpliwości, że przebudowa i modernizacja istniejącego zasobu mieszkaniowo-przemysłowego pozwoli zaoszczędzić środki materialne, a przede wszystkim budżetowe. Konieczność przeprowadzenia oględzin obiektu poddawanego rekonstrukcji nie budzi już wątpliwości i w mniejszym lub większym stopniu znajduje potwierdzenie w literaturze normatywnej i referencyjnej. Przebudowa i modernizacja wiążą się z reguły ze zmianami w projekcie konstrukcyjnym, obciążeniach i warunkach eksploatacji, które w znaczący sposób zmieniają faktyczną eksploatację obiektu oraz budynku i konstrukcji jako całości. Wymaga to obiektywnej oceny niezawodności eksploatacyjnej konstrukcji nośnych w układzie zmiennym. Oceny takiej można dokonać jedynie na podstawie wyników specjalistycznych oględzin konstrukcji, biorąc pod uwagę ich rzeczywisty stan i planowane zmiany obciążeń w trakcie przebudowy budynku lub budowli. W ostatnim czasie nie tylko w okresie eksploatacji, ale także wznoszenia budynków i budowli zdarzają się przypadki niedopuszczalnych ugięć, pęknięć i uszkodzeń konstrukcji nośnych, zwłaszcza żelbetowych. Zjawiska te są spowodowane albo odstępstwami od wymagań projektu podczas produkcji i montażu tych konstrukcji, albo błędami w ich projektowaniu. W takim przypadku należy zidentyfikować i ocenić faktyczny stan konstrukcji, ustalić przyczyny uszkodzeń, określić rzeczywistą wytrzymałość, odporność na pękanie i sztywność konstrukcji, aby podjąć decyzję o konieczności i racjonalności metod sprężania konstrukcji. W związku z nowymi warunkami budowy i eksploatacji budynków i budowli, w związku z rozwojem relacji rynkowych pomiędzy Projektantem, Wykonawcą i Klientem, budową skomplikowanych rozwiązań konstrukcyjnych, zespołów unikalnych, w szczególności wielofunkcyjnych zespołów wysokościowych, zastosowanie nowych materiałów i technologii, znaczenie odpowiednich metod i technik zwiększyło badania - ekspertyzy, audyty energetyczne, geomonitoring, wsparcie naukowo-techniczne tych obiektów. Analiza rozwoju metod i różnych technik kontroli budynków i konstrukcji na nich opartych ujawniła następujące główne trendy w tym

obszarze. Istnieje wiele różnych metod stosowanych do inspekcji budynków i konstrukcji. Tym samym jedynie ogólny wykaz dokumentów normatywnych różnego szczebla, podręczników, podręczników, instrukcji, zaleceń i wytycznych obowiązujących na terenach Ukrainy do 2000 roku liczył ponad 1200 pozycji. Metody można rozróżnić według rodzaju badania, rodzajów budynków i budowli, rodzajów i materiałów konstrukcji itp. Jednocześnie praktycznie wszystkie materiały, w takim czy innym stopniu, mają wspólne cele główne, cele zadania, metody badania konstrukcji i etapy pracy. Pewne różnice i podejścia istnieją głównie w kryteriach i metodach oceny stanu technicznego konstrukcji. Tak więc podstawowe przepisy zwykle wskazują, że organizacje posiadające odpowiednią licencję mogą wykonywać prace w zakresie kontroli konstrukcji nośnych budynków i budowli . Ustalono, że potrzeba prac badawczych, ich objętość, skład i charakter zależą od konkretnych przydzielonych zadań. Przy ustalaniu podstawy badania istnieją pewne różnice w brzmieniu i ilości. Głównymi celami i zadaniami inspekcji konstrukcji większością metod jest określenie lub ocena ich rzeczywistego stanu technicznego na podstawie wyników analizy dokumentacji projektowej i technicznej, kontroli wzrokowej i instrumentalnej oraz, w razie potrzeby, obliczeń weryfikacyjnych Struktura. Oddzielne instrukcje poruszają także kwestie naprawy i wzmacniania uszkodzonych konstrukcji. Zgodnie z wyznaczonymi celami i zadaniami kontrola konstrukcji budowlanych, budynków i budowli odbywa się z reguły w trzech połączonych ze sobą etapach:

- przygotowanie do badania;
- badanie wstępne (wizualne);
- badanie szczegółowe (instrumentalne);

Zgodnie z powyższymi etapami stosuje się następujące podstawowe metody badania konstrukcji budowlanych:

- analiza retrospektywna i prospektywna;
- analiza dokumentacji projektowej i technicznej (materiały badawcze, projekty wstępne i projekty remontów głównych, przebudowy, dokumentacja powykonawcza, dokumentacja eksploatacyjna);

- oględziny wizualne elementów konstrukcyjnych i ich połączeń;
- metody badań terenowych i laboratoryjnych konstrukcji budowlanych, wyrobów i materiałów;
- metody nieniszczącego badania wytrzymałości konstrukcji w warunkach naturalnych;
- metody badania konstrukcji;
- formalizacja i analiza systemowa banku informacji o stanie budynków i budowli;
- modelowanie matematyczne; uzasadnienie doświadczalne modeli obliczeniowych;
- informacyjne modelowanie zachowania konstrukcji w układzie przestrzennym obiektu;
- metody ekstrapolacji i ocen eksperckich, teoretyczne rozwiązania oceny nośności konstrukcji i w ogóle budynku lub budowli;

Dość szeroki zakres metod badań analitycznych, fizyko-mechanicznych, fizykochemicznych, matematycznych i biologicznych stosowanych w specjalistycznych badaniach stanu technicznego budynków i budowli wynika ze złożonego charakteru tego typu badań, konieczności wykonywania prac na temat badań, projektowania, pomiarów, testów i obliczeń weryfikacyjnych konstrukcji i konstrukcji jako całości jako określonego sposobu działania systemu.

We współczesnej praktyce wykonywania prac przy inspekcji budynków i budowli coraz powszechniejsze stają się metody badawcze stosowane w warunkach naturalnych. Jednocześnie, tam gdzie to konieczne, normy przewidują również stosowanie laboratoryjnych metod badawczych związanych z doбором próbek, próbkami i ich certyfikowanym badaniem zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi. Pełną kontrolę wizualną konstrukcji nośnych budynków i budowli przeprowadza się w celu:

- identyfikację elementów konstrukcyjnych lub ich połączeń, które znajdują się w stanie wyraźnie awaryjnym lub przedawaryjnym i wymagają podjęcia pilnych działań w celu ich tymczasowego zabezpieczenia i zapewnienia bezpiecznych

warunków dla ludzi i sprzętu na terenie, na którym się znajdują;

- wykrywanie i rejestrowanie wizualnie zaobserwowanych wad i uszkodzeń;
- wstępna ocena stanu technicznego konstrukcji nośnych na podstawie całości i

charakteru wizualnie stwierdzonych wad i uszkodzeń;

- wyznaczenie obszarów próbnych do szczegółowych badań instrumentalnych (powierzchnie próbne wyznacza się w zależności od rodzaju i stanu konstrukcji nośnych, zgodnie z wymaganiami GOST dotyczącymi niezbędnych rodzajów badań konstrukcji). W przypadku zidentyfikowania konstrukcji znajdujących się w stanie awaryjnym podejmowane są pilne działania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa - uniemożliwianie ludziom dostępu do obszaru ewentualnego zawalenia się, instalowanie tymczasowych zamocowań zapobiegających zawaleniu się konstrukcji itp. Naturalne oględziny wzrokowe konstrukcji nośnych przeprowadza się według opracowanego programu, według schematów oznaczeń element po elemencie, z zapisem wad i uszkodzeń w specjalnych arkuszach z oznaczeniami na szkicach i schematach.

ПОПИТ НА ПОСЛУГИ СОЦІАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ В УКРАЇНІ

Хараборська Юлія Олександрівна,
кан. арх., доцент кафедри теорії архітектури
Лиманець Владислав Анатолійович,
аспірант кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва й архітектури

Анотація: у статті досліджується попит на територіальні центри соціального обслуговування (ТЦСО) в Україні. Зокрема, виконується аналіз зміни в кількості обслуговуваних осіб у цих центрах упродовж 2010–2020 років. У якості контрольного прикладу виконується аналіз зміни в кількості та обслуговуванні осіб в інших будівлях та закладах соціального характеру. На основі результатів надаються рекомендації щодо покращення територіальних центрів.

Ключові слова: соціальна архітектура; територіальний центр соціального обслуговування; будинок-інтернат для літніх людей; психоневрологічний інтернат; динаміка змін; геополітичні події; оптимізація типології будівель.

Соціальна політика України спрямована на поліпшення становища людей похилого віку та забезпечення гідного старіння. Однак важливо розуміти наскільки ефективно працює той чи інший інструмент держави. В архітектурному контексті потрібно розуміти, що сенс будівлі є лише тоді, коли будівля виконує свою роль.

Територіальний центр соціального обслуговування — це установа, яка надає різноманітні соціальні послуги та підтримує мешканців певної території чи регіону. Зазвичай такі центри орієнтовані на допомогу соціально вразливим людям: похилі люди, особи з обмеженими можливостями, сім'ї з низьким рівнем доходу та інші групи. Проте кількість цих закладів почала знижуватися в останні роки [1–11], хоча до 2018 року їхня кількість зростала (рис. 1.). Ба

більше - кількість осіб, які обслуговували територіальні центри, ставало все менше. І це незалежно від кількості закладів (рис. 2.).

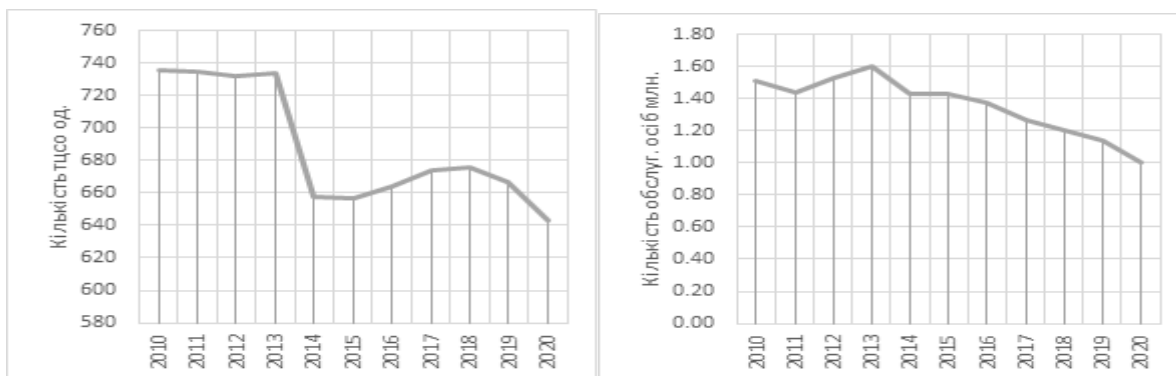


Рис. 1–2. Кількість територіальних центрів соціального обслуговування та кількість обслуговуваних осіб у цих закладах упродовж 2010–2020 років [1-11]

Для того, щоб зрозуміти це явище, варто розглянути його з кількох сторін. Очевидно, що за умови високої смертності буде зменшуватися кількість осіб, що будуть обслуговуватися. Через що варто переконатися наскільки сильна кореляція між пенсіонерами та тими, кому надали допомогу. Соціальні центри надають послуги багатьом людям, серед них орієнтовно 80% пенсіонери за даними статистики 2019 та 2020 року [9–10]. Тому наближене співвідношення того, на яку кількість пенсіонерів припадає обслуговування, зможе показати загальну динаміку потреби в цих закладах. У таблиці 1 можна побачити загальну тенденцію звертання людей похилого віку до закладу. З допомогою алгоритму кластеризації методом k-середніх було розділено області на декілька груп, у яких попит на обслуговування упродовж років залишався схожим. Потрібно зазначити, що кількість співвідношення територіальних центрів і обслуговування має незначний зв'язок, через що можна припустити, що збільшення кількості центрів не означає, відповідно, збільшення звернень до нього. Наприклад, в областях четвертого соціального кластеру люди похилого віку найчастіше звертаються до територіальних центрів, однак кількість цих закладів недостатня порівняно з іншими областями України [1-11]. У діапазоні між 2010 та 2020 роками є дві критичні точки, що вплинули

на попит користування соціальними послугами. Першою критичною точкою став 2014 рік. Через анексію Криму та окупацію частини Луганської та Донецької області було втрачено велику частину територіальних центрів що спровокувало внутрішню міграцію населення. Це, звісно, створило навантаження на решту соціальних центрів. Другою критичною точкою є 2020 рік, який характеризується спалахом COVID-19, тобто були введені обмеження щодо пересування та відвідування громадських місць.

Таблиця 1

Кількість пенсіонерів на 1000 осіб, що обслуговувались в ТЦСО

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Соціальний кластер 1											
м. Київ	41	37	34	33	29	28	31	32	31	29	29
Соціальний кластер 2											
Київська обл.	64	56	65	77	74	74	78	76	84	88	72
Харківська обл.	72	65	73	88	89	87	85	83	86	85	82
Сумська обл.	75	74	85	95	99	101	105	111	103	101	94
Херсонська обл.	88	87	95	102	108	117	107	102	99	94	94
Львівська обл.	91	98	104	104	101	103	96	71	71	57	82
Житомирська обл.	82	74	85	91	101	102	100	84	80	78	74
Соціальний кластер 3											
Волинська обл.	135	136	138	147	144	138	90	94	89	83	70
Івано-Франківська обл.	121	90	100	119	108	105	94	87	78	69	60
Хмельницька обл.	119	116	121	126	126	119	106	102	97	99	86
Черкаська обл.	101	103	112	120	121	131	131	127	113	106	67
Чернігівська обл.	113	100	108	115	117	120	117	105	102	101	95
Рівненська обл.	126	134	143	157	157	154	149	122	111	104	88
Тернопільська обл.	104	132	131	138	138	153	145	126	120	103	100
Соціальний кластер 4											
Чернівецька обл.	284	263	288	296	209	210	221	188	178	182	120
Миколаївська обл.	228	173	179	184	184	187	193	170	162	159	134
Кропивницька обл.	116	153	177	185	183	180	170	128	129	123	119
Полтавська обл.	182	191	194	199	196	201	205	203	199	196	158
Соціальний кластер 5											
Закарпатська обл.	48	43	44	58	59	58	50	56	52	55	57
Вінницька обл.	55	45	47	54	56	57	63	63	64	63	58
Одеська обл.	71	64	66	61	59	63	64	66	67	69	67
Запорізька обл.	59	42	50	52	49	48	51	51	47	41	29
Луганська обл.	64	58	67	67	74	61	68	72	69	61	55
Дніпровська обл.	55	53	57	62	61	63	65	63	62	59	54
Донецька обл.	57	57	57	59	41	33	38	39	40	37	32
Соціальний кластер 6											
АР Крим	86	74	88	92	—	—	—	—	—	—	—
м. Севастополь	87	53	55	52	—	—	—	—	—	—	—

Вірогідно, що третьою критичною точкою стане повномасштабне вторгнення в Україну у 2022 році. Ця подія була настільки потужною, що перевантажила всі сектори діяльності людини та утворила нову типологію соціальних будівель як «пункти незламності», а також стала рушійною силою до появи поселень біженців та відновлення старих гуртожитків.

Показово, що на відміну від територіальних центрів, кількість державних стаціонарних закладів, таких як будинки-інтернати та психоневрологічні інтернати для людей похилого віку, кардинально не змінюється та залишається, орієнтовно, такою ж самою (рис. 3). До того ж кількість обслугованих людей не змінилася на фоні скорочення людей похилого віку, і лише в критичних точках проявляються зміни. Так демонструється високий запит на послуги інтернатів: їхня кількість місць фізично обмежена, через що немає приросту, однак потреба не дає графіку опуститися (рис. 4) [1–11].



Рис. 3–4. Кількість державних стаціонарних закладів та кількість обслугованих осіб у цих закладах упродовж 2010–2020 років [1–11]

Основна відмінність стаціонарних закладів від соціальних центрів може бути лише в характері послуг, що може кожен надати. Можна побачити, що послуги адміністративного характеру стають усе менш популярними щодо до інших. Це також підтверджуються даними 2010, 2011 та 2019 років, на які не впливають історичні події (табл. 1.). Можна чітко побачити, що в більшості областей співвідношення обслуговування та пенсіонерів знизилася або стала на такому рівні, що був до втрати територій України.

Отже, було виявлено зниження актуальності наявних послуг у територіальних центрах соціального обслуговування. Даним установам варто

переосмислити наявні відділення та утворити нові. Подібно до того, як будинки-інтернати мають власні сталі послуги, територіальним центрам варто віднайти свої. Це допоможе зберегти цю типологію будівель та зможе покращити якість таких закладів. Вони ж зі свого боку — якість життя відповідної категорії населення. Окрім того, варто розглянути утворення нових соціальних центрів в областях, у яких залишається високий відсоток звернень, аби рівномірно розподілити соціальні центри по областях України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2012. 119 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2012/07_2012/zb_szn_2011.zip (дата звернення: 17.11.2023).
2. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2013. 123 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2013/sb/07_13/zb_szn_12.zip (дата звернення: 17.11.2023).
3. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2014. 130 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2014/zb/07/zb_szn_2013.zip (дата звернення: 17.11.2023).
4. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2015. 124 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2015/zb/06/zb_sznu_14.zip (дата звернення: 17.11.2023).
5. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2016. 124 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2016/zb/07/zb_sznu_15pdf.zip (дата звернення: 17.11.2023).
6. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення

України. Київ: Держаналітінформ, 2017. 123 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2017/zb/07/zb_sznu2016pdf.zip (дата звернення: 17.11.2023).

7. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2018. 122 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/07/zb_szn_2017.pdf (дата звернення: 17.11.2023).

8. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2019. 124 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/07/zb_szn_2018.pdf (дата звернення: 17.11.2023).

9. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України у 2019 році. Київ: Держаналітінформ, 2020. 116 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/07/zb_szn_2019.pdf (дата звернення: 17.11.2023).

10. Державна служба статистики України. Соціальний захист населення України у 2020 році. Київ: Держаналітінформ, 2021. 122 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/07/zb_szn_2020.pdf (дата звернення: 17.11.2023).

11. Державний ком. статистики України. Соціальний захист населення України. Київ: Держаналітінформ, 2011. 119 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/katalog/poslugi/szn_2010.zip (дата звернення: 17.11.2023).

PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 373.2(072)

ADAPTATION OF CHILDREN OF EARLY AGE TO PRE-SCHOOL CONDITIONS AS A GUARANTEE OF EFFICIENCY OF EDUCATIONAL ACTIVITIES

Durmanenko Oksana Leonidivna

docent

Candidate of Pedagogical Sciences

Associate Professor of the Department of

General Pedagogy and Preschool Education

Volyn National University named after Lesya Ukrainka

Abstract. The main feature of the adaptation period is that negative symptoms are the shadowy reverse side of positive shifts unfolding in the structure of the child's personality, that is, the crisis of the transition period is seen not in the existence of negative phenomena, but in the danger of missing out on the development of positive psychological and mental features that arise due to them. It is important for the educator to know the nature of the adaptation period. It must be remembered that there are no precise boundaries between early age and younger preschool age, since the logic of the development of any psychological personality, like every personality, is universal [2, p. 150].

Key words: adaptation, early age, child, preschool education institution.

The adaptation period is vulnerable to external social and psychological influences in individuals: the educator, assistant educator, parents. The desire to assert one's self, to recognize oneself as an "adult" is characteristic. Claiming the role of an adult is associated with all components of the negative symptom complex in children, with the exception of irritability. And this fact must be taken into account in

the process of interpersonal interaction with children.

It is important for children to strive to go beyond "childhood", to take the position of an equal partner in communication, to participate in solving "important matters", so that their opinions are listened to. Independence in children develops better if adults create positive motivation for them, evoke positive emotions, noting the importance of their efforts; they do not strive for absolute blind implementation of only their ideas, they know how to make compromises. In the opposite case, children's ability to take their own initiative is suppressed [1, p. 148].

Children's sense of duty during the adaptation period is understood as keeping promises made to adults, determined by the desire to be "better." However, their implementation is often violated. The sense of duty depends on the state of development of a sense of pride in one's own achievements, therefore it is important to encourage children to perform meaningful activities, praise for the result; emphasize that without their help it would be more difficult to cope with the work.

The ability to cooperate with adults is the ability of children to take joint actions with them, which is characterized by the presence of a conscious goal in the process of interpersonal interaction, the ability to plan joint actions. The level of such skills depends entirely on the position of adults. Children crave contact, often "just like that."

The main forms of cooperation are especially evident in joint game activities. Children really like those games in which an adult "descends" to their level, that is, plays with them. In joint game activities, the initiative regarding specific game roles comes from the children themselves, while adults propose the plot of the game. In case of refusal, children try to convince them that it is necessary to participate in the game. If the refusals are constant, then children gradually lose interest in such adults and in the future it is more difficult to come into contact with them [5, p. 400].

The ability to evaluate oneself is the basis of the formation of children's self-esteem. First of all, they realize the importance of those personal qualities that are most often valued by adults, on which their self-confidence depends: responsibility, persistence, inquisitiveness, tact, resourcefulness, truthfulness,

obligation.

A typical feature of the adaptation period is children's immediacy as a complex of psychological features, which consist in immediate adjustment to the effects of the environment and are manifested in the desire for personal satisfaction. [3, p. 193].

So, summarizing the features of adaptation of young children to the conditions of the educational system in the context of the efficiency and effectiveness of educational activities, we define the following provisions.

1. The adaptation process is a complex process of the entry of a young child into the developmental environment of the preschool, his acceptance of the norms and rules of behavior established in the institution, compliance with the routine and requirements for the organization of the educational process. Systematic work with teachers, parents and children is necessary for successful adaptation. Thus, work with teachers consists in consulting teachers of the early age group on adaptation issues, providing a card file of games during the adaptation period, surveying teachers, etc. In turn, work with parents should be carried out at general parent meetings, dedicated to the peculiarities of children's adaptation to the conditions of special education, as well as during individual conversations with parents and other family members and handing them souvenirs with recommendations [2, p. 150].

The most difficult and responsible work with children is undoubtedly the work with children, which primarily involves observation and conversations with children during the adaptation period (in order to diagnose the state of the adaptation period, its level of progress, analysis of challenges and problems); organization of games to relieve emotional stress. It is important to use physical therapy (stroking, relaxation exercises), fairy-tale therapy, reading and performing lullabies before falling asleep during the adaptation period.

2. Maximum approximation of the daily routine of a child in the family to the routine of a preschool education institution.

3. For the successful adaptation of the child to the conditions of the preschool education institution, it is necessary to form a positive guideline for kindergarten, a positive attitude towards it. To make the first day of stay at the institution a holiday

for the child, it is necessary to organize, for example, a "Feast of Acquaintance", in which educators, children and their parents participate. This makes it possible to form a sense of confidence in the environment in children. Children get to know each other, teachers get to know each other, friendly relations are established between teachers and children; acquaintance with the group and the institution, the child "masters" the institution; gets to know all the staff of the preschool.

4. Relations between the teacher and the children. One of the conditions for the formation of positive children's relationships is the educator's support of children's natural need for communication. Communication should be voluntary and benevolent. It is necessary that the joint life of children in the group should be as full, joyful, and bright as possible. The educator, first of all, must take into account the individual characteristics of the psyche of each child in his work.

5. All activities are organized in the form of developmental games, the implementation of which requires adult knowledge and the fulfillment of certain conditions:

- voluntary participation in the game (it is necessary to make sure that the child himself wants to participate in the proposed game);
- direct participation in the game of an adult who, by his actions and emotional communication with children, involves them in game activities;
 - multiple repetition of games (children perceive and learn new things differently and at different rates);
- the presence of special visual material (toys, various objects, etc.) that should be used only in these developmental games - so it remains unusual for children;
- a ban on evaluating the child's actions such as "wrong, not right" or "well done, right";
- giving the child the opportunity to discover and express himself, his view of the world [1, p. 148].

6. Satisfying the child's need for communication, respectively, in three stages:

Stage I – the need to communicate with close adults as a need to receive affection, attention and information about the environment from them;

II stage – the need for communication with adults as a need for cooperation and obtaining new information about the environment;

Stage III – the need for communication with adults on cognitive topics and active independent actions.

7. For effective management of the process of children's adaptation to the conditions of a preschool education institution, a well-thought-out system of pedagogical actions is necessary, in which the central place belongs to the organization of the child's activities, which meets the needs that determine his behavior.

Thus, adaptation can be considered complete under the conditions of stabilization of the comprehensive assessment of emotional and behavioral reactions at a high positive level, in the absence of other deviations in the state of health. In order to successfully pass the adaptation process, it is necessary to guarantee the psychological safety of each child, taking into account his personal characteristics, experience, habits, and upbringing conditions in the family.

LIST OF REFERENCES:

1. Kravets L. M. Competency approach to the training of preschool education specialists. *Innovation in education*. 2018. Issue 7. P. 148–157.

2. Child development program from the prenatal period to three years "Oberig". Ternopil: Mandrivets, 2014. 160 p.

3. Rodionova I. V. Ways to improve the quality of preschool and general secondary education. *Bulletin of the Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2015. No. 4. T. 2. P. 191–194.

4. Semenov O.S. Methodology of the professional activity of a teacher of an out-of-school education institution as a subject of the formation of a pupil's creative personality. *Professional development of teachers in the conditions of the educational environment of postgraduate education (theoretical and applied aspect): Collective monograph*. Lutsk, 2019. P.50-66.

5. Yagupov V. V. *Pedagogy: teaching. manual*. K.: Lybid, 2003. 560 p.

УДК 37.0

CONCEPT OF MOBILE LABORATORY BASE FOR EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTIONS

Kozub Pavlo,

PhD (Technical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics
Kharkiv, Ukraine

Deineko Zhanna,

PhD (Technical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics, Kharkiv, Ukraine

Lukianova Viktoriia,

PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics
Kharkiv, Ukraine

Yilmaz Nataliia,

PhDS, scientist EPFL,
the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne Lausanne,
Switzerland

Bilets Daria,

PhD (Technical Sciences), Associate Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics, Kharkiv, Ukraine

Abstract: The present situation of the laboratory base in educational and scientific institutions is analyzed in the work. The fundamental difficulties of updating the laboratory base using traditional methods are shown and a new concept is proposed, which involves the creation of personal mobile laboratory devices instead of expensive and stationary ones. The paper gives detailed requirements for such devices, provides the methodology for their creation and using in the educational process, analyzes the problems of its implementation, and provides possible solutions.

Keywords: educational process, mobile laboratory devices, demonstration, method of creation

Carrying out the laboratory works is one of the most important part of education, which is usually perceived as one of the ways for students to learn a new material. The connection between abstract and real objects allows us to better remember the theory, understand it, and use it in the practice.

By its essence, the display of a certain physical, chemical, biological, astronomical phenomenon in things familiar to the observer, or the demonstration of the features of equipment not yet familiar to the observer, is similar to the use of a scanning tunneling microscope to display the atoms when performing complex research, although it differs in the complexity of the equipment.

To achieve the maximum demonstration effect, special equipment is used (for demonstration works), or laboratory work is carried out on special equipment under special conditions (training laboratory work), the level of complexity of which is closely related to the level of educational development.

The equipment of laboratories in schools of European countries is much better than in schools of Ukraine, and the laboratory equipment of higher educational institutions of American technical universities is unattainable in terms of parameters even for leading scientific institutions of Ukraine.

To bring the laboratory equipment in Ukrainian educational institutions to the level of developed countries, huge funds are needed, which are not available, but even if they are available, this process will be very long. In addition, it does not at all guarantee that the new equipment will not be obsolete again by the time it starts to be used.

Analysis of the problem and ways to solve it

It should be noted that such a position is not unique to our country but is an objective consequence of the modern concept of education, which occurred at the stage of technological development and which assumes that the manufacture of laboratory equipment is a special type of activity that requires a lot of money and requires a very high qualifications.

Such an activity is effectively a commercial activity, while education is a social activity. As a result, representatives of both areas of activity have their own goal and

their own vision of methods for achieving it.

The main activity of equipment manufacturers is to make a profit. Even in contests and charity events, the main thing is to obtain marketing advantages, educate new employees, or change the future consumer. The main task of the heads of such institutions is to manage any technological process, regardless of its type, they are not professionals in education, scientific activity, and sometimes even have a false knowledge about the educational process.

The direct executors of the educational process (scientists, teachers and students) are supported by the funds that society receives from the activities of commercial organizations and therefore do not understand the specifics of their activities. Their main goal is the educational process, so they have a minimal or false knowledge about the technological or commercial features of creating new equipment.

At the moment, when creating any laboratory equipment, in any educational or research institution, problems arise that fundamentally cannot be solved without changing the very concept of this part of the educational process.

The modern concept of the laboratory base provides:

- stationary (classroom, laboratory, organization)
- the term of use is not less than 5-10 years
- a limited number of device types and manufacturers
- mostly good interface (at the time of creation)
- impossibility of modification in the process of work
- principle of work – collective (group or shift)

For the study of complex natural processes (space, nano-, bio-technologies, medicine, geology and astronomy), such a concept justifies itself. Demonstration of phenomena, research and training of specialists in these areas of education is impossible without complex and high-precision equipment.

But for secondary school, professional education, higher school, this approach is already outdated and does not fulfill its functions. For modern education, laboratory equipment must be constantly updated in connection with the constant

development of technologies and the level of teaching. It should correspond to the ease of use of the student's level of development. Its variety should cover all levels of students' development. It should be available to the maximum number of students. It should be used for all possible forms of educational activity - demonstrations, training of skills, scientific research. The basis of the new concept of laboratory equipment should be the maximum possible participation of representatives of education in its creation.

Depending on the level of training of students and teachers, the part of such participation may be different, but the basic principles for all parts of the educational process can be defined as follows:

- mobility (own workplace, home, remote research location)
- the term of use is no more than 1-2 years
- variants of unified modules from any manufacturer
- correspondence of the functionality of the level of education of students and teachers
- the possibility of permanent and simple modification
- individual, remote, network (group or shift) principle of work organization.

The implementation of such an approach fundamentally changes the process of equipping educational institutions with laboratory equipment and even the teaching process itself. First, re-equipment can be carried out not in ten years, but in several years. Secondly, it will always keep up with the development of technologies. Thirdly, re-equipment will be much cheaper. Fourth, it will not depend on manufacturers. Fifth, it will take into account the latest educational trends, such as the globalization of the educational process, the use of distance methods. Sixth, the functionality of the equipment can very quickly become close to the functionality of professional laboratory equipment.

Principles and ways of implementing the concept of a new laboratory

The implementation of the proposed concept of the new laboratory base involves two main components - technical, organizational and methodical.

Equipment should become closely integrated into all aspects of the learning

process (demonstration, equipment skills, use of equipment for research). It should be so convenient and easy to use that it does not scare away students and teachers. Students, teachers and researchers should participate in its creation. The equipment should provide for its use after the demonstration of the educational material for conducting research, creating practically important devices for the school, and then using them at home. The equipment should be designed for a short period of use (1-2 years) to constantly take into account changes in the educational process and technologies, and taking into account the low level of qualification of users. It should be so simple that its creation can be entrusted to students, teachers or researchers. The equipment should be as cheap as possible for the possibility of its constant updating, duplication and production of new samples. The equipment must be made of universal parts that are always available and can be replaced if necessary at any time when they fail, which will allow creating a single methodical basis for the use and creation of equipment on a regional, national and possibly global (international) levels. The equipment must be mobile for the possibility of using it in the conditions of distance learning, carrying out individual research work outside the laboratory. The accuracy of measuring equipment should take into account the level of training.

The combination of all these requirements seems impossible, but the analysis of the capabilities of modern electronic devices and their development trends allows us to state that this is not only realistic, but also possible in the shortest possible time.

For our economic situation and the level of educational development, the use of Atmel AVR microcontrollers is optimal. They are cheap, have a large number of additional parts, sensors, and actuators, all their clones are as compatible as possible, and they have the most tutorials and application programs. New additional parts are constantly created for them. Moreover, devices created on their basis can be quickly converted into more professional versions.

Using the Arduino UNO board as a basis allows you to very quickly create a system for registering laboratory devices at all without the use of additional means (production of special boards, soldering of parts, manufacture of cases), only from the main board, the information storage board, the display board, and the corresponding

sensors. At this stage of the development of the laboratory base, it is advisable to use schools for the creation of laboratory devices and for higher educational institutions.

The use of additional unified boards of executive mechanisms at the next stage will make it possible to create the muffle furnaces, dryers, centrifuges, stirrers, electrolyzers, illuminators and heaters and other facilities of a modern chemical, physical and biological laboratory necessary for educational laboratories.

The use of communication modular boards will allow connecting these two systems of mechanisms into a single integrated system of laboratory devices, which will be able to synchronously measure dozens of different parameters independently of each other, store them and, if necessary, transfer them to a single storage.

Simplification and unification of device software will allow devices to be used and modified in computer science classes, with the participation of teachers, or by researchers independently without additional knowledge of programming languages.

The creation of laboratory equipment in labor and informatics classes will allow the manufacture of dozens of such devices in a few classes. The purchase of the necessary parts can be carried out not only in an organized manner (school, regional or state education authorities, non-governmental foundations, sponsoring organizations), but also individually (parents), which will allow to start creating a new laboratory base without additional time spent on tenders and bureaucratic procedures. The process of reprogramming microcontrollers is possible and expedient to be carried out on the basis of schools directly in computer science classes. To increase the pedagogical effect, it is advisable to organize the work of students of different classes at the same time.

Thus, if you start the process of creating a new laboratory base now, it is possible to re-equip the laboratories of almost all educational institutions with the necessary devices for chemical, physical and biological laboratories in 1-2 years.

Although the main purpose of the laboratory device is to use it to demonstrate or practice the skills of working with the equipment and, at the same time, as a tool for labor and computer science lessons, but after that it can and should be used for scientific research work, the creation of more complex specialized laboratory

installations. To increase the speed of updating laboratory devices, it is advisable to hold contests for the creation of the most interesting solutions using microcontrollers that have practical value (school students) or help solve scientific or technological tasks (students, researchers) with the opportunity to leave such new devices at home, at school, laboratories.

Practical verification of the possibility of implementation of the concept

The development of the principles of the proposed concept became possible after practical work with pupils, students and teachers of higher educational institutions, representatives of commercial organizations and charitable foundations for several years. Over the years, almost two dozen laboratory devices were created by the hands of students without the direct intervention of adults. During their operation, 12 scientific works were completed by students, 6 of which received prizes at the III stage of the competition of scientific works of the Junior Academy of Sciences. 2 diploma projects were completed and successfully defended. The devices created by the students were used in 3 research projects.

The cooperation of representatives of higher education institutions with students and teachers made it possible to develop a single unified technical task for the development of a new laboratory device with clear recommendations, using terminology understandable to students. To solve the biggest problem of this concept constant changes in the composition of performers, special attention was paid to the creation of a technique for transferring skills from high school students or graduates to younger generations. In order to continue the work in the direction of creating a network of laboratory devices, the two student scientific works have been completed, and consultations are underway regarding the involvement of students and teachers of higher education institutions, who will be the main consultants and developers of the architecture of such a network.

Discussions and proposals for the development of the concept

Although the obtained practical results regarding the implementation of the concept of the new laboratory indicate the technical possibility of its implementation, the main ones in this work are the organizational problems.

First of all, these are many bureaucratic (both dubious and really important) obstacles. Yes, some school leaders qualify the work of creating laboratory devices as the work of minors. The purchase of devices with parents' money can be considered as additional illegal financial demands, and the use of school funds for this purpose is not planned. There are issues of transferring created devices for use by students outside the classroom, school, and writing off broken devices. Even more difficult are the issues of coordinating the actions of various organizations.

But all these problems further confirm the correctness of the chosen strategy and point to the need for its implementation as a project necessary at the state level, the main achievements of which can be an increase in the level of teaching in secondary schools and higher educational institutions and the attraction of foreign students to study through the possibility of distance learning laboratory works from almost all disciplines of the natural sciences.

One of the important methods of implementing such a concept can be considered the creation of a library of simple individual laboratory devices, or instructions for their creation. (similar to a library of school manuals), which, depending on the wishes of pupils/students/researchers, can either be returned to the library of laboratory instruments, or left with them for a certain amount, which guarantees the renewal of the fund of such a library. This approach has shown its effectiveness when working in schools, where created laboratory devices are used by pupils, students, teachers, researchers. To overcome the organizational problems of coordination of various organizations, it is possible to use various charitable funds, volunteer organizations, sponsors from among commercial organizations, which allowed to bring this project to the current level.

Conclusions Thus, as a result of the development and the first practical steps to implement the concept of updating the laboratory base of educational institutions its practical feasibility was confirmed and the positive consequences of its implementation were shown in the form of constant updating of laboratory devices, the appearance of live, accessible and useful material for computer science lessons, diplomas, scientific works of graduate students, raising the level of teachers to the

modern level of technology, a more responsible attitude to laboratory equipment created by oneself, stimulating its use for one's own research and practical tasks, transforming virtual distance education into a real one, attracting foreign students to study at universities.

REFERENCES

1. Kreitler, H., & Kreitler, S. (1974). The role of the experiment in science education. *Instructional Science*, 3(1), 75-88. doi:10.1007/bf00117027
2. Hodson, D. (1990). A critical look at practical work in school science. *School Science Review*, 71(256), 33-40.
3. Hofstein, A., & Lunetta, V. N. (2004). The laboratory in science education: Foundations for the twenty-first century. *Science Education*, 88(1), 28-54.
4. Hofstein, A. (2004). The laboratory in chemistry education: Thirty years of experience with developments, implementation, and research. *Chemistry Education: Research and Practice*, 3, 247-264.
5. Abrahams, I., & Millar, R. (2008). Does practical work really work? A study of the effectiveness of practical work as a teaching and learning method in school science. *International Journal of Science Education*, 30(14), 1945–1969. doi. <https://doi.org/10.1080/09500690701749305>
6. Fensham, P. J. (2009). Real world contexts in PISA science: Implications for context-based science education. *Journal of research in Science teaching*, 46(8), 884-896.
7. Величко С.П. Розвиток системи навчального експерименту та обладнання з фізики у середній школі. – Кіровоград, 1998. – 302 с.
8. Задорожний К.М. Сучасні методики викладання хімії в школі. – Харків: Основа, 2009. –127 с
9. Буринська Н. М. Про концептуальні підходи до реформування хімічної освіти / Н. М. Буринська // Хімія в школі.– 2000. – No 5. – С. 46–49.3.
10. Грабовий А. Шкільний хімічний експеримент як метод пізнання / А. Гра-бовий // Біологія і хімія в школі. – 2011. –No 2. – С. 18–21.

**SOCIOLINGUISTIC PARAMETERS OF ENGLISH NEOLOGISMS
(THE BEGINNING OF THE 21ST C.)**

Roman Viktoriia

Language Supervisor:

Candidate of Science (Linguistics), Associate Professor,
Department of Germanic and Slavonic Linguistics,
Donbas State Teachers' Training University

Barysevich Iryna

Master's Degree Programme Student,
Department of Philology,
Donbas State Teachers' Training University

Abstract. The concept of “neologism”, understood as linguistic innovation, plays a crucial role in the ongoing enrichment of vocabulary. However, the conventional definition of neologisms as words or phrases coined to represent previously unknown objects or express new concepts proves insufficient, as it fails to encompass the diverse manifestations of linguistic innovation. This inadequacy becomes apparent in the existence of multiple names for the same concept, and conversely, the emergence of various neologisms for a single phenomenon. This paper explores the intricate landscape of neologisms, emphasizing that innovation extends beyond the realm of new concepts, often encompassing multiple names for a singular idea. Furthermore, neologisms are not confined to emerging concepts; they frequently appear to designate existing phenomena, influenced by a confluence of linguistic and extralinguistic factors. This study underscores the unpredictability of a new word's trajectory based solely on linguistic features, emphasizing the need to consider social factors influencing language evolution. The observation of neologisms reinforces the idea that internal linguistic phenomena cannot be isolated from the broader influence of social factors in shaping language structure.

Key words: neologism, linguistic innovation, language-recipient, linguistic and extralinguistic factors, vocabulary enrichment, occasional meaning.

The concept of “neologism” (innovation) is important for enriching the vocabulary. There is a need to clarify this concept. The definition of neologisms as words or phrases created to denote a new (previously unknown) object or to express a new concept cannot be considered exhaustive, since this definition does not include all types of innovations. Although a considerable number of new linguistic units emerge for new things and phenomena, i.e. for the reflection of new concepts, at the same time, it is quite typical for the same thing, the same new phenomenon, to have more than one name. Moreover, to reflect one concept, to define one thing, as will be shown below, there may be a whole series, a whole series of names. This is due to the relevance of a particular concept and its complex nature. In addition, a lot of neologisms arise to denote already existing things, to reflect “old” concepts, which is again due to the action of a complex of linguistic and extralinguistic factors.

The transformation of such units into units of the general language makes them innovations both in terms of vocabulary development and in connection with their perception as neologisms by the majority of speakers, since they were previously known only to a small part of them. Thus, borrowings from one national variant to another are considered new units in the recipient language, even if they are not new to the donor variant.

Neologisms can be divided into: lexical (new words); phraseological (new stable phrases); semantic (new lexical and semantic variants of words or new semantic variants of stable phrases). A separate category includes “word-formation innovations” that are materially embodied in new word-formation elements (in their “intangible form” they are also represented by new word-formation models).

The number of innovations at the lexical level cannot be accurately calculated, since neologisms do not arise in the language as a whole as a system of objectively existing, socially fixed signs, but in the realization of this system – in the speech of specific speakers, and not all of them are fixed in the language. Problems can arise related to the “occasional meaning” of new words. “Occasional” units are even opposed to neologisms, and it is argued that they are created only for a specific case. In fact, all new units begin their life as “occasional” units, since they appear in a

specific act of speech, so the term “occasional word” can only state the result, the fact that a certain unit has arisen in speech but has not been fixed in the language. At the same time, a considerable number of units that appeared only “on occasion” can be universalized and become part of the vocabulary.

It should be noted that it is not always possible to predict the fate of a new word based solely on its features related to the language itself (compliance of the word with the laws and trends of word formation, productivity and potentiality of the model, etc.) in isolation from factors related to the social nature of language [4, c. 180–188].

First of all, those units that convey concepts related to important problems of our time are fixed in the language. Research on English language innovations indicates that their integration into the lexical-semantic system often depends on a direct connection with current social movements, emphasizing the prominence of specific social groups, especially those where new words and phrases originate.

Indicators of the incorporation of neologisms into the language include their recurrence, the ability to be reproduced beyond the original context, and participation in semantic and word-formation processes. Semantic and lexical-phraseological derivation based on a particular innovation (which should also exhibit a recurrent nature) unquestionably demonstrates the integration of such innovation into the lexical-semantic system. The factor of time, the “longevity” of a neologism, is undoubtedly an indicator of its “usualness” and establishment in the language. Lexicographers argue that for neologisms to be included in dictionaries, they must appear in various printed sources over a number of years [2, c. 49].

The information revolution at the beginning of the 21st century continues to be the most influential factor in the processes of expanding the vocabulary of modern English. The greatest number of lexical and phraseological innovations in recent times is particularly associated with the “internetization” of society.

The Internet is considered part of the space that scholars call “information ecology”. Scholars emphasize that modern individuals function by “consuming” information, leading to the creation of the neologism “informavore” in the English

language (comparable to familiar words characterizing the animal world, such as *carnivore*, *herbivore*). This term is associated with the concept of “information consumption”, leading to the formation of other neologisms, including *information food chain*, *information forage*, *information forager*, and *information foraging*.

Overall, lexical-phraseological and semantic innovations related to the Internet primarily reflect the impact of the global computer network and modern technology on various aspects of public life. They reveal both the benefits of internetization and some negative consequences. This influence is particularly evident in the economy, with economists considering the Internet a key factor since the industrial revolution, influencing the global economy.

Numerous neologisms have been created to introduce concepts and notions of the “Internet economy”. For instance, in 2000, the term “dot-com” emerged to denote a company conducting its commercial activities exclusively through the internet. This neologism became the basis for a series of other innovations [1, c. 137–141].

The word “dot-commer” (or “dot-commie”), for example, came to signify an entrepreneur or businessman conducting commercial activities solely through the internet, as well as an employee of an “internet-based” company. The phrase “dot-com economy” refers to economic activities conducted through the internet. Notably, the term “dot-com” served as the foundation for numerous combinations, such as dotcom world (referring to the world of the internet, especially organizations operating through the internet), dotcom boom, dot-com revolution (indicating the boom and revolution in the internet economy), and dot-com era (representing the era of the internet economy).

The presented material indicates that the information revolution leads to the intensive expansion not only of the vocabulary but also of the phraseology of the English language. Moreover, a whole series of new idiomatic expressions originating in the field of information technology is being incorporated into the general language. Additionally, among them, one can highlight such phraseological neologisms as: *clicks and bricks*, *clicks and mortar*, *digital terrorism*, *friction-free capitalism*, *garbage in – garbage out*, *information foraging*, *information superhighway*, *Internet*

host, serial killer application, millennium bug (millennium problem), mouse potato, net generation, one banana problem, road warrior, silicon take-over, smart mob, tiger team, virtual reality.

The information revolution, as is well-known, has not only brought benefits and advantages to society but also introduced new problems, which have become more acute in the new century. Among the negative consequences brought about by modern technology, one can note information overload and the incapacity of the average person to “digest” this information. This is associated with phenomena such as “information stress.” An increasing number of people are “afflicted” by “computeromania”– computer addiction [3, с. 123].

Examining the new vocabulary and phraseology associated with the information revolution, as evidenced in the provided material, reveals certain specific linguistic phenomena. Primarily, among them is the phenomenon of the attraction of synonyms around a range of concepts related to the information revolution, as well as the concentration of neologisms around basic paradigmatic centers. These phenomena are driven by the relevance of processes occurring in the conditions of the contemporary stage of scientific and technological progress.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Городенська К. Г. Українська неологія. Українська мова. 2009. № 3. С. 137–141.
2. Зацний Ю. А., Янков А. В. Інновації у словниковому складі англійської мови початку ХХІ століття: англо-український словник: словник. Вінниця: Нова Книга, 2008. 360 с.
3. Калетнік А. А. Неокласична неологія: лінгвістичний статус : монографія. Київ : ВПЦ «Київ. ун-т», 2008. 304 с.
4. Роман В. В. Тенденції адаптації нових суспільно-політичних лексичних запозичень у мові-реципієнті: функціональний аспект (кінець ХХ ст. – початок ХХІ ст.). Вісник Дніпропетровського університету. Мовознавство. Дніпропетровськ, 2013. Вип. 19. Т. 2. С. 180–188.

LINGUISTIC FEATURES OF CONSTRUCTING ENGLISH-LANGUAGE WRITTEN TEXT

Roman Viktoriia

Language Supervisor:

Candidate of Science (Linguistics), Associate Professor,
Department of Germanic and Slavonic Linguistics,
Donbas State Teachers' Training University

Bezpalchuk Valeriia

Master's Degree Programme Student,
Department of Philology,
Donbas State Teachers' Training University

Abstract. The analysis of methodological literature reveals diverse perspectives on the nature of a text, portraying it as an object of linguistic research, a product of speech activity, and a psycholinguistic category. These interpretations complement each other, emphasizing different facets of the complex speech phenomenon that is a written text. Notably, text production is universally acknowledged as occurring within the context of communication, where written texts materialize the author's intentions and facilitate communication with the addressee. The construction of a text involves connecting sentences with various lexical, grammatical, and logical connections, conveying specific information cohesively. The theme serves as the basis for uniting sentences, determining the logical structure of the text. In conclusion, developing exercises for teaching the process of writing a text requires considering key characteristics such as integrity, coherence, informativeness, and communicative orientation.

The list of key words includes: written text, communication context, text construction, lexical connections, grammatical connections, logical connections, cohesive information, logical structure, linear organization.

In methodological literature, the text is considered as an object of linguistic research or as a product of speech activity, that is, as a psycholinguistic category, or

as a speech creation, the main unit of communication [4].

There is no contradiction between these interpretations of the text, as they reflect different aspects of the same complex speech phenomenon, which is a written text.

However, it should be noted that for all scholars, the indisputable fact is that text production occurs in the process of communication. Therefore, a written text, being a product of written activity, materializes the author's intention and serves as a means through which communication with the addressee is realized.

In the conditions of communication, when the communicating parties have different linguistic means and different traditions of expressing thoughts in written form, linguistic characteristics of the written text become crucial. The written text serves as a means of communication in a specific communicative situation.

In communicative linguistics and the methodology of teaching foreign languages, the text is currently considered in two aspects: text as a product of speech activity and text as discourse [2].

Many authors think that discourse is the process of creating a text, while text/product is the result of this process [1]. The concepts of text/product and text/discourse do not contradict each other but characterize a specific speech act in two aspects: as a fragment of oral or written speech and as a process in which speech fragments arise as a result of a communicative act. This position allows us to characterize text/discourse simultaneously as a process and the result of this act.

In terms of composition and process, a written text is a unity of the beginning, middle, and end of an utterance. Each of these parts performs an important role inherent to it alone.

Let's consider these constituent parts (elements) of the text from the perspective of the linguistic construction of its meaning.

The most acceptable characterization for investigating a text as the result of students' creative written work is the description of the text. The text is seen as an ordered set of sentences connected by various types of lexical, logical, and grammatical relationships, capable of conveying organized and directed information

in a specific way. The text is a complex whole functioning as a structural-semantic unity [5].

This formulation seems most suitable for developing a methodology for teaching written expression. Constructing a text, in this way, means connecting a multitude of sentences with various types of lexical, grammatical, and logical connections and conveying through this unity of sentences specific information.

The basis for uniting sentences into a text is the theme, which sets the content of the utterance and determines its logical structure. In linguistics, the term "theme" is understood as the main idea serving as the constructing foundation of the text [], which manifests itself in the process of unfolding the theme of the text through the development of microthemes, i.e., descriptions of different situations in their interconnection. This means that the content of the text possesses internal organization and structure. It also implies the selection of relevant fragments of content from the perspective of the chosen theme and the creation of a structure from them [3].

Therefore, by clearly understanding the theme of the text and its main meaning, which arises from the entire written discourse, i.e., its idea, we can talk about a characteristic of the text known as integrity.

In the theory of language communication, the text is also interpreted as a set of sequentially arranged frames in logical order, organized around a certain concept and revealing the main information associated with that concept [5]. This understanding of the text requires complementing the notion of its coherence, usually understood as logical and semantic connections between parts of the text/discourse. Coherence is ensured by various means: grammatical, lexical, associative, figurative, compositional-structural, stylistic, rhythmic-forming [1].

Highlighting coherence as the next fundamental characteristic of the text, it is also important to note that any text contains organized and directed information [], which is crucial for unfolding the theme of the text and conveying this information to the addressee. This allows us to identify another important characteristic of the text, namely informativeness.

Thus, summarizing the above, let's list the main functional features of a written text: integrity, coherence, informativeness, and communicative orientation.

Taking into account all the above parameters that constitute the functional features of a written text is a significant aspect of writing, and familiarizing learners with them is, in our opinion, necessary if one approaches the goal of teaching foreign language writing as the development of creative foreign language written expression. Understanding the communicative specificity of a written text will not only allow learners to grasp the overall picture of a given text but will also help them adapt their strategies of written expression adequately when producing written texts of different functional types (personal and business letters, exposition, composition).

The linguistic structure of a written text includes connected speech consisting of interrelated structural units, among which the paragraph is important as a semantic-syntactic unit. In our opinion, the minimal semantic-syntactic unit of a written text is the sentence.

Given this fact, we suggest starting the construction of a text with a sentence that carries the main idea of the paragraph. The specificity of an English paragraph lies in its strictly linear organization. This means that the paragraph is built around this main sentence, around this central idea, developed in subsequent sentences, and summarized in the concluding sentence of the paragraph.

So, each paragraph begins with a statement of the main idea expressed in one sentence, called the topic sentence, followed by a more detailed explanation of that sentence. The topic sentence introduces the reader to the paragraph's theme, thereby indicating the central idea that will be discussed in it. For example:

(topic sentence) It is a nice day in New Orleans and I am sitting in Audubon Park. It is early afternoon and I am thinking of you. The temperature is in the 70s. It is not too hot and not too cold. There are a lot of people in the park. Some of them are strolling, others are sitting and reading.

The topic sentence can be affirmative or interrogative. In some cases, it may consist of several phrases. It's not always the case that the topic sentence is placed first in the paragraph. However, when teaching first-year students how to write a

paragraph, it is important to draw their attention to the placement of the topic sentence at the beginning of their written works. For example, let's take a paragraph from a text suggested to first-year students on the topic "Seasons": ("Seasons").

The weather! The weather! The weather! Don't people talk about anything else? It is true that the weather is important to us. Our activities and moods change with the weather. Here in New Orleans we don't really have four seasons. We have summer and then there is the rest of the year.

There are several ways to present the main idea. It can be illustrated with examples from personal life, people you know, from literary history, etc. So, we introduced the topic sentence as one of the structural characteristics of a paragraph. In addition, a paragraph must possess other structural characteristics such as unity and coherence.

A paragraph has unity when it develops a single theme. This theme can be expressed in writing or understood from the context.

Another important structural characteristic of a paragraph is the coherence of simple sentences in complex ones, i.e., in compound and complex sentences. This type of coherence, as we see it, is the most challenging for first-year students because the syntax of the English sentence is studied in detail only in the third year. Often, English language teachers approach this type of written expression quite formally, limiting the work to a simple list of conjunctions and assigning their use in sentences to construct a correct syntactic structure. As a result, students face difficulties in organizing language material into sentences. Therefore, it is necessary to develop practical exercises on logical organization, especially converting simple sentences into complex ones, and to establish requirements for the methodical organization of language material in the first year. Thus, a separate set of exercises teaching the skill of logically and sequentially constructing sentences should be emphasized. Subsequently, the coherence of simple sentences in complex ones is practiced, and the work continues on accumulating and systematizing language material that students will later use in written English language practice.

Therefore, even in the first year, grammar is learned by students in its

communicative function, becoming a rule of application that helps more productively use the English language in written expression.

Certainly, the acquisition and correct usage of coordinating and subordinating conjunctions in corresponding subordinate clauses should take place in such a communicative form. Students construct individual main clauses, which they then organize, expand, and finally connect using conjunctions to express meaningful relationships. This process works towards achieving coherence of simple sentences in complex sentences.

Next, we should consider the structural characteristic of the coherence of various types of sentences within a paragraph, which is also one of the linguistic difficulties for first-year students when working on English written expression. All sentences in a paragraph must be organized in a coherent and logical order. Each written sentence should logically lead to the next, and all sentences must be connected. The connection between sentences in a paragraph is demonstrated through their logical organization and the use of specific pronouns, adverbs, and conjunctions (thus, hence, further, consequently, however, moreover, etc.).

Thus, we have highlighted the main structural characteristics of a paragraph as an important linguistic structural unit in written expression.

However, the analysis of the linguistic structure of a paragraph in written expression would be incomplete without a corresponding analysis of linguistic cohesion between paragraphs in constructing a coherent text.

If the subject of the discourse described by students is small or they intend to summarize it briefly, thematic division into paragraphs may not be necessary. Thus, students can write a brief description, a brief book review, or a concise presentation of a situation in a single paragraph. After writing a paragraph, it should be carefully reviewed to ensure that dividing it into additional paragraphs would not improve its thematic or linguistic structure.

However, in most cases, the subject of the writing requires division into themes, each of which should be developed in a separate paragraph. This thematic division of paragraphs exists to guide the reader through the text. The beginning of

each paragraph signals to the reader that a new stage in the development of the text's subject is reached.

Typically, each paragraph should begin with a sentence that introduces the theme or a sentence that facilitates a logical and coherent transition.

In conclusion, analyzing the main functional features of a written text and its linguistic structure, as well as the text as the result of creative written expression, allows us to conclude that when developing a system of exercises teaching the process of writing a text, it is necessary to consider important characteristics of the text such as integrity, coherence, informativeness, and communicative orientation; the assigned theme of the future text; the strict linear organization of an English paragraph starting with the topic sentence; the coherence of sentences both within a paragraph and in complex sentences; and the clear structure of text construction.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чуланова Г. В. Особливості перекладу англомовних текстів-відгуків (на матеріалі книжкового Інтернет-магазину Amazon.com): монографія. Суми: Сумський державний університет, 2015. 214 с.
2. Hedge T. Writing. Oxford: OUP, 1992. 56 p.
3. Hirsch E. D. The Philosophy of Composition. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1977. 200 p.
4. Using Essay for Developing Creative Writing 6th National TESOL Ukraine Conference / ed. by Boyko A. 1991. 264 p.
5. Wray D. Teaching Factual Writing : Purpose and Structure Literacy. Vol. 3. Writing : Processes and Teaching, 2004. 160 p.

INTERACTIVE METHODS OF TEACHING SPOKEN ENGLISH IN A INSTITUTION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION

Roman Viktoriia

Language Supervisor:

Candidate of Science (Linguistics), Associate Professor,
Department of Germanic and Slavonic Linguistics,
Donbas State Teachers' Training University

Lysak Angelina

Master's Degree Programme Student,
Department of Philology,
Donbas State Teachers' Training University

Resume. This article gives the review of various methods and technologies employed in teaching English, ranging from traditional to modern approaches. The choice of teaching methods is influenced by the understanding of innovative technologies, and their effectiveness depends on their alignment with educational objectives. Striking a balance between modern and traditional methods is crucial for achieving educational goals and fostering communicative connections among participants. The discussion emphasizes the relevance of interactive methods in foreign language education, citing works by notable researchers. The effectiveness of these methods is evaluated based on criteria such as motivation, cognitive activity, thinking activation, group collaboration, performance, and the quality of assimilating foreign language material.

The list of key words include: innovative technologies, educational methods, interactive learning, cooperative learning, communicative competence.

Nowadays, there are many methods and technologies of teaching English - both traditional and modern; the choice of the latest teaching methods is determined by the knowledge of innovative technologies. The effectiveness of their application depends on whether they are selected in accordance with the tasks that can be successfully solved with their help. To a certain extent, it is possible to

overcome the difficulties and successfully complete the tasks objectively faced by the modern school on the way to its reform, with the help of modern methods, forms and means of education, the balanced use of which in combination with traditional effective ones will help to achieve the specified educational goals which, in our opinion, most effectively ensure communicative connections among the participants of the educational process and contribute to the establishment of partnership relations [6, p. 28]. The issues of applying interactive methods in the educational process are devoted to the works of T. K. Polonska, O. I. Pometun, L. V. Pyrozhenko, V. G. Redko, and others.

The widespread use of interactive learning technologies in the content of foreign language school textbooks is to some extent an indicator of their effectiveness. The main criteria for the effectiveness of the application of interactive activities presented in their content are: motivation for learning, cognitive activity, activation of thinking, active informativeness, collaboration in a group, performance, quality of assimilating foreign language learning material, and the ability to use it effectively in practical activities and choose the trajectory of one's own learning (means and forms, differentiation of efforts and time, readiness to master the learning content depending on the conditions under which the work is carried out), the ability to objectively diagnose the level of one's own learning achievements and, if necessary, develop a plan for their improvement.

Thus, interactive technologies in the teaching of foreign languages can be considered as creative types of activity. These are communicative tasks that integrate students' knowledge, skills, competencies, and experience in mastering linguistic and speech material from various spheres and topics of communication.

The choice of method by each specific teacher is based on the analysis of the pedagogical situation. The determination of the teaching method will definitely be influenced, for example, by the amount of time allocated to the subject or a specific topic; the level of students' preparedness, their age characteristics; the level of the teacher's preparedness, the material support of the educational institution. Having studied the complex of conditions, the teacher makes a decision on the use of a

particular method in their work. Let's focus on those methods that correspond most adequately to the goals and objectives of modern foreign language education in high school [3; 4; 5].

Cooperative Learning. The method of using small groups of students in a real or virtual (with distance learning) class. Solving educational tasks involves such an organization of the educational process, in which all members of the group are interconnected and interdependent, and at the same time sufficiently independent in mastering the material and solving tasks. Collaborative learning is a joint research, as a result of which schoolchildren work together, collectively construct and produce new knowledge, rather than consuming it ready-made. The goal of education is not subject knowledge, but competences, and not only communicative, but all in a complex.

Student Teams Achievement Divisions. The STAD method is effective for assimilating new material. Within this method, students are divided into groups of four individuals. After the teacher explains the material, the work is organized to form an orientation basis for each student: students are encouraged to discuss the material in groups and understand it. Tasks to check the understanding of the new material are performed either in parts, where each student completes their part of the task, or in a "carousel" fashion, where each subsequent task is done by a different student.

After completing the task by all groups, the teacher organizes a discussion of the work, followed by a test to check understanding and assimilation of the new material. The difficulty and scope of tasks are differentiated for strong and weak students. Test tasks are done individually, and the work of each student is assessed personally.

This method fosters collaborative learning, ensuring that each student contributes to the group's understanding while also allowing for individual assessment to cater to varying levels of comprehension among students. The combination of group discussion, collaborative problem-solving, and individual assessment contributes to a comprehensive learning experience.

Team Assisted Individualization. The essence of the Team Assisted Individualization (TAI) method lies in students receiving personalized tasks based on the results of testing and then working individually at their own pace within a team. Different teams may work on different tasks. Team members assist each other in completing individual tasks. After completing the topic, a final test is conducted where each student completes it individually. The tests are assessed by the students themselves, who are specifically selected to act as assessors.

Every week, the teacher notes the number of topics and tasks completed by the team, the success of their completion in class and at home. This method proves most effective when working on homework reading assignments, where a significant portion of the work is done as homework, and class time is dedicated to discussing questions related to the assigned text. This approach efficiently saves a considerable amount of instructional time during class.

Teams Games Tournament. Within this method, the teacher first explains new material and then organizes group work. Instead of individual testing each week, competitive tournaments are held between teams. Tasks are differentiated in terms of complexity and volume based on the level of the students sitting at the table. The team that scores the highest becomes the winner of the tournament.

Competitive learning tournaments introduce an element of competition to the language learning process. Tasks for "tournament tables" in foreign language classes can include grammatical and lexical tests, tasks based on reading texts, sociolinguistic tasks, and discussions among participants at the tournament table.

This approach adds an element of excitement and engagement to the learning process, as students work together to compete and showcase their knowledge. The competitive aspect can motivate students to actively participate in learning activities and contribute to a dynamic and interactive classroom environment.

Jigsaw. This is another method for organizing educational activities in small groups. Students form groups of four to six individuals and work on educational material that is divided into logical or meaningful blocks. For example, when working on the theme of "Travel," the material can be divided into several

meaningful blocks: air travel, train travel, sea travel, car travel, etc., or it can be organized differently by highlighting subtopics such as route selection, ticket booking, hotel reservations, and so on.

Each group member is responsible for researching and processing their own information. Then, students who are studying the same topic but are in different groups meet and exchange information as experts on that particular question. Afterward, they return to their groups and teach everything new they have learned to the other members. In turn, those members report on their part of the task. The only way to master the material from all fragments is to carefully listen to teammates and record information in various forms.

Students are motivated to ensure that their peers conscientiously complete their tasks, as this can affect the overall assessment. Each individual and the entire team report on the entire topic separately. It's worth noting that not only the teacher but also members of other teams can ask questions to those reporting. Members of the group have the right to supplement their teammate's answer, and such additions contribute to the overall score. This method promotes active engagement, collaboration, and comprehensive understanding of the material through teamwork and knowledge exchange.

Learning Together. According to the concept of this methodology, the class is divided into homogeneous groups of three to four students based on their proficiency level. Each group is assigned a specific task, which is part of another, more extensive task that the entire class is working on. The groups communicate with each other, clarifying details of the journey and proposing their variants. Considering that all the vocabulary for the theme has already been learned in previous lessons, the emphasis in group work is placed on speaking activities and the communicative practice of students. Therefore, special attention should be given to the question of forming groups, taking into account the individual-psychological characteristics of each student and developing tasks for each specific group.

Thus, the group serves a dual purpose: on one hand, achieving purely educational and cognitive goals, and on the other, socio-psychological development.

Students not only learn the culture of communication with each other but also gain experience in tolerance and mutual assistance. This methodology fosters both academic achievement and the development of essential social and psychological skills through collaborative learning and effective communication.

Project-Based Learning. This is a comprehensive method that allows for the construction of the educational process based on students' interests, providing them with the opportunity to demonstrate independence in planning, organizing, and controlling their learning activities. The outcome of this process is the creation of a specific product or phenomenon. At the core of the project-based learning method lies the development of students' cognitive and creative interests, as well as their critical thinking skills, the ability to independently construct their knowledge, and navigate the information space. This method is always oriented towards the independent activities of students – whether individual, paired, or group work - carried out over a certain period.

The specific implementation of the goals of foreign language learning in high school is aimed at further developing foreign language communicative competence (linguistic, communicative, sociocultural, sociolinguistic, general educational). This involves not only mastering a certain amount of foreign language knowledge, skills, and abilities but also the ability of students to apply this knowledge and skills in real-life situations. Basic components of foreign language profile education include elective courses, professional orientation.

Modern methods and types of educational activities are increasingly taking forms that approximate real communication conditions. For high school students, interactive teaching methods allow them to solve communicative-cognitive tasks using foreign language communication: role-playing games, educational situational tasks, project-based learning methods, and reflexive methods (mind maps, synectics, clusters), among others.

The described types of student activities in the process of mastering a foreign language, in terms of content and forms of execution, contribute significantly to the formation of foreign language communicative experience, ensuring the active use of

language as an important means of communication. Therefore, the successful implementation of high school student education (establishing a legal framework, educational-methodical support, funding, etc.) requires systematic and effective cooperation among all participants in the educational process.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Європейське Мовне Портфоліо: метод. вид. уклад. О. Карп'юк. Тернопіль: Лібра Терра, 2008. 112 с.
2. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання: наук. ред. укр. вид. д-р пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва. Київ : Ленвіт, 2003. 273 с.
3. Лінгводидактичні засади навчання іноземної мови учнів старших класів загальноосвітніх навчальних закладів: навчально-методичний посібник / Редько В. Г., Полонська Т. К., Басай Н. П. [та ін.]. Київ : Педагогічна думка, 2013. 360 с.
4. Полонська Т. К. Профільне навчання іноземної мови учнів старшої школи. Київ, Педагогічна думка, 2014. 80 с.
5. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.
6. Редько В. Г. Інтерактивні технології навчання іноземної мови. *Рідна школа*. 2011. № 8–9. С. 28–36.

PROVERBS AND SAYINGS AS A REFLECTION OF SOCIOCULTURAL FEATURES OF THE STUDIED LANGUAGE

Roman Viktoriia

Language Supervisor:

Candidate of Science (Linguistics), Associate Professor,
Department of Germanic and Slavonic Linguistics,
Donbas State Teachers' Training University

Sutko Aliona

Master's Degree Programme Student,
Department of Philology,
Donbas State Teachers' Training University

Summary. The research studies the extensive exploration of proverbs and sayings by numerous scholars, emphasizing their presence in all languages and tracing the compilation of folk wisdom back to ancient times. The coexistence and interaction of proverbs, sayings, and idioms in everyday spoken language are highlighted, showcasing shared characteristics such as stability, reproducibility, and non-reducible figurative meanings. The absence of a universal definition and consensus among linguists regarding the classification of proverbs within phraseology adds complexity to the discussion. his study delves into the extensive exploration of proverbs and sayings by numerous scholars, emphasizing their presence in all languages and tracing the compilation of folk wisdom back to ancient times. The distinction between idioms and sayings, rooted in the logical-semiotic aspect, underscores that idioms express singular concepts, lacking the logical context essential for proverbial expressions. The absence of a universal definition and consensus among linguists regarding the classification of proverbs within phraseology adds complexity to the discussion.

The key words: proverbs, sayings, idioms, cultural expressions, sociolinguistics, language teaching methodology, structural distinctions, foreign language learning.

The study of proverbs and sayings has been undertaken by many scholars. Collections of proverbs and sayings exist in every language, and the compilation of pearls of folk wisdom dates back to ancient times.

In everyday spoken language, proverbs and sayings often coexist with idioms, running parallel to each other, even transitioning into one another and interacting. Proverbs, sayings, and idioms share characteristics such as stability, reproducibility, figurative meaning not reducible to the sum of the meanings of their components. Distinguishing between idioms and sayings is particularly challenging. The main difference [2] lies in the logical-semiotic aspect. An idiom expresses a single concept, serving as a sign for a specific thing, while proverbs and sayings express a situation, not a concept. Consequently, idioms lack the logical context essential for proverbial expressions.

It is worth noting that there is no universal definition, and there is no widely accepted understanding of the terms “proverb” and “saying” Some linguists include proverbs in phraseology, while others keep them outside its scope [4].

However, phraseological units are word combinations, while proverbs are complete sentences. Phraseological units convey part of a thought, while proverbs express a complete thought [3]. Next, an attempt will be made to clarify the difference between proverbs and sayings. The differences can be summarized as follows: firstly, as a form of folk creativity, a proverb always generalizes human experience, while a saying is merely an allusion; secondly, structurally, many proverbs are complex sentences, whereas such structural organization is atypical for sayings; thirdly, unlike proverbs, sayings sometimes have a connection to a specific historical event. A proverb is a concise, stable expression in everyday speech, usually rhythmically organized, of an instructive nature, in which the multi-century experience of the people is fixed; it takes the form of a complete expression [3].

A saying is a brief expression, often of an instructive nature, which, unlike a proverb, has only a literal plan and, in grammatical terms, represents a complete expression [1]. Proverbs and sayings are complex microtexts: firstly, they resemble ordinary phraseological units; secondly, they serve as logical units (judgments or

conclusions); thirdly, they are artistic miniatures, a small literary genre, reflecting the surrounding reality in a concise and vivid form [4]. In summary, a proverb differs from a saying in form and content. A proverb is a sentence containing a generalized thought, while a saying is a word combination corresponding to part of a sentence or a specific sentence element. In a proverb, there is a completed thought containing a generalization; in a saying, there is an unfinished thought, a segment of thought related to a specific case. Defining the linguistic nature of proverbs and sayings is important for the methodology of teaching a foreign language because they represent ready-made speech forms that, when used in speech, enhance its imagery and expressiveness.

In conclusion, it is necessary to note that idioms arise in national languages based on an imaginative representation of reality that reflects the everyday-empirical, historical, or spiritual experience of the language community. Mastery of idioms in the process of learning a foreign language contributes to an understanding of the specific features of the national worldview, adequate perception, and correct interpretation of idioms, which is crucial for idiomatic expression in the foreign language of students, for teaching such elements of speech as imagery and expressiveness.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вознюк Т. М. Методика вивчення англійських ідіом студентами закладів вищої освіти. *Молодий вчений*. 2017. № 2. С. 39–42.

2. Камінська В. С. Теоретичні дослідження фразеологічних одиниць у сучасній лінгвістиці. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 2011. С. 122–128.

3. Кравцова І. І. Фразеологізми в сучасній англійській мові: визначення, підходи, класифікації. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Сер.: Філологія. 2016. № 20, Т. 2. С. 20–32.

4. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах. К.: Ленвіт, 1999. 320 с.

**SOME ASPECTS OF AIR TRAFFIC CONTROLLERS' MOTIVATION TO
FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION**

**Zelenska Liliia Mykhailivna,
Tymchenko Svitlana Vasylivna**

Candidates of Pedagogical Sciences, Associate Professors
Flight Academy of the National Aviation University
Kropyvnytskyi, Ukraine

Abstract. The main task of the research paper is to describe some peculiarities of motivation formation of future air traffic controllers to foreign-language communication. Today these motivators are under the influence of subjective and objective determinants which create a way to personal well-being, that in its turn can form an interest and desire to study foreign languages resulting in professional becoming. In aviation sphere English is divided into three main categories namely General English, Aviation English and Radiotelephony Phraseology. It goes without saying that English presupposes promotion at work for air traffic controllers, makes possible to be more constructive in the motivation formation to language learning in aviation higher educational establishments.

Key words: air traffic controller, foreign languages learning, foreign language communication, motivation, professional success.

Mastering English as a means of communication and acquisition of professionally oriented foreign language competence for successful implementation of further professional activities is the goal of a foreign language teaching in aviation higher educational establishments. This requires modern education to implement training, which will allow the applicant to form a stable motivation both for learning in general and for learning foreign languages in particular. Thus, the relevance of the motivational element to foreign language communication is realized today by many researchers.

Today, motivating sources of learning foreign languages can be quite different. For example, the authors of Europe Council project "Plurilingual and intercultural education" indicate the right of each member of society to learn foreign languages, which is an important element of the opportunities equalization both in relation to professional prospects and the opportunity to participate in public life [2], which puts new demands on the professional characteristics of the workforce in labor markets. Undoubtedly, due to the rapid widespread of globalization, a high level of mobility, real proposals and requirements of the modern labor market, foreign languages play an important role in employment and career growth. And a future air traffic controller is fully aware of this fact, now teachers should also emphasize for what and why it is worth learning English. Any activity involves the presence of a motivation component. This also applies to educational activities that will be successful subject to the positive students attitude to learning, the presence of cognitive interest, the necessity to get knowledge. Each of the teaching methods, except information and training one, has a motivational impact. However, there are specific methods of stimulation and motivation aimed at forming positive motives of learning, stimulating cognitive activity and at the same time enriching students with educational information. Therefore, motivation is closely related to its stimulation, that is, the process of motivation action.

Motivation is one of the prerequisites for successful learning, which is determined as a dynamic category, which contains not only motives, but also needs that determine the person behavior in a certain social situation and to a certain extent can be defined as a willingness to act in a certain way to achieve a goal based on a value understanding of the success achieving and assessing own abilities and efforts, which must be laid for this, in their totality [1, p. 6].

For many applicants, knowledge of native and English languages is a potential value that they often realize only in the future. It is quite clear that the motivating elements for foreign language communication are different, they are influenced by both subjective and objective determinants, especially those that occur in today's society under the influence of globalization and which create a "path to personal

well-being" [5, p. 73], which, in turn, forms the desire and interest in learning foreign languages, contributing to the formation of a competitive - capable and competent specialist. Today, in the educational context, English takes the first place among a wide variety of languages. Analyzing the factors of the English language popularity among pupils, students and adults, researchers from different countries distinguish the dominance of the English language as lingua franca, which is caused by "total globalization into a coherent economic system, united not only by the international division of labor, but also by huge world production structures and sales structures, the global financial system and the information system of a planetary scale" [4, p. 415].

Whereas today globalization is characterized by the rapid development of information and communication technologies, the creation of transnational companies, international economic integration, the creation of international financial and economic organizations, it is quite obvious that the language of interethnic communication is in demand for the harmonious development and maintenance of these systems. English today is seen as a "key to the world," which, like "the key to the door of Europe," can not offer all other languages. It is English, although ICAO has six working languages, that has been chosen as the international radiotelephone language of civil aviation. For air traffic controllers, secure communication is knowledge of standard phraseology. Despite the fact that the phraseology of radio telephone communication is clearly regulated, it does not provide complete mutual understanding between the controller and the pilot, especially in extreme situations. And therefore the use of General English is necessary. For aviation specialists, professional English becomes a mechanism for studying the important and relevant content of documents; language learning is considered not as an auxiliary part of training, but as an integrated part of all aviation training. Document 9835 (Guidelines for the Implementation of Language Qualification Requirements for Air Traffic Controller) emphasizes that if the content and function of the language being studied correlates with situations close to life, the learning process will proceed more easily and naturally [3].

Based on the above, it becomes clear why future ATC controllers realize the importance of foreign language competencies for professional success and career growth. Taking into account the fact that knowledge of English is improved in the process of studying in higher educational establishments, the analysis of the necessity for English knowledge in the professional sphere will allow more constructive approach to the formation of motivation for its learning in aviation higher educational establishments.

REFERENCES

1. Alekseienco T.F. (2011) Motyvatsiia sotsialnoi povedinky ta mekhanizmy yii formuvannia [Motivation of Social Behaviour and Mechanizms of its Formation]. *Sotsialna pedahohika: teoriia ta praktyka – Social Pedagogics: theory and practice, issue 4, 4–10* [in Ukrainian].
2. Council of Europe. Plurilingual and intercultural education as a project. URL: <https://www.coe.int/en/web/language-policy/platform>
3. Guidelines for Aviation English Language Program: ICAO Cir 323-An/185. (2009).
4. Khomenko O.V. (2013) Mova mizhnatsionalnoho spilkuvannia yak ekonomichna katehoriia [The Language of Lingua Franca as Economy Category]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly – Pedagogics of higher and secondary school, issue 37, 414–418* [in Ukrainian].
5. Yaremenko L. (2014) Motyvatsiia navchalnoho protsesu yak pedahohichna problema [Motivation of Studying Process as Pedagogical Problem]. *Vyshcha osvita Ukrainy – Higher education in Ukraine, issue 3 (54), 69–74* [in Ukrainian].

УДК 3671.013

**КОЛИ СТУДЕНТИ НАВЧАЮТЬСЯ КРАЩЕ: ПОРІВНЯЛЬНА
ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАДИЦІЙНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ**

Вейланде Лілія Вольдемар-Вікторівна

к.пед.наук, доцент

Бандус Наталія Олексіївна

магістр, 2 рік навчання, спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки»

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

м. Одеса, Україна

Анотація: Стаття присвячена дослідженню впливу різних підходів до навчання на успішність студентів. Зокрема, досліджено ефективність традиційних та інтерактивних технологій навчання. В статті розглянуті особливості кожного методу, а також надані аргументи та підтвердження впливу кожного з них на якість освіти. Результати дослідження вказують на переваги інтерактивних технологій у плані підвищення мотивації та активності студентів. Робота над цією проблемою спрямована на подальше вдосконалення навчального процесу та покращення якості освіти в цілому.

Ключові слова: технологія, традиційні технології навчання, інтерактивні технології навчання, вища школа, здобувачі вищої школи.

У сучасному освітньому просторі виникає нагальне питання – як забезпечити якісне та ефективне навчання студентів, зробити процес засвоєння знань цікавим та продуктивним? Відповідь на це запитання визначає майбутнє освіти і підготовки молодого покоління для викликів сучасного світу. Однією з центральних дискусій в освітній галузі є питання, коли студенти навчаються краще – за допомогою традиційних методів навчання чи інтерактивних технологій? Ця тема стає все більш актуальною в контексті стрімкого розвитку інформаційних технологій та змін у підходах до освіти.

Традиційні технології навчання були домінантними протягом багатьох

десятиліть і, безсумнівно, засвоєні тисячами студентів. Вони відображають структурований та лінійний підхід до навчання, де викладач є головним джерелом знань, а студенти в основному слухають та приймають інформацію, представлену викладачем. Традиційний підхід зазвичай базується на репродукції і запам'ятовуванні фактів та теоретичних концепцій.

З іншого боку, інтерактивні технології навчання відкривають нові горизонти для освіти. Вони акцентують на активному залученні студентів до навчання та надають можливість навчатися не лише через сприймання інформації, але й через самостійне вирішення завдань, взаємодію з іншими студентами та викладачами, а також розвиток критичного мислення і практичних навичок.

В цій статті ми проведемо порівняльний аналіз традиційних та інтерактивних технологій навчання з урахуванням їхніх переваг та недоліків, а також впливу на результативність освітнього процесу та засвоєння знань студентами. Ми розглянемо, як обидва підходи можуть співіснувати та взаємодіяти, створюючи оптимальні умови для розвитку сучасних поколінь студентів.

У сучасному навчально-виховному процесі використовуються як традиційні методи, так і нові технології навчання. Враховуючи, що їх комбінування приносить найбільш ефективні результати, отримуємо високий рівень теоретичних знань та навичок їх застосування на практиці. До традиційних навчальних підходів відносяться:

- Пояснювально-ілюстративне
- Проблемне
- Програмоване
- Диференційоване навчання

Традиційні технології навчання характеризуються тим, що студент є об'єктом освітнього процесу, а викладач виступає у ролі посередника, який ініціює і керує навчальним процесом. Цей підхід сприяє менш активній участі студентів, робить їх менш рухливими та більш пасивними, а також сприяє

використанню авторитарного стилю викладання.[3, с. 2]

Використання традиційних технологій навчання може обмежувати можливості студентів у самостійному осмисленні та застосуванні отриманих знань. Однобічна спрямованість навчального процесу може знижувати рівень активності та зацікавленості студентів.

В свою чергу, розвиток та впровадження інтерактивних технологій навчання може виявитися важливим кроком у вдосконаленні якості освіти та підвищенні мотивації студентів до навчання. За визначенням Волкової, "інтерактивні технології навчання" – сукупність методів, засобів і форм організації навчання, що забезпечують активний характер взаємодії учасників навчального процесу на засадах співпраці та співтворчості й спрямовані на досягнення поставлених дидактичних цілей. [1, с. 14]

Інтерактивні технології надають унікальну можливість створити динамічне навчальне середовище, де кожен студент може активно взаємодіяти з навчальним матеріалом та власними спільнотами, сприяючи глибшому розумінню та кращому засвоєнню знань. На сьогоднішній день, розуміння та вміння ефективно використовувати інтерактивні технології навчання є невід'ємною складовою успішного навчального процесу.

У контексті інтерактивних технологій навчання, слід враховувати, що студент є активним суб'єктом освітнього процесу, а викладач виступає як організатор та координатор взаємодії. Його керівництво відбувається через створення умов для опосередкованої взаємодії, де акцент зроблений на педагогіці співробітництва. Важливим аспектом є демократичне спілкування та постійна взаємодія між студентами.[3, с. 2]

У такому середовищі активно застосовується співпраця, спільне навчання та обмін досвідом. Це сприяє багатосторонній та ефективній комунікації. Студенти, у свою чергу, виявляють ініціативу, є мобільними та демонструють активну участь у навчальному процесі.[3, с. 2]

Такий підхід створює сприятливі умови для глибшого засвоєння матеріалу, розвитку критичного мислення та навичок самостійності в навчанні.

В цілому, інтерактивні технології навчання сприяють формуванню активної та компетентної освітньої громади. Отже, перевагами інтерактивних технологій навчання порівняно з традиційними включають:

- Підвищення результативності та інтенсивності навчання: інтерактивні технології дозволяють студентам більш ефективно сприймати, засвоювати та застосовувати навчальний матеріал.

- Глибше розуміння навколишнього світу: інтерактивні технології допомагають створити умови для дослідницького пізнання дійсності, встановлення взаємозв'язків та розвитку критичного мислення.

- Підвищення рівня фахових знань і навичок: інтерактивне навчання сприяє більш глибокому та збалансованому розгляду матеріалу.

- Розвиток навичок спілкування та спільної творчої роботи: інтерактивні технології сприяють розвитку комунікаційних навичок та навичок спільної роботи у групі.

- Більша залученість та мотивація студентів: за допомогою інтерактивних методів можна створити стимулюючі сценарії та викликати більше інтересу до навчання.

- Перенос теоретичних знань у практичну сферу: інтерактивні технології сприяють більш успішному застосуванню отриманих знань у реальних ситуаціях.

- Накопичення досвіду прийняття ділових рішень: спільні вирішення завдань у групі за допомогою інтерактивних технологій допомагають навчитися ефективно приймати рішення. [2, с. 62-63]

Отже, інтерактивні технології навчання сприяють більш ефективному, змістовному та активному навчанню, що в результаті призводить до більш якісного освітнього процесу.

У висновку цієї статті слід зазначити, що порівняння традиційних та інтерактивних технологій навчання відкриває широкий обсяг можливостей для покращення якості освіти та ефективності навчального процесу.

Традиційні методи навчання, що базуються на передачі інформації від

викладача до студентів, довгий час були основним засобом засвоєння знань. Вони допомагають у створенні структурованого фундаменту теоретичних знань та можуть бути ефективними в певних ситуаціях, особливо коли потрібно надати базовий огляд предмету.

З іншого боку, інтерактивні технології навчання роблять акцент на активну участь студентів у навчальному процесі. Вони надають можливість студентам вирішувати завдання, спілкуватися та співпрацювати один з одним, розвивати критичне мислення та аналітичні навички.

Отже, важливо розуміти, що немає універсального методу навчання, який підходить для всіх ситуацій. Ефективність традиційних чи інтерактивних методів навчання залежить від багатьох факторів, включаючи предмет навчання, характер групи студентів та мету навчання.

Враховуючи це, оптимальний підхід може бути комбінацією обох методів, що дозволяє створити найбільш сприятливі умови для засвоєння знань та розвитку навичок учнями. Навчання повинно бути адаптивним та відповідати потребам та можливостям кожної конкретної групи студентів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волкова Н. П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навч. посіб. Дніпро : Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с.
2. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : монографія / Д. П. Антюшко, В. С. Володавчик, Л. І. Сєногонова та інші. Харків : Видавництво Іванченка І. С., 2022. 189 с.
3. Порівняльна характеристика традиційних та інтерактивних методів навчання / В. Стернік, О. Бурачик // Нова педагогічна думка. 2018. № 2. С. 51-53 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npd_2018_2_13

**НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО
ВІКУ НА МАТЕРІАЛІ УСНОЇ НАРОДНОЇ ТВОРЧОСТІ**

Гейдел Алла Михайлівна,

викладач,

Ілюшина Ксенія Євгенівна,

студентка,

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно
педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Анотація: Стаття досліджує виклики, що стоять перед освітянами, які впливають на виховання свідомих громадян-патріотів своєї країни. Автори наголошують на важливості національно-патріотичного виховання дітей, особливо в період воєнного стану.

Ключові слова: виховання, дитинство, дошкільний вік, усна народна творчість.

Одним із найважливіших виховних завдань є виховання у дітей любові до України, поваги до своєї родини, національних традицій і звичаїв, державної мови, регіональних мов і мов національних меншин та рідної мови, формування свідомого ставлення до українських національних цінностей та цінностей інших країн і народів, до себе, свого оточення та інших людей.

Дошкільний вік - найкращий час для емоційного та психологічного впливу на дітей. Тому справжніх патріотів, які люблять свою країну, найкраще виховувати з раннього віку, і цей процес формується шляхом виховання любові до своєї країни з дошкільного віку.

Виховуючи дітей дошкільного віку в дусі патріотизму, важливо правильно визначити вік, в якому вони здатні активно формувати патріотичні почуття. Найбільш сприятливим часом для початку систематичного патріотичного виховання є середній дошкільний період, коли інтерес дітей до

суспільства та суспільних явищ особливо сильний.

Метою національно-патріотичного виховання є формування у підростаючого покоління високого почуття патріотизму, виховання любові до рідного дому, Батьківщини, поваги до людини праці, Батьківщини, захисника Вітчизни, державного символу, національних традицій і державних свят.

В усній народній творчості, як ніде, збереглися особливі риси характеру українців, притаманні їм моральні цінності, уявлення про добро, красу, правду, хоробрість, працьовитість, вірність. Знайомлячи дітей з приказками, загадками, прислів'ями, казками, дорослий залучає їх до загальнолюдських морально-естетичних цінностей.

Колискові - це перші вірші та музика, з якими дитина зустрічається при народженні і які чує з вуст мами, найближчої їй людини. Колискові - це перші речі, які вчать духовності, моралі, чесності, ввічливості (добре, погано, можна і не можна) та поваги до праці. У дитячих садках слід використовувати як народні колискові, так і колискові, написані поетами та композиторами. Розміщення в одній з українських кімнат маленької колискової, іграшкового немовляти чи котика - невід'ємної частини колискових - ще один цікавий спосіб залучення маленьких дітей до національної культури.

Ой лю-люлі-люлі,

Налетіли гулі,

Налетіли гулі,

Та й сіли на люлі.

Стали думать і гадать,

Чим дитяtko годувать:

Чи бублечком, чи медком,

Чи солодким молочком.

Пестушки - це короткі пісні, які дорослі використовують, щоб розважити дітей у важливих аспектах повсякденного життя. Вони заохочують дітей до чогось, підбадьорюють їх або створюють гарний настрій.

Великі ноги йшли по дорозі: Топ, топ, топ, топ, топ, топ. Маленькі

ніжки бігли по доріжці: Топ, топ, топ, топ, топ, топ, топ, топ!

Потішки супроводжують перші рухи дитини. Це елементарні словесні та рухові ігри з пальчиками, ручками, ніжками, іграшками та різними предметами, метою яких є розвиток дрібних м'язів дитини та ознайомлення її з процесом праці та побутом людей. Супроводжуючи дитину в іграх, дорослий знайомить її з рідною мовою та прищеплює любов до рідної мови.

Кую, кую чобіток, Подай, мамо, молоток! Як не подаси молотка, Не підкую чобітка.

Заклинання - це короткі поетичні твори, які звертаються до природних явищ, стихій та предметів, щоб вплинути на погоду, докілья або на себе. Вони виховують любов до землі, на якій народилися і вирости. Більшість заклинань пов'язані з культовими образами, пов'язаними з сільськогосподарським циклом. Заклинання використовуються для виховання любові до землі, на якій народився.

Іди, іди, дощику, Зварю тобі борщику В зеленому горщику, Поставлю на вербі, Щоб винили горобці. Я яєчком забілю, А яєчко прісне, А сонечко блисне

Українські народні пісні для дітей є чудовим мовним ресурсом для використання на заняттях з розвитку мовлення дітей дошкільного віку. Вони дозволяють дітям, по-перше, оцінити красу рідної мови та її лаконічність, а по-друге, усвідомити її. Залучення дітей до народної культури починається в ранньому віці, коли формуються базові поняття та моделі поведінки. Культурна спадщина передається з покоління в покоління, розвиваючи і збагачуючи світ дитини. Народознавство є унікальним засобом передачі народної мудрості у вихованні дітей на ранніх етапах їхнього розвитку.

Жанр невеликих народних казок використовується вихователями в процесі роботи з художньою літературою та в повсякденному житті. Відомо, що чим більше діти знають про усну народну творчість різних жанрів, тим більше розвивається їхнє мовлення. Вихователі, які знають казковий матеріал, народні пісні, забавлянки, лічилки, вміють емоційно і виразно їх читати, швидше встановлюють контакт з дітьми, успішніше прищеплюють їм навички,

пов'язані з побутовими моментами, цікавіше організують ігрову діяльність, беруть активну участь у її розвитку. активну участь у їхньому розвитку.

Таким чином, усі ці твори мають великий потенціал для мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. Використання цих творів у контексті роботи з дітьми дошкільного віку створює підґрунтя для розвитку у них відчуття мови та її емоційних відтінків, формує вміння користуватися різними засобами відтворення і передачі мовленнєвої інформації та добирати відповідні слова, уможлиблює поступове засвоєння метафоричної системи мовлення. Особлива цінність усної народної творчості полягає в тому, що вона сприяє мовленнєвому розвитку дітей з раннього віку і дає можливість розкрити якості рідної мови, її співучість, виразність та образність через гру зі словами та звуками.

Отже, використання усної народної творчості в дошкільних закладах має велике значення у формуванні духовної сили, могутності, національної єдності, глибокої віри і переконань дітей дошкільного віку. Процес ознайомлення з творчістю пробуджує генетичну пам'ять дитини та формує патріотичні почуття.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Безлюдна Н. Особливості національно-патріотичного виховання молодших школярів в умовах воєнного стану. Збірник наукових праць «Психолого -педагогічні проблеми сучасної школи». 2022. URL: <http://ppsh.udpu.edu.ua/article/view/268057>.

2. Бондаренко Н., Косянчук С. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації [для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінці в, політиків]. 2022. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732103/1/BNV%20KSV%202022rek.pdf>

3. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 №527. URL: <https://bit.ly/3UsbtJG> .

4. Мокан В. Чому держава повинна унормувати сферу національно-патріотичного виховання. Українська правда. 2021. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2021/12/14/7317302/>.

ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЧНОЇ ОСОБИСТОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Гейдел Алла Михайлівна,
викладач,

Красна Діана Олегівна,
студентка,

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно
педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Анотація: Стаття досліджує важливість формування патріотичної особистості на заняттях з української мови. У ній розглядаються методи та підходи, які допомагають розвинути в учнів почуття гордості та прихильності до своєї батьківщини. Стаття також обговорює роль української мови у збереженні та зміцненні національної ідентичності, а також у формуванні поваги до культури та історії України.

Ключові слова: Батьківщина, рідна мова, діти, виховання, Україна, суспільство.

Українська мова є ключовим компонентом патріотизму та національної свідомості. Вивчаючи рідну мову, учні не лише пізнають граматику та словниковий запас, а й занурюються в багатий культурний спадок своєї Батьківщини, що сприяє насамперед формуванню гордості за свою країну. Вона дозволяє виражати не лише свої думки та почуття, але і зберігати унікальний спосіб мислення та сприйняття світу, який є характерним саме для українського народу. Ця мова несе в собі багату історію, культурні традиції, духовні цінності, що формують колективну свідомість та почуття належності до рідної землі.

Діти - це наше майбутнє. Від того, що наповнює розум наших дітей сьогодні, залежить наше завтра. Саме тому національне виховання має посідати

провідне місце в освітньому процесі, а викладання української мови та літератури є чудовим підґрунтям для цього. Оскільки події на сході України значною мірою є наслідком недостатньої уваги до громадянської освіти в нашій країні, питання патріотичного виховання сьогодні опинилося в центрі суспільної уваги. Актуальність цього питання зумовлена необхідністю виховання патріотизму, починаючи з дошкільного віку. Саме в цей період формуються культурно-ціннісні орієнтації дитини, розвиваються її почуття, уявлення, емоції та думки, відбувається адаптація до соціуму, відбувається процес національно-культурної самоідентифікації та самоусвідомлення в навколишньому світі. У цьому процесі вчителі зосереджують увагу на краєзнавчому матеріалі як елементі національного виховання учнів, шукають шляхи і засоби для глибокого засвоєння програмового матеріалу та формування високої національної свідомості своїх вихованців. Загальновідомо, що патріотизм починається з любові до рідної землі, з любові до колискових, які співає мати, з любові до родини, з любові до рідної мови та народної пісні. Так формується поняття "малої батьківщини". Лише згодом вони усвідомлюють, що є синами і доньками великої Батьківщини України, пишаються її славним минулим і зобов'язані працювати заради її майбутнього. Розуміючи це, вчителі повинні використовувати всі можливості в процесі викладання української мови та літератури, щоб зробити зі своїх учнів справжніх патріотів.

Патріотичне виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів на уроках української мови має соціокультурний зміст. Зокрема, вивчення теми "Мова і мовлення" має сприяти усвідомленню багатства і краси української мови, прихильності до рідної мови та прагненню її вивчати; у 3-4 класах пояснюється значення української мови в становленні України як незалежної суверенної держави та її роль як державної мови.

У процесі розвитку культури спілкування рекомендується включати в мовлення учнів молодших класів правила привітання та ввічливості українською мовою, звертати їхню увагу на їхнє походження та показувати зв'язок з етнічними традиціями і звичаями українського народу.

Сьогодні важливо відновити в українському суспільстві почуття справжнього патріотизму як духовної, моральної та соціальної цінності, прищепити учням якості громадянської активності та соціальної значущості, зокрема дати їм можливість реалізувати свій індивідуальний потенціал у всіх видах діяльності, спрямованих на захист інтересів своєї сім'ї, Батьківщини, народу та інтересів Української держави.

На уроках української мови дуже важливо послідовно і систематично вивчати слова і символи, які відображають культурний досвід минулих поколінь, такі як вишитий рушник, вишиванка, віночок, сніжок, криниця, лелека, писанка, пісня, пшениця, соловейко, луг, чорнобривці. Вони сприяють формуванню світогляду учнів та укоріненню нових поколінь на ґрунті духовності.

Дуже важливо постійно поповнювати словниковий запас учнів. Для цього потрібні різні форми навчання, серед яких найважливішими є диктанти зі словниками та класичними творами. Така робота сприяє не лише правопису, а й мовному та духовному збагаченню учня.

Вивченню державної мови також сприяють уроки, на яких вчителі обирають теми, що прищеплюють любов до рідної мови та зв'язне мовлення. Сюди входять такі завдання, як написання творів-описів у різних стилях про місцеву історію, родинні свята, українські звичаї та традиції, природу краю, історію України тощо.

Отже, вчителі української літератури мають важливе завдання не лише передавати знання та освіту, але й стати прикладом національної свідомості, культури та гордості за свою країну. Їхня роль полягає в систематичному передаванні цінностей, що формують національну самосвідомість та глибоке розуміння складних завдань, які стоять перед сучасною українською державою.

Національно-патріотичне виховання, яке вони здійснюють, має величезне значення в підкріпленні почуття національної гідності та природної гордості за українське коріння. Це виховання сприяє подоланню відчуття національної меншовартості та формує національну свідомість, що є важливою складовою

частиною будь-якої успішної та сильної нації.

Отже, національно-патріотичне виховання визначає ставлення людини до себе, свого народу і своєї Батьківщини. Його важливість полягає в тому, що воно не лише формує культурну та національну ідентичність, а й сприяє утвердженню цінностей, які складають сучасне українське суспільство.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Безлюдна Н. Особливості національно-патріотичного виховання молодших школярів в умовах воєнного стану. Збірник наукових праць «Психолого -педагогічні проблеми сучасної школи». 2022. URL: <http://ppsh.udpu.edu.ua/article/view/268057>.

2. Бондаренко Н., Косянчук С. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації [для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінці в, політиків]. 2022. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732103/1/BNV%20KSV%202022rek.pdf>

3. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 №527. URL: <https://bit.ly/3UsbtJG> .

4. Мокан В. Чому держава повинна унормувати сферу національно-патріотичного виховання. Українська правда. 2021. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2021/12/14/7317302/>.

ОСОБЛИВОСТІ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДІ НА ЗАНЯТТЯХ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Гейдел Алла Михайлівна,
викладач,

Міщенко Дар'я Сергіївна,
студентка,

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно
педагогічна академія» Харківської обласної ради
м. Харків, Україна

Анотація: У статті автор розмірковує про важливість патріотичного виховання на уроках української літератури, наголошуючи на тому, що саме літературні твори здатні сформувати патріотичну особистість. Автор аналізує твори, за допомогою яких можна сформувати відданого громадянина своїй державі.

Ключові слова: виховання, нація, патріотизм, козацтво, цінності.

Патріотичне виховання молоді є однією з ключових завдань навчально-виховного процесу, особливо в контексті збереження та розвитку культурної спадщини нації. Важливу роль у формуванні патріотичних цінностей в учнів відіграють поняття про українську літературу в школі та вищому навчальному закладі. Вивчаючи розповіді та міфи, пов'язані із запорозьким козацтвом, оповідань і легенд, такі як твори Якова Качури «Іван Богун», Богдана Лепкого «Орли», Андрія Чайковського «Сагайдачний» та Павла Загребельного «Роксолана», учні проявляють зацікавленість і вражаються історичним минулим свого народу, його героїзмом і величними вчинками. Заняття з української літератури стає не лише шляхом до розкриття художнього світу, але й ефективним інструментом для виховання патріотичних цінностей. У кожному творі наших великих письменників закладено не лише художню цінність, але й віддзеркалено духовність та багатство українського

народу.

Ретельне планування уроків, акцент на ключових аспектах культурної спадщини та використання інтерактивних методів можуть допомогти створити заохочувальне навчальне середовище, де патріотизм стає не просто темою для обговорення, але і живим почуттям, що заповнює серця молодих українців.

Патріотичне виховання на уроках української літератури базується на застосуванні проблемного методу аналізу художніх текстів. При розгляді «Тигроловів» І. Багряного та «України у вогні» О. Довженка виводиться на передній план процес формування української національної ментальності під впливом історичних подій. У цих творах передаються причинно-наслідкові зв'язки між суспільними обставинами та впливом на психіку людини, визначаючи її активне або пасивне ставлення до проблем національного відродження.

Справжній зміст завдання української літератури — виховувати громадянськість, сіяти почуття доброчесності й краси, сприяти утвердженню високих моральних ідеалів, формуванню гармонійно розвиненої особистості, активній життєвій позиції учня. Аналізуючи літературні твори, учні відкривають для себе, що сім'я та нація взаємодіють як складові елементи єдиного духовного спадку. Порівнюючи історичні факти та образи, що втілені художниками, дослідники вбачають, що народ є активним учасником історії, своєрідним суддею та відображенням різноманітних родин. Таким чином, кожна особа є членом своєї родини та водночас представником народу, якому доручено відповідальність за його долю, історію, сучасність і майбутнє, що не існує поза його минулим. Ліна Костенко іронічно нагадує, що «уроків історії не вчимо», але таке ствердження вимагає уважної роздумливості про власну історію, її славу.

Роман у віршах «Маруся Чурай» розглядає духовний світ предків, розкриває забуті сторінки історії. Важливо, щоб учні усвідомлювали, що образ Марусі органічно переплітається з образом України. Справжня постать дівчини з народу, обдарованої чарівним голосом і ліричним світосприйняттям, стає

символом, який об'єднує духовний потенціал всього українського народу. Вивчаючи історію свого народу, важливо розпочати з історії рідного краю, міста чи села.

За допомогою інноваційної технології «Займи позицію», учні висловлюють своє ставлення до проблемного питання: «Чи слід сьогодні дотримуватися традицій та звичаїв українського народу?» Важливі життєві принципи, які визначаються через це обговорення, включають повагу до батьків, матері, дідусів і бабусь, а також здатність жити з турботами та радощами близьких та дотримуватися сімейних традицій.

У творі про родину Михайлика передається глибинний і повчальний сенс. Автор вкладає велику любов і повагу до простих, скромних людей, підкреслюючи цінність родинних взаємин. На прикладі Михайликової сім'ї учні усвідомлюють, що повага до батьків та старших – це не лише традиційна риса національного характеру українців, але й важлива чеснота, яку слід вирощувати в родинному колі.

Таким чином, учитель літератури повинен мати високу культуру, міцні суспільні знання та глибоке розуміння поважних завдань, які стоять перед незалежною Українською державою. Йому потрібно донести ці оцінки до своїх учених. Лише методичне публічне навчання може підтримати почуття суспільної меншовартості та сформуванню людини-громадянина з публічною експозицією та природним почуттям слави за свою українську ідентичність. Завдяки подібній навчальній роботі основними чинниками суспільної ідентичності є перевірена любов до рідної землі та її народу, націоналізм, готовність охопити українську країну, уміння вербалізувати українську мову, не предметне виховання, звернення до батьків, виховання, історія, традиції та хитрощі рідного народу, важка праця, працювати на благо власної країни, культивувати міжособистісне спілкування, глибоке усвідомлення спільної відповідальності та почуття слави за свою Батьківщину.

Отже, головним завданням учителя є формування в учених громадської якості і слави за свій край, народ і Батьківщину, а також усвідомлення своєї

ролі як представників великого народу, зв'язківців незалежності та державності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Безлюдна Н. Особливості національно-патріотичного виховання молодших школярів в умовах воєнного стану. Збірник наукових праць «Психолого -педагогічні проблеми сучасної школи». 2022. URL: <http://ppsh.udpu.edu.ua/article/view/268057>.

2. Бондаренко Н., Косянчук С. Національно-патріотичне виховання у контексті сучасних викликів: методичні рекомендації [для вчителів, методистів, авторів програм і підручників, науковців, викладачів, студентів закладів професійної й вищої освіти, управлінці в, політиків]. 2022. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732103/1/BNV%20KSV%202022rek.pdf>

3. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 №527. URL: <https://bit.ly/3UsbtJG> .

4. Мокан В. Чому держава повинна унормувати сферу національно-патріотичного виховання. Українська правда. 2021. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2021/12/14/7317302/>.

ВПЛИВ ДОРΟΣЛИХ НА ФОРМУВАННЯ САМООЦІНКИ У ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Деркач Роман Сергійович

Студент

Національний технічний університет

України «Київський політехнічний

інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглядається роль самооцінки учня в умовах Нової української школи. Зазначається, що роль вчителя та батьків є визначальними для навчальної мотивації учня з порушеннями мовлення. У статті робиться акцент на важливості створення позитивного соціального оточення для учнів з порушеннями мовлення та врахуванні їхніх досягнень у процесі навчання.

Ключові слова: виховання, самооцінка, навчальний процес, мотивація, порушення мовлення.

В умовах функціонування Нової української школи важливу роль відводять самооцінці учня, адже вона є важливою складовою сфери кожного індивіда. Фактично, самооцінка є важливим етапом для того, щоб дитина почала займатися самовихованням. На нашу думку, у цьому контексті важливою є робота вчителя, яку він координує з батьками. Педагог у молодшій школі є прикладом та авторитетом для учнів, тому вони часто копіюють його модель поведінки, дотримуються тим самих моральних норм тощо.

Вважається, що великий вплив на формування самооцінки мають оцінки або показники успішності учня. Учні звертають увагу на похвалу вчителя, зауваження, хороші чи погані оцінки і, таким чином, формують самооцінку та оцінюють однолітків. Фактично, оцінка чи похвала є основним механізмом

мотивації учня, адже у початкових класах діти прагнуть, щоб дорослі похвалили їх за успішну діяльність [4, с. 14].

На нашу думку, учнів з проблемами мовлення також потрібно хвалити та оцінювати. Вчитель повинен опитувати їх на рівні з однокласниками для того, щоб вони не почували себе неповноцінними. У жодному випадку не потрібно порівнювати успіхи дітей з проблеми вимови з досягненнями інших учнів. У подальшому це стане причиною втрати довіри до вчителя та небажання засвоювати навчальних матеріал.

О. Камінська зазначає, що у класі, в якому є учні з порушеннями мовлення, педагог повинен бути надзвичайно уважним до оцінювання навчальних результатів. Варто пам'ятати про те, що дітям з порушеною вимовою важче спілкуватися та висловлювати свою думку, а вчитель відіграє важливу роль у формуванні їхньої самооцінки. Як наслідок, педагог не повинен часто хвалити відмінників, яким без великих зусиль вдається досягти успіхів, але від має відмітити найменший успіх учнів з порушеннями мовлення [3, с. 36].

Учнів молодшого шкільного віку з порушеннями мовлення не часто залучають до активної навчальної діяльності. Звичайно, іноді педагог вважає за краще не опитувати дитину з проблемами вимови, адже у деяких випадках його висловлення може бути незрозумілим для інших і викликає глузування однолітків. На нашу думку, учнів з порушеннями мовлення потрібно завжди залучати до навчального процесу, адже це дозволить їм комунікувати та формувати свою особистість на рівні з іншими. Крім цього, вчитель повинен провести виховну роботу з іншими учнями для того, щоб вони не звертали увагу на проблеми з вимовою своїх однокласників. Слова педагога мають велике значення для учнів молодших класів, тому вони здатні прислухатись до його слів [2, с. 235].

Великий вплив на формування самооцінки дитини з порушеннями мовлення має поведінка батьків. Досить часто, вони проявляють надмірну турботу, що дратує дитину. На нашу думку, завданням батьків, так як і

вчителів, має бути допомога формуванню особистості учня. Дитина переймає від сімейного оточення моральні якості та цінності, важливі для дорослих. Припускаємо, що батьки повинні, перш за все, закласти у свідомості дитини з проблемною вимовою те, що вона є такою ж, як усі діти.

Крім цього, вони мають завжди цікавитись шкільними справами дитини, адже середовищем неприйняття та глузування з учня, який має мовленнєві порушення найчастіше є школа. У тому випадку, коли дитина піддається насмішці чи, навіть, свідомому булінгу, вона схильна замочувати це і закривається у собі, що приводить до деформації особистості. Батьки повинні виявити будь-які проблеми чи зміни у характері дитини для того, щоб не допустити негативних змін у емоційно-вольовій сфері [1, с. 27].

Батьки повинні адекватно оцінювати успіхи та невдачі дитини. Перш за все, учень з мовленнєвими порушеннями може не так швидко, як інші однокласники, засвоювати навчальний матеріал. Батьки у жодному випадку не повинні постійно вказувати на ці невдачі, а підбадьорити і похвалити за успіхи. Крім цього, важливо не перехвалювати учня, адже завданням сімейного виховання є формування адекватного уявлення про себе та свої досягнення. Дитина з мовленнєвими порушеннями, яка має завищену самооцінку, стане об'єктом глузувань. У майбутньому це приведе до втрати довіри до батьків та правдивості їхніх висловлювань про успіхи учня [5, с. 146].

Отже, процес формування самооцінки учня молодшого шкільного віку з порушеннями мовлення відбувається через взаємодію учителем, однолітками (дитячим соціумом) і сім'єю. Як наслідок, великий вплив на формування самооцінки учня з проблемами мовлення має її статус у соціальному оточенні (однокласники), оцінювання навчальних досягнень учителем та цінності сімейного виховання. Варто зазначити, що самооцінка учня з мовленнєвими порушеннями не може відбуватися без зовнішніх впливів. Саме тому, завданням дорослих на цьому етапі є контроль формування особистості дитини без негативних впливів. Адекватна самооцінка учнів формується за умов ціленаправленості й єдності впливу на дитину сімейного виховання,

спілкування з оточуючими та шкільного виховання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабаян Ю. О., Тимченко Н. А. Особливості формування самооцінки молодшого школяра. *Психологічні науки*. 2014. №2. С. 26–30.
2. Белехова У. В. Психолого-педагогічна характеристика молодших школярів з порушенням мовлення. *Досягнення та перспективи сучасних наукових досліджень*. Buenos Aires, 2020. С. 233–238.
3. Камінська О.В. Детермінанти виникнення низької самооцінки в молодшому шкільному віці. *Теорія і практика сучасної психології*. 2020. №1. С 34–38.
4. Конопляста С. Ю., Сак Т. В. Логопсихологія : навчальний посібник. Київ : Знання, 2010. 293 с.
5. Фіцула М. М. Педагогіка. навч. посібник. Київ : Академвидав, 2006. 559 с.

**ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ
НЕМОВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ**

Каліберда Наталія Володимирівна,
викладачка кафедри англійської мови для нефілологічних спеціальностей
Дніпровський національний університет ім. Олеса Гончара,
м. Дніпро, Україна

Анотація: У статті розглядається проблема формування іншомовної компетенції студентів немовних спеціальностей у процесі самостійної роботи під час вивчення англійської мови. Описуються умови, за яких спілкування англійською мовою під час самостійної роботи дає можливість вільного спілкування, знімає мовні бар'єри. Аналізуються форми та методи формування комунікативних умінь і навичок самостійної роботи студентів.

Ключові слова: самостійна робота, іншомовна компетенція, спілкування, ситуації, словесний опис, творчі завдання, іноземна мова, комунікативна компетентність, пізнавальні здібності.

Іншомовна компетенція студентів немовних спеціальностей університетів часто є невід'ємною вимогою, що висувається до випускників, до молодих фахівців після закінчення вишу. Таким чином, формування іншомовної компетенції – одна з цілей при навчанні студентів немовних спеціальностей іноземної мови. За умови успішного досягнення цієї мети студенти повинні отримати можливість вільного спілкування, зняття мовних бар'єрів, досягнення взаєморозуміння в процесі спілкування іноземною мовою. Перед викладачами іноземних мов постає завдання соціально та професійно адаптувати студентів і навчити їх спілкуватися в соціокультурній сфері.

Навчання спілкування в соціокультурній сфері являє собою навчання усного спілкування, насамперед, а останнє, як відомо, є однією з актуальних і

складних проблем сучасної методики.

Оскільки навчання спілкування має бути спрямоване на реалізацію в мовленні комунікативних намірів, то для досягнення зазначеної мети вельми важливим є створення і використання мовленнєвих ситуацій на заняттях з іноземної мови, оскільки ситуація значною мірою визначає мовленнєву поведінку комунікантів. Створення подібних ситуацій у реальному спілкуванні диктується самим життям, у навчальних же умовах реально існує тільки одна ситуація – навчальна, коли викладач і той, хто навчається, спілкуються з метою навчити і навчитися чого-небудь. У реальному житті людина спілкується зовсім в інших обставинах, звідси випливає необхідність створення природних ситуацій у навчальному процесі. Оскільки ситуація в навчальному процесі має бути максимально наближеною до природних умов, її зміст має відображати не тільки всі притаманні мовні особливості, а й екстралінгвістичні засоби. Загальновідомо, що існує кілька типів спілкування, і відповідно до цього методисти умовно виокремлюють кілька типів ситуацій за ступенем їх наближення до реальних. [1, с. 55]

По-перше, це ситуації на основі спілкування, що імітує реальне. Спілкування, що імітує, є необхідним, оскільки воно не тільки готує до вільного спілкування, даючи зразки реалізації найпоширеніших комунікативних намірів у мовленнєвих актах, а й знайомить із соціокультурним аспектом комунікації, що дуже важливо. Студенти знайомляться з мовними засобами, закріпленими за певними мовленнєвими актами. Саме ситуації, створені на основі імітувального спілкування, закладають основи комунікативної компетенції студентів. Ситуації імітуючого спілкування мають зображати типові природні ситуації в повсякденному житті в країні мови, що вивчається, або в нашій країні, але за участю іноземців. Слід дати докладний словесний опис зображуваної ситуації, бажана зорова опора. Зміст навчальної роботи в рамках імітувального спілкування може полягати в такому:

- Сприйняття та відтворення певного акту спілкування, зображеного в кінофільмі, прослуханого в записі або презентованого викладачем із

подальшим аналізом комунікативної ситуації, лінгвістичних та екстралінгвістичних особливостей реалізації акту спілкування, контролем розуміння почутого. У процесі навчальної роботи над ситуаціями мають бути вправи для засвоєння певних мовних засобів, виділених і доповнених стилістичними варіантами. Відтворення вихідного тексту є заключним етапом роботи.

- Підстановки та складання діалогів за аналогією (відновлення діалогів за відповідними репліками, за репліками, що ініціюють, за першою та останньою репліками тощо).

- Складання діалогу до сцени, зображеної на картині.

Необхідно відзначити роботу з так званими «картинками, що говорять», коли той, кого навчають, будує свої висловлювання або від третьої особи, або від своєї, як якщо б він сам був героєм представленої картинки. У цьому разі видається доречним використання відеосюжету замість картинки, тобто ситуація створюється на основі переглянутого, але не озвученого невеликого відеофрагмента.

Іноземна мова розглядається на сучасному етапі розвитку вищої професійної освіти як обов'язковий компонент професійної підготовки випускника. Володіючи великим освітнім потенціалом, «Іноземна мова» як навчальна дисципліна у вищому навчальному закладі, окрім розв'язання завдань розвитку особистості, є ресурсом систематичного поповнення фахових знань, формування та розвитку комунікативних умінь і навичок, а також явною передумовою успішної діяльності фахівця в майбутньому.

Курс навчання іноземної мови на технічних факультетах передбачає закріплення та подальше вдосконалення базового загальноосвітнього рівня володіння мовою у поєднанні з поглибленою профільною мовною підготовкою, орієнтованою на використання здобутих знань у сфері майбутньої професійної діяльності, тобто носить комунікативно-орієнтований та професійно-спрямований характер. У майбутніх інженерів необхідно формувати комунікативні та пізнавальні здібності, потреби у партнерській

співпраці, прагнення до встановлення та підтримки продуктивних та ефективних взаємин. Іншими словами, у майбутніх інженерів необхідно формувати іншомовну комунікативну компетенцію, яка розглядається як певний рівень розвитку мовної, мовленнєвої, соціокультурної та навчально-пізнавальної компетенції, що дозволяє студенту варіювати мовленнєву поведінку та співвідносити мовні засоби з конкретними сферами, ситуаціями, умовами.

У зв'язку з переходом на нові державні стандарти вищої професійної освіти в структурі нових навчальних планів і програм скорочується кількість аудиторних занять, які відводять на вивчення іноземних мов у немовних вишах, і збільшується обсяг і кількість годин, які виділяють на самостійну роботу студентів. Із загальної трудомісткості дисципліни «Іноземна мова» близько 50% годин передбачається на самостійну роботу студентів. Самостійна робота (СРС) стає не просто формою освітнього процесу, а фундаментом для формування професійної самостійності студента, що сприяє ефективнішому оволодінню навчальним матеріалом, стимулює пізнавальні та професійні інтереси, сприяє реалізації основної мети – зробити процес формування іншомовної комунікативної компетенції безперервним, розвивати потребу в постійній самоосвіті, сприяти зростанню мотивації навчання студентів іноземної мови. У зв'язку з цим, виникає необхідність перебудови всього навчального процесу та пошуку нових форм і методів організації самостійної роботи студентів. [3, с. 238]

Дуже часто студенти зводять свою самостійну діяльність і самостійну роботу як компонент цієї діяльності, до виконання домашніх завдань. Але самостійна робота не повинна розглядатися тільки як виконання домашніх завдань. Самостійна робота студентів містить у собі різноманітні види індивідуальної та колективної діяльності студентів у межах освітнього процесу, що здійснюється під керівництвом викладача, але без безпосередньої його участі у спеціально відведений для цього аудиторний або позааудиторний час.[2, с. 250].

На початковому етапі навчання, коли у студентів ще недостатній рівень знань, завдання для самостійного виконання мають бути нескладними.

Надалі завдання для самостійної роботи переходять у варіативні творчі роботи. На цьому етапі свою ефективність доводять активні методи навчання та творчі завдання, які відіграють особливу роль як чинник, що стимулює самостійну роботу студентів у виконанні творчих робіт - проєктів, презентацій, дебатах, конкурсах, круглих столах, особливо якщо їхня тема пов'язана з актуальними питаннями їхньої майбутньої спеціальності. Ця діяльність викликає особливий інтерес, і її виконання сприяє глибшому вивченню предмета, розвиває критичне та творче мислення, здатність самостійно шукати, систематизувати й аналізувати потрібну інформацію. Іноземна мова використовується як засіб отримання нових знань. Робота з виконання творчих завдань збагачує словниковий запас, розширює лінгвістичні навички та їхнє застосування в різних галузях, тобто дає змогу охопити завдання, поставлені в програмі навчання професійно-орієнтованої іноземної мови.

До основних видів, що потребують організації самостійної роботи студентів, можна віднести такі:

- робота з текстовим джерелом інформації;
- вправи;
- виконання практичних робіт;
- перевірочні самостійні, контрольні роботи, тести, диктанти, твори;
- підготовка доповідей, рефератів;
- виконання творчих робіт, проєктів, підготовка до конференцій, рольових ігор, обговорень «круглого столу», презентацій.

Самостійна робота з іноземної мови повинна включатися в навчальний процес своєчасно і послідовно. На початковому етапі навчання включення самостійної роботи в навчальний процес вимагає безпосередньої участі викладача в навчальній діяльності студентів, в організації кожної їхньої дії на етапах сприйняття, переробки та засвоєння навчальної інформації. Завданням викладача має бути не тільки виправлення помилок, а й пояснення причини

їхньої появи. На наступних етапах навчання іноземної мови управління самостійною роботою викладачем здійснюється через навчальні матеріали із самостійної роботи. [1, с. 20]

Насамкінець слід ще раз зазначити, що самостійна робота має стати основою освітнього процесу, чинником формування професійно значущих компетенцій. Посилення ролі самостійної роботи студентів означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі, який має будуватися так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати в студента здібності до саморозвитку, творчого застосування здобутих знань, способами адаптації до професійної діяльності в сучасному світі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Методика навчання іноземних мов у вищих навчальних закладах: Підручник / кол. авторів під керівн. С.Ю. Ніколаєвої. К.: Ленвіт, 2014. 320 с.
2. Коваленко А. Дистанційне навчання іноземної мови за умов пандемії: специфіка форм і методів. *Актуальні питання гуманітарних наук: серія Педагогіка*. 2021. Вип 35, том 3. С. 250-255.
3. Олійник В. О. Інноваційні технології дистанційного навчання іноземної мови для студентів немовних ВНЗ. *Лінгвістичні дослідження*. 2014. Вип. 38. С. 238–246.

ОСОБЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Король Анжеліка Миколаївна

Канд.пед.наук, доцент кафедри педагогіки
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Зима Віталій Олександрович

Магістрант кафедри педагогіки

Анотація. У статті розкриваються різні підходи до інноваційних методів навчання студентів, а саме: активна взаємодія (сюди ж вносять колективну роботу), використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), адаптація та індивідуалізація, стимулювання критичного мислення та творчості, практична орієнтованість. Обґрунтовується класифікація інноваційних методів навчання у вищих навчальних закладах, яка може бути проведена за кількома ключовими напрямками.

Ключові слова: інноваційні методи навчання, інформаційно-комунікаційних технологій, активна взаємодія.

У сучасному світі, що стрімко розвивається, вищі навчальні заклади активно впроваджують інноваційні методи викладання, щоб покращити навчальний процес та підготуватися до викликів 21 століття. Це стає все більш важливим елементом вищої освіти, оскільки нові підходи допомагають створити динамічне та ефективне навчання, яке відповідає потребам сучасного суспільства. Інноваційні методи навчання - це передові стратегії та підходи до передачі знань, які активно використовуються в сучасній освіті для підвищення ефективності та якості навчального процесу. Ці методи відрізняються від традиційних форм навчання і передбачають використання передових технологій, інноваційних стратегій викладання та методів активної взаємодії зі

студентами. Науковці Дубасенюк, О. А., Лісова, С. В., Осадчий, М. М., Вознюк, О. В., Сидорчук, Н. Г., Дупак, Н. В., Вітвицька, С. С., та інші вчені й дослідники, які працюють над проблемою педагогічних інновацій, внесли в науку розуміння того нового в освітньому процесі, що пов'язане з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, активне, сучасне і передове.

О. А. Дубасенюк наголошує, що в історико-педагогічному та сучасному контексті розвиток системи вищої освіти вимагає від педагогічної науки і практики дослідження та впровадження сучасних технологій і нових способів навчання дітей та молоді. Інновації в педагогіці пов'язані із загальними процесами, що відбуваються в суспільстві, глобалізаційними та інтеграційними змінами. Інновації в освіті є закономірним явищем, їх природа динамічна, а результати мають розвивальний характер. Ключовою особливістю інновації є її здатність впливати на загальний рівень професійної діяльності педагогів та розширювати інноваційний простір освітнього середовища закладу чи регіону. Інновація як системне утворення характеризується основними ознаками інноваційного процесу, інноваційної діяльності, інноваційного потенціалу та інноваційного середовища [3, с. 14]. Беручи до уваги різні пояснення поданого терміну, визначимо так: інноваційні методи навчання - це передові стратегії та підходи, спрямовані на покращення ефективності та результативності освітнього процесу у вищих навчальних закладах. Ці методи включають в себе використання передових технологій, активні форми взаємодії та індивідуалізацію навчання, сприяючи більш ефективному засвоєнню знань та розвитку ключових навичок студентів [1, с. 28].

Основними ознаками інноваційних методів навчання науковці визначають активну взаємодію, використання технологій, індивідуалізацію та адаптацію, стимулювання творчості та критичного мислення, а також практичну орієнтованість. Інноваційні методи навчання покладають акцент на активній ролі студента у процесі засвоєння знань. Це може бути використання групових вправ, дискусій, проектів та інших форм взаємодії, що стимулюють критичне мислення та творчий підхід. Розглядаючи питання ознак інноваційних

методів навчання варто структурувати їх у поданому вигляді:

Активна взаємодія (сюди ж вносять колективну роботу). Використання методів групової роботи та дискусій стимулює обмін ідеями та сприяє засвоєнню матеріалу через взаємодію, а інноваційні методи підтримують активну участь студентів у навчальному процесі.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Застосування сучасних ІКТ є важливою складовою інноваційних методів: від віртуальних класів до електронних підручників, технології розширюють можливості доступу до знань.

Адаптація та індивідуалізація. Методи дозволяють адаптувати навчання під індивідуальні потреби та стилі навчання студентів, забезпечуючи ефективніший процес засвоєння матеріалу.

Стимулювання критичного мислення та творчості. Методи сприяють розвитку критичного мислення та творчих навичок студентів, що є важливими для їхнього подальшого успіху.

Практична орієнтованість. Впровадження практичних елементів, таких як стажування та проектна робота, сприяє здобуттю студентами реального досвіду та підготовці до викликів ринку праці.

Отже, такі методи є важливим елементом в розвитку освітнього процесу, оскільки вони відповідають викликам сучасності та готують студентів до успішного функціонування у швидко змінюваному світі [9]. Застосування цих методів дозволяє ефективно формувати гнучкі, креативні та висококваліфіковані кадри, які здатні до вирішення реальних завдань і завдань сучасного суспільства.

До переваг інноваційних методів навчання зараховують, в першу чергу, *підвищення зацікавленості та залученості студентів*, оскільки активні форми навчання сприяють більшій зацікавленості студентів у вивченні матеріалу, також інтеграція технологій полегшує доступ до інформації та робить *навчання більш ефективним*; *практична орієнтованість* готує студентів до вирішення реальних проблем та завдань. Також до переваг відноситься і розвиток

ключових навичок, оскільки інноваційні методи сприяють розвитку критичного мислення, комунікативних та творчих навичок. Інноваційні методи навчання стають важливою складовою сучасної освіти, створюючи сприятливий фундамент для гнучкого, креативного та успішного розвитку студентів у сучасному світі. Інновації в освіті вимагають впровадження різноманітних методів навчання для забезпечення якісної та високотехнологічної підготовки студентів [5, с. 17]. Класифікація інноваційних методів навчання у вищих навчальних закладах може бути проведена за кількома ключовими напрямками, які враховують технологічні та методичні аспекти.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) визначають новий етап розвитку суспільства, в якому збільшується обсяг інформації та змінюється спосіб її обробки та передачі. Ці технології стали не тільки необхідним інструментом в сучасному світі, але й справжнім рушієм прогресу, що трансформує багато галузей життя. Перший підрозділ це віртуальні класи та онлайн-курси, оскільки використання платформ для дистанційного навчання дозволяє студентам отримувати знання, незалежно від географічного розташування. Другий, симуляції та віртуальні лабораторії: застосування віртуальних середовищ для вивчення практичних навичок та експериментів. Інтеграція ІКТ у навчальний процес забезпечує доступ до безлічі ресурсів та інтерактивних засобів, розширює можливості вивчення та сприяє розвитку навичок, необхідних у цифровому суспільстві. Використання віртуальних навчальних платформ, електронних підручників та інтерактивних занять стає стандартом у багатьох навчальних закладах. Інформаційно-комунікаційні технології сьогодні - це не просто інструмент, а справжній каталізатор змін у різних сферах життя. Окрім освіти ІКТ використовуються у бізнесі, економіці, медичних технологіях, соціальних зв'язках тощо. Використання цих технологій не лише полегшує повсякденне функціонування, але й створює нові можливості для розвитку, співпраці та інновацій.

Активні методи навчання - це вивчення, що базується на активній участі студентів у навчальному процесі. Замість традиційного передачі інформації

викладачем, ці методи включають *групову роботу, дискусії, проектні завдання та інші інтерактивні підходи* [1, с. 29]. Це сприяє більш глибокому засвоєнню матеріалу, розвитку критичного мислення та підготовці студентів до вирішення реальних завдань у майбутньому. Один із прикладів - *метод «проблемного навчання»*, де студентам ставляться реальні завдання або сценарії, спонукаючи їх вирішувати проблеми та застосовувати теоретичні знання на практиці. Інший приклад – *«командна робота»*, де студенти об'єднуються в групи для вирішення завдань або проектів, такий вид діяльності сприяє розвитку комунікативних навичок, лідерських якостей та взаємодії в колективі. Активні методи також включають в себе використання технологій, ігор та дебатів, які заохочують студентів до власного дослідження та самостійного мислення. Ці підходи сприяють більш ефективному засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення у навчальному процесі, оскільки акцентують не лише на тому, що студенти знають, а й на тому, що вони вміють робити з отриманою інформацією.

Проектне навчання. Метод, в якому студенти активно займаються реальними проектами або завданнями в будь-якій галузі науки, спрямовані на вирішення конкретних проблем чи завдань, чи то економічні, чи то психологічні, педагогічні, мистецькі, соціальні тощо. Використовуючи цей підхід, студенти розвивають навички співпраці, творчого мислення та самостійності. Проектне навчання стимулює зацікавленість студентів, адже вони застосовують теоретичні знання у практиці та вчаться розв'язувати реальні завдання, що готує їх до викликів сучасного суспільства.

Практична орієнтованість у навчанні - це стратегія, що покладає акцент не лише на теоретичних аспектах, але й на реальному застосуванні знань у практиці. Студенти, набуваючи практичний досвід через стажування, лабораторні роботи або проектні завдання, здобувають навички, які необхідні для успішного функціонування в професійному оточенні. Наприклад, у вищій школі впроваджують *проекти*, де студенти працюють над конкретними завданнями або проблемами, що відображають реальні виклики у відповідній

сфері, або *лабораторні роботи та польові дослідження* при виконанні яких студенти можуть самостійно проводити експерименти, збирати дані та аналізувати результати, що дозволяє їм отримати поглиблене розуміння предмета. *Стажування та практики в компаніях або наукових установах* є ефективними методами практичної орієнтованості, де студенти отримують реальний вплив на свої професійні навички та кар'єрні можливості. Практична орієнтованість сприяє глибокому розумінню та застосуванню теорії в реальних умовах, підготовлюючи студентів до викликів ринку праці [4, с. 55].

Персоналізовані методи навчання - це підхід, що враховує індивідуальні потреби та стилі навчання кожного студента. Застосовуючи адаптивні технології та індивідуальні підходи до викладання, ці методи стимулюють ефективне засвоєння матеріалу та розвиток кожного учня. Персоналізовані методи навчання сприяють формуванню гнучких та самостійних індивідів, готових до викликів сучасного освітнього середовища [2, с. 5]. Наприклад, інтерактивні навчальні платформи можуть адаптуватися до темпу навчання кожного учня, надаючи додатковий матеріал або повторення там, де це необхідно. Використання різних форматів завдань, таких як проекти, викладання через ігри або практичні завдання, дозволяє кожному учневі знайти оптимальний метод засвоєння матеріалу. Додатково, технології штучного інтелекту можуть надавати індивідуальний підхід до кожного студента, адаптуючи навчання відповідно до його унікальних сильних та слабких сторін.

Класифікація інноваційних методів навчання стає стратегічним інструментом для вищих навчальних закладів у створенні сучасного, адаптивного та ефективного освітнього середовища. Врахування різноманітності методів сприяє не лише збагаченню процесу навчання, але й формуванню готовності студентів до викликів сучасного суспільства. Загалом, інноваційні методи навчання вищих навчальних закладів стають ключовим елементом успішної освіти у сучасному світі. Вони забезпечують не тільки високу якість навчання, але й готують студентів до динамічного і зміненого оточення. Інноваційні методи навчання у вищій школі безперечно визначають

новий вимір освітнього процесу. Застосування таких підходів, як активне навчання, використання інформаційно-комунікаційних технологій, проектне та практичне навчання, персоналізовані методи, забезпечують розширення можливостей студентів та підготовку їх до вимог сучасного суспільства [8, с. 120]. Отже, ми можемо зробити висновок, що по-перше, інноваційні методи навчання активно залучають студентів до навчального процесу, роблячи його більш цікавим та динамічним. Групова робота, дискусії та інтерактивні справи стимулюють активну участь та взаємодію, що сприяє глибшому засвоєнню матеріалу.

По-друге, використання інформаційно-комунікаційних технологій забезпечує доступ до великого обсягу інформації та ресурсів, роблячи навчання більш гнучким та адаптивним до індивідуальних потреб студентів.

По-третє, проектне та практичне навчання надає студентам можливість застосовувати теоретичні знання на практиці, розвиваючи при цьому практичні навички та готуючи до викликів реального світу.

По-четверте, персоналізовані методи навчання сприяють індивідуальному розвитку кожного студента, дозволяючи адаптувати навчальний процес до їхніх унікальних потреб та стилів навчання.

Узагальнюючи, інноваційні методи навчання не лише відкривають нові можливості для засвоєння знань, але й формують гнучких, творчих та готових до викликів фахівців. Такий підхід виходить за межі традиційного освітнього процесу, сприяючи виробленню у студентів критичного мислення, комунікаційних навичок та готовності до постійного навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бистрова Ю.В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України. *Право та інноваційне суспільство*. 2015. №1 (4). С. 27-33.
2. Докучаєва В. В. Теоретико-методологічні засади проектування інноваційних педагогічних систем : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Докучаєва Вікторія Вікторівна ; Луган. нац. пед. ун-т ім. Тараса Шевченка. Луганськ, 2007. 44 с5

3. Дубасенюк О. А. Інноваційні освітні технології та методики в системі професійно-педагогічної підготовки. *Професійна педагогічна освіта: інноваційні технології та методики: Монографія / За ред. О. А. Дубасенюк.* Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. С. 14.
4. Інноваційні педагогічні технології: теорія та практика використання у вищій школі : монографія. *І. І. Доброскок, В. П. Коцур, С. О. Нікітчина [та ін.]; Переяслав-Хмельниц. держ. пед. ун-т ім. Г. Сковороди, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих АПН України.* Переяслав-Хмельниц. : Вид-во С. В. Карпук, 2008. 284 с.
5. Лисенко М. В. Інноваційна парадигма вищої освіти України за умов переходу до інформаційного суспільства: автореф. дис. канд. філос. наук: Лисенко Микола Владиславович; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т». К., 2013. 16 с.
6. Король А. М. Формування навичок самореалізації майбутніх вчителів в процесі музично-творчої діяльності. *Нові концепції викладання у світлі інноваційних досягнень європейської дидактики вищої школи* : матеріали Міжнародної науково-методичної конференції (м. Київ, 30-31 жовтня 2017 року). Київ, 2017. С. 443-445.
7. Король А. М. Теоретичні аспекти формування важливих особистісних професійних якостей майбутнього вчителя. *Педагогіка вищої школи: досвід і тенденції розвитку. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (25 жовтня 2022 року, м. Запоріжжя).* Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. С. 63-66.
8. Шестоपालюк О.В. Інноваційні моделі навчання в діяльності вищих навчальних закладів. Теорія і практика управління соціальними системами. 2013. №3. С. 118-124.
9. Higher education the attack of the MOOCs. *The Economist.* 2013. July 20th.1; 12.

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Кравченко Олена Володимирівна

вчитель початкових класів

Сновський ліцей № 1

м. Сновськ, Україна

Анотація. Сучасний освітній процес вимагає від учнів активної ролі в засвоєнні знань та навичок. Використання новітніх інформаційних технологій може сприяти цій активізації. Однією з основних стратегій є інтеграція комп'ютерів, смартфонів, планшетів та інших пристроїв у навчальний процес. Це дозволяє створити інтерактивні уроки, в яких учні можуть активно взаємодіяти з матеріалом, розвивати критичне мислення та творчий підхід.

Крім того, важливо враховувати індивідуальні потреби та особливості кожного учня. Використовувати персоналізовані навчальні платформи та програми, що допоможе створити навчальне середовище, яке відповідає потребам кожної дитини.

Ключові слова: активізація пізнавальної діяльності, учні, інформаційні технології, індивідуалізація навчання, мультимедійні засоби навчання, аналіз даних в освіті, творчий підхід до навчання, критичне мислення, електронні книги, віртуалізація, онлайн – платформи, хмарні технології, віртуальна реальність, доповнена реальність.

Освіта має орієнтуватись на діяльнісні, розвиваючі технології, які формують в учнів уміння вчитися, оперувати і управляти інформацією, швидко приймати рішення, формувати основні життєві компетенції. Застосування інформаційних технологій (ІТ) для навчання учнів початкових класів може виявитися вкрай результативним, при умілому та обдуманому підході до їх впровадження. Інформаційні технології, відрізняючись високим ступенем

інтерактивності, сприяють створенню ефективного навчально-пізнавального середовища, яке використовується для вирішення дидактичних завдань [1, с. 14-16]. ІТ можуть зробити навчання більш цікавим та захопливим для дітей. Використання інтерактивних програм, навчальних ігор та мультимедійних ресурсів може стимулювати учнів до більш активного навчання та допомогти оволодіти навичками роботи з комп'ютерами, програмами та веб-ресурсами, що є важливою частиною сучасної освіти. Нові інформаційні технології відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають нові можливості для творчості, знаходження і закріплення будь-яких професійних навичок, дозволяють реалізовувати принципово нові форми і методи навчання [2, с. 42-46].

Під час уроків вчителі можуть використовувати інтерактивні дошки та планшети для демонстрації матеріалу, інтерактивних вправ та завдань. Використання відеоуроків, анімацій та мультимедійних презентацій робить навчання цікавішим і зрозумілішим. Учні мають можливість переглядати відео, де поняття пояснюються візуально, що полегшує їх розуміння. Це дозволяє дітям більш активно взаємодіяти з інформацією та більш якісно засвоювати навчальний матеріал. За допомогою інформаційних технологій, здобувачі освіти можуть спільно працювати над проєктами, використовуючи засоби спільного редагування документів та спілкування в онлайн-середовищі. Учні отримують можливість співпраці та обміну знаннями через віртуальні платформи і соціальні мережі.

Ключовими інформаційними технологіями, що підтримують і полегшують процес навчання є електронні книги та мультимедійні ресурси. Інтерактивні електронні книги можуть включати ігри та вправи, що допомагають у розвитку мовних, літературних, математичних та наукових навичок. Використання різноманітних електронних ресурсів розширює горизонти для дітей, надаючи їм можливість отримати більше інформації про різні теми та розвивати свої індивідуальні інтереси. Мультимедійні ресурси

дозволяють вчителям демонструвати експерименти та концепції через візуальні засоби. Використання анімацій та інтерактивних вправ, роблять уроки більш цікавими та залучають увагу дітей. Аналіз мультимедійних матеріалів сприяє розвитку критичного мислення та здатності до креативного висловлювання власних думок.

Технології віртуальної і доповненої реальності відкривають широкі можливості в навчанні учнів початкових класів. Технології доповненої реальності додають в статичні сторінки книги виразну анімацію, перетворюючи читання в захоплюючу гру і цікаві пригоди разом з героями твору, а також спрощують відтворення аудіо- та відео- контенту, що не пропонується в паперових книгах. Найбільш якісні додатки доповненої реальності, що використовуються в процесі навчання, можуть стати найефективнішими. З цією метою до існуючих інформаційних технологій і освітніх ресурсів додається технологія доповненої реальності, що включає: підручники з технологією доповненої реальності; розвивальні ігри; навчальні програми; візуальне моделювання об'єктів і процесів; різні додатки для тренування навиків. [3, с. 47]. Використання віртуальної реальності дозволяє створювати імерсивні навчальні дослідження та віртуальні лабораторії для учнів. Технічно під віртуальною реальністю мають на увазі штучне зображувально - звукове відтворення предметних форм матеріального світу у взаємодії з нашою свідомістю, включаючи її діяльність щодо симуляції неіснуючого, уявного. Віртуальна реальність існує доти, доки продукується і сприймається яким-небудь суб'єктом, тобто «тут» і «тепер» [4, с. 7]. Технології розширеної реальності дозволяють створювати віртуальні подорожі до різних місць та часів. Учні мають змогу відвідувати історичні події, місця природного історичного значення або навіть підводний світ, щоб досліджувати різні аспекти. Діти можуть вивчати складні поняття та процеси у більш доступний спосіб. Перетворити звичайні книги, розповіді в інтерактивні історії. Створюється можливість проводити експерименти та вправи в безпечному та контрольованому віртуальному середовищі. Формування ситуацій та умов для

імітації реального життя, що допомагає учням отримати практичний досвід.

Значущим елементом інформаційних технологій є онлайн – платформи. Вони забезпечують електронний доступ до навчальних матеріалів та проведення інтерактивних занять через Інтернет. Їх використання сприяє розвитку цифрових навичок учнів, що є важливим аспектом в сучасному світі. Діти можуть навчатися в будь-який час та з будь-якого місця, забезпечуючи гнучкість та комфорт у навчанні. А вчителі можуть легко відстежувати прогрес учнів, а також генерувати звіти для батьків та адміністрації.

Складовою інформаційних технологій є хмарні технології. Вони дозволяють безпечно зберігати навчальні ресурси та матеріали в хмарних сховищах, що зменшує ризик втрати інформації і забезпечує надійність доступу. Учителі з учнями можуть отримувати доступ до необхідних матеріалів з будь-якого пристрою, підключеного до всесвітньої мережі, що сприяє гнучкості та зручності. Доступ до хмарних технологій дозволяє педагогам ефективно керувати часом та ресурсами, швидко розподіляти завдання, якісно забезпечувати навчальний процес.

За допомогою інформаційних технологій навчальний матеріал можна адаптувати під потреби кожного учня, створити індивідуальні навчальні плани та завдання, враховуючи рівень знань. Запровадити персоналізоване навчання і рекомендації для кожного здобувача освіти на основі зібраних даних. Вони забезпечують вчителям доступ до аналітики даних про успішність учнів, що дозволяє вдосконалювати навчальний процес, здійснюючи індивідуальну підтримку. Допомагають зекономити час на адміністративних завданнях, автоматизують рутинні процеси, що дозволяє більше уваги приділяти навчанню.

Впровадження інформаційних технологій в освітній процес значно підвищує зацікавленість учнів у навчанні та полегшує їм засвоєння матеріалу, розширює доступ до знань. Відкриває можливості для розробки навчальних підходів, які є цікавими та захопливими, включаючи в себе використання віртуальних лабораторій та симуляцій. Загалом, інформаційні технології стають

ключовим фактором в сучасному навчальному середовищі, піднімаючи якість освіти, готуючи учнів до викликів сучасного світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Семко Л.П. Мультимедійні засоби навчання // П.А. Ротаєнко, Н.І. Самойленко та інші. / Інформатизація середньої освіти: програмні засоби, технології, досвід, перспективи за ред.. В.М. Мадзігона, Ю.О. Дорошенка – К.: Педагогічна думка, 2003– С.14-16.

2. Пальчук, М.І. Дистанційне навчання у професійній освіті/ М.І. Пальчук // Проф.-техн. освіта. – 2013. – № 4. – С. 42–46

3. Литвинова С.Г., Буров О.Ю. Семеріков С.О. Концептуальні підходи до використання засобів доповненої реальності в освітньому процесі. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : збірник наукових праць. Вінниця : ТОВ «Друк плюс», 2020. Вип. 55. С. 46-62. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2020-55-46-62>.

4. Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, і 74 перспективи. Збірник наукових праць. Випуск 5. / За ред. М. М. Козяра, Н.Г. Ничкало. – Львів: ЛДУ БЖД, 2017.-396 с.

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР У МЕДИЧНОМУ КОЛЕДЖІ

Лавська Валентина Іванівна

викладач вищої категорії, викладач-методист

Комунальний заклад охорони здоров'я

«Харківський обласний медичний

фаховий коледж» Харківської обласної ради

Анотація: У статті розглянуто актуальну проблему формування комунікативної культури серед майбутніх медичних сестер під час навчання у медичному коледжі. Аналізується важливість ефективної комунікації в медицині, окреслюються проблеми, які виникають при формуванні комунікативної культури в медичних коледжах, і пропонуються конкретні шляхи вирішення цих проблем.

Ключові слова: комунікативна культура, медична сестра, комунікація медиків, комунікативні компетентності, комунікативні навички.

В сучасному світі, де медицина стає все складнішою та різноманітнішою, медичні працівники повинні не лише володіти високим рівнем професійних технічних навичок і знань, але й мати розвинуту комунікативну культуру. Це стосується лікарів, фармацевтів, медичних сестер та інших спеціалістів, які працюють в галузі охорони здоров'я. Зокрема, проблема формування комунікативної культури майбутніх медсестер у медичних коледжах стає дедалі актуальнішою, адже вона впливає на якість медичної допомоги та задоволення пацієнтів. Комунікація в медицині – це важливий аспект як для пацієнтів, так і для медичного персоналу. Проблема формування комунікативної культури майбутніх медсестер у медичному коледжі вимагає серйозної уваги і вивчення.

Значення комунікативної культури в медицині

Комунікація – це взаємодія між медичними працівниками і пацієнтами, а

також між самими медичними фахівцями [1, С. 114]. Вона включає не лише передачу інформації між медичними працівниками та пацієнтами, а й розв'язання конфліктів, підтримку пацієнтів у важкі моменти, встановлення довіри; вона поєднує в собі усну та письмову комунікацію, невербальні сигнали, вміння слухати і висловлювати свої думки чітко та емпатично. Пацієнти часто потребують психологічної підтримки, особливо в умовах серйозних захворювань чи травм. Медичний персонал повинен бути здатним виражати свої інструкції та рекомендації зрозуміло і лагідно, висловлювати співчуття та розуміти емоційний стан пацієнтів, щоб останні відчували, що їхні потреби та побоювання враховуються [2, 174].

Комунікативна культура також має велике значення для внутрішнього спілкування в медичних колективах. Лікарі, медичні сестри та інші спеціалісти повинні ефективно спілкуватися між собою для покращення роботи команди зокрема та успішного функціонування медичного закладу взагалі. Конфлікти та непорозуміння можуть призвести до серйозних наслідків для пацієнтів.

Проблеми формування комунікативної культури

Проблеми формування комунікативної культури в медичних коледжах включають:

1. Відсутність спеціалізованих навчальних програм: більшість медичних коледжів надають акцент на професійну підготовку, але недостатньо уваги приділяють розвитку комунікативних вмінь.

2. Відсутність практичного навчання: студенти медичних спеціальностей часто не мають можливості набувати практичний досвід у спілкуванні з пацієнтами під час навчання.

3. Відсутність психологічної підготовки: у медичних коледжах мало уваги приділяється психологічній підтримці майбутніх медичних сестер [3, С. 219].

4. Відсутність позитивного середовища: через велике навантаження у навчанні, емоційне розвантаження майже відсутнє.

5. Відсутність внутрішнього медичного етикету: студенти ознайомлюються з правилами медичного етикету та етики спілкування лише

теоретично.

Шляхи вирішення проблем

Для вирішення проблем формування комунікативної культури в медичному коледжі, необхідні наступні кроки:

1. Включення комунікативних навичок до навчальних програм: необхідно розробити спеціальні курси та тренінги з комунікації для студентів.

2. Практична підготовка: майбутні медичні сестри повинні мати можливість набувати практичний досвід спілкування з пацієнтами ще під час навчання.

3. Психологічна підтримка: медичні коледжі повинні надавати студентам психологічну підтримку та навчати їх тому, як ефективно впоратися з емоційно навантаженими ситуаціями.

4. Створення позитивного середовища: коледжі повинні створювати атмосферу взаємопідтримки та розвитку комунікативних навичок серед майбутніх медичних сестер.

5. Відповідальне ставлення до внутрішнього медичного етикету: студенти повинні бути ознайомлені з правилами медичного етикету та етики спілкування в медичних закладах.

Завдяки цим заходам, медичні коледжі можуть сприяти формуванню комунікативної культури серед своїх студентів, майбутніх медичних сестер, що покращить якість медичної допомоги та створить сприятливе середовище для пацієнтів та медичного персоналу [2, 186].

Отже, підсумовуючи усе вищезазначене, необхідно зазначити, що комунікативна культура надзвичайно важлива для медичних фахівців, оскільки вона впливає на якість медичної допомоги та задоволення пацієнтів. Вирішення проблеми формування цієї культури в медичних коледжах сприятиме покращенню медичної практики та створенню здорового робочого середовища для майбутніх медичних спеціалістів.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Довгаль В. В. Основи медичної психології та педагогіки: навчальний посібник / В. В. Довгаль. — К.: Медицина, 2006. — 240 с.
2. Марущак Д. В., Шульга Т. В. Спілкування в медичній практиці / Д. В. Марущак, Т. В. Шульга. — К.: ВПЦ «Київський університет», 2011. — 248 с.
3. Мельник А. А., Бердичевський С. Г. Медична психологія / А. А. Мельник, С. Г. Бердичевський. — К.: КНУ ім. Тараса Шевченка, 2016. — 368 с.

**TELEGRAM-КАНАЛ ЯК ІНСТРУМЕНТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДТРИМКИ
ЛОГОКОРЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ**

Лопатинська Наталія Анатоліївна

кандидат педагогічних наук

Касянчук Ірина Євгенівна

здобувач II (магістерського) рівня вищої освіти

Київський університет імені Бориса Грінченка

Анотація. У статті висвітлено роль інформаційно-комп'ютерних технологій у сучасному логокорекційному процесі. Визначено, що упровадження в освітній процес закладів спеціальної та загальної середньої освіти новітніх комп'ютерних технологій є доцільним, корисним та продуктивним засобом. Розкрито використання Telegram-каналу як інструменту інформаційно-комп'ютерної підтримки логокорекційного процесу.

Ключові слова: інформаційно-комп'ютерні технології, молодші школярі, логокорекційний процес.

Дослідження питань, пов'язаних із використанням інформаційно-комп'ютерних технологій – один із сучасних та дуже актуальних напрямів у педагогіці. В цей час спостерігається все більший вплив медіатехнологій на людину, особливо це сильно діє на дитину, яка з великим задоволенням дивиться телевізор або грає в планшет або комп'ютер, ніж читає книгу. На цей момент йде потужний потік інформації, поширення ігрових приставок, електронних іграшок та комп'ютерів. Тому істотно змінюється характер улюбленої практичної діяльності дітей – ігри, улюблені герої та захоплення. Раніше будь-яку інформацію дитина могла отримати по різних каналах телевізора, підручника, довідкової літератури, уроку тощо, але сьогодні, враховуючи сучасне життя, педагог має вносити до навчального

процесу нові методи подання інформації.

Останні кілька років стали переламними у сфері освіти. Через пандемію та обмеження спричинені нею людство зіштовхнулося з проблемою дистанційного навчання, де інформаційно-комп'ютерні технології стали ключовими у наданні освітніх послуг. Але при звичайному навчанні в закладах освіти все одно необхідність в інформаційно-комп'ютерних технологіях не пропадає. Однак досвід дистанційного навчання дав великий поштовх у підвищенні інформаційно-комп'ютерної компетентності вчителів.

Доцільність упровадження в освітній процес спеціальних та загальноосвітніх шкіл новітніх комп'ютерних технологій обґрунтовують у своїх дослідженнях такі вчені: О. Василенко, Т. Дегтяренко, О. Качуровська, Ю. Косенко, Н. Кравець, О. Легкий, С. Миронова, Н. Савінова, М. Шеремет, та ін.. Висвітлення досвіду використання інформаційно-комп'ютерних технологій у загальній дидактиці викладено в працях М. Близнюк, Є. Голобородько, М. Жалдак, С. Зінченко, Л. Міронець, Т. Назаренко, Ю. Олійник та ін. Учені (Т. Дегтяренко, О. Качуровська, О. Легкий, С. Миронова, М. Шеремет та ін.) акцентують на тому, що в поєднанні з традиційними засобами корекційного впливу, комп'ютерні технології сприяють розвитку психічних процесів у дітей із порушенням психофізичного розвитку, особистості дитини в цілому, підвищують якість навчання. Вчені висвітлюють різноманітні аспекти інноватики освітньої системи та діяльності педагогів, серед яких: концепція інформатизації освіти та психолого-педагогічні основи використання інформаційних технологій в освітньому процесі (В. Биков, І. Гевко, Л. Калініна, О. Китайцев, В. Лапінський, Н. Морзе, О. Пінчук, О. Спирін та ін.), формування інформаційної компетентності (Н. Баловсяк, С. Литвинова, О. Мартинчук, Н. Пахомова, Д. Супрун та ін.); дидактичні та методичні доробки застосування інформаційно-комп'ютерних технологій в освіті – у працях Р. Гуревич, Д. Захарчук, К. Іващук, М. Кадемії, Ю. Коваль, Н. Морзе, Л. Панасюк, Л. Ящинського та ін. Дослідження В. Борейко, О. Гриб'юк, М. Жалдак, Г. Омеляненко, Л. Суценко, О. Яницької, А. Ясінського та ін. містять

психолого-педагогічний аналіз основних аспектів використання інформаційно комп'ютерних технологій в освітньому процесі [1-3].

Відповідність використання інформаційних технологій пов'язана з соціальною потребою в покращенні якості освіти, освіти дітей шкільного віку та практичної потреби у використанні сучасних комп'ютерних програм в навчальних закладах.

Метод корекційного навчання з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій – це сукупність дій логопеда з передачі навчальної інформації органам чуттів учня та управління її сприйняттям, розумінням, запам'ятовуванням та правильним використанням за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій. І тут інформаційно-комп'ютерні технології грають роль засобу підвищення ефективності методу навчання, виконуючи функції дидактичного «підсилювача» [3].

Комп'ютерні технології стали перспективним засобом підтримки у корекційно-розвивальній роботі з дітьми, які мають порушення мовлення. Повсюдна комп'ютеризація відкриває нові варіанти навчання. Вони пов'язані з унікальними можливостями сучасної електроніки та телекомунікацій [1].

Використання ІКТ як дидактичного засобу зумовила потребу в перегляді традиційних підходів до навчання й викладання, започаткувавши нові методи в освітніх перетвореннях. Нові технології принесли різноманіття педагогічних стратегій для навчання осіб з особливими освітніми потребами [1-3].

Якісний і кількісний аналіз отриманих відповідей створив підґрунтя для створення Telegram-каналу, який стане зручним і корисним у логокорекційному процесі з молодшими школярами з порушеннями мовлення, і спрямованим на цільову аудиторію – вчителів-логопедів задля поглиблення теоретичних і практичних знань, створення та використання вже розроблених матеріалів у логокорекційному процесі, за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій.

Метою формувального експерименту є: створення ресурсу для розташування контенту інформаційно-комп'ютерних технологій для

вчителів-логопедів задля опанування/вдосконалення навичок володіння та використання інформаційно-комп'ютерних технологій у логокорекційній роботі з молодшими школярами з порушеннями мовлення.

Завданнями формувального експерименту є:

1. Здійснити аналіз соціальних мереж і визначити наймедійніший канал інформування громадян.
2. Створити канал у Telegram-каналі, дати йому назву та розробити його логотип.
3. Розробити структуру арсеналу ІКТ логічною та зручною для користувачів – вчителів-логопедів для полегшення навігації.
4. Дібрати цільовий для вчителів-логопедів контент арсеналу інформаційно-комп'ютерних технологій.
5. Наповнити канал контентом та структурувати його для зручності у використанні.
6. Вжити заходів щодо залучення вчителів-логопедів до користування каналом.
7. Провести навчання для вчителів-логопедів щодо особливостей використання контенту каналу у Telegram-каналі.
8. Поширити міні-навчання, посилання та QR-код Telegram-каналю в маси.
9. Здійснити аналіз ефективності створеного каналу.

Кінцевою метою формувального експерименту є: використання вчителями-логопедами контенту каналу в Telegram-каналі як засобу підтримки логокорекційного процесу молодших школярів з порушеннями мовлення.

Перше із чого ми почали, це з аналізу соціальних мереж, месенджерів, ресурсів, сайтів, застосунків для того щоб визначити наймедійніший простір для публікації інформації. Проаналізувавши інтернет-засоби та відповіді самих логопедів, ми зупинились на двох месенджерах таких як: Telegram та Viber, але так як в Telegram зручніше розміщувати інформацію, можна полегшити навігацію у її пошуку, тому ми зупинились саме на цій платформі.

Після цього ми створили канал в месенджері Telegram, зробили його публічним для того, щоб абсолютно кожен зміг знайти його через пошук і приєднатися, а також дали йому назву «Логопедичний помічник». За допомогою безкоштовного Internet-ресурсу Canva, створили голотип каналу, який розташований на головному фото.

Так як цей канал буде наповнений різним контентом, ми вирішили визначити яку саме інформацію буде він містити та упорядкувати її за хештегами для зручності у пошуку потрібного контенту. Хештеги будуть прикріплені до каналу і зібрані в одному повідомленні та розписані, яка саме інформація знаходиться під тим тегом.

За кінцевими результатами анкети, ми можемо побачити, що вчителі-логопеди на 100% вмотивовані та здатні опановувати інформаційно-комп'ютерні технології, адже вбачають їх певні переваги як для дітей так і для логопедів, але наявні певні труднощі у використанні, застосуванні комп'ютерних технологій. Тому ми створили такі теги як:

- #вебінари,
- #курси,
- #навчанняІКТ тощо

Під цими тегами логопеди можуть знайти вебінари, курси, відео-навчання з різних сайтів на тему інформаційно-комп'ютерних технологій.

Також вчителі використовують у своїй роботі месенджери, платформи, ресурси для пошуку інформації, дидактичного та наочного матеріалу їх створення для підготовки до занять та їх проведення. У зв'язку із цим ми вирішили додати такі теги як:

- #онлайн_ресурси – це безкоштовні ресурси, в яких вже наявний, а також можна створювати дидактичний та наочний матеріал для занять та домашніх завдань,
- #сторінка_Instagram – це Instagram - сторінки логопедів, які ведуть блог про світ логопедії,
- #група_Facebook - групи де логопеди діляться своїми матеріалами,

знаннями, досвідом,

- #канал_Telegram та #канал_Viber - канали на яких розташовані дидактичний та наочний матеріал для занять та домашніх завдань,
- #YouTube_канали - канали на YouTube на за допомогою яких можна проводити логопедичні заняття,
- #ігри_у_застосунках - ігри у застосунках, які можна використовувати на заняттях, скачавши їх із Google Play, Play Market, App Store на телефон, планшет або ж комп'ютер.

Після того як ми придумали структуру, наповнюваність, логічність каналу, дібрали потрібний контент для вчителів-логопедів, наступним етапом було заповнити канал потрібною інформацією, підписати її та розмістити під кожною публікацією потрібний хештег. Кожен ресурс, канал, група, застосунки, сторінка, вебінар, курс, відео були перевірені нами, а також вони застосовувались, використовувались раніше і зараз.

Далі було таке завдання, як створення міні-навчання для вчителів-логопедів, щодо використання Telegram-каналу. Вирішили розробити презентацію, оскільки саме цей вид навчання зможе переглянути абсолютно кожен логопед. Презентація створювалась на платформі Canva. В міні-навчанні у нас висвітлено: як саме використовувати канал «Логопедичний помічник» з телефону та з комп'ютеру, а саме: як зайти через посилання або ж QR-код на канал, як приєднатися до нього, як вимкнути сповіщення, якщо це потребує підписник, як побудований та які є хештеги і як ними користуватися аби було зручно та швидко.

Заключним етапом було розіслати вчителям-логопедам короткий опис про «Логопедичний помічник» його посилання та QR-код, а також міні-навчання по групах, каналах.

Отже, основними напрямками «Логопедичного помічника» є:

- підвищити знання, компетентність, вміння щодо використання інформаційно-комп'ютерних технологій у логокорекційному процесі з дітьми з порушеннями мовлення;

- покращити якість підготовки та проведення корекційних занять;
- навчити або ж удосконалити вміння розробляти дидактичний та наочний матеріал для дітей;
- вміти знаходити потрібну інформацію, матеріали, ресурси і так далі на просторах інтернету.

Таким чином, інформаційно-комп'ютерні технології мають місце в корекційному процесі. Адже ІКТ значно полегшують роботу педагога, зацікавлюють дітей, адже постійна одноманітність вона набридає, а завдяки різноманітності комп'ютерних технологій можна створити надзвичайно цікаве заняття, головне мати бажання вчитися, мати мотивацію ставати краще, зацікавити дітей, можливо розвинути ті вміння та навички про які сама дитина та її батьки не знають. ІКТ- це спосіб ввести в логокорекційний процес нові методи навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Сучасні засоби ІКТ підтримки інклюзивного навчання : навчальний посібник / [А. В. Гета, В. М. Заїка, В. В. Коваленко та ін.] ; за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Полтава : ПУЕТ, 2018. 261 с.
2. Чупахіна С. В. Формування готовності майбутніх учителів до використання інформаційних технологій в інклюзивному навчанні молодших школярів з ускладненням процесів розвитку і соціалізації : монографія. Івано-Франківськ, 2020. 402 с.
3. Шеремет М. Сучасні комп'ютерні технології в логопедичній роботі: *Збірник наукових статей НПУ імені М. П. Драгоманова*. Київ, 2021. Вип. 1. С. 183–192.

СЕРТИФІКАЦІЯ ВПЕРШЕ: ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ ПЕДАГОГУ

**Мельник Галина Миколаївна,
Павлишин Андрій Ігорович**

Студенти
Луцький національний технічний університет,
групи ОПНм-1.1.
м. Луцьк, Україна

Полухтович Тетяна Григорівна

к. пед. н.
доцент кафедри соціогуманітарних технологій

Анотація: Сертифікація педагога – найкраща частина реформи в українській освіті, яка необхідна для професійного зростання педагога, набуття нового професійного досвіду та можливість самоаналізу результатів професійної діяльності педагогічних працівників. Вона нівелює поняття корупції завдяки зовнішньому оцінюванню та іншим складовим процедури. Загалом сертифікація, як показує практика, додає впевненості вчителям у своїх професійних діях, мотивацію до особистісного зростання та розвитку емоційного інтелекту, впевненість у професіоналізмі.

Ключові слова: сертифікація, самоосвіта, педагоги, нова українська школа, самооцінювання, педагогічна майстерність, практичний досвід.

В Україні у 2019 році стартувала сертифікація педагогів у рамках реалізації нової освітньої реформи «Нова українська школа». Сертифікацію проводить Український центр оцінювання якості освіти (УЦОЯО) та Державна служба якості освіти України виключно на добровільних умовах.

Відповідно до статті 51 Закону України «Про освіту» сертифікація педагогічних працівників – це зовнішнє оцінювання професійних компетентностей педагогічного працівника, що здійснюється шляхом незалежного тестування, самооцінювання та вивчення практичного досвіду

роботи [2].

Організація та проведення сертифікації педагогів відбувається відповідно до Закону України «Про освіту» (2017), Закону України «Про повну загальну середню освіту» (2020) та Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про сертифікацію педагогічних працівників» (2018).

Процедура сертифікації включає три послідовні етапи. Перший етап передбачає незалежне тестування, яке проводить УЦОЯО, де здійснюється оцінювання фахових знань та умінь педагогів. Другий етап організує Служба якості, де відбувається самооцінювання вчителем власної педагогічної майстерності. Третій етап включає вивчення Службою якості та її територіальними управліннями (освітніми експертами) практичного досвіду вчителя [4].

Освітніми експертами виступають незалежні фахівці-педагоги з досвідом педагогічної діяльності не менше п'яти років.

Результати сертифікації. Результати експертного оцінювання професійних компетентностей учасника сертифікації, набрану кількість балів за кожен компетентність та загальну суму балів, відображають в експертному висновку, який оформлюють та підписують експерти в день вивчення практичного досвіду учасника сертифікації та надсилають учаснику сертифікації електронною поштою. Термін дії сертифікати становить 3 роки

Мотиви, що найчастіше спонукають педагогів брати участь у сертифікації:

- розуміння відмінності сертифікації від атестації;
- демонстрація власного професійного досвіду;
- можливість поділитися власними професійними напрацюваннями;
- можливість самоаналізу результатів професійної діяльності;
- набуття нового професійного досвіду;
- мотивація до самоосвіти, професійного зростання;
- мотивація до особистісного зростання.
- розвиток емоційного інтелекту, впевненість у професіоналізмі [1].

Особливості процесу сертифікацій педагогічних працівників включають наступні підходи:

1. Незалежність, що передбачає застосування рандомного способу визначення освітніх експертів. Такий підхід забезпечує незалежність і неупередженість процедури сертифікації.

2. Уніфікованість, що передбачає однаковість процедури для усіх учасників сертифікації незалежно від регіону, закладу освіти, педагогічної категорії, педагогічного стажу, тощо.

3. Гнучкість, що передбачає адаптованість процедури до соціально-економічних, суспільно-політичних викликів, оновлень освітнього законодавства.

4. Цілісність, що дає змогу всебічно оцінювати професійні компетентності вчителя відповідно до вимог Професійного стандарту на теоретичному та практичному рівнях, а також поєднати самооцінювання педагогічної діяльності та її зовнішнє оцінювання.

5. Добровільність, що передбачає участь педагогів у сертифікації виключно за власним бажанням та можливість відмовитися від участі на будь-якому етапі процедури, повідомивши про це відповідною заявою.

6. Максимальна цифровізація, яка передбачає використання цифрових продуктів й технологій, зокрема спеціально розроблені Службою якості, під час самооцінювання й вивчення практичного досвіду роботи вчителя.

7. Різноманітність результатів процедури, яка полягає у тому, що позитивні результати сертифікації зараховують як чергову (позачергову) атестацію, підтвердження наявної чи присвоєння наступної педагогічної категорії [1]. Отже, сертифікація педагогічних працівників свідчить про високий фаховий рівень педагогічного колективу, формує позитивний імідж закладу освіти та підвищує в ньому якість освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Величко Н., Кишинська А., Семенова О. Сертифікація від А до Я: що має знати завуч, щоб підготувати педагогів. *Заступник директора*

школи. № 12/2022. URL: <https://ezavuch.expertus.com.ua/10003006>. (дата звернення: 18.11.2023).

2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>. (дата звернення: 18.11.2023).

3. Закон України «Про повну загальну середню освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#n818>. (дата звернення: 18.11.2023).

4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про сертифікацію педагогічних працівників». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1190-2018-п#Text>. (дата звернення: 18.11.2023).

УДК 37.08, 37.015.32

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕНТАЛЬНОГО ТА ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я
ПЕДАГОГІЧНИХ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ
В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Михайлюта Сергій Леонтійович
к.т.н., доцент, доцент кафедри КПТ
Полях Сергій Сергійович
к.е.н., доцент кафедри ЕУА
Черкаський державний бізнес-коледж
м. Черкаси, Україна

Анотація: Здійснені дослідження теоретичних основ та практики забезпечення ментального та фізичного здоров'я педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти України в 2019-2023 роках за обставин, обумовлених активністю Covid-19 та умов військового стану.

Ключові слова: ментальний стан, психологічне здоров'я, квадрат Пезешкіана, «колесо життя», шкала емоційних тонів.

Актуальність теми роботи. Ментальний та фізичний стан педагогічних та науково-педагогічних працівників – делікатний та багатоаспектний об'єкт дослідження.

Професійне здоров'я педагогічних та науково-педагогічних працівників - основа ефективної роботи сучасної освітньої системи, надзвичайно важлива та актуальна складова механізму формування здорового підростаючого покоління, отже, здорового суспільства.

Діяльність педагогічних та науково-педагогічних працівників відноситься до видів професійної діяльності, характерними особливостями яких є систематичні емоційна напруга та стресові ситуації. Назване та аналіз джерел приводять до висновку про важливість та актуальність проведення додаткових поглиблених досліджень даної теми.

Метою науково-дослідної роботи є дослідження теоретичних основ та практики забезпечення ментального та фізичного здоров'я педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти України в 2019-2023 роках за обставин, обумовлених активністю Covid-19 та умов військового стану. Завданнями роботи є визначити аспекти впливу на зміни та аспекти забезпечення збереження ментального та фізичного здоров'я педагогічних та науково-педагогічних працівників України в умовах Covid-19 та військового стану, окреслення шляхів вирішення завдання забезпечення здоров'я.

Виклики соціально-психологічному стану українського суспільства внаслідок Covid-19 та вторгнення військ з боку Росії, особливості психологічної підтримки учасників освітнього процесу в нових умовах з'ясовують М. Слюсаревський, акад. В. Панок, О. Кокун, досліджуючи у своїй роботі [1] стан та методи професійної саморегуляції викладача в умовах війни. Проблема емоційного вигорання відображена у працях західних вчених – К. Маслач, А. Пайнз, Є. Мінард, Дж. Фрейденберг, Б. Хартман [2, 4]. Особливості синдрому емоційного вигорання, його виникнення та попередження досліджені у роботах таких українських вчених: Н. Мирончук, Н. Щекіна, М. Баранюк, Т. Дзюба та інші [3, 10, 11].

“Здоров'я можна визначити як функціонування психіки і тіла людини - не тільки відсутність хвороб (болю та безсилля), а й наявність у неї достатньої кількості енергії, ентузіазму і настрою для виконання чи завершення справи” [4].

До фізичного здоров'я – відносять здатність організму, як біологічної системи, зберігати індивідуальне існування за рахунок самоорганізації: самовідновлення та саморегулювання [5]. Стан здоров'я людини залежить на 20% від спадковості, на 10% – від рівня розвитку медицини, на 20% – від стану довкілля, на 50% – від способу життя. До сфери фізичного здоров'я включають індивідуальні особливості анатомічної будови тіла, перебігу фізіологічних функцій організму в різних умовах спокою, руху, довкілля, генетичної спадщини, рівня фізичного розвитку органів і систем організму.

“Психічне здоров'я - це такий стан психіки й індивіда, котрий характеризується цільністю та погодженістю усіх психічних функцій організму людини, які забезпечують почуття комфортності, здатності до цілеспрямованої та усвідомленої діяльності, адекватним, з урахуванням етіокультуральних критеріїв, форм поведінки [6]. Також психічне здоров'я — це стан благополуччя, у якому людина реалізує свої здібності, може протистояти звичайним життєвим стресам... [7].

Носрат Пезешкіан запропонував модель здорової, збалансованої людини, для якої характерно рівнозначність енергетичних витрат на чотири узагальнені складові людського життя [8]: життєві сенси, тіло, стосунки, діяльність. Підтримка складових рівновеликими є однією з важливих умов тривалого здорового життя. Збільшення уваги окремій складовій за рахунок інших, наприклад трудоголізм, з часом змусять збалансувати систему, часто не в самий приємний для людини спосіб. З часом квадрат Пезешкіана був модифікований у колесо життя, яке отримало спиці різних аспектів життя.

Залежність розуміння поведінки людини від її енергетичного (емоційного) стану досліджена Роном Хаббарда, у 50-х роках минулого століття ним було запропоновано шкалу емоційних тонів [9]. Кожна людина відчуває емоції, які супроводжуються поведінкою, спосіб вираження поведінки – це тон. Шкала характеризує стан людини у різні життєві періоди. Її прийнято зображати у цифрах від 0.1 до 4.0. Високий тон характеризує людину з оптимальною поведінкою в навколишній обстановці і добрим самопочуттям. При низькому тоні людина нездатна до раціональних дій, має погане самопочуття.

На початку 2021 року в Україні було проведене анкетування науково-педагогічних працівників 42 закладів вищої та професійної освіти. Основна частина анкети містила 30 запитань, 10 - стосувалися фізіологічних змін, 10 – психологічних, 10 – змін у педагогічному процесі. З 254 опитаних 36,6% - науковці та викладачі віком від 41 до 50 років, 24,8 % – від 31 до 40 років та 21,3 % від 51 до 60 років. Науково-педагогічний стаж опитаних

викладачів становив від 5 до 20 років (44,5 %) та понад 20 років (44,1 %) [10]. Досліджені такі критерії фізіологічного стану здоров'я: вага, сон, апетит, наявність головного болю, почуття стресу та втоми, зміни фізичної активності, праці та відпочинку. Результати такі: 50 % респондентів відзначали порушення апетиту; більше 50% респондентів відмітили коливання своєї ваги; 81,1% відзначили зниження фізичної активності; 44,7% відзначили значні порушення сну. Крім фізіологічних змін були оцінені психологічні. Опитування показало, що більшість респондентів – 63,4% визначають зміни у своїй емоційній поведінці, 11,8% визначили переважність негативних емоцій, а 24,8% - визначили позитивну емоційність. Крім того респонденти визнали рівень психологічного стресу в такій пропорції: 19,3% - високий, 15,7% - низький, 5,9% - екстремальний, 47,6% - опосередкований, 11,4% - без психологічних змін. Дослідження дало змогу виявити наступні фактори стресу на пандемію COVID-19 та його вплив: страх за здоров'я близьких людей - 68,9%, невизначеність ситуації – 52,36%, відсутність системи очищення – 40,16%, небезпека для власного здоров'я – 35,43%, примусова ізоляція – 30,71%, зміна умов праці – 29,92%.

Вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 року призвело до серйозних наслідків для освітян України. В 2022 році організацією «GoGlobal» проведено дослідження настроїв та потреб освітян та учнів в умовах війни. 54% педагогічних працівників виявили у себе ознаки професійного вигорання та потреб у психологічній допомозі; 80% зазначили про збільшення свого навантаження [11]. Основними потребами до початку вторгнення в Україну для вчителів були матеріальна, технічна та методична допомога. Але в сучасних реаліях на перше місце виходить психологічно-методична підтримка. Перш за все педагогам потрібні знання про те як діяти в екстремальних ситуаціях, як надавати медичну та психологічну допомогу. Тобто педагог в ці важкі часи повинен більше турбуватися про своїх учнів, забувши про свої потреби.

Висновки. Завдання забезпечення ментального та фізичного здоров'я педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти надзвичайно

важливе та актуальне з огляду на обставини, обумовлені активністю Covid-19 та умовами військового стану. Педагогічні працівники потребують психологічної підтримки. Але лише 1,6% із них звертаються за кваліфікованою допомогою до психологів, 12,2% зазначають, що обов'язково звернулися б, якби була така можливість. Переважна більшість не відчули потреби у професійній психологічній допомозі, але її потребують. Це означає, що освітяни не усвідомлюють дану проблему або не мають часу на її вирішення.

Дотримання збалансованого життя, яке характеризується збалансованою моделлю Н. Пезешкіана, збалансованим «колесом життя», та підтримка високого емоційного (енергетичного) тону – є основними інструментами забезпечення ментального та фізичного здоров'я.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Слюсаревський, М. М. (2022). Соціально-психологічний стан українського суспільства в умовах повномасштабного російського вторгнення: нагальні виклики і відповіді: Стенограма доповіді на засіданні Президії НАН України 4 травня 2022 року. Вісник НАН України, (6), 85–92. <https://doi.org/10.15407/visn2022.06.085>

2. Панок, В. Г. (2022). Діяльність психологічної служби та українського науковометодичного центру практичної психології і соціальної роботи в умовах війни: результати, проблеми, пріоритети. Вісник Національної академії педагогічних наук України, 4(2), 1-8. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4205>

3. Мирончук Н. М. Професійне вигорання викладача вищої школи: чинники, ознаки, способи протидії. Теоретичні і методичні засади розвитку і самовдосконалення особистості педагога-новатора в контексті модернізації нової української школи : зб. наук.-метод. праць. Житомир, 2017. С. 62-67.

4. Minard Eugene Watkins. Evolution of gods: An alternative future for mankind. 1987.

5. Федько О. А. Багатоаспектність поняття здоров'я у сучасній науковій думці. Державне управління: удосконалення та розвиток № 4, 2009. URL:

<http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=76>

6. Детальніше про управління розвитком психічного здоров'я, див. :
Управління соціальним розвитком. – К., 2005. – С. 216-217.

7. Марина Шуляк. 7 складових психічного здоров'я URL:
<https://shpalta.media/2020/05/31/7-skladovix-psixichnogo-zdorovyua/>

8. Колесо балансу. Інтерактивне визначення. URL:
<https://juriychabanov.com/koleso-balansa/>

9. Самойленко Олексій. Ефективний інструмент для розуміння людей.
ПЕРФОРМІЯ. URL: <https://performia.com.ua/ua/effektivnyiy-instrument-dlya-ponimaniya-lyudey>

10. V. Sheykina Nadiia, Mariana O. Barannyk. Study of Professional Health of
Higher Education Teachers in Ukraine under Quarantine. INDECS, Vol. 20 No. 4,
2022.

11 Tetiana M. Dziuba, Liudmyla M. Karamushka, Lyubov J. Halushko, Iryna
M. Zvyagolskaya, Taras V. Karamushka, Ali Hamaidia, Tetiana M. Vakulich. Mental
health of teachers in ukrainian educational. Wiadomości Lekarskie, VOLUME
LXXIV, ISSUE 11 PART 1, NOVEMBER 2021

РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ "ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА" У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ПОШУК ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ЇЇ ВИКЛАДАННЯ

Міленін Андрій Миколайович

Кандидат технічних наук, доцент

Мітяшкіна Тетяна Юрївна

Кандидат педагогічних наук, доцент,

Денисенко Сергій Анатолійович

Кандидат технічних наук, доцент

Державний біотехнологічний університет, Україна

У сучасному освітньому процесі, особливо в технічних вишах, велике значення мають заняття з дисципліни "Інженерна графіка", яка зазвичай викладається на перших курсах. Графічна грамотність завжди вважалася важливою частиною підготовки студентів технічних вишів. Цей предмет надзвичайно важливий, оскільки сприяє не лише розвитку просторового уявлення та візуалізації, але й вихованню навичок самостійного виготовлення креслень, їх правильного читання та грамотного аналізу графічних зображень. Студенти знайомляться з графічною культурою та елементами знань, необхідних для освіченого інженера. Володіючи знаннями та навичками інженерної графіки, студенти вишів залучаються до науково-дослідницької та винахідницької діяльності.

3D моделювання та інженерна графіка в сучасності є одними з найбільш високооплачуваних та перспективних напрямів у галузі нових технологій. Якщо ви проводите більшу частину дня за комп'ютером або прагнете обрати нову професію, вам необхідна обдуманна підготовка у цих напрямках. Навчання за програмою "Інженерна графіка" та "3D моделювання" відбувається за допомогою курсу креслення та начертальної геометрії, тобто "Інженерної графіки". Ця дисципліна допомагає здобути необхідні вміння та майстерність, а також сприяє інтеграції загальної та спеціальної освіти для формування єдиної освітньої просторового простору.

Початковий курс надає уявлення про методи зображення тривимірних

об'єктів на площині за допомогою методу проєціювання (центральне, паралельне). Студенти вивчають побудову різних аксонометричних проєкцій, а також способи зображення перспективи різними методами для розуміння та найповнішого уявлення про зображуваний об'єкт. Внаслідок цього студенти отримують можливість прочитати прості кінематичні схеми, вчаться аналізувати форму предмета. Відбувається формування елементарних навичок у галузі конструювання. Розвивається технічне мислення, вивчаються навички моделювання, розуміння техніки та інженерії.

Це складне завдання, вирішення якого в багатьох відносинах визначають методи викладання цієї дисципліни. Щоб привернути молодь, рекомендується вчителям переходити на більш сучасні методи подачі матеріалу. Важливо змінювати та розширювати систему навчання, залучаючи все більше сучасних засобів для досягнення цілей. Основним способом викладання матеріалу зазвичай є лекція. Але в наше часи лекція в тому розумінні, в якому ми звикли її сприймати, стає недостатньо інформативною. Для більшого зацікавлення студентів і для кращого засвоєння матеріалу необхідно використовувати нові можливості, які з'являються в наш час. Систему освіти потрібно модернізувати. З'явилися інтерактивні дошки з дивовижними можливостями та доступом до Інтернету. Ми можемо негайно підкріпляти сказане відеоматеріалами, наприклад, короткими фільмами з виробництва, показати будь-яку архітектурну споруду, яка знаходиться в будь-якому куточку світу, повернути її та показати з будь-якого ракурсу і з будь-якої сторони. Такі можливості дозволяють нам значно покращити якість вивченого матеріалу, збільшити швидкість викладання, зробити навчання набагато цікавіше та повніше та таким чином покращити його сприйняття студентам.

Для підвищення якості підготовки в галузі інженерної графіки (зокрема креслення і нарисної геометрії) зі студентами молодших курсів технічних вузів проводяться спеціальні комплексні заняття з підвищення ефективності дієвого, когнітивного сприйняття в галузі мотивації навчання новітніми інформаційними технологіями.

Разом із поясненням матеріалу велике значення має викладацький контроль. Перевірка, діагностика, спільне обговорення та аналіз помилок дозволяють студентам розширювати свої знання та вміння, а викладачам розвивати в студентів інтерес до предмету, виховувати в них звичку аналізувати, готувати їх до ролі висококваліфікованих фахівців. Зрозуміло, що креслення чи ескіз не є просто малюнком, виконаним автором, як він заманеться. Креслення виконується строго за певними правилами, відповідно до стандартів ДСТУ і дозволяє нам зобразити на одній площині будь-які складні просторові предмети, агрегати, збіркові одиниці, будівельні об'єкти і т.д., так щоб ці зображення були точними та однозначно зрозумілими для інших людей. Інженерна графіка також необхідна у таких науках, як хімія, фізика, безсумнівно, архітектура, а також інші численні галузі промисловості. Інженерна графіка, яка включає в себе нарисна геометрію та креслення, не лише сприяє розвитку в людини просторового уявлення, але і взагалі розвиває логічне мислення, розуміння закономірностей, тому вона відноситься до основних наук разом із іншими науками базової інженерної освіти.

Це складне завдання, розв'язання якого в багатьох відносинах визначають методи викладання цієї дисципліни. Щоб зацікавити молодь, вчителям рекомендується переходити на більш сучасні методи подачі матеріалу. Важливо змінювати і розширювати систему викладання, залучаючи все більше сучасних засобів для досягнення цілей. Зазвичай основним способом викладання матеріалу є лекція. Але в наш час лекція в тому розумінні, в якому ми звикли її сприймати, стає недостатньо інформативною. Для більшого зацікавлення студентів та кращого засвоєння матеріалу необхідно використовувати нові можливості, які з'являються в наше час. Систему освіти потрібно модернізувати. З'явилися інтерактивні дошки з дивовижними можливостями та доступом до Інтернету. Ми можемо негайно підкріпляти сказане відеоматеріалами, наприклад, короткими фільмами з виробництва, продемонструвати будь-яку архітектурну споруду, що знаходиться в будь-якому куточку світу, повернути її та показати з будь-якого ракурсу та з

будь-якої сторони. Такі можливості дозволяють нам значно покращити якість вивченого матеріалу, збільшити швидкість викладання, зробити навчання набагато цікавіше та повніше та таким чином покращити його сприйняття студентів.

Для підвищення якості підготовки в галузі інженерної графіки (зокрема креслення і начертальної геометрії) зі студентами молодших курсів технічних вузів проводяться спеціальні комплексні заняття з підвищення ефективності дієвого, когнітивного сприйняття в галузі мотивації навчання новітніми інформаційними технологіями.

Разом із поясненням матеріалу велике значення має викладацький контроль. Перевірка, діагностика, спільне обговорення та аналіз помилок дозволяють студентам розширювати свої знання та вміння, а викладачам розвивати в студентів інтерес до предмету, виховувати в них звичку аналізувати, готувати з них фахівців високого рівня. Зрозуміло, що креслення чи ескіз не є просто малюнком, виконаним автором, як йому заманеться. Креслення виконується строго за певними правилами, відповідно до стандартів ДСТУ і дозволяє нам зобразити на одній площині паперу будь-які складні предмети, агрегати, збіркові одиниці, будівельні об'єкти тощо, так щоб ці зображення були точними та однозначно зрозумілими для інших людей. Інженерна графіка також необхідна у таких науках, як хімія, фізика, архітектура і безліч інших галузей промисловості, практично у всіх існуючих. Інженерна графіка, що включає в себе начертальну геометрію та креслення, не лише сприяє розвитку у людини просторового уявлення, але й взагалі розвиває логічне мислення та розуміння закономірностей, тому вона належить до основних наук поряд із іншими науками базової інженерної освіти.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ОСВІТІ

Полухтович Тетяна Григорівна

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри соціогуманітарних технологій

Цюрик Марія Петрівна

Лінник Богдана Валентинівна

магістри

Луцький національний технічний університет

м. Луцьк, Україна

Анотація: інклюзія в освіті стає все більш актуальною темою в сучасному світі, де різноманітність учнів стає нормою. З впровадженням штучного інтелекту (ШІ) в освітній процес виникає можливість покращення інклюзивної педагогіки. У цій роботі ми досліджуємо різні аспекти використання штучного інтелекту в інклюзивному навчанні, аналізуємо його переваги та недоліки.

Ключові слова: штучний інтелект, інклюзія, адаптація інтерфейсів, доступ до освіти, індивідуалізація навчання, технології сприяння.

Інклюзія в сучасному контексті – створення оточення, де всі люди, незалежно від їхньої фізичної або когнітивної спроможності, можуть брати участь у суспільстві на рівних засадах. У сучасному світі потреба в цифровому включенні в освіту актуальна як ніколи раніше.

З кожним роком віртуальні асистенти, автоматизовані системи та інші технологічні інновації інтегруються в освітній процес, перетворюючи традиційні методи навчання. У цьому контексті виникає необхідність ретельного вивчення та оцінки впливу штучного інтелекту на освітню сферу, а також розгляду можливостей та викликів, які він несе із собою.

Згідно визначення, штучний інтелект – це сукупність автоматичних методів і засобів цілеспрямованої переробки інформації (знань) відповідно до

набутого в процесі навчання й адаптації досвіду при розв'язанні всіляких інтелектуальних задач [1].

Штучний інтелект (ШІ) завойовує своє місце у всіх аспектах нашого сучасного життя, і освіта не є винятком. Будучи системою, здатною до аналізу величезних обсягів даних та прийняття розумних рішень, він може революціонізувати підхід до навчання та розвитку індивідів. Від використання персоналізованих програм до автоматизації процесів оцінювання, така технологія має потенціал значно покращити ефективність освіти.

Зі стрімким розвитком технологій цифрова інклюзія на основі штучного інтелекту стає все більш важливою для забезпечення рівного доступу до освіти для всіх учнів. З поширенням ШІ в освіті виникають нові можливості для підтримки інклюзивних практик.

Однією з ключових переваг використання ШІ в інклюзивному навчанні є можливість індивідуалізації навчального процесу. Системи штучного інтелекту можуть адаптувати матеріали та завдання відповідно до потреб кожного учня, забезпечуючи оптимальне навчання для кожного.

Індивідуалізуючи підтримку для учнів із спеціальними освітніми потребами, ШІ може допомагати педагогам надавати персоналізовану підтримку для учнів із різноманітними потребами. Використання технологій розпізнавання мови, машинного навчання та інших алгоритмів може сприяти розробці індивідуальних навчальних планів та програм для кожного учня.

Ось кілька шляхів, які показують, як штучний інтелект може бути корисно використаним у сфері інклюзії [2, с. 105]:

- адаптація інтерфейсів: Розробка інтерфейсів, які можуть легко адаптуватися до різних потреб користувачів, включаючи тих, у кого є фізичні або когнітивні обмеження;
- технології сприяння: Використання штучного інтелекту для створення технологій сприяння, таких як системи розпізнавання мови, що можуть полегшити взаємодію людей з особливостями розвитку;
- освітні ігри та додатки: Розробка освітніх ігор та додатків, які

враховують різні стилі навчання та здатності, щоб надавати доступні матеріали для всіх користувачів;

- автоматизовані технології в реабілітації: використання штучного інтелекту для створення автоматизованих систем та технологій, які допомагають у фізичній або когнітивній реабілітації [3, с. 95];

- розпізнавання обличчя та жестів для людей з обмеженими можливостями: Використання технологій розпізнавання обличчя та жестів для полегшення взаємодії людей з обмеженими можливостями з різними комп'ютерними системами.

Ці та інші способи застосування штучного інтелекту можуть сприяти створенню гідного інклюзивного суспільства, де технології використовуються для того, щоб допомагати усім користувачам у їх повсякденному житті.

Попри численні переваги, використання ШІ в інклюзії також стикається із певними викликами та проблемами, які вимагають серйозного вивчення та вирішення. Розглянемо деякі ключові проблеми використання штучного інтелекту в інклюзивній освіті:

1. Нерівномірність доступу.

Не всі учні мають однаковий рівень доступу до технічних засобів та ШІ.

Відсутність доступу до високошвидкісного Інтернету, комп'ютерів або спеціального обладнання може призвести до формування нових форм нерівності в освітньому процесі.

2. Низька адаптованість алгоритмів.

Деякі алгоритми ШІ можуть бути недостатньо адаптованими до потреб учнів із різними освітніми потребами. Це може призводити до некоректних або неправильних висновків, особливо при обробці інформації про різноманітні групи учнів.

3. Відсутність етичних стандартів.

Зокрема, під час використання технологій ШІ часто порушуються питання конфіденційності та етики використання даних учнів. Відсутність чітких стандартів може призвести до можливих порушень приватності та

недопущення неправильного використання особистої інформації.

4. Потреба у спеціалізованому підході.

Учні із специфічними потребами можуть вимагати індивідуалізованого підходу, який не завжди може бути вірно врахований автоматизованими системами, а ШІ повинен бути адаптований для різноманітних потреб учнів з особливими освітніми потребами.

5. Взаємодія та соціальний аспект.

ШІ може недостатньо враховувати соціальний аспект навчання та взаємодії між учнями. Недостатня можливість для спілкування та взаємодії може вплинути на розвиток соціальних навичок учнів [4, с. 27].

Враховуючи зазначені проблеми в освітньо-науковій сфері України, використання штучного інтелекту (ШІ) може стати ключовим для подолання цих труднощів та реформування системи інклюзивної освіти в контексті відкритої науки. Для вирішення наведених проблем слід дотримуватися базових ціннісних принципів та напрямів, які рекомендують провідні світові та європейські організації:

1. Підвищення рівня цифрової компетентності.

Слід розпочати створювати навчальні програми для академічного персоналу з питань використання ШІ та цифрових технологій, запровадити програми професійного розвитку, спрямовані на підвищення цифрової грамотності, для уникнення нерівностей у рівні цифрових навичок.

2. Інтеграція інновацій.

Необхідно створювати стимули для вчителів та вчених, що активно використовують цифрові технології в своїй роботі.

3. Адаптація до технологічних та соціальних трансформацій.

Адаптація вищої освіти до змін затребуваних професій вимагає використання передових технологій, розробку стратегій, які враховують роботизацію та інші технологічні зрушення [5]. Вирішення цих проблем вимагатиме поєднання зусиль вчених, освітян, розробників технологій та законодавців.

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що штучний інтелект відкриває нові перспективи для реалізації інклюзивної освіти. З правильним підходом та уважним врахуванням викликів, пов'язаних з використанням цих технологій, можна створити середовище, де кожен учень має можливість отримати якісну освіту, відповідну його потребам та здібностям.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Cengiz and Others v Turkey. URL: <http://pravosudie.biz/033268> (дата звернення: 18.11.2023)
2. Миронова С. П. Нова українська школа: Особливості організації освітнього процесу учнів початкової школи в інклюзивних класах: навчально-методичний посібник. Тернопіль: Астон, 2020. 176 с.
3. Глазунова С. С. Гармонійний розвиток дітей 2–3 років з кохлеарними імплантатами та слуховими апаратами: метод. посіб. Київ: ТОВ «Вістка», 2018. 160 с.
4. Шевченко В. М. Методичні рекомендації для фахівців і батьків з реабілітації та розвитку дітей. Київ: Українська асоціація, 2020. 49 с.
5. Драч І., Петрое О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство», 2023. URL: (PDF) [The Use of Artificial Intelligence in Higher Education \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/371111111) (дата звернення: 18.11.2023).

КОНЦЕПТ STEM-ОСВІТИ У ПРОГРАМНИХ ДОКУМЕНТАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Рогоза Валентин Володимирович

к.пед.н., завідувача відділу STEM-освіти,
Інститут педагогіки Національної
академії педагогічних наук України
м. Київ, Україна

Анотація. Матеріал присвячений відображенню концепту STEM-освіти у програмних документах ЄС. Актуальність теми обґрунтована завданням інтеграції української освіти у європейський освітній простір. Встановлено, що розвиток STEM-освіти у межах європейського інтеграційного об'єднання ґрунтується на положеннях цілої низки пов'язаних між собою програмних документах. Наголошується, що вказані документи відповідають актуальним освітнім й соціально-економічним тенденціям в ЄС, оскільки регулярно переглядаються й оновлюються. Важливу роль для формування змісту цих документів відіграє експертна та громадська думка.

Ключові слова: STEM-освіта, інноваційна освіта, європейська інтеграція.

Тема розвитку STEM-освіти нині є однією з найбільш актуальних у контексті модернізації національної освіти, підвищення її ефективності та відповідності сучасним запитам суспільства й національної економіки. При цьому у зв'язку із завданням інтеграції української освіти у європейський освітній простір обґрунтованою є увага до досвіду Європейського Союзу щодо розвитку STEM-освіти. Зокрема цікавим є питання відображення концепту STEM-освіти у програмних документах ЄС.

Одразу відзначимо, що STEM-освіта нині набула значення ключового фактору міжнародної економічної конкурентоспроможності та необхідного рушія економічного зростання. Спеціальні дослідження доводять, що навички й

знання, які формуються засобами STEM-освіти мають велике значення практично у всіх секторах економіки [1]. STEM-освіта сприяє формуванню нових моделей партнерських зв'язків між освітніми інституціями і виробничою та бізнесовою сферами

Отож претендуючи на роль одного з геополітичних й економічних лідерів світу, Європейський Союз також не обійшов увагою тему STEM-освіти.

Зокрема, у 2010 році Європейська Рада схвалила Стратегію «Європа 2020» (Europe 2020-strategy) [2]. У документі поряд з пріоритетами сталого й інклюзивного зростання проголошувалась важливість інтелектуального зростання (розвиток економіки, заснованої на знаннях та інноваціях). Вже за рік, Європейська Комісія ухвалила програмний документ «Підтримка зростання та робочих місць – порядок денний модернізації європейських систем вищої освіти», у якому наголошувалося про необхідність забезпечення більш ефективних зв'язків між освітою, наукою та бізнесом [3].

Реальні проблеми, які постали у процесі забезпечення сталого, інклюзивного та інтелектуального зростання спонукали керівництво Європейської Комісії у 2017 році було ухвалено «Оновлений порядок денний для вищої освіти» («A renewed EU agenda for higher education»). Показово, що на відміну від попереднього «Порядку денного модернізації європейських систем вищої освіти», у новому документі подолання невідповідності майбутніх навичок і сприяння досконалості у розвитку актуальних навичок високого рівня прямо пропонувалося шляхом звернення до концепту STEM-освіти.

Водночас, на підставі Стратегії «Європа 2020», «Оновленого порядку денного для вищої освіти» експерти Європейської Комісії двічі оновлювали «Європейський порядок денний навичок для сталої конкурентоспроможності, соціальної справедливості та стійкості», що нині включає 12 різноманітних заходів щодо формування відповідних навичок, зокрема у блоці «Дії для забезпечення того, щоб люди мали необхідні навички для роботи» вказується на необхідність збільшення кількості випускників STEM та розвиток

підприємницьких і трансверсальних навичок [4].

Відзначимо, що експерти з освіти Європейської Комісії постійно аналізують досвід впровадження ідей STEM-освіти з урахуванням актуальних завдань і викликів, що постають перед європейською спільнотою. Отож зростання попиту фахівців з навичками у галузі STEM – науки, технологій, інженерії та математики, а також у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, зумовлює нові кроки у цьому напрямку. Зокрема, Європейською Комісією ухвалена стратегія «Цифровий компас 2030: європейський шлях до цифрового десятиліття» [5], що також орієнтована на розвиток STEM-освіти.

Наведені приклади наочно доводять, що європейські партнери системно підходять до розвитку STEM-освіти. Показово, що у прагненні забезпечити у межах євроінтеграційного об'єднання розвиток економіки, заснованої на знаннях та інноваціях, інституції ЄС напрацювали програмну рамку діяльності у цьому напрямі, що перед своїм ухваленням пройшла обговорення на рівні урядових структур, освітянської громади й бізнесу, що сприяла зваженості, збалансованості й практичності згаданих вище документів.

Вказаний досвід потребує вивчення й використання в Україні, оскільки відображення концепту STEM-освіти на рівні національних програмних документів не можна вважати достатнім.

Наприклад «Стратегію розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки», що була схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286-р [6] абсолютно справедливо заявляє, що «метою (місією) вищої освіти в Україні є інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, формування якісного людського капіталу та згуртування суспільства для утвердження України як рівноправного члена європейської спільноти, розбудова ефективної інноваційної конкурентоспроможної економіки та забезпечення високих стандартів якості життя». Але при цьому це фундаментальний документ не містить навіть згадувань про STEM-освіту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Tytler R. STEM Education for the Twenty-First Century. *Integrated Approaches to STEM Education* / Ed. Judy Anderson, Yeping Li. Cham, Switzerland : Springer, 2020. Pp. 49–74.
2. Europe 2020-strategy : A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth. European Commission. URL : <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> (дата звернення: 3.08.2023).
3. Supporting growth and jobs – an agenda for the modernisation of Europe's higher education systems. 20.9.2011. European Commission. URL : <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0567:FIN:EN:PDF> (дата звернення: 3.08.2023).
4. European Skills Agenda. 2023. Directorate-General for Employment, social affairs and inclusion. URL : <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223> (дата звернення: 3.08.2023).
5. 2030 Digital Compass: the European way for the Digital Decade. The European Commission. Brussels, 9.3.2021. 27 p. URL: <https://eufordigital.eu/wp-content/uploads/2021/03/2030-Digital-Compass-the-European-way-for-the-Digital-Decade.pdf> (дата звернення: 25.11.2021).
6. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286-р. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286-> (дата звернення: 6.07.2022).

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАТФОРМ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я У ШКОЛІ

Свінціцька Олександра Сергіївна

Студент

Житомирський державний університет імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

Максименко Юлія Вікторівна

к.б.н., доцент

На сьогоднішній день актуальною проблемою є активізація навчальної діяльності учнів, тому значну увагу вчителі почали приділяти інтерактивним технологіям навчання. Ці технології допомагають учителю заощадити час на пояснення матеріалу, а учням - глибинно зануритися у матеріал та підвищити мотивацію до навчання.

«Біологія» та «Основи здоров'я» - це ті навчальні предмети, які мають «благодатну основу» для ефективного застосування інтерактивних технологій. Їх вивчення в школі на вербальному рівні не створює достатнього уявлення про досліджувані об'єкти і явища, але при цьому не можна й повністю замінити на уроках біології та основ здоров'я натуральні об'єкти об'єктами віртуального середовища. Усі засоби навчання важливо застосовувати комплексно, виходячи з мети та завдань кожного уроку [1, с. 36].

Для кращого сприйняття матеріалу з біології та основ здоров'я важливим є якісний наочний супровід. Наочність навчання - один з головних принципів дидактики, необхідний для розвитку спостережливості, уваги, мислення учнів. І в цьому учителю можуть добре допомогти інтерактивні освітні платформи.

Під освітньою інтерактивною платформою ми розуміємо сукупність програмних рішень, сервісів мережі Інтернет та інтерактивних технологій, що реалізують для учнів доступ до освітнього контенту, а також зворотний зв'язок з ними в процесі інтерактивної взаємодії і контроль, реалізовуваний через інтерфейс веб-сайту.

Наразі в Україні представлена значна кількість інтерактивних освітніх платформ для проведення уроків, створення конспектів уроків, текстів, опитувань. Найпоширенішими серед вітчизняних учителів є наступні: Google Classroom, «МійКлас», Всеукраїнська школа онлайн (ВШО), Learning.ua, Zoom, Moodle, Edmodo, Mozaik, Core (Construct Online Resources for Education), ClassDojo, Discord, Google Meet, GIOS IOS та інші [2, с. 26]. Більшість цих платформ були розроблені з метою забезпечення організації та контролю навчального процесу дистанційно. Тут можна знайти цифрові зошити, книги, інтерактивні робочі аркуші, різноманітні анімації, ілюстрації тощо. Видовищні інтерактивні елементи, а також вбудовані ілюстраційні, експериментальні та розвиваючі програми пробуджують інтерес учнів, допомагають їм легше засвоювати навчальний матеріал. Ефективне програмне забезпечення для презентацій у класі з цифровими підручниками, анімованими презентаціями та функцією домашнього завдання в режимі онлайн, а також тисячі одиниць інтерактивного вмісту (3D-сцени, навчальні програми, відео, вправи) можуть бути використані учнями для навчання вдома [4, с. 5]. Усі ці платформи є хорошим тренажером як для учнів, так і для вчителів також й у напрямку застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні.

На сьогоднішній день усе більше вчителів біології та основ здоров'я приділяють у своїй роботі увагу інтерактивним платформам, які допомагають їм:

- вирішувати завдання з активізації індивідуальних інтелектуальних процесів учнів зі стимулюванням у них внутрішнього діалогу;
- створювати умови для розуміння й засвоєння учнями нової інформації;
- індивідуалізувати педагогічну взаємодію, де учні переводяться в позицію суб'єктів впливу;
- організувати двосторонній зв'язок з обміном інформацією між учасниками освітнього процесу [5, с. 20].

При проектуванні уроку біології або основ здоров'я з використанням інтерактивних освітніх платформ, вчитель повинен урок будувати як процес,

що включає:

- постановку цілей і завдань, з можливістю об'єктивного контролю;
- попереднє проектування навчального процесу, який можна надалі відтворити в педагогічній практиці;
- вибір оптимальних форм, методів і засобів навчання, залежно від обраної технології навчання;
- організацію оперативного контролю й зворотного зв'язку, щоб швидко й вчасно коректувати процес навчання [3, с. 33].

На сьогоднішній день інтерактивні освітні платформи, на яких розташовані інноваційні інструменти педагога для організації освітнього процесу, стали незамінними у викладанні біології та основ здоров'я, тому що на їхній основі можна не тільки подавати в інтерактивній і мультимедійній формі теоретичний і практичний навчальний матеріал, але й реалізовувати саму інтерактивну взаємодію усіх учасників освітнього процесу незалежно від їхнього місця знаходження й часу заняття.

У підсумку зауважимо, що з приходом у освітній процес інтерактивних платформ уроки біології та основ здоров'я сильно змінилися. Їх застосування при викладанні цих навчальних предметів цілком виправдано, тому що дозволяє активізувати діяльність учнів, дає можливість підвищити якість освіти, підвищити професійний рівень педагога, урізноманітнити форми спілкування всіх учасників освітнього процесу. І у майбутньому використання інтерактивних платформ для ведення уроків біології та основ здоров'я тільки розширюватиметься та удосконалюватиметься.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Вербицький О.О. Цифрове навчання: проблеми, ризики та перспективи. *НотоCyberus*. 2019. № 1(6). С. 34-39
2. Дмитренко С.О. Цифрові технології в освітній сфері. *Наукові і освітянські методології і практики*. 2018. №9. С. 24-28
3. Ліверчук Л. Використання інформаційних технологій у викладанні

біології. *Директор школи*. 2017. № 13. С. 31-35

4. Савицька І. Впровадження інноваційних технологій у практику роботи школи. *Український педагогічний журнал*. 2015. №16. С. 1-9.

5. Савченко З.В. Цифрові освітні ресурси у роботі вчителя. *Педагогічний пошук*. 2016. №5. С. 18-22

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСКУСІЇ НА ЗАНЯТТІ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Трубіцина Ольга Михайлівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Дубівка Анастасія Олександрівна

студентка магістратури другого року навчання

факультету іноземних мов

Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

м. Одеса, Україна

Анотація. У статті порушується проблема навчання дискутуванню на заняттях з англійської мови у закладах вищої освіти. Організація дискусійного навчання забезпечує комплексність і цілеспрямованість навчального процесу та його велику керованість з боку викладача. Оскільки обговорення та вирішення проблем відбувається в процесі керованого групового спілкування, у кожного студента виробляється вміння діяти в інтересах групи, з'являється шанобливо зацікавлене ставлення до співрозмовників, що в кінцевому підсумку веде до формування колективу з навчальної групи, а це є важливим фактором ефективності навчального процесу.

Ключові слова: навчальний процес, дискусія, навчальні дискусії, критерії відбору, експозиція.

Постановка проблеми. Формування дискусивних та аргументативних умінь необхідне для повноцінного розвитку комунікативної та інтелектуальної самодостатності особистості. У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті зосереджено увагу на необхідності подальшого розвитку освіти на основі використання нових прогресивних концепцій, запровадження сучасних технологій і науково-методичних досягнень в освітньому процесі. Традиційна філософія освіти, заснована на безпосередньому

спілкуванні учасників освітнього процесу, сьогодні доповнюється комунікативними технологіями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Власне дискусія вже довгий час є об'єктом чисельних методичних досліджень. Зокрема, було розглянуто сутність навчальної дискусії, описано її критерії, охарактеризовано умови організації та проведення (О. М. Андрієць, Ю. І. Біднова, В. А. Бухбіндер, В. Л. Скалкін та інші). Дискусія аналізувалась не лише як інструмент, а також і як мета навчання (О. М. Гвоздяк, К. І. Долгош, Т. Москаль, О. І. Пометун, Л. В. Пироженко та ін.). Не зважаючи на це, фундаментальних досліджень щодо цілеспрямованого навчання дискутуванню англійською мовою ще немає, чим зумовлена **актуальність** проведення такого дослідження.

Виклад основного матеріалу. Організація навчального процесу на основі дискусії іноземною мовою орієнтована на реалізацію активного навчання, націленого на формування рефлексивного мислення, актуалізацію та організацію досвіду слухачів як відправного моменту для активної комунікативної діяльності, спрямованої на спільну розробку проблеми. Як характерні ознаки методу виділяють:

- 1) групову роботу учасників (кількість учасників у групах приблизно однакова);
- 2) взаємодію, активне спілкування учасників у процесі роботи;
- 3) вербальне спілкування як основну форму взаємодії в процесі дискусії;
- 4) упорядкований та спрямований обмін думками з відповідною організацією місця та часу роботи, але на основі самоорганізації учасників;
- 5) спрямованість на досягнення навчальних цілей [4, с. 100].

Організація дискусії викладачем повинна ураховати всі етапи проведення дискусії. Розглянемо особливості організації кожного з етапів нижче.

1. Визначення теми (предмету) обговорення. Вибір теми дискусії – це одне з найскладніших завдань, які стоять перед навчальною групою, яка готує дискусію. У принципі, будь-яка тема може бути предметом дискусії. Науковці-методисти рекомендують керуватися такими критеріями при виборі

теми дискусії:

1) бажано, щоб тема була пов'язана з актуальними проблемами сучасності (екологія, захист світу, національні взаємини, демографія, освіта, економіка та ін.);

2) тема може бути пов'язана з науковими інтересами студентів;

3) тема має бути у сфері компетентності учасників. Вдало обрана тема безпосередньо зачіпає інтереси учасників і є запорукою активного обміну думками [2, с. 110].

Для вибору теми у групі може використовуватися метод «мозкового штурму». На першому етапі пропонуються варіанти тем для обговорення. При цьому кожен має право висловлювати будь-які ідеї щодо формулювання теми, постановки проблеми. Допускаються найсміливіші, незвичайні, спірні та неоднозначні ідеї. Головне – ніхто не має права критикувати чи навіть обговорювати висловлювання товаришів. Усі пропозиції записуються викладачем. Коли цей список вже досить великий, починається критичний розбір тем, вибирається найкраща з них. Питання зазвичай вирішується голосуванням.

2. Експозиція дискусії. В експозиції слід розрізнити матеріал та формулювання проблеми. Залежно від того, чи виражені в експозиції зазначені компоненти, можна виділити наступні її різновиди:

1) експозиція, що є викладом як матеріалу, так і проблематики обговорення. Студентам пропонується коротке повідомлення, деякий випадок, епізод, що стався з тією чи іншою особою, афоризм, відомий вислів, у зв'язку з яким ставиться проблема. Наприклад:

When the sound cinema came into being, a famous producer said: —Now, that the cinema has got the power of speech, I'm sure the theatre will die in the nearest future.‖ Do you think the producer was right? Is the cinema the theatre's rival? [3]

2) експозиція із невираженою проблематикою. Здобувачам освіти пропонується деякий матеріал для обговорення, причому сам його зміст такий, що, як правило, звільняє викладача від необхідності спеціальної постановки

проблеми. До експозицій розглянутого виду можна віднести, наприклад, фільм, розповідь, театральну постановку, матеріали преси, випадки з життя. Така експозиція, природно, висуває великі вимоги до мислення студентів, оскільки вони самі повинні витягувати з неї предмет обговорення. Досвід показує, що студенти зазвичай починають обговорення кінофільму (оповідання і т. д.) з його загальної оцінки («Фільм мені (не) сподобався»), причому їх аргументація по суті містить постановку низки проблем, що стимулюють подальше обговорення.

Слід, проте, пам'ятати, що це вид експозиції може бути успішно використаний лише у більш підготовленій групі. У тих же випадках, коли студенти мають труднощі у веденні дискусії під час експозиції з невиразною проблемою, викладач може запропонувати серію навідних питань типу:

What is (in your opinion) the main idea of ... ?

How can you prove that... ?

What can you say of ...?

How can you explain X's deed (step, words, etc.) ...? [3]

3) експозиція із заданою проблематикою, але невираженим матеріалом обговорення. Це по суті опора на життєвий досвід і знання студентів, з їхньою здатністю до уяви. Так, обговорення проблеми – Що робить людину відомою? - базується на знанні фактів, історичних прикладів, подій у суспільному житті, у сфері науки, культури і т. д. А суперечка про те, добре чи погано вчити напам'ять спиратиметься на особистий досвід студентів.

3. Власне дискусія. Під час підготовки навчальної дискусії викладач повинен продумати поряд з експозицією, також питання, за допомогою яких він має намір розгорнути проблематику дискусії та дати їй потрібний напрямок, тим самим підтримуючи мовленнєвий стимул студентів. Так, експозиція, сформульована на тему «Зовнішність людини», може і не викликати належного відгуку у здобувачів освіти. Проте низка вдало поставлених питань викладача, які її деталізують, може виявитися плідною і викликати живе обговорення. Наприклад:

Does man's appearance play any role in his life? Can a person's appearance be changed at will? Which makes a young person's looks better — sports, clothes or cosmetics? Does appearance depend on the person's mood? Has the general culture of man anything to do with his looks? Can we guess the person's profession (occupation) by his appearance? [3]

4. Підбиття підсумків. При обговоренні підсумків дискусії важливо звернути увагу на форму (структуру), зміст (риторику), а також на рівень володіння іноземною мовою студентів. Враховувати можна такі аспекти:

1) структура дискусії: наявність дійсних розбіжностей, наявність лідерів команд, керованість дискусії (оцінка ролі ведучого), дотримання етапів розвитку дискусії, продуктивність дискусії (чи прийнято рішення, якщо так, наскільки воно чітко сформульовано);

2) риторика дискусії: Чи цікава тема? Наскільки компетентними є учасники в обговорюваному питанні? Які аргументи переважали? Чи були посилення на загальні істини, громадську думку, традиції, звичаї, особистий досвід, приклади з життя? Чи використовуються логічні операції (визначення, узагальнення, порівняння, припущення тощо)?

3) мовний рівень: рівень володіння іноземною мовою має бути достатнім, щоб надавати та аргументувати свою думку. Здобувачі освіти повинні знати граматичні структури і мати відповідний лексичний запас, що включає розмовні кліше.

Вчені-методисти зазначають, що побудова моделі дискусійного спілкування іноземною мовою передбачає наявність певної послідовності циклів навчання, де кожен попередній готує здобувачів освіти до наступного. Успішний перехід від циклу до циклу забезпечується адекватними формами роботи зі спеціально відібраним мовним та мовленнєвим матеріалом з метою формування відповідних навичок та умінь, необхідних на даному циклі навчання. У цьому дискусія, залишаючись стрижневим видом навчальної комунікативної діяльності, виявляє свою специфіку у кожному циклі навчання (етапі моделі) [1].

Висновки. Так, організоване дискусійне навчання забезпечує як комплексність і цілеспрямованість навчального процесу, так і його велику керованість з боку викладача. Оскільки обговорення та вирішення проблем відбувається в процесі керованого групового спілкування, у кожного студента виробляється вміння діяти в інтересах групи, з'являється шанобливо зацікавлене ставлення до співрозмовників, що в кінцевому підсумку веде до формування колективу з навчальної групи, а це є важливим фактором ефективності навчального процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андронік Н. П. Навчання майбутніх учителів англomовної дискусії на основі автентичних поетичних творів. Київ: Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології, 2020, № 3-4 (97-98).
2. Clare A. & Wilson Jj. SpeakOut Advanced Students' Book (2nd ed.). Longman (Pearson Education). 2016. 125 p.
3. Dubicka I., O'Keefe M., Dignen B., Hogan M. & Wright L. Business Partner B1+ Coursebook with Basic MyEnglishLab. Longman (Pearson Education). 2018
4. Ur P. A course in language teaching practice and theory. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 175p.

**ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК АСИСТЕНТА ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ
ОПТИМАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ УЧНЯ ІЗ ЗПР
В ІНКЛЮЗИВНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Філон Ірина Олександрівна
асистент вчителя в інклюзивному класі
м. Сновськ, Україна

Анотація. Стаття націлена на дослідження критичної ролі професійного розвитку асистентів вчителя у забезпеченні ефективної підтримки учнів із затримкою психічного розвитку (ЗПР) в умовах інклюзивного навчання. Враховуючи основний принцип інклюзивної освіти - створення рівних можливостей для всіх учнів, особлива увага у статті приділяється індивідуальним потребам учнів із ЗПР.

Ключові слова: професійний розвиток, асистент вчителя, оптимальна підтримка, учень із ЗПР (затримкою психічного розвитку), інклюзивне середовище, інклюзивна освіта, навчання учнів із ЗПР, індивідуалізація підходу, роль асистента вчителя, професійні навички, педагогічна підтримка, співпраця в інклюзивному класі, комунікаційні навички, стратегії розвитку, інновації в інклюзивній освіті.

Інклюзивна освіта стає все більш актуальною в сучасному суспільстві, вона передбачає надання якісної освіти для всіх учнів, включаючи тих, хто має ЗПР. Асистент вчителя грає ключову роль у створенні підтримуючого середовища для цих учнів, сприяючи їхньому успіху в навчанні.

Інклюзивна освіта визнає індивідуальні потреби та різноманіття учнів, роблячи акцент на тому, що кожен учень, незалежно від своїх особливостей, має право на повноцінне отримання якісної освіти [1, с. 65–70]. В цьому контексті асистент вчителя виступає не лише як супровідник учня зі ЗПР, але й як важливий фактор у формуванні відкритого та дружелюбного середовища,

сприяючи інтеграції учнів із затримкою психічного розвитку в загальний потік навчання. Його роль полягає в тому, щоб не лише враховувати особливості кожного учня, а й створювати умови, в яких кожен може виявити свій потенціал та досягти успіху в навчанні. Такий підхід допомагає вирішувати виклики, пов'язані зі змінною динамікою класного колективу та сприяє формуванню взаєморозуміння та підтримки серед учнів, створюючи освітнє середовище, де різнобічність вважається силою, а не обмеженням.

У зв'язку з когнітивними аспектами, ЗПР може призводити до труднощів у сприйнятті інформації, обробці знань та виконанні завдань, які вимагають високого рівня когнітивних навичок. Це може впливати на участь учня в класних заняттях, його здатність розуміти та використовувати навчальний матеріал.

З соціальної точки зору, ЗПР може викликати труднощі в установленні та підтримці взаємовідносин із однолітками, що може впливати на соціальну інтеграцію учнів із ЗПР. Такі труднощі можуть виникати через відмінності у комунікативних навичках чи сприйнятті соціальних ситуацій.

На емоційному рівні ЗПР може призводити до стресу та негативні емоції, що в свою чергу може впливати на мотивацію до навчання та загальний емоційний стан учня.

Однак важливо підкреслити, що кожен випадок є унікальним, і вплив може суттєво відрізнятись від одного учня до іншого. Тому визначення конкретних потреб та розробка індивідуалізованих стратегій підтримки може бути ефективним підходом до забезпечення успішності навчання для учнів із особливими освітніми потребами (ООП) ЗПР в інклюзивних класах.

Інклюзивна освіта є ключовим аспектом сучасного освітнього процесу, оскільки вона спрямована на створення середовища, де кожен учень, незалежно від своїх особливостей, може отримати повноцінну та якісну освіту. Концепція інклюзивної освіти базується на розумінні того, що різноманіття учнів - це не обмеження, а скоріше надбання, яке може збагатити освітнє середовище [2, с. 44–49].

Основні принципи інклюзивної освіти визначаються прагненням забезпечити рівні можливості для всіх учнів та визнання їхніх прав на доступ до освіти. Одним із ключових аспектів цієї концепції є індивідуалізація підходу до навчання для кожного учня.

Індивідуалізація підходу означає урахування унікальних потреб, навичок, інтересів та стилів навчання кожного учня. Це передбачає використання різноманітних методів та стратегій, щоб кожен учень мав можливість вивчати матеріал в спосіб, який відповідає його індивідуальним характеристикам. Індивідуалізація також означає надання додаткової підтримки для тих, хто може потребувати специфічних підходів до навчання [4, с. 133-136].

Цей принцип індивідуалізації не лише забезпечує краще врахування потреб учнів із ЗПР, але і створює стимул для розвитку у всіх учнів, враховуючи їхні індивідуальні особливості. Отже, інклюзивна освіта, зосереджена на індивідуалізації, не лише сприяє успішному навчанню учнів із ООП, але й створює багатофункціональне, різноманітне та взаємопідтримуюче середовище для всіх учасників освітнього процесу.

Роль асистента вчителя в інклюзивному класі є критично важливою для забезпечення ефективної підтримки учнів із затримкою психічного розвитку та створення позитивного навчального середовища для всіх учнів. Асистент вчителя має виконувати ряд ключових завдань та функцій, таких, як :

- Індивідуалізація підходу: асистент повинен адаптувати свій підхід до кожного учня, враховуючи їхні індивідуальні потреби та особливості.
- Сприяння соціальній інтеграції: асистент грає роль посередника в створенні позитивного соціального середовища, допомагаючи учням із ЗПР взаємодіяти з однолітками та розвивати міжособистісні навички.
- Надання індивідуальної підтримки: асистент надає додаткову підтримку учням із ЗПР, включаючи пояснення матеріалу та використання індивідуальних навчальних стратегій.
- Співпраця з вчителем та іншими фахівцями: асистент ефективно взаємодіє з класним вчителем та іншими спеціалістами, спільно розробляючи

стратегії для роботи з учнями із ЗПР.

– Моніторинг та оцінювання прогресу: асистент відстежує та оцінює успіхи учнів, адаптуючи підходи для досягнення оптимальних результатів.

Загальна мета цих завдань полягає в створенні умов для успішного навчання та розвитку кожного учня, забезпечуючи інклюзивну та підтримуючу освітню атмосферу.

Професійний розвиток асистента вчителя, який працює в інклюзивному середовищі з учнями із затримкою психічного розвитку (ЗПР), має специфічні вимоги та напрямки (табл. 1).

Таблиця 1

**Ключові аспекти професійного
розвитку асистента вчителя з учнями із ЗПР**

Навички/Знання	Опис
Знання про ЗПР	Розуміння різновидів та особливостей ЗПР, включаючи когнітивні, соціальні та емоційні аспекти.
Індивідуалізація підходу	Здатність адаптувати методи навчання, взаємодії та підтримки відповідно до потреб та характеристик учня.
Комунікаційні навички	Ефективна спільна робота та спілкування з учнями, вчителями, фахівцями та батьками в інклюзивному класі.
Стратегії адаптації матеріалів	Розвиток навичок адаптації навчальних матеріалів для різних рівнів індивідуального розвитку учнів із ЗПР.
Управління поведінкою	Отримання навичок управління поведінкою для ефективної реакції на ситуації та створення позитивного клімату.
Планування та організація	Розвиток навичок планування та організації для структурованого навчального процесу для учнів із ЗПР.
Специфічні методики роботи	Освоєння конкретних методик та стратегій роботи з учнями із ЗПР, таких як комунікаційні методи та технології.
Психологічна готовність	Розвиток психологічної готовності до роботи в інклюзивному середовищі та управління емоційними викликами.

Професійний розвиток асистента вчителя в інклюзивному класі є постійним процесом, орієнтованим на забезпечення якісної та індивідуалізованої підтримки для всіх учнів. Він є ключовим елементом створення успішного інклюзивного середовища (табл. 2).

**Практичні поради та стратегії для асистентів вчителя, спрямовані на
вдосконалення їхніх навичок та
забезпечення оптимальної підтримки учням із ЗПР**

Професійний розвиток асистента в інклюзивному середовищі	Практичні поради та стратегії
Поглиблене вивчення ЗПР	Активно вивчайте різновиди та особливості ЗПР, враховуючи нові наукові відкриття та методології. Сучасна інформація допоможе асистенту краще розуміти і відповідати на потреби учнів.
Участь у професійних курсах та семінарах	Відвідання професійних заходів сприяє розширенню знань та обміну досвідом з іншими фахівцями. Особливу увагу приділяйте темам, пов'язаним із інклюзивною освітою та роботою із ЗПР.
Менторство та співпраця з досвідченими вчителями	Співпрацюйте із досвідченими вчителями, які мають досвід роботи з учнями із ЗПР. Менторство може надати цінні вказівки та конкретні стратегії для підтримки.
Активна участь у професійних спільнотах	Приєднуйтеся до професійних спільнот асистентів вчителя та фахівців із ЗПР. Обмінюйтеся досвідом, вивчайте нові підходи та розвивайте мережу контактів.
Самоосвіта та читання професійної літератури	Читання наукових статей, книг та матеріалів, присвячених інклюзивній освіті та роботі з учнями із ЗПР, дозволяє асистентам доповнювати свої знання та застосовувати їх на практиці.
Рефлексія та аналіз власної роботи	– Періодично рефлексуйте свою роботу, визначайте сильні та слабкі сторони. Такий підхід допомагає постійно вдосконалювати свої навички.
Вивчення технологічних інструментів	Ознайомтеся із сучасними технологіями, які можуть полегшити навчання для учнів із ЗПР. Використання спеціалізованих програм та ресурсів розширить ваші можливості.
Залучення до планування та індивідуального навчання	Беріть активну участь у плануванні та виконанні індивідуальних навчальних планів для учнів із ЗПР. Спільна робота з вчителями та іншими фахівцями підвищить ефективність підтримки.
Запровадження інновацій у роботу	Будьте відкриті до нових підходів та інновацій у роботі з учнями із ЗПР. Адаптуйте та впроваджуйте нові методи для підвищення результативності.

Ці стратегії спрямовані на створення підґрунтя для постійного професійного росту асистентів вчителів, сприяючи їхній здатності надавати оптимальну підтримку учням із ЗПР в інклюзивному середовищі. Дана стаття підкреслює важливість професійного розвитку асистентів вчителя для успішної реалізації інклюзивної освіти та ефективної підтримки учнів із ЗПР. Шляхом постійного вдосконалення своїх навичок та збагачення знань, асистент вчителя може взяти на себе ключову роль у створенні підтримуючого середовища в інклюзивному класі. Це сприяє розвитку кожного учня на його власному рівні, забезпечуючи рівні можливості та позитивний динамічний процес в навчанні та соціалізації. Переконливо доведено, що інвестування у професійний розвиток асистента вчителя є важливим кроком у напрямку побудови більш

інклюзивного та успішного навчального середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузьменко, О. В. (2014). Інклюзивна освіта в Україні: проблеми та перспективи. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – С. 65–70.
2. Мартинюк, О. О. (2015). Підготовка педагогів до впровадження інклюзивної освіти в Україні. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – С. 44–49.
3. Гриневич, Л. М., Литвинова, С. Г. (2017). Інклюзивна освіта в Україні: теоретичні та прикладні аспекти. Видавничий дім «Слово».
4. Петренко, В. П. (2016). Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх асистентів вчителя в інклюзивному освітньому просторі. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота, – С. 133–136.
5. Семеніхіна, Л. В. (2018). Психолого-педагогічний супровід інклюзивної освіти в умовах навчального закладу. Інклюзивне навчання.
6. Тимченко, О. В. (2019). Особливості підготовки асистентів вчителя в умовах інклюзивного освітнього середовища. Педагогічна освіта: теорія і практика.
7. Худов, С. Б., Кривенцева, Т. М. (2017). Інклюзивна освіта в Україні: освітні реалії та педагогічні виклики. Інклюзивне навчання.
8. Шинкарук, Л. П., Шалаган, А. І. (2016). Професійна підготовка асистентів вчителя для роботи в інклюзивному середовищі. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.

ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЯК КОМПОНЕНТ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Юр'єва Ліля Миколаївна

к.мед.н., доцент

Буковинський державний медичний університет
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології
м. Чернівці, Україна

Анотація: Якість навчання є інтегральною характеристикою освітнього процесу та його результату. Якісна освітніх послуг у значній мірі залежать від якості педагогічного контролю. Диференційоване і цільове застосування методів контролю знань студентів має важливе діагностичне, стимулююче і прогностичне значення. Систематичність та планомірність контролю навчальної роботи студентів є запорукою усунення недоліків, а також оптимізації мотиваційного настрою студента і його прагнення до кращих результатів.

Тому інтерес становить дослідження можливостей наукового підходу до контролю, особливо стосовно його об'єктивізації. Важливе значення при цьому мають такі чинники, як вибір найбільш ефективних форм і методів контролю знань, умінь і навичок.

Ключові слова: студент, навчання, педагогічний контроль, тестовий контроль.

Вступ. Питання якості вищої освіти у сучасному світі має велике соціальне та економічне значення. Актуалізація питання якості освіти спричинена тим, що від рівня якості людських ресурсів залежить рівень розвитку країни та її глобальної економічної конкурентоспроможності [1, с. 12].

Одна із найважливіших цілей освіти — формування достатнього рівня знань у тих, хто навчається.

Якість підготовки майбутніх фахівців у вищому навчальному закладі залежить від багатьох взаємозв'язаних та взаємозумовлених чинників, одним із системоутворювальних є контроль і оцінювання навчальних досягнень студентів.

Контроль є важливою складовою процесу навчання, яка позитивно впливає на засвоєння навчального матеріалу, сприяє покращенню організації навчальних занять, самостійної роботи, підвищує відповідальність студентів і викладачів за рівень знань, дає можливість оцінити особистісні якості студентів [3, с. 10].

Метою контролю є отримання постійної об'єктивної оцінки навчальних досягнень студентів, їх знань і умінь, на всіх етапах навчання для цілеспрямованого управління процесом підготовки майбутніх фахівців.

Функція контролю не повинна зводитися тільки до оцінки та виміру, він виконує також функції коригування, навчання активізації, мотивації, повторення, оптимізації, комунікації, виховну та дисциплінуючу [4, с. 191].

Основними принципами ефективності оцінювання знань, умінь та навичок студентів є:

- індивідуальний і диференційований підхід до перевірки знань, умінь та навичок студентів;
- систематичність перевірки та оцінювання знань, умінь та навичок, що визначає вимоги до проведення контролю протягом усього періоду навчання студента у вищому навчальному закладі, застосовуючи з цією метою різноманітні види і методи контролю.

Важливе значення у регулюванні навчання та його методичному вдосконаленні відіграє поєднання навчальної і мотиваційної функцій контролю.

Нерегулярний контроль спричиняє зменшення інтересу до навчальної роботи; викликає послаблення стимулів, уповільнює формування позитивних мотивів; з'являються студенти, які систематично не готуються до лабораторних або практичних занять. Частішими стають формальні оцінки, неуспішність як результат нерегулярного контролю, що приводить до зниження результатів

навчання.

Саме об'єктивний контроль створює передумови для корекції результатів навчання.

Види педагогічного контролю різняться за технікою проведення, за методами його реалізації, за часом в ході підготовки і за організаційними формами [4, с.62].

Якщо контроль і перевірка побудовані правильно, вони сприяють своєчасному виявленню прогалин у знаннях і вміннях студентів, повторенню і систематизації матеріалу, встановленню рівня готовності до засвоєння нового матеріалу, формуванню вміння користуватися прийомами самоперевірки і самоконтролю [4, с. 198].

Залежно від місця і часу застосування педагогічного контролю по ходу вивчення програми поділяють на чотири етапи контролю початковий, поточний, проміжний, підсумковий.

Основна функція початкового етапу контролю пов'язана із виявленням вихідного рівня знань студентів, а також є мотиваційною, оскільки наочно демонструє доцільність проведення навчання і вказує на прогалини в знаннях або уміннях. Поточний етап здійснюється викладачем у ході навчального процесу. Викладач контролює правильність відпрацювання навчального завдання студентами, а також коригує їх дії. На цьому етапі поточний контроль можна назвати контролем вироблення цільових умінь і навичок.

Проміжний етап. По завершенні заняття або блоку навчальних модулів необхідно отримати інформацію про успішність засвоєння для того, щоб прийняти рішення про перехід до наступного етапу тренінгу / освоєння наступної навички. Допуск до наступного навчального модулю / практичного блоку можливий лише за умови досягнення учнем «прохідного балу». Функції цього етапу контролю: оціночна, коригувальна, керівна і лише частково мотиваційна й навчальна. Отже, у програмі симуляційного навчання чергуються навчальні модулі та рубіжний контроль, що дозволяє перейти до наступного модуля. Завершує вивчення програми - підсумковий контроль. На

цьому етапі використовують всі методи контролю теоретичне тестування, демонстрація практичних навиків, дозволить судити про рівень володіння конкретними маніпуляціями, а експертний контроль дасть оцінку виконання складної діяльності в цілому і стосовно даного розділу професії.

Серед відомих форм контролю навчання сьогодні провідне місце посідають комп'ютерні способи отримання інформації, а саме тестування. Тестовий контроль має ряд переваг: забезпечує об'єктивність, прозорість і гласність, дає змогу одночасно тестувати велику аудиторію, водночас зберігаючи індивідуальний-диференційований підхід. Різні типи тестових завдань дають змогу оцінити не тільки рівень знань, але і їх структуру. Оцінювання результатів тестування дає змогу визначити рівень володіння студентом стандартами надання допомоги у конкретній клінічній ситуації.

Висновок. Безумовно, контроль рівня знань на всіх етапах навчального процесу із використанням різних його форм є невід'ємною і важливою роллю складовою у досягненні головної мети – формування висококомпетентного фахівця.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Інноваційні технології в сучасному освітньому просторі: колективна монографія / За заг. редакцією Г.Л. Єфремової. – Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2020. – 444 с.

2. Головенкін В.П., Мікульонок І.О. Положення щодо проведення атестації студентів та семестрового контролю. К.: ІВЦ Видавництво «Політехніка», 2004. 24 с.

3. Євтух М.Б. Інноваційні методи оцінювання навчальних досягнень: моногр. / М. Б. Євтух, Е. В. Лузік, Л. М. Дибкова. — К. :КНЕУ, 2010. 248, [8] с.

4. Скочиляс А. Якість вищої освіти: проблеми і шляхи їх вирішення // Управління в освіті: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції (Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, 27 квітня 2023 року). С.195-198.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

УДК 159.9

ВІДМІННОСТІ МІЖ РОЛЬОВИМИ ОЧІКУВАННЯМИ ТА ДОМАГАННЯМИ ПОДРУЖЖЯ

Крамченкова Віра Олександрівна,

д.психол.н, професор

Денчик Марія Дмитрівна

магістрант

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, м. Харків

Анотація: у статті розглядаються відмінності в рольових очікуваннях та домаганнях подружжя залежно від їх статі. Дослідження проведено за допомогою методики «Рольові очікування і домагання у шлюбі (РОД)». У статті представлені результати емпіричного дослідження, які вказують на конкретні відмінності в рольових очікуваннях та домаганнях між чоловіками та жінками у шлюбі.

Ключові слова: рольові очікування, рольові домагання, подружжя, сімейні цінності.

Вступ. Зміни в соціальних та економічних умовах спричинили перегляд традиційних рольових стереотипів. Спільне життя в шлюбі завжди було складним явищем, де розкриваються і вирішуються найбільші соціокультурні питання. Однією з ключових складових цього процесу є рольові очікування та домагання чоловіків і жінок. Сучасне суспільство зазнає швидких трансформацій, і розуміння відмінностей у ролях та бажаннях стає надзвичайно важливим для стабільності та гармонії в сімейних відносинах [1, с. 35-47].

Сучасні чоловіки та жінки відчують потребу в новому розумінні своїх

ролей в шлюбі. Гендерні рівність та індивідуальна свобода стають пріоритетами, але часто виникає питання, як вирішити суперечності між традиційними очікуваннями та сучасними домаганнями в сімейному житті. Традиційно багато сімей визначають ролі чоловіка і жінки відповідно до класичних стереотипів. Але сучасна дійсність вимагає перегляду цих ролей, зокрема у забезпеченні сімейного доходу, вихованні дітей та господарському обов'язку. Зростання інтересів жінок у кар'єрному розвитку та збільшення чоловічої участі в справах сім'ї ставлять під сумнів традиційні уявлення про те, що "жінка – вдома, чоловік – на роботі". Виявлення емоцій і вираження почуттів стають важливими елементами взаємодії в парі. Відмінності у способах вираження та сприйняття емоцій можуть впливати на розуміння партнером своїх потреб та очікувань.

Аналіз рольових очікувань і домагань у шлюбі виявляється надзвичайно важливим у контексті сучасної дійсності. Сприйняття різниці у гендерних ролях і зусилля для адаптації до нових вимог суспільства можуть зміцнити взаєморозуміння в парі та сприяти збереженню стабільності в сімейних відносинах [2, с. 123; 3, с. 45].

Мета проведеного нами дослідження полягає у виявленні відмінностей між рольовими очікуваннями та домаганнями чоловіків та жінок у шлюбі.

Матеріали та методи. У дослідженні використовувалась методика «Рольові очікування і домагання у шлюбі (РОД)». За її допомогою ми визначили та виміряли рівень та різницю між очікуваннями та домаганнями чоловіка та дружини по таким шкалам як: батьківсько-виховна функція, соціальна активність, господарсько-побутова взаємодія, емоційно-психотерапевтична функція, зовнішня привабливість партнера. Розподіл по рівням очікувань та домагань представлено наступним чином: 1-3 бали – низький рівень, 3-6 балів – середній рівень, 6-9 балів – високий рівень.

У дослідження брали участь 30 сімейних пар у віці від 19 до 46 років, які знаходяться у шлюбі від одного до двадцяти двох років. Всі досліджувані пари мали зіставний рівень соціально-демографічних характеристик.

Результати та обговорення. В таблиці 1 представлені результати дослідження у жінок сімейних цінностей за методикою «Рольові очікування та домагання у шлюбі» (РОД).

Таблиця 1

Очікування та домагання жінок у шлюбі за методикою РОД

Шкала	Середні показники за шкалами		
	Очікування жінок (Ож)	Домагання жінок (Дж)	Різниця Ож-Дж
Господарсько-побутова	7,2	6,1	1,1
Батьківсько-виховна	6,9	6,4	0,5
Соціальна активність	7,0	5,8	1,2
Емоційно-психотерапевтична	7,9	6,1	1,8
Зовнішня привабливість	6,7	6,8	-0,1

Отже, дослідження показали, що найвищий показник очікувань жінок у шлюбі від партнера по емоційно-психотерапевтичній функції – середній бал 7,9 від 9 можливих, що відповідає високому рівню (табл.1). Найменші очікування по зовнішній привабливості – середній бал 6,7 (високий рівень). Це може свідчити про те ,що для жінок дуже важлива емоційна підтримка та розуміння, увага партнера та менш важлива його зовнішні дані. По іншим сімейним цінностям очікування приблизно однакові – близько 7 балів (високий рівень). Ці очікування достатньо високі, що свідчить про те , що господарсько-побутова, батьківсько-виховна ролі партнера та його соціальна активність важливі для жінки у шлюбі.

Найвищий показник жіночих домагань показала зовнішня привабливість – 6,8 балів (високий рівень), а найнижчий – соціальна активність – 5,8 балів (середній рівень). Це може свідчити про те, що жінки найбільші зусилля готові прикласти для своєї зовнішньої привабливості, а соціальна активність для них менш важлива та пріоритетна у шлюбі. Потім за ступенем важливості жіночих домагань йде батьківсько-виховна функція (6,4 бали) і однаково жінки готові виконувати господарсько-побутову та емоційно-терапевтичну (6,1 бал). Найбільша різниця між очікуваннями жінок та їх домаганнями вийшла по емоційно-терапевтичній функції – відповідно 7,9 балів та 6,1 (різниця у 1,8 балів) та по соціальній активності – відповідно 7,0 балів та 5,8 (різниця у 1,2 бали) . Це може вказувати на те, що жінки очікують

від своїх партнерів багато емоційної підтримки, розуміння та уваги, але самі надавати її в тій же кількості не готові. Також очікують високу соціальну позицію чоловіків, але самі не хочуть її проявляти так само активно.

В таблиці 2 представлені результати дослідження у чоловіків сімейних цінностей за методикою «Рольові очікування та домагання у шлюбі» (РОД).

Таблиця 2

Очікування та домагання чоловіків у шлюбі за методикою РОД

Шкала	Середні показники за шкалами		
	Очікування чоловіків (Оч)	Домагання чоловіків (Дч)	Різниця Оч-Дч
Господарсько-побутова	5,5	4,8	0,7
Батьківсько-виховна	6,0	4,7	1,3
Соціальна активність	6,3	6,2	0,1
Емоційно-психотерапевтична	6,6	3,9	2,7
Зовнішня привабливість	7,0	4,5	2,5

Таким чином, дослідження показали, що найвищий показник очікувань чоловіків у шлюбі від партнера по зовнішньої привабливості – 7 балів, що відповідає високому рівню, та по емоційно-психотерапевтичній функції - середній бал 6,6 (високий рівень) від 9 можливих (табл.2). Найменші очікування по господарсько-побутовій – середній бал 5,5 (середній рівень). Це може свідчити про те, що для чоловіків дуже важлива зовнішня привабливість партнера, емоційна підтримка та розуміння, увага жінки та менш важлива її господарсько-побутова роль. По іншим сімейним цінностям очікування приблизно однакові – близько 6 балів (середній рівень).

Найвищий показник чоловічих домагань показала соціальна активність - 6,2 бали, що відповідає високому рівню, а найнижчий – емоційно-терапевтична функція 3,9 балів (середній рівень) та зовнішня привабливість 4,5 балів (середній рівень). Це може свідчити про те, що чоловіки найбільші зусилля готові прикласти для своєї соціальної активності, а їх зовнішність та їх емоційна взаємодія з партнером для них менш важлива та пріоритетна у шлюбі. Потім за ступенем важливості чоловічих домагань йде господарсько-побутова роль (4,8 балів) і приблизно однаково чоловіки готові виконувати батьківсько-виховну функцію (4,7 балів).

Найбільша різниця між очікуваннями чоловіків та їх домаганнями вийшла по зовнішньої привабливості – відповідно 7,0 балів та 4,5 бали (різниця у 2,5 бала) та емоційно-терапевтичній функції – відповідно 6,6 балів та 3,9 бали (різниця у 2,7 бала). Це може вказувати на те, що чоловіки очікують від своїх партнерів багато емоційної підтримки, розуміння, уваги та зовнішньої краси, але самі надавати її в тій же кількості не готові.

Висновки. Встановлено, що і для жінок і для чоловіків у шлюбі очікування переважно по всіх шкалах перевищують домагання. Такий результат показує те, що сучасні одружені чоловіки й жінки більшою мірою очікують виконання певних ролей та обов'язків від своїх партнерів, аніж прагнуть брати на себе ініціативу у більшості ціннісно-смыслових аспектів подружнього життя. Найбільш високі очікування та найнижчі домагання у жінок виявились по емоційно-психотерапевтичній функції, соціальній активності та господарсько-побутовій ролі. Найбільш високі очікування та найнижчі домагання у чоловіків виявились ,також як і у жінок, по емоційно-психотерапевтичній функції – ця роль партнера, як з'ясувалося, найбільш очікувана та бажана, але не розвинута особисто у кожного партнера. Також високі очікування у чоловіків та низькі домагання по зовнішній привабливості та батьківсько-виховній функції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Stephanie Coontz. "Marriage, a History: How Love Conquered Marriage", Viking, 2005. P. 432.
2. Bianchi S. M., Milkie M. A. "Balancing Acts: Obligations, Roles, and the Division of Domestic Labor". Journal of Marriage and Family, 2018. № 3. P. 123-125.
3. Мазурик І. О. Гендерні особливості рольових очікувань молоді стосовно майбутнього партнера у шлюбі. Збірник тез IV міжнародного освітнього форуму «Особистість в єдиному освітньому просторі», Запоріжжя, 2013. С. 45-48.

УДК: 159.947.3

ПРЕДИКТОРИ ПРОКРАСТИНАЦІЇ СТУДЕНТІВ У НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Кузнєцов Марат Амірович,

д.пс.н., професор

Жолинська Олександра

Студентка

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна

Розглядаються фактори та причини академічної прокрастинації у студентів. Прокрастинація свідчить про порушення психологічного регулювання навчальної діяльності. Автори припустили, що предиктори прокрастинації мають переважно вольову природу. В емпіричному дослідженні за участю 44 студентів отримано показники, які були оброблені за допомогою алгоритму множинного регресійного аналізу. Ідентифіковано п'ять впливових предикторів, які увійшли до підсумкового регресійного рівняння. Більшість предикторів пов'язані з вольовою саморегуляцією навчальної діяльності.

Ключові слова: прокрастинація, навчальна діяльність, вольовий контроль, предиктори прокрастинації, самоконтроль, нудьга.

Постановка проблеми. Прокрастинацію в академічній сфері можна безсумнівно визнати однією з найбільш актуальних і розповсюджених проблем з усього розмаїття, з яким стикається студентська громада сучасності. Саме цей явище вважається однією з ключових перешкод на шляху до успішного виконання навчальних завдань та набуття студентами належних компетенцій.

Із розвитком технологій та широкою доступністю інформації у студентів з'являється набагато більше можливостей для навчання та саморозвитку. Однак одночасно із кількістю навчальних джерел збільшується і кількість відволікаючих факторів. Це вимагає усвідомленої фільтрації інформації та

чималих вольових зусиль задля цілеспрямованої концентрації саме на належних завданнях [1].

Немає ніяких сумнівів в тому, що прокрастинація є руйнівним процесом для особистості, саме тому вона потребує якомога більш пильних розгляду та дослідження.

Мета дослідження: виявити психологічні предиктори академічної прокрастинації.

Виклад основного матеріалу. Прокрастинація – це відкладання справ або інших обов'язків на «потім», яке обумовлене глибинними внутрішніми процесами, та спричиняє людині чимало моральних проблем, а також нерідко призводить до суттєвих збитків у майбутньому. Так чи інакше із цим явищем стикалася більшість людства. Історія знає чимало запеклих прокрастинаторів серед митців та політичних діячів, тож можна впевнено стверджувати, що прокрастинація як така завдає збитків не лише окремим особистостям, але й, у глобальному сенсі, усьому людству, і, як би не вона, витворів мистецтва, а також наукових відкриттів наразі ми б мали набагато більше. Відкладаючи справи, ми відкладаємо життя, яке, між тим, не безкінечне.

Хоча прокрастинація це досить поширена проблема, наразі глибина та обсяг дослідження цього феномену можуть бути охарактеризовані, як «вкрай недостатні». Більшість досліджень прокрастинації наразі націлені переважно на відокремлення та класифікацію різних видів цього феномену, тоді як навіть загальної теорії, яка б була безумовно прийнята усіма дослідниками, поки що не існує.

А, між тим, прокрастинація продовжує здійснювати свій руйнівний вплив. Наприклад, дуже цікаві результати нещодавніх досліджень, проведених Фушіа Сіруа у Єпископальному університеті Шербрука, свідчать про те, що прокрастинація суттєво і дійсно негативно впливає на людське здоров'я. Це охоплює два аспекти. По-перше, схильність до прокрастинації плекає стрес, який, в свою чергу, завдає шкоди імунній системі. По-друге, через хронічну прокрастинацію регулярно відкладаються корисні звички, а саме: фізичні

вправи, повноцінний сон і таке інше. Все вище перераховане в подальшому впливає на здоров'я далеко не найкращим чином, а відстрочені у часі наслідки ускладнюють встановлення зв'язку між наявним станом та чимось, що не було зроблене декілька років тому. Існує безліч різноманітних теорій, що намагаються всебічно розглянути та охопити усі причини виникнення прокрастинації, проте наразі не існує єдиної прийнятої теорії [4].

Деякі фізіологи, наприклад, вважають, що схильність до прокрастинації формується на пренатальному рівні, а мозкові структури можуть допомогти завчасно викрити майбутніх прокрастинаторів. Однак ця теорія не є пануючою, і зараз увага більше зосереджена на психологічних аспектах.

Однією із причин відкладання завдань є страхи, пов'язані з їх виконанням та можливими наслідками, притому, це може стосуватися обох з протилежних полярностей. Спричинити прокрастинацію можуть як страх своєї успішності та того, як результат буде прийнятий оточенням, так і страх здійснити помилку та когось підвести [2]. Тобто, прокрастинатори можуть обмежувати себе, боячись не тільки неуспішності, але й успіху та його негативних наслідків, таких як критика, заздрощі чи надмірна увага. Важливо відзначити, що багато з цих страхів можуть бути несвідомими, і для поліпшення ситуації їх слід перевести на свідомий рівень. Це ж стосується глибинних установок та батьківських директив.

Деякі люди схильні до перфекціонізму. Згідно їх уявленням, золотої середини не існує, все має бути ідеальним, інакше – ніяк. Така позиція може також призводити до відмови від завдань, якщо прокрастинатор не має абсолютної впевненості, що здатен виконати їх на 100%. Прокрастинатори часто катастрофізують наслідки, що призводить до реакції, яка нагадує завмирання. Іншою причиною прокрастинації є бунт або підсвідомий протест. Наприклад, студент може проявляти академічну прокрастинацію, якщо обраний кимось іншим (значущими дорослими) напрямок не є йому цікавим, або якщо тиск оточуючих є надмірним.

Ще дуже важливим аспектом є розрив в уяві прокрастинатора між собою

в теперішньому та собою в майбутньому. Прокрастинатори часто присвоюють своєму майбутньому "Я" надздібності, перекладаючи відповідальність на ту покращену версію себе, яка, на їхню думку, зможе впоратися з усім набагато якісніше.

Всі згадані вище психологічні теорії в більшості є дотичними до несвідомих станів та процесів. Але що стається, коли прокрастинатор, за допомогою терапевта чи саморефлексії, усвідомлює першопричини проблеми, що його спіткала?

Прокрастинація, звісно, миттєво не зникне магічним чином, але, усвідомивши її наявність та визначивши основні рушійні сили, прокрастинатор може взяти ситуацію під контроль: розробити нові сценарії, стратегії і паттерни поведінки та мислення, шляхи самоконтролю та раціонального використання власних ресурсів.

І от лише у цей момент постає необхідність у аналізі особистих якостей прокрастинатора, а також впливових зовнішніх факторів. До першої групи пропонуємо віднести темперамент і характер особистості, рівень мотивації та самоконтролю, рівень осмисленості та здатність до саморефлексії, силу волі, цілеспрямованість, зацікавленість. До другої групи входить оточення прокрастинатора, зовнішні мотиваційні чи відволікаючі фактори, виснажуючи чи ресурсні впливи.

Часто прокрастинатор відволікається приємними для себе справами, такими як прогулянки, ігри, соціальні мережі, спілкування з друзями, шопінг, перегляд фільмів, слухання музики тощо. Ці приємні заняття сприяють виробленню дофаміну – гормону радості і задоволення. Якщо рівень мотивації прокрастинатора не достатній, а також відсутні сила волі та самоконтроль належного рівня, прокрастинатор обере швидкий, простий та доступний спосіб отримання дофаміну. Основна проблема полягає в тому, що для тих, хто страждає від хронічної прокрастинації, миттєве задоволення має більший пріоритет порівняно з майбутніми перспективами. Прокрастинатори прагнуть якнайшвидше позбутися негативних емоцій, тому вони легко підкорюються

імпульсу відкласти завдання. Виходячи з цього, для подолання прокрастинації людина повинна, насамперед, подолати саму себе: усвідомити та визначити факт прокрастинації, впоратися із захисними механізмами психіки, і лише потім застосувати осмислене вольові зусилля для здійснення дорослого вибору.

Сила волі та прокрастинація взаємодіють у складному та розгалуженому тандемі, який цілковито проявляється при переході від неусвідомленого до усвідомленого рівня [3]. Тільки тоді, коли усі установки, директиви та вторинні вигоди проаналізовані, виключені та враховані, питання подолання прокрастинації стає суто справою сили волі. Проте, важливо вкотре зазначити, що жодні вольові зусилля не можуть подолати внутрішні блоки та опір без абсолютного розуміння цього феномену.

Задля кращого розуміння цього складного явища, метою наявного дослідження було зазначено вивчення та аналіз трьох груп чинників, а саме: контролю поведінки, негативних психічних станів та емоційних переживань, що виникають у процесі навчальної діяльності.

Гіпотеза. Академічна прокрастинація у студентів – мультифакторний і багатопричинний феномен. Вольовий самоконтроль є найважливішим предиктором протистояння тенденціям до прокрастинації у навчально-професійній діяльності студентів.

Методи і методики дослідження. Задля проведення дослідження було створено тестову батарею, що містила у собі шість опитувальників. 1. Шкала академічної прокрастинації С. Лея (Procrastination Scale for Student Population) [6]; 2. Коротка шкала самоконтролю Дж. Тангні, Р. Баумайстера и А.Л. Бун [10]; 3. Коротка версія Шкали схильності до нудьги (BPS-SR – Boredom Proneness Scale-Short Form) [9]. 4. Коротка версія Шкали юнацької апатії Р. Хандельмана [5]. 5. Шкала переживань у навчальній діяльності Д.О. Леонтєва [7]. 6. Опитувальник «Контроль поведінки» О.О. Сергієнко [8].

Для виявлення предикторів академічної прокрастинації студентів використовувався множинний регресійний аналіз покроковим методом із

включенням з включенням (тобто в порядку зростання r -рівня) у рівняння регресії всіх незалежних змінних та подальшим видаленням тих з нього, кореляція з критерієм яких перевищує задане значення $r = 0,1$.

Як *залежна змінна* виступив показник академічної прокрастинації, виражений у метричній шкалі і отриманий за допомогою шкали С. Лея. Показники решти методик використані як незалежні змінні. Досліджувані – 44 здобувача вищої освіти факультету соціальних та поведінкових наук Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди, денне та заочне відділення, 38 жінок та 6 чоловіків у віці від 19 до 56 років ($\text{mean} = 34,27 \pm 12,51$).

Для побудови достовірної регресійної моделі використовувалися такі критерії, як: 1) коефіцієнт множинної кореляції (R), 2) регресійні бета-коефіцієнти (β), 3) коефіцієнт множинної детермінації (R^2), 4) скоригований (R^2) коефіцієнт множинної детермінації.

Мета застосування даної математико-статистичної процедури – виявити психологічні предиктори, що впливають на показник академічної прокрастинації; визначити ступінь впливовості кожного предиктора; побудувати регресійну модель прояву академічної прокрастинації у здобувачів вищої освіти.

Результати та їх обговорення. Результати регресійного аналізу можна бачити у таблиці 1. Після видалення всіх предикторів, які корелюють із залежною змінною недостатньо тісно (тобто нижче встановленого нами рівня $r = 0,1$) у регресійній моделі залишилося лише п'ять змінних. Модель загалом виявилася досить надійною, оскільки коефіцієнт множинної кореляції R , який показує ступінь залежності показника прокрастинації від усіх п'яти предикторів, перевищує загальноприйнятту межу 0,75. Це означає, що дана модель адекватно описує взаємозв'язок між відгуком (тобто прокрастинацією) та предикторами. Вільний член статистично значущий.

Предиктори академічної прокрастинації студентів

Предиктори академічної прокрастинації	β	Стд. помилка	B	Стд. помилка	t	p
Вільний член			106,604	16,081	6,629	0,000
Вольовий контроль	-0,433	0,132	-0,816	0,249	-3,276	0,002
Схильність до нудьги	0,162	0,128	0,238	0,187	1,270	0,212
Самоконтроль за Баумайстером	-0,292	0,136	-0,480	0,223	-2,149	0,038
Вік	-0,196	0,113	-0,178	0,103	-1,732	0,091
Емоції у навчанні: зусилля	-0,175	0,118	-0,690	0,465	-1,483	0,146

Примітки: $R = 0,77112$; $R^2 = 0,59463$; Скоригована. $R^2 = 0,54129$;

$F(5,38) = 11,148$; $p < 0,00001$; Стандартна помилка оцінки: 7,6658

Коефіцієнт множинної детермінації (R^2) показує, що регресійне рівняння пояснює 59% загальної дисперсії залежної змінної. Досить високим залишається скоригований показник R^2 (0,541). Імовірність показника F-включення досить висока ($F = 11,148$) і статистично значуща ($p < 0,00001$).

Найбільш впливовим виявився показник *вольового контролю* ($\beta = -0,433$; $p < 0,002$). Це один із трьох показників тесту О.О. Сергієнко. При високих його значеннях студент не відволікається від основного завдання навчальної діяльності, доводить розпочате до кінця, не боїться труднощів. Ефективність його навчання не залежить від коливань настрою та стану втоми. Цей предиктор пов'язаний з академічної прокрастинацією негативно, тобто він їй протистоїть.

Другий за рівнем впливу предиктор – *самоконтроль за Р. Баумайстером* ($\beta = -0,292$; $p < 0,04$). Він також впливає на прокрастинацію негативно (тобто знижує її). За Баумайстером воля – це обмежений ресурс, за допомогою якого суб'єкт може протистояти спокусам. Таке протистояння не виходить у студентів, схильних до прокрастинації.

Третій за впливом предиктор прокрастинації – *вік* студентів ($\beta = -0,196$). Значення β -коефіцієнта свідчить, що до прокрастинації більшою мірою схильні молоді студенти. Зрілі люди у навчально-професійній діяльності схильні до більшої цілеспрямованості та зосередження на навчальних завданнях.

Четвертий за рівнем впливу предиктор – *почуття зусилля* у процесі навчальної діяльності ($\beta = -0,175$). Це один із чотирьох показників тесту Д.О. Леонт'єва. Студенти, у яких цей показник набуває високих значень, частіше за інших досліджуваних відзначають вольові зусилля, які вони робили в процесі навчання. Таким чином, цей показник має емоційно-вольову природу та відображає результати вольової саморегуляції суб'єкта навчальної діяльності. Цікаво те, що він також пов'язаний із прокрастинацією негативно (тобто сприяє її подоланню).

П'ятий, найменш впливовий предиктор – *нудьга* ($\beta = 0,163$) пов'язаний з прокрастинацією позитивно (у тому сенсі, що сприяє їй). Нудьгу можна трактувати як наслідок безвольності, тобто нездатність суб'єкта витратити енергію на структурування свого довкілля та виділення у ній привабливих сигналів, на пошук інформації та зацікавлену взаємодію із нею.

Збудовану нами регресійну модель можна виразити за допомогою такого рівняння:

$$AP = 106,604 - 0,816BK + 0,238H - 0,48CB - 0,178B - 0,69EHZ,$$

де AP – академічна прокрастинація, BK – вольовий контроль, H – нудьга, CB – самоконтроль за Баумайстером, B – вік, EHZ – емоції у навчанні: зусилля

Таким чином, наша гіпотеза підтверджується.

Висновки та перспектива подальших досліджень. З'ясовано, що прокрастинація – це без перебільшень вкрай серйозна проблема, яка, незважаючи на це, ще не отримала достатньо уваги у науковому світі. Прокрастинація представляє собою яскравий вияв самосаботажу і суттєво відрізняється від більш розповсюдженого ярлику «лінь» і може завдати значних життєвих, моральних та психологічних втрат, якщо не приймати заходів для її подолання. Одним з напрямків вдосконалення досліджень прокрастинації є детальне вивчення психологічних предикторів академічної прокрастинації.

За допомогою множинного регресійного аналізу встановлено вольову природу більшості предикторів академічної прокрастинації у здобувачів вищої освіти. Впливовими предикторами є вольовий контроль поведінки, здатність

протистояти спокусам у процесі навчання, почуття вольового зусилля, що проявляється під час навчання. Два впливові предиктори, які на перший погляд, не пов'язані з волею (вік студента та стан нудьги), все одно мають вольовий аспект. З віком накопичується досвід активації вольових зусиль, прояви завзятості та наполегливості у навчанні та в інших видах діяльності. Нудьгу можна пояснювати недоліками у розвитку вольових якостей особистості, за допомогою яких суб'єкт працює із зовнішньою та внутрішньою інформацією. Перспективним є пошук ширшого кола предикторів прокрастинації та вивчення системних взаємозв'язків між ними.

Виявивши дійсні предиктори прокрастинації, ми отримаємо змогу розробити низку ефективних рекомендацій задля покращення результатів навчання та, як наслідок, отримання країною більш досвідчених та обізнаних у своїй сфері спеціалістів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кузнєцов М.А., Козуб Я.В. Прокрастинація як чинник емоційного ставлення студентів до навчальної діяльності. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Психологія.* 2016, Вип. 22. С. 61-70. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdups_2016_22_10
2. Кузнєцов М.А., Шаповалова В.С. Студентські страхи: види, структура, динаміка та шляхи корекції. Харків: Вид-во “Діса плюс”, 2016. 342 с. <http://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/2790>
3. Кузнєцов М.А., Галата О.С. Завзятість навчальних дій у школярів та студентів. Харків: Вид-во “Діса плюс”, 2021. 240 с. <http://dspace.hnpu.edu.ua/handle/123456789/6291>
4. Burka J.D., Yuen L.V. Procrastination: Why You Do It, What to Do About It. Cambridge, MA: Da Capo Press. 2008.
5. Handelman R. Defining and assessing adolescent apathy. New York: City University of New York, 1999.
6. Lay C.H. At last, my research article on procrastination. *Journal of*

Research in Personality. 1986. № 20. P. 474-495.

7. Leontiev D.A., Osin E.N., Dosumova S.S., Rzaeva F.R., Bobrov V.V. Study-Related Experiences and Their Association with Psychological Well-Being *Psychological Science and Education* 2018 Vol 23, № 6.

8. Sergienko E.A., Vilenskaya G.A., Vetrova I.I. A New Method for Assessing Mental Regulation — the Questionnaire “Behavioral Control”. *Experimental Psychology*, 2023, vol. 16, № 1.

9. Struk A.A., Carriere J.S., Cheyne J.A., Danckert J. A Short Boredom Proneness Scale: Development and psychometric properties. *Assessment*, 2017, 24(3), 346-359. doi: 10.1177/1073191115609996

10. Tangney J.P., Baumeister R.F., Boone A.L. High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success // *Journal of Personality*. 2004. Vol. 72(2). P. 271-324. doi: 10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x

САМОПОЖЕРТВА ТА ГЕРОЇЗМ, ЯК ПРОЯВ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ

Кушнерьова Вікторія Вікторівна

Студентка

Національний університет «ОдеськаЮридичнаАкадемія»

м. Одеса, Україна

Анотація: в статті представлені результати авторського дослідження ступеню розуміння людьми понять «героїзм» та «самопожертва», а також рівня психологічної готовності людини до самопожертви або альтруїстичних дій, оскільки в умовах воєнного часу розуміння понять героїзм та самопожертва є надважливим, ці якості можуть допомогти в надзвичайних ситуаціях.

Ключові слова: девіація, героїзм, самопожертва, психологічна готовність, схильність до ризику.

Експериментальне дослідження схильності людей до самопожертви та героїзму проходило в декілька етапів. З метою вивчення громадської думки з приводу «Самопожертва та героїзм, як прояв девіантної поведінки», а також рівня обізнаності представників різних вікових категорій їх ставлення та відношення до самопожертви та героїзму та їх впливу на формування девіантної поведінки була розроблена авторська анонімна анкета яка складалась з 13 запитань. Анкета була представлена в вигляді Googleформи. В анкетуванні взяли участь 48 респондентів з них 43 (89.5%) респондента жіночої та 5 (10,5%) чоловічої статі.

Анкетування проходили люди різної вікової категорії з них 8.3% респондентів 16 років, 2.1% 17 років, 6,3% 18 років, найбільше учасників 19 років, що складає 33,3% від загального числа опитуваних, 10,4% 20 років, по 4,2% 21-22 років, по 2,1% респондентів 23, 24, 26, 30, 32, 36, 37 років також по 4,2% 40, 44, 52, 60 років.

Одним з питань анкети було питання стосовно професійної діяльності учасників дослідження. згідно результатів ми можемо побачити, що переважна частина учасників - це студенти 31,3% та здобувачі освіти 10,5%, також привертає увагу. що 12,6% респондентів психологи, а 10,5 % становлять педагоги; по 2,1% від загальної кількості учасників анкетування – представники таких професії як бухгалтер, вихователь, військовий, грумер, дизайнер інтер'єру, менеджер готельно-ресторанного бізнесу, співробітник правоохоронних органів, рятувальник, фармацевт, 8,4% становлять пенсіонери, мами в декретній відпустці та домогосподарки.

Також можна зазначити що переважна кількість респондентів знає що таке героїзм та розуміє це поняття, оскільки лише 2,1% опитуваних вперше чує про це та 2,1% взагалі не знає.

Можна зазначити що 45,8% людей готові піти на самопожертву лише іноді, 41,7% згодні на самопожертву за для захисту іншої людини або досягнення важливої мети, решта респондентів 12,5% не згодні з цим твердженням взагалі.

54,2% опитаних осіб готові піддати ризику своє життя лише іноді, 27,1% вважають що готові піти на ризик за для порятунку людини, 18,8% не готові на такий вчинок.

Переважна кількість учасників 68,8% готові пожертвувати власним часом та зручностями за для інших а 10,4% відповіли що не готові до таких дій, решта 20,8% обирають оминати такі ситуації взагалі.

Половина опитаних а саме 52,1% вважають себе здатними на героїчні вчинки та лише 6,3% відповіли негативно інші ж 41,7% не задумувались цим питанням.

Переважна кількість респондентів 66,7% ставиться до ризику і небезпеки в залежності від ситуації також 25% вважають себе не схильними до ризику та 8,3% проявляють схильність до ризику та небезпеки.

За результатами дослідження встановлено, що 58,3% всіх опитуваних володіють знаннями або навичками, які можуть допомогти в ситуаціях, де потрібна героїчна дія.

79,2% анкетованих здатні вступитися в небезпечній ситуації за для захисту інших.

Переважає кількість опитуваних, а саме, 64,6% мають досвід героїчних вчинків або самопожертви.

В той же час, більшість респондентів 68,8% вважають що власні потреби мають бути пріоритетом у порівнянні з потребами інших.

На другому етапі експериментального дослідження ми вирішили емпірично перевірити ступінь готовності людини до самопожертви або альтруїстичних дій.

В психологічному дослідженні ми використовували методику «Self-Sacrifice Scale» або «Шкала самопожертви». Дана методика є інструментом, що використовується у психологічних дослідженнях для вимірювання рівня готовності людини до самопожертви або альтруїстичних дій. Вона може застосовуватися для вивчення того, наскільки людина готова принести свої інтереси чи добробут заради інших. Шкала самопожертвування зазвичай складається із серії питань чи тверджень (8 запитань), куди респонденти мають давати оцінки чи відповіді [2, с. 63]. Ці питання можуть стосуватися їхньої схильності до допомоги іншим, жертвовності, готовності ділитися, а також їхньої мотивації та рівня власних інтересів у порівнянні з інтересами інших. Шкала може бути використана у психологічних дослідженнях для вивчення альтруїзму, емпатії та інших аспектів соціальної поведінки [1, с. 11].

В дослідженні взяли участь 46 респондентів з числа тих хто брав участь у попередньому анкетуванні. Кожен респондент добровільно брав участь у дослідженні, кожному респонденту було чітко і зрозуміло роз'яснена інструкція та проінформовано про конфіденційність дослідження. Тестова методика була представлена в Гугл формі.

За результатами проведеної методики можемо спостерігати що лише 2 із числа респондентів мають високий рівень самопожертви, натомість більша частина опитуваних (32) показали середні результати схильності до

самопожертви. решта мають низькі показники схильності до самопожертви.

Отже, в результаті проведеного нами дослідження ми можемо констатувати, що переважна більшість знайома з поняттям героїзм (95,8%), піти на ризик за ради інших готові 41,7% учасників анкетування, мають схильність до героїчних вчинків - 25% респондентів, 64,6% - мають досвід героїчних вчинків або самопожертви.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Інструкція щодо роботи з Системою психологічної діагностики “ЛІДЕР-1” / Колектив авторів. Київ : Соціальнопсихологічний центр Збройних Сил України, 2012. 59 с.

2. Кокун О.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Олійник В.О. Психодіагностика лідерських якостей військовослужбовців : метод. посіб. К. : ТОВ «7БЦ», 2023. 171 с.

СХИЛЬНІСТЬ ДО СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ВІКОМ ВІД 19 ДО 23 РОКІВ

Марущак Анастасія Петрівна

Студентка

Національний університет «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Анотація: в статті розглядається проблема суїцидальної поведінки серед молоді. Високий рівень схильності до неї обумовлений високим рівнем стресу та вимог від навколишнього світу, що викликають психологічні труднощі у молодих людей. Робота містить аналіз результатів проведеного анкетування за допомогою авторської анкети та тестування за допомогою методик для підтвердження наявності схильності до суїцидальної поведінки, що дає змогу попередити ризики вчинення самогубств серед молоді.

Ключові слова: суїцидальна поведінка, девіація, тривожність, агресія, фрустрація, ригідність.

У сучасному світі молодь стикається з великою кількістю вимог від суспільства, стресом, травматичним досвідом, психологічними проблемами. Ці фактори негативно впливають на стан їхньої психіки, викликаючи депресію, психічні розлади, в тому числі і суїцидальну поведінку. До того ж, суїцидальна поведінка серед молоді здатна викликати серйозні наслідки в суспільстві.

З метою дослідити схильність до суїцидальної поведінки у людей віком від 19 до 23 років ми використовували різні методи та методики. Дослідження проводилось в декілька етапів.

На першому етапі нами була розроблена авторська анкета, спрямована на вивчення громадської думки стосовно суїцидальної поведінки, Анкетування дало можливість з'ясувати обізнаність опитуваних щодо цього поняття та виявити рівень їхньої схильності до суїцидальної поведінки.

Анкетування проводилося в одному із закладів вищої освіти за допомогою Googleформ. Відповідно до теми та напрямку дослідження в анкетуванні взяло участь 43 особи, серед яких були як жінки, так і чоловіки, де 2,3% - до 18 років, 81,4% - від 19 до 23 років і 16,3% - старше за 23 роки.

За результатами дослідження з'ясовано, що переважна більшість респондентів (97,7%) обізнані та розуміють поняття «суїцидальна поведінка», 51,2% опитуваних вважають, що мають серед знайомих людей з суїцидальними думками або поведінкою, 81,4% не погоджуються з тим, що мають схильність до суїцидальної поведінки, проте 18,6% вважають себе схильними до суїцидальної поведінки.

Більшість респондентів (90,7%) не чули у свою адресу про те, що мають суїцидальні думки або поведінку, із 43 досліджуваних 35 (81,4%) відповіли, що не відчують, що їхнє життя не має сенсу.

48,8% опитуваних, маючи певні проблеми, вирішують їх звертаючись до сім'ї або друзів, 39,5% - намагаючись вирішити їх самостійно, 9,3% - бездіючи, що призводить до погіршення їхнього стану, а лише 2,3% - звертаючись по допомогу до кваліфікованого спеціаліста.

При цьому більше половини респондентів, а саме 58,1%, вважають, що не можуть впоратися зі своїми проблемами. Такий самий відсоток (58,1%) відповіли, що у них не виникає думок про суїцид.

На запитання «Як часто у Вас бувають думки про самогубство?» 39,5% досліджуваних відповіли, що ніколи, 34,9% - дуже рідко, 11,6% - рідко, 9,3% - іноді. Лише 4,7% опитуваних мають думки про самогубство дуже часто.

37,2% учасників дослідження запевняють, що ніколи не мали суїцидальних думок, 23,3% - не можуть пригадати, коли вперше у них з'явилися думки про самогубство. Інші 9,3% учасників відповідають, що вперше у них виникли певні думки за останні 10 років, 20,9% - за останні 5 років, 4,7% - за останні 3 роки, такий самий відсоток (4,7%) - за останні півроку.

Той самий відсоток (37,2%) ніколи не думали про суїцид. Серед інших

37,2% думали про самогубство більше 6 місяців тому. Останні 6 місяців про суїцид думали 4,7% досліджуваних, 4,7% - останні 30 днів, а останні 7 днів - 7% та останні 24 години - 9,3%.

Найбільш частою причиною виникнення думок про самогубство опитувані обрали серйозну подію або стрес (27,9%). У 16,3% учасників дослідження такі думки почали виникати поступово і з часом зростали в інтенсивності, у 9,3% - з'явилися раптово і без конкретної причини. 11,6% обрали інший варіант.

Проте більшість респондентів (86%) не мали у своєму житті спроби самогубства.

Отже, більшість респондентів віком від 19 до 23 років розуміють поняття «суїцидальна поведінка» та вважають себе не схильними до такої поведінки, відповідаючи на прямі запитання. При виникненні певних проблем більшість опитуваних або звертаються по допомогу до сім'ї та друзів, або намагаються вирішити проблему самостійно, проте більше половини досліджуваних відповіли, що відчують нездатність впоратися з власними труднощами. Одночасно з думкою про несхильність до суїцидальної поведінки приблизно половина опитуваних на непрямі питання відповідають, що все ж таки думали про самогубство та мали суїцидальні думки. Проте серед усіх досліджуваних більшість не мали спроб самогубства.

На другому етапі дослідження ми емпіричним шляхом з'ясували, чи має студентська молодь віком від 19 до 23 років схильність до суїцидальної поведінки. З цією метою нами були підібрані тестові методики.

Методика суїцидальної поведінки, адаптована М. Горською в 1994 році, спрямована на виявлення схильності особистості до суїцидальної поведінки загалом та в підлітковому та юнацькому віці. Методика призначена для осіб від 14 років. Вона містить 40 питань та 4 шкали: шкалу рівня тривожності, шкалу рівня фрустрації, шкалу рівня агресії та шкалу рівня ригідності. По кожній шкалі можна набрати максимум по 20 балів. Бали всіх шкал сумуються та визначають загальний бал схильності до суїцидальної поведінки. Питання

методики є твердження, варіантами відповідей на які є «підходить», «не дуже підходить» або «зовсім не підходить» [2, с. 113].

Методика діагностики СР-45 (П.І. Юнацкевич, 1998) спрямована на виявлення схильності до суїцидальних реакцій. Методика містить 45 запитань, шкалу рівня оцінки SR, шкалу рівня прояву, шкалу оцінки в балах і шкалу брехні. Питання методики є твердження, що стосуються здоров'я та характеру, а їхній зміст є адекватними суїцидальними проявами. На запитання є два варіанти відповіді - «Так» або «Ні». Валідизація запитань була вироблена за допомогою клінічних досліджень осіб з суїцидальною поведінкою (n=175). Методика констатує лише початковий рівень розвитку схильності до самогубства під час дослідження при інтерпретації результатів [1, с. 38].

У дослідженні взяли участь 29 осіб з числа тих, хто пройшов попереднє анкетування. Кожному респонденту було докладно роз'яснено інструкцію та попереджено про збереження конфіденційності.

В результаті тестування за допомогою методики визначення схильності до суїцидальної поведінки М. Горської ми отримали наступні дані: за шкалою тривожності 11 респондентів (37,9%) мають низький рівень, 3 респонденти (10,3%) — середній рівень та 15 (51,7%) — високий рівень тривожності. Шкала фрустрації демонструє, що 8 опитуваних (27,6%) мають низький рівень, 5 опитуваних (17,2%) — середній рівень, 15 опитуваних (51,7%) — високий рівень та 1 опитуваний (3,4%) — дуже високий рівень фрустрації. Серед респондентів за шкалою агресії мають низький рівень агресії 17 осіб (58,6%), середній рівень — 5 осіб (17,2%), високий рівень — також 5 осіб (17,2%), а дуже високий рівень — 2 особи (6,9%). Згідно з результатами 7 досліджуваних (24,1%) мають низький рівень за шкалою ригідності, 4 досліджуваних (13,8%) — середній рівень, 16 досліджуваних (55,2%) — високий рівень, а лише 2 досліджуваних (6,9%) — дуже високий рівень.

Респонденти №1, №9, №20, №21 та №25 за шкалами тривожності, фрустрації та агресії мають або середні, або низькі показники, проте мають високі показники за шкалою ригідності, але всі вони мають низький або

середній рівень схильності до суїцидальної поведінки.

Респондент №5 має високий рівень за шкалами тривожності та ригідності, але за шкалами фрустрації й агресії він має середній рівень. Загальний бал схильності до суїцидальної поведінки респондента - 48/80, що вказує на високий рівень.

Респонденти №6, №18 та №23 мають високий рівень тривожності та фрустрації та низький рівень агресії, проте за шкалою ригідності у респондента №6 середній рівень, а у респондентів №18 та №23 низький рівень. За загальним балом схильності до суїцидальної поведінки №6 та №23 мають високий рівень, а №18 — середній рівень.

Респонденти №4, №7, №8 і №17 за шкалами тривожності та ригідності мають високий рівень, №4, №7 та №17 мають високий показник рівня фрустрації, коли №8 має дуже високий рівень за цим критерієм. Проте всі ці респонденти мають низький рівень агресії. Загальний бал схильності до суїцидальної поведінки респондентів №4, №8 та №17 становить 47 балів, 54 бали та 48 балів відповідно, що є високим рівнем, проте №7 має 45 балів, тобто середній рівень схильності.

Респондент №24 має низькі показники за шкалами тривожності та агресії, але великий рівень фрустрації та ригідності, однак має низький загальний бал схильності до суїцидальної поведінки.

За шкалами тривожності та фрустрації респондент №27 має низький рівень, проте має високий за шкалами агресії та ригідності, але — низький загальний бал схильності.

Респондет №28 має середній рівень тривожності та агресії, високий рівень фрустрації та дуже високий рівень ригідності, це обумовлює його високий загальний бал схильності до суїцидальної поведінки.

Низькі показники за шкалою агресії, середні показники за шкалами фрустрації та ригідності та високий показник рівня тривожності має респондент №29, проте його загальний бал схильності до суїцидальної поведінки складає 43 бали, що є середнім рівнем.

Водночас, респонденти №10, №12, №13, №14, №16 та №19 входять до потенційної групи ризику суїцидальної поведінки, оскільки всі вони мають високі показники майже за всіма шкалами методики. В результаті тестування за допомогою методики СР-45 (П.І. Юнацкевич) ми отримали такі дані: з 29 досліджуваних 10 з них мають низький рівень прояву суїцидального ризику (34,5%). 9 респондентів мають рівень прояву нижче середнього, що складає 31% від загальної кількості респондентів. 5 осіб мають середній рівень прояву (17,2%). Рівень прояву суїцидального ризику вищий за середній у 5 респондентів, що є 17,2%.

Респонденти №3, №4, №10, №11 та №19 мають середній рівень прояву суїцидального ризику, де за рівнем оцінки SR це від 0,39 до 0,59, а оцінка в балах складає 3. Респонденти №6, №8, №13, №23 та №24 мають рівень прояву СР вище середнього, де за рівнем оцінки SR це від 0,60 до 0,74, а оцінка в балах складає 2. Порівнявши отримані дані, ми можемо виділити респондентів з високими показниками в результаті тестування за допомогою методики визначення схильності до суїцидальної поведінки за М. Горською та методики СР-45 П.І. Юнацкевич (табл. 1).

Таблиця 1

Респонденти з високими показниками за методикою визначення схильності до суїцидальної поведінки за М. Горською та методикою СР-45 П.І. Юнацкевича

№ респондентів	Шкала тривожності	Шкала Фрустрації	Шкала агресії	Шкала ригідності	Загальний бал схильності	Рівень прояву СР за методикою СР-45 (П.І. Юнацкевич)	
						Середній рівень	Вище за середній рівень
№4	13	14		13	47	+	
№6	14	12			48		+
№8	13	19		13	54		+
№10	16	13	14	16	59	+	
№13	12	10	15	14	51		+
№19	16	14	16	17	63	+	
№23	16	16			50		+

На табл. 1 ми бачимо, що респонденти №4, №6, №8, №10, №13, №19 та №23 мають високий загальний бал схильності до суїцидальної поведінки за методикою М. Горської та середній або вище середнього рівень суїцидального ризику за методикою П.І. Юнацкевич, складають потенційну групу суїцидального ризику та потребують подальшого психологічного втручання.

Отримані в результаті тестування дані мають безпосередній зв'язок з попереднім анкетуванням, оскільки у відповідь на запитання авторської анкети половина досліджуваних відмічають, що мають складнощі у вирішенні власних проблем та колись мали суїцидальні думки. Це дає підстави зробити припущення щодо високих показників у результатах проходження респондентами методик визначення схильності до суїцидальної поведінки за М. Горською та СР-45 за П.І. Юнацкевич.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кокун О.М., Агаєв Н.А., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Корня Л.В. Психологічна оцінка суїцидального ризику у військовослужбовців. Методичний посібник. К.: НДЦ ГП ЗСУ, 2019. 206 с.
2. Рибалка В. Психологічна профілактика суїцидальних тенденцій проблемної особистості. К.: Шкіл. світ, 2009. 128 с.

СХИЛЬНІСТЬ МОЛОДІ ДО ІНТЕРЕНТ-ЗАЛЕЖНОСТІ

Мороховець Марія Віталіївна

Студентка

Національного університету «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Анотація: стаття присвячена дослідженню схильності молоді до інтернет-залежності та вивченню ключових факторів, які впливають на розвиток цього явища. Досліджено вплив різних соціокультурних та психологічних аспектів на формування інтернет-залежних звичок серед молоді. Автор використовує різноманітні методи дослідження, включаючи анкетування, психологічні тести та спостереження. Результати надають цінний внесок у розуміння проблеми інтернет-залежності серед молоді та вказують на необхідність розробки ефективних психологічних стратегій та профілактичних заходів для підтримки психічного здоров'я молодого покоління.

Ключові слова: Інтернет-залежність, адикція, залежність, соціальні мережі, девіація, схильність до залежності.

Сучасна молодь дуже часто стикається з високим рівнем використання соціальних мереж. Наше дослідження дозволяє з'ясувати, наскільки використання гаджетів впливає на життя та розвиток молоді, включаючи їхнє фізичне і психічне здоров'я. Дослідження може підсилити усвідомлення громадськості про серйозність Інтернет-залежності та сприяти створенню обґрунтованого підходу до використання технологій. Саме тому обрана нами тема потребує подальшого дослідження.

З метою проведення експериментального дослідження за темою «Схильність молоді до Інтернет-залежності» ми використовували різні психологічні методи та методики. Дослідження проводилось в декілька етапів.

На першому етапі для підтвердження актуальності обраної теми нами

була розроблена авторська анкета, яка спрямована на вивчення схильності до Інтернет-залежності, що дало можливість з'ясувати обізнаність опитуваних щодо понять залежність і Інтернет-залежність та виявити рівень їхньої схильності. Анкета складалась з 17 запитань.

Відповідно до теми та напрямку дослідження в анкетуванні брали участь респонденти різної вікової групи, як чоловіки та жінки. Анкетування проводилося за допомогою Google форм. Всього в анкетуванні взяло участь 53 респонденти, де 5,7% - особи до 18 років, 81,1% - від 19 до 23 років і 13,2% - старше за 23 роки.

З'ясовано, що 50,9% опитуваних мають незакінчену вищу освіту, 11,3% мають середню спеціальну освіту, 20,8% мають вищу освіту та решта, тобто 17% мають середню освіту.

Переважає більшість респондентів (94,7%) обізнані та розуміють поняття "Інтернет-залежність" та її прояв.

Більшість респондентів (32,1%) проводять більше 6 годин в Інтернеті (включаючи соціальні мережі, ігри, перегляд відео тощо), 28,3% проводять 3-4 години, 24,5% проводять приблизно 5-6 годин на день, 13,2% респондентів проводять 1-2 години в інтернет-просторі і решта опитуваних (1,9%) майже не знаходять час для відвідування Інтернету.

Також привертає увагу той факт, що 86,8% респондентів цікавлять соціальні мережі, відео-контенти такі як YouTube, TikTok не залишають байдужими 73,6%, онлайн-навчання обирає 58,5%, в онлайн-ігри грають 32,1%, інші Інтернет-ресурси використовують ті самі опитувані, які зацікавлені в анкеті, а саме 5,7%.

Негативний вплив Інтернету на продуктивність та здоров'я (як фізичне та психологічне) не відчуває 34%. Проте 5,7% відчувають його суттєво, а 60,4% кажуть що «не дуже впливає».

54,7% респондентів заперечує в себе наявність або прояв Інтернет-залежності.

Водночас 26,4% респондентів втрачають контроль над тривалістю часу,

проведеного в Інтернеті, 15,1% відчують фізичні прояви (болі у спині, очах, головні болі), 11,3% спостерігає зниження академічної чи професійної продуктивності, 3,8% має відмову від соціальних зобов'язань для користування Інтернетом, а решта не має конкретних ознак.

Декілька осіб, які відчують Інтернет-залежність вважають, що вона може вплинути на певні аспекти їх життя, а саме 64,2% кажуть, що впливає негативно.

Переважає більшість респондентів ніколи не зверталися до психолога за допомогою стосовно питання Інтернет-залежності. 1,9% відвідували фахівця, в той час як 98,1% підтвердили, що не мають такої залежності.

60,4% респондентів досить нейтрально сприймають реакцію оточення на власну активність в Інтернеті. В той час як 28,3% зовсім не помічає реакції, а позитивно і негативно сприймається однаково, тобто 5,7%.

Більшість респондентів (62,3%) помічають, що їх знайомі віддають багато часу інтернету. Водночас 1,9% запевняють, що їх знайомі розумно використовують час в Інтернет-просторі.

Декілька осіб мають кілька друзів в Інтернеті, з якими спілкуються не так часто (34%). 17% підтверджують, що мають багато друзів в Інтернет-просторі, а для 28,3% респондентів важлива якість спілкування, а не їхня кількість. Наразі 20,8% осіб уникали пошуку Інтернет-знайомих.

Проте дуже привертає увагу той факт, що 9,4% респондентів будуть відчувати погіршення самопочуття у разі відсутності Інтернету. В той час 15,1% опитувальних не мають особливих відчуттів щодо його відсутності.

Лише 11,3% респондентів дуже часто відчують дратівливість, роздратованість та невдоволення, коли є обмеження у користуванні Інтернетом. Інші 49,1% вважають, що іноді можуть відчувати подібні стани. Проте 17% опитувальних взагалі не відчують зміну настрою, а 22,6% говорять, що «іноді відчують дратівливість у разі обмеження користуванням Інтернетом».

Також важливим є те, що 32,1% осіб відчують потребу перевірити власні соціальні мережі кілька разів на годину, не дивлячись на наявність

важливих справ. Водночас 20,8% респондентів дуже рідко перевіряють месенджери за наявності важливих справ. 32,1% опитувальних заходять у соціальні мережі декілька разів на день. В той час як 15,1% мають дану потребу лише раз на день.

Таким чином, підводячи підсумки, проведеного нами за допомогою авторської анкети опитування дало можливість зробити наступні висновки:

1. Респонденти різної вікової групи на перші питання стосовно схильності людей до Інтернет-залежності заперечують наявність цього факту, але непрямі питання доводять наявність даної проблеми (що відповідно до теорії залежності вказує на її наявність).

2. Переважна більшість респондентів ніколи не зверталися до психолога за допомогою стосовно питання Інтернет-залежності, адже вони вважають, що не мають конкретних ознак цієї залежності.

3. Важливо відмітити той факт, що багато осіб відчувають роздратованість та негативний вплив на діяльність у разі відсутності Інтернету, що знову підкреслює наявність даної залежності.

4. Проте багато опитуваних все ж таки зможуть адаптуватися до змін та знайти відповідне заняття.

На другому етапі дослідження ми перевірили гіпотезу про те, що молоді люди схильні до Інтернет-залежності емпіричним шляхом. З цією метою нами були підібрані тестові методики.

Методика №1 «Тест інтернет-залежності» Кімберлі Янг (Переклад та модифікація В.А. Бурової) спрямована на самодіагностику патологічної пристрасті до інтернету (незалежно від форми цієї пристрасті). Цей тест виявляє неконтрольоване користування інтернетом та оцінює симптоми залежності.

Методика №2 «Тест на виявлення Інтернет-адикції» Т.А.Нікітіної та А.Ю. Єгорова дозволяє виявити певний рівень Інтернет-залежності (залежність від соціальних застосувань Інтернету, тобто від спілкування в чатах, групових іграх і телеконференціях, що може призвести до заміни сім'ї та друзів, що є в

реальному житті, віртуальними). Тест включає 16 питань, які спрямовані на з'ясування характеру роботи з комп'ютером та використанням Інтернету. Обробка та інтерпретація результатів проводиться за допомогою підрахунку сумарного балу за допомогою ключа.

В дослідженні взяли участь 21 респондент з числа тих, хто пройшов попереднє анкетування. Кожному респонденту було докладно роз'яснено інструкцію та попереджено про збереження конфіденційності.

В результаті аналізу дослідження за 1 методикою *«Тест інтернет-залежності» Кімберлі Янг* можна побачити, що переважна більшість респондентів (90,5%) відносяться до звичайних користувачів Інтернету, Проте двоє опитуваних (9,5%) все ж таки мають проблему через надмірне вживання Інтернетом та соціальними мережами.

За методикою №2 *«Тест на виявлення Інтернет-адикції» Т.А.Нікітіної та А.Ю. Єгорова* очевидно, що 7 респондентів (33,3%) мають показники у рамках норми. Інші 9 опитуваних (42,8%) входять до групи ризику стосовно Інтернет-залежності. Відповідно 5 респондентів (23,8%) вірогідно мають адикцію, щодо проведення кількості годин на день в Інтернеті (більшість опитуваних проводять забагато часів).

Особливої уваги потребує те, що при детальному співставленні результатів психологічного дослідження з результатами попереднього анкетування можна побачити характерні відповідності (табл. 1):

- показники, які відхилені від норми відповідають результатам анкетування щодо негативного впливу Інтернету, погіршення самопочуття та настрою у разі відсутності Інтернету;
- так, респондент №3 та респондент №16 (14,3%) мають лише наявність проблеми із даною залежністю;
- в свою чергу респонденти №1, №2, №10, №14, №15, №16, №18, №19, №21 (64,3%) входять до групи ризику Інтернет-адикції;
- таким чином, адиктів становлять респонденти №3, №4, №6, №7, №13 (35,7%).

Таблиця 1

**Узагальнені показники з відхиленням від норми по методикам
«Тест інтернет-залежності» Кімберлі Янг та «Тест на виявлення
Інтернет-адикції» Т.А.Нікітіної та А.Ю. Єгорова**

Респонденти	Наявність проблем по методиці №1	Групи ризику за методикою №2	Адикти
<i>Респондент №3</i>	106 б		20 б
<i>Респондент №4</i>			16 б
<i>Респондент №6</i>			16 б
<i>Респондент №7</i>			17 б
<i>Респондент №13</i>			16 б
<i>Респондент №16</i>	104 б	15 б	
<i>Респондент №1</i>		15 б	
<i>Респондент №2</i>		15 б	
<i>Респондент №10</i>		14 б	
<i>Респондент №14</i>		13 б	
<i>Респондент №15</i>		11 б	
<i>Респондент №18</i>		14 б	
<i>Респондент №19</i>		12 б	
<i>Респондент №21</i>		12 б	

Важливо відмітити, що респондент №3 має одночасно проблеми із залежністю та має схильність до адиктів. Також респондент №16 має наявні проблеми Інтернет адикції та, в той же час, входить до групи ризику. Це дає змогу зробити нам наступний висновок: співставляючи показники обох методик очевидно, що двоє опитуваних схильні до ознак Інтернет-залежності. Проте загалом 64,3% мають ризик до виникнення даної адикції.

Отже, більшість молодих людей (14 осіб) мають певні ознаки Інтернет-залежності, що і було виявлено за допомогою попереднього анкетування.

Отримані у результаті тестування дані корелюють із попереднім анкетуванням. Багато учасників дослідження зазначили, що Інтернет негативно впливає на їх продуктивність, фізичне і психологічне здоров'я, включаючи втрату контролю над часом, проведеним у мережі, і фізичні дискомфортні

симптоми, такі як біль в очах, спині та голові.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. «Тест інтернет-залежності» Кімберлі Янг.
internet_addiction_test_young_cyberpsy (2).pdf (дата звернення 23.09.2023)
2. «Тест на виявлення Інтернет-адикції» Т.А.Нікітіної та
А.Ю. Єгорова <https://psyche.guru/forum/topic/154348-test-na-internet-addikciyu-tanikitina-ayu-egorov/> (дата звернення 13.10.2023)

СХИЛЬНІСТЬ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО СПІВЗАЛЕЖНОЇ ПОВЕДІНКИ

Соколова Катерина Ігорівна,

Студентка

Національний університет «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Анотація: в статті представлені результати дослідження рівня схильності до співзалежності майбутніх психологів. З'ясовано, що переважна більшість студентів-психологів мають схильність до співзалежності, що може виявлятися у нестримному бажанні допомагати, бажанні цінувати у відносинах з іншими відчуття власної значущості, поблажливому ставленні до інших; надмірній відповідальності за іншу людину, за її емоції, стани, поведінку, а також у постійній необхідності в підтримці та схваленні з боку оточуючих.

Ключові слова: психологія, співзалежна поведінка, залежність, відносини, девіація.

Сьогодні питання співзалежності стають дедалі розповсюдженими. Багато людей проявляють співзалежність у своїх відносинах з оточуючими. Студенти-психологи мають перш ніж розпочати практикувати пізнати себе, аби вони могли допомагати іншим людям та досягати оптимальних результатів терапії. Наявність власних емоційних проблем та недостатнє усвідомлення власного психологічного стану може сильно знизити якість психологічної допомоги, яку вони надаватимуть іншим. З цією метою ми вирішили дослідити схильність майбутніх психологів до співзалежної поведінки.

Ознаками співзалежності, окрім залежності від інших, є низька самооцінка, потреба в підтримці і схваленні інших, потреба у зовнішніх стимуляторах, наприклад, їжі, сексі, алкоголі, аби відволіктися від особистих переживань, відчуття себе жертвою, відсутність чітких психологічних меж,

нездатність відчувати справжню любов і близькість [1; с. 87]. Також про співзалежність може свідчити постійний контроль за діями іншої людини, концентрація на потребах іншої людини, відгородженість від зовнішнього світу, спроби передбачити потреби іншого, підвищена турбота або нестримне бажання допомогти, надмірна відповідальність за думки, почуття іншої людини, за іншу людину в цілому [2].

Дослідження схильності майбутніх психологів до співзалежної поведінки проводилося в декілька етапів.

На першому етапі для нами була розроблена авторська анкета, спрямована на вивчення рівня обізнаності респондентів з цього питання та виявити їх схильність до співзалежних стосунків.

Анкета складалася з 20 питань відповідно до теми та напрямку дослідження. В анкетуванні брала участь молодь (як чоловіки, так і жінки), що вчиться на психологів в одному з вишів у віці від 17 до 23 років. Анкетування проводилось за допомогою GoogleФорм. Всього в анкетуванні прийняло участь 36 респондентів, серед яких 66,7 % віком від 19 до 21 року, 30,6 % віком від 21 до 23 років, а 2,7 % віком від 17 до 18 років.

Переважає більшість респондентів обізнані з цієї теми та розуміють значення поняття «співзалежні стосунки». В той самий час більшість респондентів (94,4 %) розуміють, що співзалежні стосунки можуть стосуватися не лише стосунків з партнером, а й стосунків з батьками, дітьми, друзями тощо. Більше половини респондентів (52,8 %) вперше побачили прояви співзалежності у своєму житті в підлітковому віці, 22,2 % відповіли, що не мають такого досвіду, 13,9 % респондентів вперше стикнулися з співзалежною поведінкою декілька років тому, 8,3 % декілька місяців тому, інші рік тому.

Проте, далі на питання «Чи вважаєте ви себе людиною, яка знаходиться в співзалежних стосунках?» вражаючи більшість респондентів (41,7 %) відповіла, що не вважає себе людиною, яка знаходиться у співзалежних стосунках. 30,6 % респондентів більше погоджується з цим, чим ні, 16,7 % більше не погоджуються з цим висловом, 8,3 % впевнені, що знаходяться в співзалежних

стосунках, інші не знають цього. Далі на питання «З ким ви знаходитесь у співзалежних стосунках?» 44,4 % підтвердили, що не мають такої проблеми, 36,1 % вказали батьків або когось одного з батьків, 22,2 % вказали на залежність від коханої людини, 13,9 % від друзів (подруг) і 8,3 % від когось іншого.

Респонденти вважають, що небагато їх друзів та знайомих знаходиться у співзалежних стосунках (38,9 %), 25 % спостерігають декілька осіб, які знаходяться у співзалежних стосунках, 13,9 % не знають відповіді на це запитання, 8,3 % мають багато друзів, які знаходяться у співзалежних стосунках, 5,6 % вважають, що майже всі їх друзі та знайомі знаходяться у співзалежних стосунках, 5,5 % зачисляють половину своїх знайомих до співзалежних та друзів, інші ж не знають жодного, хто знаходився б у співзалежних стосунках.

Більшість респондентів (66,7 %) не чули у свою адресу того, що вони є співзалежною людиною, 19,4 % респондентів не можуть пригадати і 13,9 % чули таке висловлення у свою адресу. Коли ми запитали про те, чи вважають самі респонденти себе схильними до співзалежності, думки почали різнитися: 36,1 % вважають, що вони скоріш схильні до співзалежності, чим не схильні, 27,8 % респондентів не вважають себе схильними до співзалежності, 16,7 % впевнені у своїй схильності до співзалежності, 13,9 % вважають, що скоріш за все не мають такої схильності і 5,6 % відповіли, що іноді вони є схильними до співзалежності.

Якщо ж казати про почуття респондентів, коли вони не будуть бачити свій об'єкт співзалежності, то більшість (52,8 %) кажуть, що будуть відчувати спокій, 30,6 % респондентів матимуть відчуття, що ними нехтують, по 22,2 % респондентів будуть переживати тривогу, страх і відчувати зниження настрою, апатію та лише 5,6 % переживатимуть радість. Водночас 52,8 % зазначили, що зможуть протриматися без свого об'єкта співзалежності більше місяця, 16,7 % вважають, що протримаються тиждень, 13,9 % протримаються декілька тижнів, 11,1 % протримаються місяць, по 2,75 % витримають декілька годин або

декілька діб відповідно.

Вражає те, що більше половини (56,6 %) респондентів іноді бояться бути знехтуваними, 22,2 % часто бояться бути відкинутими, 13,9 % ніколи не відчувають цього страху, а 8,3 % майже завжди переживають цей страх. Половина респондентів іноді ставлять бажання і потреби інших людей на перше місце, 25 % часто ставлять бажання і потреби інших людей на перше місце, 19,4 % ніколи не ставлять потреби і бажання інших людей на перше місце, інші майже завжди діють таким чином. Цікаві для дослідження відповіді респондентів на питання наскільки часто вони вище ставлять думку іншої людини, аніж свою по 27,8 % респондентів вважають, що не ставлять думку іншої людини вище за свою і скоріш не ставлять думку інших вище за свою. По 16,7 % вважають, що скоріш за все вище ставлять думку інших та іноді це роблять. 11,1 % повністю згодні з цим твердженням.

25 % респондентів не згодні з тим, що лояльно ставляться до інших, не проявляючи при цьому того ж самого до себе, 22,2 % більше згодні, чим ні, 19,4 % повністю згодні з цим, по 16,7 % іноді так роблять і не повністю згодні з цим твердженням. 38,9 % респондентів схильні цінувати у відносинах з людьми те, що вони потрібні, 33,3 % цінують у відносинах те, що вони потрібні, 11,1 % не згодні з цим припущенням, 8,3 % іноді проявляють цю схильність, інші ж не вважають себе надмірно схильними до цього. Водночас 30,6 % респондентів схильні хвилюватись про те чи подобаються вони іншим, чи люблять вони інших, 27,8 % не хвилюються з цього приводу, 22,2 % переймаються через це, 13,9 % не виявляють надмірну схильність до цього, інші іноді хвилюються через це. Якщо казати про наявну відсутність вміння казати «ні», то 30,6 % не згодні з цим, 27,8 % більше згодні, чим ні, 22,2 % більше не погоджуються, 11,1 % іноді схильні до цього, 8,3 % повністю не вміють казати «ні».

Таким чином, проведене нами за допомогою авторської методики опитування дало можливість зробити наступні висновки:

1. Майже всі респонденти знайомі з поняттям «співзалежні стосунки» та розуміють що це таке.

2. Більшість респондентів бачила прояви співзалежності у своєму житті.

3. Багато респондентів на прямі питання про їх схильність до співзалежних стосунків відповідають запереченням, проте непрямі питання вказують на зворотне і підтверджують, що схильність існує.

4. Студенти-психологи дуже цінують у відносинах з іншими відчуття, що вони потрібні.

Отже, проведене нами анкетування дозволило зробити висновок, що деякі респонденти схильні заперечувати своє відношення до співзалежних стосунків і негативно ставляться до того, аби цей термін використовували по відношенню до них.

На другому етапі дослідження ми перевірили гіпотезу про те, що майбутні психологи схильні до співзалежної поведінки емпіричним шляхом. З цією метою нами були підібрані такі методики:

1. Методика «Шкала спів залежності» Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд, яка спрямована на визначення ступеня вираженості співзалежної поведінки. Ця методика дозволяє диференціювати результати респондентів за шкалами «дуже мало співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей», «середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей», «висока ступінь залежних моделей», «дуже висока ступінь залежних моделей» [3].

2. Методика «Шкала співзалежності» Спанн-Фішер, яка дозволяє оцінити наявність у респондентів вираженість дисфункціональних моделей відносин з іншими людьми, тобто ступінь співзалежності учасників тестування. По завершенню тестування, результати респондентів диференціюються за шкалами «норма», «помірно виражена співзалежність», «різко виражена співзалежність» [2].

В дослідженні взяли участь 22 особи з числа тих, хто пройшов попереднє анкетування. Кожному респонденту було докладно роз'яснено інструкцію та повідомлено про збереження конфіденційності.

В результаті аналізу отриманих результатів (табл.1) стає зрозуміло, що майже всі респонденти мають певну вираженість співзалежних моделей

поведінки. 50 % респондентів мають високу ступінь залежних моделей, 45,4 % респондентів мають середню ступінь співзалежних та / або високу ступінь контрзалежних моделей і лише у 4,6 % респондентів дуже мало співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей поведінки. [3]

По іншій методиці ми отримали наступні дані: 50 % респондентів мають помірно виражену співзалежність, 31,8 % знаходяться у шкалі «норми», 18,2 % мають різко виражену співзалежність. [2]

Таблиця 1

Загальні показники за методиками «шкала співзалежності

Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд» та «шкала співзалежності Спанн-Фішер»

	Показники за шкалою співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд	Показники за шкалою співзалежності Спанна-Фішера
Респондент 1	Висока ступінь залежних моделей	Різко виражена співзалежність
Респондент 2	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 3	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 4	Висока ступінь залежних моделей	Різко виражена співзалежність
Респондент 5	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 6	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 7	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 8	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 9	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 10	Висока ступінь залежних моделей	Норма
Респондент 11	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 12	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 13	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 14	Висока ступінь залежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 15	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 16	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 17	Дуже мало співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 18	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 19	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Норма
Респондент 20	Середня ступінь співзалежних та / або висока ступінь контрзалежних моделей	Помірно виражена співзалежність
Респондент 21	Висока ступінь залежних моделей	Різко виражена співзалежність
Респондент 22	Висока ступінь залежних моделей	Різко виражена співзалежність

Отже, аналіз отриманих даних (табл. 1), показав, що норму за обома методиками має лише один респондент (респондент №17) і це складає 4,5 % від усіх респондентів. Проте, особливої уваги потребує те, що як ми пам'ятаємо з анкетування, приблизно половина респондентів в тій чи іншій мірі не була згодна з тим, що зараз вони мають таку проблему як співзалежні стосунки. А 22,2 % респондентів відповіли, що взагалі не мали досвіду співзалежних стосунків. Тобто ми можемо зробити висновок, що людям не комфортно, коли термін «співзалежні стосунки» застосовують стосовно них і наші респонденти схильні заперечувати наявність у них проявів цієї форми девіантної поведінки. Таким чином, це підтверджує дані про те, що на середній та високій стадіях співзалежності люди схильні до такого механізму психологічного захисту, як заперечення.

Респонденти №1, №4, №21, №22 демонструють високий рівень співзалежності за обома методиками. І це складає 18,2 % респондентів. Ми можемо припустити, що вони схильні з головою поглинати у відносини з людьми, ігнорувати, як свої кордони, так і кордони інших, потребують схвалення інших, полюбляють хаос та емоційні гойдалки, схильні до перфекціонізму та підвищеному почутті відповідальності. Також при високому рівні співзалежності присутня тривога, переживання, апатія, зниження настрою, відчуття, що тобою нехтують, коли об'єкта співзалежності немає поруч.

Респонденти №2, №5, №6, №7, №8, №14 мають «високу ступінь залежних моделей» за «Шкалою співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд» та «помірно виражену співзалежність» за «Шкалою співзалежності Спанна-Фішера». І це складає 27,2 % респондентів. Можемо припустити, що всі характеристики попередньої групи респондентів релевантні і для цієї групи респондентів.

Респонденти №9, №12, №13, №15, №20 мають «середню ступінь співзалежних та / або високу ступінь контрзалежних моделей» за «Шкалою співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд» та «помірно виражена співзалежність» за «Шкалою співзалежності Спанна-Фішера». І це складає

22,8 % респондентів. Маємо припущення, що вони схильні більш дослухатися до думки інших на противагу своїй власній, схильні брати відповідальність за думки, почуття, поведінку іншої людини, мають сильне бажання допомагати іншим. Також може бути присутній контроль за об'єктом своєї співзалежності, концентрація на ньому, що призводить до звуження кола спілкування. Паралельно з цим може знижуватись самооцінка.

Респонденти №3, №11, №16, №18, №19 мають «середню ступінь співзалежних та / або високу ступінь контрзалежних моделей» за «Шкалою співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд» та «норму» за «Шкалою співзалежності Спанна-Фішера». І це становить 22,8 % респондентів. Можемо прогнозувати, що ці респонденти проявляють мінімальні прояви співзалежності, як, наприклад, фіксування на позитивних сторонах партнера, не помічаючи негативних, виправдання об'єкта співзалежності, раціоналізація. Може бути присутнім режим очікування, коли партнер дасть про себе знати і від цього починає залежати настрій людини. Найімовірніше співзалежність починає формуватися.

І наостанок, респондент №10 має «високу ступінь залежних моделей» за «Шкалою співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд» та «норму» за «Шкалою співзалежності Спанна-Фішера». І це 4,5 % респондентів. Можемо припустити, що перейшовши до іншої методики людина зрозуміла суть запитань та почали вмикатися механізми психологічного захисту.

Отримані результати анкетування та проведених методик дозволяють нам виділити наступні закономірності:

- ✓ Люди з середнім та високим рівнем співзалежності схильні до таких механізмів психологічного захисту, як заперечення та раціоналізація.
- ✓ Більшість схильних до співзалежності людей найбільш за все у відносинах цінують «відчуття, що вони потрібні».
- ✓ Більшість респондентів є дуже лояльними до інших, проте не проявляють цього до себе, судячи себе строго.
- ✓ Більшість респондентів схильна брати відповідальність за почуття

інших.

✓ Більшість респондентів схильна думку інших людей ставити вище за власну.

Таким чином, більшість респондентів в тій чи іншій мірі мають схильність до співзалежності. Проте, можемо припустити, що такі високі показники пов'язані з тим, що однією з ознак співзалежної поведінки є нестримне бажання допомагати, а психологи являють собою представників допомагаючих професій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. BreakingFreeoftheCo-DependencyTrap, Janae B. Weinhold, Barry K. Weinhold: NewWorldLibrary, 2010. 288 p.

2. Шкала співзалежності Спанн-Фішер. <https://psyhosoma.com/uk/test-na-spivzalezhnist/> (дата звернення – 10.10.2023.)

3. Шкала співзалежності Б. Уайнхолд та Дж. Уайнхолд. URL: <https://upsihologa.com.ua/sozavisimost-test-weinhold-shkala-zavisimogo.html>(дата звернення – 10.10.2023.)

УДК: 159.316.6.

ГЕНДЕРНІ СТЕРЕОТИПИ РОЗПОДІЛУ СІМЕЙНИХ РОЛЕЙ В УКРАЇНСЬКІЙ РОДИНІ

Третякова Тетяна Миколаївна,
доцент кафедри психології,
кандидат політичних наук, доцент
Банєва Таїсія Русланівна,
Аністратенко Ганна Володимирівна
Студентки
Національного університету
«Одеська юридична академія»
м. Одеса, Україна

Анотація: Стаття присвячена гендерним стереотипам розподілу сімейних ролей в українській родині. Розкривається зміст понять «соціальні стереотипи», «гендерні стереотипи», «сім'я», «сімейні ролі», «розподіл сімейних ролей». Незважаючи, що відбуваються помітні зміни у всіх сферах життя українців, питання гендерних стереотипів розподілу сімейних ролей не змінюється, і тому є доволі складною умовою в створенні нових відносин у суспільстві без застосування гендерних стереотипів. Робляться висновки про те, що стереотипи підкреслюють домінування чоловіків та стан залежності жінок.

Ключові слова: соціальні стереотипи, гендерні стереотипи, сім'я, сімейні ролі, розподіл сімейних ролей.

Актуальність теми : Дослідження гендерних стереотипів у розподілі сімейних ролей в українських сім'ях має велику актуальність. В умовах сучасного розвитку суспільства спостерігається розширення можливостей для жінок та чоловіків у різних сферах життя, проте гендерні стереотипи можуть залишати свої відбитки на розподілі обов'язків у сім'ї. Дослідження сприяє розумінню та визначенню факторів, що впливають на ці стереотипи в українському контексті, щоб створити базу для подальших змін у сприйнятті та

практиці ролей в родині. Особлива увага до цього питання може сприяти розвитку сімейних відносин та сприяти створенню більш справедливого та рівноправного суспільства.

Соціальні стереотипи - це загальнопоширені, узагальнені і часто неправильні уявлення, вірування або очікування, пов'язані з конкретною групою людей чи соціальною категорією. Ці узагальнення можуть виникати на підставі різних характеристик, таких як стать, вік, раса, клас, релігія чи інші соціальні чинники.

Існує багато видів соціальних стереотипів, і вони можуть виявлятися в різних аспектах життя. Декілька прикладів:

1. Гендерні стереотипи: Уявлення про те, як повинні вести себе чоловіки та жінки відповідно до соціально прийнятих ролей.

2. Етнічні стереотипи: Узагальнення або погляди, що можуть бути пов'язані із певною етнічною групою та її характеристиками.

3. Професійні стереотипи: Певні уявлення про характеристики або вміння людей в залежності від їхньої професії.

4. Вікові стереотипи: Стандартні уявлення про певні характеристики або поведінку осіб різного віку.

Ці стереотипи можуть впливати на сприйняття та поведінку людей, сприяючи утриманню неправильних чи обмежувальних уявлень про різні соціальні групи.

Сім'я є базовим осередком суспільства. Сприйняття відносин між чоловіком і жінкою в сім'ї поширюється на інші суспільні інститути, тому проблема гендерних стереотипів у сімейних стосунках є актуальною. Підтвердженням цього є прийняття у серпні 2022 року «Про схвалення Державної стратегії забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року та затвердження операційного плану з її реалізації на 2022-2024 роки», в якій передбачено проведення інформаційних кампаній з метою висвітлення питань необхідності рівного розподілу сімейних обов'язків та відповідальності між жінками і чоловіками щодо виховання дитини [1].

В українській родині існують традиційні гендерні стереотипи, що визначають розподіл сімейних ролей. Зазвичай, чоловік вважається головним годувальником, а жінка - відповідальною за дім і дітей. Це може відображати суспільне очікування, що чоловік повинен забезпечувати матеріальною підтримкою сім'ю, тоді як жінці відводиться роль домогосподарки та матері.

Розподіл сімейних ролей - це процес або система, в рамках якої члени родини визначають і виконують свої обов'язки, функції та відповідальності на основі соціокультурних норм, очікувань та індивідуальних внесків, здійснюючи співпрацю та взаємодію для забезпечення ефективного функціонування сімейного колективу.

В Україні існують певні соціокультурні стереотипи, пов'язані з розподілом сімейних ролей. Деякі з них відображають традиційні уявлення, а інші піддаються змінам через вплив сучасних тенденцій. Ось деякі типові стереотипи:

1. *Головний годувальник*: Часто прийнято вважати, що чоловік в сім'ї є головним годувальником і відповідає за матеріальну підтримку родини.

2. *Домогосподарка*: Традиційно від жінок очікується, що вони будуть відповідальні за домашні справи, виховання дітей та загальний догляд за родинним господарством.

3. *Опікачка про дітей*: У деяких випадках вважається, що мати повинна відігравати ключову роль у вихованні та догляді за дітьми.

4. *Розподіл обов'язків*: Стереотипи можуть визначати конкретний розподіл обов'язків між чоловіком і жінкою в сім'ї, зокрема, що стосується фінансів, прибирання та приготування їжі.

5. *Традиційні ролі*: Є стереотипи, що підтримують традиційні гендерні ролі, де чоловік вважається "главою сім'ї", а жінка - його підтримкою в сфері дому та сімейного життя [2, с.138].

Важливо відзначити, що ці стереотипи поступово еволюціонують, і багато сучасних родин українського суспільства обирають більш рівноправний та гнучкий підхід до розподілу сімейних обов'язків.

Проте, слід зауважити, що ці стереотипи поступово змінюються, і багато родин в Україні виходять за межі традиційного розподілу ролей. Сучасна суспільна динаміка підтримує ідею рівноправ'я та можливості обрання ролей відповідно до індивідуальних прагнень та обставин кожного члена сім'ї.

Гендерні стереотипи щодо розподілу сімейних ролей визначаються соціокультурними уявленнями про те, як повинні діяти чоловіки та жінки в сімейному контексті. Ці стереотипи можуть обмежувати можливості кожного члена сім'ї, встановлюючи чіткі очікування щодо їхніх функцій. У сучасному суспільстві важливо розглядати розподіл сімейних обов'язків як гнучкий та відкритий процес, що враховує індивідуальні потреби та внесок кожного члена сім'ї. Активна рефлексія та переосмислення гендерних ролей можуть сприяти створенню більш екітабельних та задовільних сімейних відносин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про схвалення Державної стратегії забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року та затвердження операційного плану з її реалізації на 2022-2024 роки. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/752-2022-%D1%80#Text>(дата звернення: 13.11.2023)
2. Лавріненко, Н.В. Гендерні відносини в українській родині // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. – 2010. – №1. – С. 138 – 162.
3. Борщ, К.К. Трансформація статусно-рольових характеристик сучасної сім'ї в Україні: Автореф. дис... канд. соціол. наук: 22.00.04 / К.К. Борщ; Харківський націон. ун-т внутр. справ. – Х., 2010. – 20 с.

УДК: 159.316.6

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СОЦІАЛІЗАЦІЇ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Третякова Тетяна Миколаївна,
доцент кафедри психології,
кандидат політичних наук, доцент
Градовенко Вероніка Сергіївна
Студентка
Національного університету
«Одеська юридична академія»
м. Одеса, Україна

Анотація: В цій статті я розглянула особливості процесу соціалізації в епоху цифрових трансформацій. Було проаналізовано вплив інтернету, соціальних мереж на спілкування та розвиток особистості, а також вплив цифрової трансформації на соціальні структури.

Ключові слова: соціалізація, вплив, взаємозв'язок, цифрова трансформація, спілкування, розвиток.

Актуальність теми соціалізації в контексті цифрових трансформацій є надзвичайно актуальною, оскільки сучасні технології глибоко впливають на спосіб, яким люди спілкуються, взаємодіють та формують свою ідентичність. Розуміння впливу цифрових медіа на процеси соціалізації дозволить краще адаптуватися до змін у суспільстві та розвивати стратегії позитивного використання цих технологій для сприяння здоровій соціальній адаптації.

В широкому розумінні термін «соціалізація» - це процес інтеграції індивіда в суспільство, у різні типи соціальних спільностей, тобто група, соціальна організація або соціальний інститут, через опанування ним елементів культури, соціальних цінностей та норм, на засадах яких формуються соціально значущі риси особистості [1, с. 185].

Кіберсоціалізація, за словами соціолога С. В. Бондаренка, полягає в тому,

як користувачі інтегруються у соціокультурне середовище через використання комунікаційних технологій, засвоєння інформаційної культури та навігації, розвиток інформаційної грамотності та усвідомлення соціальних норм і цінностей.

У процесі кіберсоціалізації виникає новий набір очікувань, інтересів, мотивів і цілей, а також психологічної та соціальної активності, пов'язаних з кіберпростором. Це означає, що люди виявляють нові способи взаємодії та самовираження через цифрові технології, формуючи унікальні онлайн-ідентичності та спілкування, що відрізняються від традиційних форм соціалізації.

Дослідники у всьому світі, включаючи Україну, активно вивчають різні аспекти соціалізації та кіберсоціалізації. Вони зосереджуються на взаємозв'язку цих понять, адаптації людини в кіберпросторі та зворотному впливі, коли людина соціалізується у реальному світі через інформаційне середовище.

У сучасних умовах соціалізація та кіберсоціалізація нероздільні через одночасне існування реального та віртуального світів. Перша соціалізація людини відбувається з моменту народження до формування зрілої особистості, тоді як кіберсоціалізація починається з моменту, коли дитина починає взаємодіяти зі світом Інтернету, що зазвичай відбувається протягом молодшого шкільного віку [3, С. 329-337].

У процесі кіберсоціалізації усі сфери життєдіяльності людини переформовуються. Це включає простір спілкування, розуміння соціальних норм, формування цінностей та усвідомлення сімейних, громадянських та загальнолюдських форм поведінки. Сучасний спосіб життя орієнтується на використання сучасних інформаційних технологій, що змушує людину мати постійний доступ до Інтернету для отримання інформації.

Унікальністю соціалізації у віртуальному середовищі є активність: особа у кіберпросторі перетворюється з соціального об'єкта на соціальний суб'єкт, вільно виражаючи свої думки, розвиваючи унікальну онлайн-ідентичність та беручи активну участь у віртуальних спільнотах [2, с. 75].

Як висновок можна сказати, що в епоху цифрових трансформацій процес соціалізації набуває нових особливостей та вимірів. Віртуальне середовище та розширені можливості Інтернету роблять кіберсоціалізацію не тільки додатковим аспектом, але й необхідною складовою для формування особистості та взаємодії зі світом. Процеси спілкування, навчання, формування цінностей та розвитку соціальної свідомості активно змінюються під впливом цифрових технологій. Відповідно, успішна адаптація до цього нового середовища вимагає розвитку цифрової грамотності та уміння критично оцінювати інформацію в Інтернеті. Соціалізація в епоху цифрових трансформацій відкриває нові можливості та виклики, вимагаючи постійного адаптивного розвитку в цифровому просторі для успішної інтеграції в сучасне суспільство.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Зозуляк-Случик Р.В. Соціально-педагогічна сутність феномену «професійна самореалізація». Теоретичні, методичні та практичні проблеми соціальної роботи: тези доповідей V Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції, 24 квітня 2020 р. Івано-Франківськ: НАІР, 2020. С. 46-49
2. Малецька О.О. Особливості соціалізації та кіберсоціалізації підлітків у сучасних умовах. 2020 р. с. 75 URL: http://www.tpsp-journal.kpu.zp.ua/archive/1_2020/part_3/15.pdf Дата звернення: 18.11.2023 р.
3. Тадаєва А.В. Особливості соціалізації людини в сучасному інформаційному про-сторі. Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. 2013. Вип. 17(2). С. 329-337.

УДК: 159.316.6

ВПЛИВ МАНІПУЛЯЦІЙНИХ СТРАТЕГІЙ НА ФОРМУВАННЯ ДУМОК ТА РІШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ

Третьякова Тетяна Миколаївна,
доцент кафедри психології,
кандидат політичних наук, доцент
Душина Анна Павлівна,
Матковська Анна Андріївна
Студентки
Національного університету
«Одеська юридична академія»
м. Одеса, Україна

Анотація: В цій статті ми розглянули вплив маніпуляційних стратегій на формування думок та прийняття рішень особистістю. Було проаналізовано використання емоційного впливу, та розглянуто наслідки маніпуляцій на когнітивні процеси та поведінку особистості. Розкрито механізми, які можуть змінювати сприйняття інформації та впливати на утворення переконань та рішень у суспільстві.

Ключові слова: маніпуляція, вплив, взаємозв'язок, усвідомлення, рішення.

Актуальність теми полягає у тому, що у сучасному світі, де інформаційний потік надзвичайно великий, важливо розуміти, як маніпуляційні стратегії можуть впливати на формування не лише індивідуальних переконань, але й групової динаміки. Зростання соціальних мереж і масових медіа створює нові можливості для маніпуляцій та викликає питання про вплив цих явищ на соціокультурні процеси.

Дослідження впливу маніпуляцій на формування соціальних думок і рішень є актуальним з точки зору не лише психології, а й суспільних наук загалом. Розуміння та аналіз механізмів маніпуляцій може сприяти розробці

ефективних методів захисту від негативного впливу та сприяти формуванню більш обґрунтованих індивідуальних та групових рішень в умовах інформаційного перевантаження. Ця тема дозволяє розкрити важливі аспекти взаємодії людей у сучасному суспільстві та сприяє вдосконаленню соціальних навичок та освіченості.

Маніпуляція в будь-яких своїх видах – це психологічний вплив, який за допомогою вправних технік може створити наміри, що не відповідають реальним бажанням, потребам і мотиваціям людини. Інша справа, яку мету переслідує маніпуляція і чого вона прагне досягти. Маніпуляція може мати як дуже позитивний вплив на свідомість людини, так і створювати нестабільні та тривожні моменти в житті людини [1, с. 1].

Схильність до маніпуляції – це динамічне та універсальне явище, яке є результатом прагнення використовувати інших для досягнення власних цілей. Маніпулятивна тенденція пов'язана з примітивними механізмами психологічного захисту і притаманна всім людям, оскільки є неусвідомленою і гарантує задоволення важливих потреб на ранніх етапах онтогенезу. Формуванню високої схильності до маніпуляції сприяють фактори зовнішнього та внутрішнього середовища. До них належать сімейні, соціокультурні, суспільно-політичні, технологічні, економічні та індивідуально-особистісні чинники [2, с. 1].

На відносини між людьми значною мірою впливають соціокультурні цінності, які пов'язані з національними традиціями, етнічними нормами, стандартами соціальної поведінки та менталітетом, які є ключовими характеристиками взаємовідносин між людьми та культурами [2, с. 2].

Маніпуляція — це вид соціального впливу, який використовується для прихованого впровадження цілей, бажань, намірів, позицій та установок маніпулятора у психіку жертви, які не відповідають її реальним потребам.

Залежно від поведінки маніпулятора можна виділити **дві стратегії**:

Позиція активного маніпулятора

Вони можуть використовувати активний вплив, грати роль боса і

встановлювати власні правила, контролюючи інших. До активних маніпуляторів належать такі типи:

«Диктатор»: вони керують в силу свого соціального становища і насолоджуються владою.

«Обвинувач»: вважають себе головними, а інших — залежними від них. Схильні звинувачувати інших у всьому, щоб компенсувати внутрішню невпевненість і потребу бути напористим. Важко прощають іншим їх недоліки.

«Бунтар»: вкрай грубі та агресивні. Показний образ жорстокості та недобррозичливості необхідні для самоствердження.

«Вічний спортсмен»: завжди змагається, його життя схоже на поле бою, люди – його супротивники. Залежно від ситуації може бути як гнобителем, так і пригнобленим.

«Ділок» (конструктивний): прораховує сильні і слабкі сторони, недоліки і переваги інших. Використовує їх з корисливою метою в черговій афері чи шантажі. Завжди спокійний і зосереджений, часто бреше і тікає[3].

Позиція пасивного маніпулятора

Це психологія маніпуляції та підкорення. Стратегія пасивної поведінки корисна та зручна тим, що дозволяє людині відійти в сторону і дозволити більш активній людині зробити всю роботу. Така людина вважає, що вона не може відігравати провідну роль у житті, і віддає контроль більш активному маніпулятору. До пасивних маніпуляторів належать:

«Слабак»: протиставлений “диктатору”, здатний підігравати йому. Маніпулятор часто мовчить, здається примітивним і не здатним до лідерства.

«Догодний» (задовільний): завжди вибачається, ніколи не протестує і демонструє беззаперечну покірність. Цей тип хоче того, щоб виглядати незручним і не здатним зробити ні щось серйозне.

«Добряк»: протилежність «бунтаря», він навмисно ласкавий і характеризується «задушливою любов'ю». У порівнянні з бунтарем він завжди виграє завдяки своєму невинному і добродушному вигляду.

«Прилипала»: інфантильний тип маніпулятора, який схильний до

паразитизму і показує іншим, що вони потребують захисту та заступництва. Живуть у симбіозі з диктатором чи ділком.

«Захисник»: абсолютно толерантні до інших помилок. Завжди готові надати підтримку, надмірно опікуються та співчують. Відмовляється визнавати помилки.

«Байдужий»: абсолютно байдужий до проблем, виствляє іншу людину слабкою і «тихо» обіграє її. Може поєднуватись з типом «спортсмена». Цей образ маніпулятора допомагає перекласти відповідальність за власне життя і вчинки на інших.

Кожна з перерахованих вище ролей маніпулятора необхідна для досягнення цілей в тій чи іншій сфері [3].

Щоб розпізнати маніпуляцію треба знати її **основні ознаки:**

- **Усвідомлення того, що вас слухають,** – це не лише гарний знак. Якщо співрозмовник вбирає кожне ваше слово, дивиться вам у очі і ставить багато запитань, можливо, він просто збирає інформацію. Професіонали-маніпулятори неймовірно уважні до деталей і можуть використати все, що ви скажете, проти вас. Тому не будьте занадто відвертими;
- справжній маніпулятор ніколи не втратить можливості **вколоти вас у найболючіше місце.** Для одних людей найбільшою цінністю є сім'я, для інших – кар'єра. Маніпулятори знають, на які кнопки натиснути, щоб змусити інших переживати неприємні емоції;
- маніпулятори не можуть визнати свою провину і не хочуть виправляти свої помилки. Вони часто використовують метод **«напад - найкращий захист»;**
- маніпулятори найбільше люблять **грати на почутті провини.** Вони змушують вас відчувати себе неправим і вибачатися з будь-якого приводу;
- маніпулятори завжди **грають жертву,** щоб ви завжди були винні. Вони хочуть, щоб ви пожаліли їх і взяли на себе половину завдань;
- маніпулятори **не дають вам часу на роздуми,** вимагають, щоб ви говорили перше, що спадає на думку, і всіляко змушують вас приймати

необдумані рішення;

- маніпулятори люблять зганяти свій поганий настрій на інших.

При цьому інші будуть відчувати себе відповідальними за проблеми маніпулятора і намагатися їх вирішити [4].

У висновку можна відзначити, що маніпуляції включають різні тактики, які полягають у впливі на поведінку чи мислення людини, часто без її усвідомлення. Це може включати використання емоційних прийомів, управління інформацією або створення ілюзії контролю.

Маніпуляційні стратегії виявляють суттєвий вплив на формування думок та рішень особистості. Маніпуляції непомітно вписуються в наше повсякденне життя, підкреслює необхідність уважності та самосвідомості взаємодії з інформацією. Особливий акцент слід робити на усвідомленні та відмові від допущення маніпулятивних впливів, що може сприяти розвитку критичного мислення та формуванню стійких, незалежних переконань у процесі прийняття рішень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Калінська О.П. Маніпуляція як психологічна проблема впливу у сучасному суспільстві. 2019р. 2 с.
2. Гребінь Н.В. Чинники схильності особистості до маніпуляції у міжособовій взаємодії: теоретичний аспект: науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова / Гребінь Н.В. – Львів, 2015р. 8 с.
3. Журнал FreeStyle. Маніпуляції у спілкуванні. Види, прийоми, характеристика маніпуляцій у спілкуванні. 2022р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://surl.li/nawno> Дата звернення: 10.11.2023.р.
4. Як зрозуміти, що вами маніпулюють: 7 ознак. 2021р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://surl.li/nawey> Дата звернення: 10.11.2023.р.

JOURNALISM

МЕДІАДИСКУРС І ВЛИВ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ПРАВА ЛГБТК(ІА+) СПІЛЬНОТИ

Долгова Ольга Костянтинівна
Магіст, ДНУ ім. Олеся Гончара

Мета дослідження: Дослідження має на меті вивчити, як медіадискурс, сформований в умовах воєнного конфлікту в Україні, впливає на ставлення суспільства до прав і гідності осіб з ЛГБТК(ІА+) спільноти.

Методика: Проведення аналізу контенту медійних матеріалів, які включають в себе відображення ЛГБТК(ІА+) тематики під час воєнного конфлікту.

Результати: Визначено динаміку змін у представленні ЛГБТК(ІА+) тематики в медійних форматах під час воєнного конфлікту. Аналізовано дані про сприйняття суспільством прав ЛГБТК(ІА+) громади та ефективність їхнього визнання в умовах внутрішніх переміщень та соціальної нестабільності.

Наукова новизна: Досліджено вперше в контексті воєнного конфлікту в Україні взаємозв'язок між медіадискурсом та ставленням суспільства до прав та гідності ЛГБТК(ІА+) спільноти.

Практична значимість: Отримані результати можуть послужити основою для розробки рекомендацій з поліпшення представлення прав ЛГБТК(ІА+) громади в медійних матеріалах та створення програм для підтримки цієї групи в умовах воєнного конфлікту.

Постановка проблеми: Зростання воєнного конфлікту в Україні і його вплив на різні соціальні групи, включаючи ЛГБТК(ІА+) спільноту.

Аналіз останніх досліджень: Останні дослідження дедуковано вивченню впливу воєнних конфліктів на різні аспекти суспільства, проте обмежено

аналізом медіадискурсу та його впливу на ставлення до ЛГБТК(ІА+) спільноти в умовах війни.

Постановка завдань: Провести аналіз еволюції медіадискурсу стосовно ЛГБТК(ІА+) прав під час воєнного конфлікту. Визначити реальний вплив цих змін на життя та гідність представників ЛГБТК(ІА+) спільноти. Розробити рекомендації для підвищення підтримки та толерантності в суспільстві в контексті воєнного медіадискурсу.

Ця стаття розглядає актуальне питання впливу релігійних переконань на виникнення гомофобії та нетолерантності до представників ЛГБТК(ІА+) спільноти в Україні, зокрема в умовах війни з Російською Федерацією. Здійснюється аналіз історичного контексту та впливу релігійних доктрин, зокрема православ'я, на формування стереотипів та утримання гомофобії в українському суспільстві.

Стаття пропонує обґрунтований огляд різноманітних аспектів, включаючи вплив релігії на менталітет та думки суспільства, а також аналіз правового середовища щодо прав представників ЛГБТК(ІА+) у контексті воєнних подій. Робиться спроба визначити, як пропаганда толерантності та інклюзивності може сприяти зниженню рівня гомофобії в сучасному українському суспільстві.

Додатково, стаття розглядає питання шлюбної рівності та прав людей ЛГБТК(ІА+) у період війни, зокрема участь представників цієї групи у військовій службі та важливість визнання їхніх прав в умовах воєнного конфлікту. Підкреслюється необхідність просування цих питань як важливого аспекту формування справедливого та толерантного суспільства в Україні.

Ключові слова: ЛГБТК(ІА+), гомофобія, медіа, Україна, толерантність, інклюзивність, шлюбна рівність, медіадискурс, війна, окупована територія, права людей, військовослужбовці.

У цій статті досліджується актуальне питання впливу релігійних переконань на виникнення гомофобії та нетерпимості по відношенню до

спільноти ЛГБТК+ в Україні, особливо в контексті війни з Російською Федерацією. Аналіз заглиблюється в історичний контекст та вплив релігійних доктрин, особливо православного християнства, на формування стереотипів та увічнення гомофобії в українському суспільстві.

У статті представлений аргументований огляд різних аспектів, включаючи вплив релігії на менталітет та думки суспільства. У ній також проводиться аналіз правового середовища, що стосується прав осіб ЛГБТК+ в контексті подій воєнного часу. Зроблено спробу визначити, яким чином пропаганда толерантності та інклюзивності може сприяти зниженню рівня гомофобії в сучасному українському суспільстві.

Крім того, у статті обговорюється проблема рівності у шлюбі та прав осіб ЛГБТК+ під час війни, зокрема їх участь у військовій службі та важливість визнання їхніх прав у розпал збройного конфлікту. Акцент робиться на необхідності просування цих питань як найважливішого аспекту побудови справедливого і толерантного суспільства в Україні.

Середовище воєнного конфлікту та його вплив на права осіб із ЛГБТК(IA+)спільноти у контексті медіадискурсу є предметом наукового вивчення. Нещодавно ця тема, здавалося б, не привертала великої уваги, проте в сучасних умовах виявляється більш актуальною.

Медійний аспект виявляється значущим у розгляді питань прав ЛГБТК(IA+)громади в звичайних/ буденних умовах, не дивлячись вже на умови війни.

Розглядаючи зміни в суспільному визнанні та прийнятті, особливо через призму телевізійних та онлайн-медіа, можна виявити динаміку на сприйняття прав та гідності представників ЛГБТК(IA+)спільноти.

Західноєвропейська культура, взаємодіючи через серіали, телешоу та форуми, систематично сприяє та підтримує ідеали толерантності, рівності та активно висловлює засудження виявів дискримінації чи гомофобії. Та початок повномасштабної війни і напад росією на цілісну демократичну державу, значно вплинув на ситуацію і сприйняття суспільством прав і гідності.

Попри зовнішню казковість рівності в медійних форматах, важливо провести глибокий аналіз змін в ставленні до осіб ЛГБТ+ у контексті воєнного медіадискурсу. Це охоплює вивчення не тільки представлення на екранах, але й реальний вплив цих змін на життя представників громади, зокрема в умовах внутрішніх переміщень та вразливості до соціальної дискримінації.

Змінна природа сучасного медіадискурсу вимагає глибокого та комплексного дослідження, щоб зрозуміти, наскільки воєнна обстановка в Україні впливає на ставлення до прав ЛГБТК(ІА+)спільноти, а також як ці зміни реалізуються в різних аспектах суспільства.

Внаслідок повномасштабного характеру війни з російською федерацією в Україні півтора роки тому, всі сфери життя нації зазнали відчутного впливу, включаючи ЛГБТК(ІА+)спільноту.

У світлі активних змін в законах та правилах, спрямованих на поглиблення інтеграції України у європейське суспільство та його культуру, можна розглядати явище "гомофобії" як історичний фактор. Цей курс розвитку, орієнтований на прогрес, відрізняється від законодавства сусідньої держави-агресорки, а саме Росії.

Цікаво, що в 2012 році одне з найбільших інформаційно-новинних агентств світу Associated Press заборонило своїм журналістам використати слово "гомофобія" відносно супротивників гомосексуального стилю життя і рекомендувало замість нього використовувати слово "антигомосексуальний".

З історичної перспективи, незалежно від того, до якої країни відносилася Україна, вона була високорелігійною нацією. Релігійне життя завжди впливало на українське суспільство. Однак, релігійні традиції, такі як православ'я чи греко-католицизм, не завжди відзначалися толерантністю. Біблія, у свою чергу, включає мову ворожнечі, де жінка визначається підпорядкованістю, а гомосексуальність вважається гріхом. Зазначимо, що сучасність різко відрізняється від цих витоків. Тим не менше, сучасне суспільство має в собі старі гомофобні переконання, що виникають від попередніх поколінь, які переносили церковні норми своїм нащадкам. Навчені в умовах радянської

держави, яка карала за гомофобію, батьки і бабусі-дідуся можуть виявлятися менш толерантними, більш гомофобними та менш придатними до прийняття нових канонів сучасного вільного життя.

У рамках розгортання повномасштабної війни з Російською Федерацією в Україні, суттєвою стала проблема шлюбної нерівності, яка набуває високого ступеня актуальності та гостроти. Це питання не стосується лише абстрактних дискусій про рівність та демократію, але, передусім, виявляється питанням людяності. Одним із найбільш неприпустимих аспектів цього становища є обмеження можливостей військових висловлювати свої прощання своїм коханим та близьким унаслідок втрат, що невіддільно пов'язані з військовими подіями.

На законодавчому рівні виникає ситуація, коли "стороння людина" не має можливості відвідати свого пораненого чи партнера у шпиталі. На партнерському рівні пари, складаючи тривалі стосунки, зазнають фактичного ускладнення щодо юридичного визнання своїх відносин. Це особливо актуально під час військових дій, де відсутність шлюбної рівності може бути розглянута як порушення основних прав людини.

Ситуація для осіб ЛГБТК(ІА+), які опинилися під російською окупацією, ускладнена інституційними факторами, оскільки жодні закони на цих територіях не функціонують в повному обсязі. Міжнародні організації, такі як ООН і Червоний Хрест, мають обмежені засоби впливу, щоб гарантувати дотримання гуманітарних конвенцій і стандартів. Фактично, деякі окуповані території можуть знаходитися поза контролем міжнародних правозахисних організацій, і навіть спроби окупантів створити видимість законності можуть залишитися марною.

Люди ЛГБТК(ІА+) під час окупації зазнають тяжкого пригнічення та обмежень у своїх правах. Організована допомога для цієї групи практично неможлива через обмежену можливість дій громадських об'єднань на окупованих територіях. Нестабільний зв'язок, блокування інтернету, а також ризик перевірки вмісту телефонів створюють серйозні труднощі у наданні

допомоги. Волонтери, намагаючись виїхати з окупованих територій, стикаються з численними викликами через відмову відкривати евакуаційні коридори, вибіркове пропускання людей на блокпостах та обстріли транспортних засобів.

Загальною тенденцією для ЛГБТК(IA+) осіб на окупованих територіях є бажання утримати свою сексуальну орієнтацію чи гендерну ідентичність у таємниці, оскільки їхнє виявлення може стати причиною не лише соціального відкидання, але й фізичної небезпеки через широкомасштабну гомофобію та трансфобію.

Усі ці обставини формують дуже складну ситуацію, де можливості допомогти ЛГБТК(IA+) спільноті на окупованих територіях значно обмежені.

У сучасних умовах працівники ЛГБТК(IA+), здійснюючи свою службу, активно сприяють обороні та перемозі нашої країни. Різноманітні дослідження вказують на те, що від 2% до 7% загальної кількості військовослужбовців можуть належати до ЛГБТ+ спільноти, як повідомлено в The Telegraph за даними LGBT Military статистики станом на 3 липня. З такою реальністю, відмовка від визнання цього факту стає неактуальною.

Отже, актуальність обговорення теми прав представників ЛГБТК(IA+) у контексті війни та сучасного життя надзвичайно велика, враховуючи динаміку соціокультурних змін та відмітні зрушення в уявленнях суспільства. Дослідження показують, що в сучасній армії знаходяться особи, які належать до ЛГБТК(IA+)спільноти, і це важливий факт, який вимагає уваги та прийняття.

Необхідно визнати, що рівність та толерантність не лише служать каталізаторами соціального розвитку, але і визначають сучасний стандарт гуманізму. Пропаганда цих цінностей через медіа та соціальні практики не лише виконує роль освіти, а й формує позитивний образ інклюзивного суспільства.

Важливо підкреслити, що державні та громадські структури мають активно сприяти впровадженню заходів, спрямованих на забезпечення рівних прав для всіх громадян, незалежно від їхньої сексуальної орієнтації чи

гендерної ідентичності.

Україна, вступаючи в новий етап свого розвитку, повинна визнати і розглядати ці реалії як ключовий вектор, спрямований на створення справедливого та плюралістичного суспільства. Завдяки цьому підходу ми сприятимемо не лише безпеці країни, але й її соціальній стійкості, покликаний забезпечити благополуччя кожного громадянина.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналітична записка. «Становище ЛГБТ+ людей в Україні під час війни» [Електронний ресурс] // <https://genderindetail.org.ua/season-topic/dosvidy-viyny/insight-stanovyshche-lgbt-lyudey-v-ukraini-pid-chas-viyni.html>
2. Дослідження «Права людини та масмедіа в Україні. Збірник конспектів лекцій», К., 2021.
3. Ісакова, Т. (2016). Мова ворожнечі як проблема українського інформаційного простору. Стратегічні Пріоритети, 41 (4), 90–97. Режим доступу: <https://niss-priority.com/index.php/journal/article/view/121>
4. Касянчук М. Мова ворожнечі щодо ЛГБТ в українських онлайн-медіях. Режим доступу: <http://stmm.in.ua/archive/ukr/2022-2/10.pdf>
5. Кузнєцова Т. В. «Мова ворожнечі» в друкованих ЗМІ (на матеріалі преси Сумщини) / Т. В. Кузнєцова // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. 2008. № 3 (142). С. 79-85.
6. Марценюк, Т. (2015). Гендер і нація в українському суспільстві: маскулінності та Євромайдан 2013–2014. Я: Гендерний журнал, 37 (1), 4–9. Режим доступу: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/4158/Martsenyuk_hender_i_pratsia.pdf
7. Чуранова, О., Романюк, О. (2018). Секс-скандали, міфи, радикали і права людини: як українські інтернет-ЗМІ висвітлюють ЛГБТ. Режим доступу: <https://imi.org.ua/monitorings/seksskandaly-mify-radykaly-i-prava-lyudyny-yak-ukrajinski-internet-zmi-vysvitlyuyut-lhbt-i28354>

КОМУНІКАТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МЕМІВ ПІД ЧАС ВИСВІТЛЕННЯ ВОЄННИХ ПОДІЙ

Кирилова Оксана Вікторівна,

канд. філол. наук, доцентка

Попкова Дар'я Єгорівна,

студентка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

Анотація: Меми як інструмент висвітлення воєнних подій в новинах, соціальних мережах, зокрема у Telegram та X. Меми як допоміжний інструмент у формуванні громадської думки та транслюванні певних наративів на широку аудиторію.

Ключові слова: меми, війна, соціальні мережі, воєнні події.

Вступ. Меми є ефективним інструментом комунікативної взаємодії з аудиторією, зокрема у соціальних мережах, де їхній функціональний потенціал визначає низка характеристик. Середовище соціальних медіа створює умови, які сприяють швидкому й легкому поширенню повідомлень серед великої аудиторії завдяки широким можливостям для взаємодії користувачів. Ефективний мем охоплює мільйонну аудиторію за декілька годин. Можливості колективної творчості в соціальних мережах дозволяє мемам швидко адаптуватися до нових подій і тенденцій, а також відображати різні точки зору і погляди. До цього слід додати також можливість взаємодіяти з іншими формами контенту. Меми часто використовують для коментування новин, подій, політичних процесів або навіть популярних культурних явищ.

Основою для інтернет-мемів стають різного роду події як загальносвітового, так і національного чи навіть місцевого значення. Часто зачіпаючи політичні площини, інтегруючись в масову свідомість, меметика

(наука про меми) є відображенням поточної суспільно значимої ситуації, що знаходить відгук в середовищі активних учасників комунікативного процесу. З точки зору масового сприйняття інтернет-меми ведуть до спрощення відображення реальності на рівні несвідомого засвоєння образів внаслідок того, що мем як продукт інтернет комунікації має властивість вірусного поширення [1].

Мета роботи. Дослідити вплив мемів на формування громадської думки та соціокультурний контекст після початку повномасштабного вторгнення через аналіз мемів у соціальних мережах.

Матеріали та методи. Основою для дослідження тематики стали праці як українських так і зарубіжних науковців, зокрема М. Булах, І. Мельник, Н. Більовської, Н. Родіонової, С. Lankshear, М. Knobel. У ході дослідження використовувалися загальнонаукові методи, зокрема аналіз, індукційний метод та узагальнення.

Результати та обговорення. Використання мемів під час війни є складним і багатогранним явищем, яке вже тривалий час використовують для донесення інформації про війну до широкої аудиторії, пояснення складних тем, таких як військова тактика або дипломатія, для висвітлення людських історій, пов'язаних з війною, а також емоційного розвантаження аудиторії через гумор. Мемі переводять складні ідеї в прості, легко засвоювані, емоційні повідомлення, засновані на існуючій культурній схемі. Вони створюють розповіді, які формують події, як ми бачимо на прикладі вторгнення в Україну, і впливають на те, хто і як у свідомості має постає у ролі героя та лиходія.

Популярність мемів наразі є усюдисущою: їх можна побачити у стрічках новин державних установ, акаунтах поважних державних спікерів, навіть у профілях президентів різних країн, хоча зазвичай ми не асоціюємо офіційні канали комунікації зі смішними онлайн-картинками. Щодо новинних каналів взаємодії з масовою аудиторією, то тут взагалі знімаються усі обмеження.

Н. Родіонова та Н. Пантус виділяють три аспекти ефективності графічних

мемів, які можна поширити й на інші формати:

- Візуальна установка. Це виділення тих деталей, які мають спонукати людину до певних думок. Нерідко це відображення того, що нагадує життя людини чи чого вона прагне. Це часто додавання до картинок також того, що найбільше обговорюється суспільством чи може привернути увагу.

- Фізіологічний аспект це те, що людина може побачити. Тут враховуються зорові можливості кожної людини. Наприклад, розмір шрифту на зображенні, що визначає чи буде людині зрозумілий той чи інший підпис. Найбільш важливі деталі картинки, зазвичай, мають більший розмір, ніж менш важливі.

- Одним із найбільш важливіших аспектів є співвідношення побаченого і видимого. На основі побаченого, людина формує уявлення про те, що вона побачила і як зрозуміла зміст зображення. Так, зображення, де чітко визначена візуальна установка, привабить більше людей, ніж те, де зміст картинки зрозуміють лише певні категорії населення [2].

Зважаючи на ці аспекти при створенні мемів, можна успішно транслювати потрібні наративи на широку аудиторію. Ми вбачаємо доцільним долучати до комплексу Родіонової й Пантус гумор як ефективний засіб передачі інформації.

Гумор відіграє ключову роль в закарбовуванні сенсів у пам'яті людей, а отже гумористичний мем є дієвим інструментом для створення певних образів у свідомості інтернет-користувачів. Як приклад можна навести вірусні знуцання над путіним, які масово почали ширитися мережею з початком повномасштабного вторгнення. Зображення путіна за безглуздо довгим столом є одночасно і візуальним, і політичним жартом. Це впливає на створення у свідомості людей образу відірваної від реальності, ізольованої та параноїдальної людини. Сюди також можна віднести меми про «чмоню», які на початку повномасштабного вторгнення ілюстрували «всю мощь руської армії». На думку Владислави Шевченко, такий спосіб висміювання характерний вже доволі давно: УПА малювала карикатури на «русських визволителів», або ж так зображали гітлерівців під час Другої світової війни [3].

Висновки. Саме простота мемів робить їх такими популярними. Меми мають на меті трансформувати складні та незрозумілі наративи в такі, які стануть легкими в трактуванні для широкої аудиторії. Так читачу одразу зрозуміло де темна, а де світла сторона. Меми документують наш життєвий досвід, де ми воюємо, виживаємо, боїмося, ненавидимо тощо. Це ніби відповідь на події, які ми не можемо контролювати. І хоча меми — це здебільшого про гумор, вони віддзеркалюють громадську думку і впливають на неї. Правду казав Джеймс Скотт (старший науковий співробітник Центру досліджень операцій з кібервпливу): «Хто контролює мем, контролює населення».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Лисак А. Л. Аналіз мемів-смайлів як метод психологічного дослідження на теренах цифрового світу: *Дипломна робота магістра*. Чернівці, 2021. 77 с. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/6572> (дата звернення: 19.10.2023).
2. Родіонова Н., Пантус Н. Роль візуальних комунікаційних засобів у соціальних медіа: від мемів до фотожурналістики. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І.Вернадського*. 2023. № 4. С. 302–306. URL: <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2023.4/51> (дата звернення: 19.10.2023).
3. Більовська Н. Меми у ЗМІ як спосіб творення нової лексики (за період повномасштабного вторгнення). *Журналістика майбутнього: виклики, тенденції, перспективи розвитку* : Зб. матеріалів Міжнар. науково-практ. конф. у рамках міжнар. проекту Європ. Союзу ERASMUS+KA2, м. Львів, 18 жовт. 2022 р. Львів, 2022. С. 246–248. URL: <https://www.destin-project.info/wp-content/uploads/2023/01/Zbirnyk-tez-mizhnarodnoi-konferentsii-u-ramkakh-DESTIN-2022.pdf#page=246> (дата звернення: 20.10.2023).

ART

МУЗИЧНА МОВА УКРАЇНИ

Гончарук Дмитро Вікторович

Здобувач II (магістерського) рівня освіти
Житомирський державний університет ім. Івана Франка
м. Житомир, Україна

Анотація: Навіть в нинішніх вкрай несприятливих, в Україні все ж розвивається середовище, яке формує культуру музичного мистецтва розвивається досить потужно. Велика кількість музикантів усвідомлюють що їхні знання та творчий доробок потребує «україноцентричності», звертання в більшій мірі саме до української музичної спадщини і традицій. В репертуарі світових музикантів українська музика також починає звучати все частіше. Це потребує пошуку нових способів та підходів дослідження рідного мелосу та методик виконання.

Ключові слова: музика, мова, артикуляція, виконавське мистецтво, звук.

Мета статі: у зв'язку з активним відродженням інтересу до автентично українських виконавських традицій, формування сучасних виконавських шкіл та народних колективів, звернути увагу на семантику давніх українських творів, музичних інструментів та способів гри, таким чином здійснити дослідження широкого спектру чинників що складають та наповнюють українське мистецтво.

Матеріали та методи: В роботі застосовано декілька наукових методів: аудіальне порівняння, синтаксичний розбір, аналіз наукових праць та робота зі зразками народної творчості. Джерельною базою стали аудіозаписи музики та різноманітні публікації по темі.

Основний виклад. Необхідність комунікації між людьми зародила

потребу у висловленні почуттів за допомогою звуку. З часом бажання якнайкраще передати емоції, настрої зумовило виникнення складніших способів самовисловлення, зокрема – вокалу (мелодій, які з часом трансформувалися в пісні), а згодом «... хвиля принесла із собою також суто інструментальну музику. Соліст ... почав «висловлюватися» виключно за допомогою звуків. Такий сольний вид музикування вважався своєрідною мовою» [1, с. 95]. Так сформували явище, яке ми називаємо «музика».

Звернемося до структури музичних творів. Основними складовими музичного продукту є поєднання ритму та інтонаційно-тембрально визначеного звукового комплексу, що наче мова передає певний зміст. Таким чином мелодичні структури, навіть якщо викладені фактурно, мають вагоме значення у виразності твору.

Основним чинником що визначає риси притаманні певній виконавській школі є артикуляція. Відмінність між інструментами в фольклорній традиції різних культур наштовхує на думку, що кожен народ має свої характерні лише для нього еталони звучання, які виражені через звуковидобування. Це видно на прикладі специфічних народних інструментів та використанні класичних інструментів у різних стилях музикування. Про те ж саме пише Сергій Шип: «Музичні звуки підлягають також критерію *естетичної привабливості*.... Звуки європейських інструментів приємні для європейців але можуть справляти негативне враження на представників культур інших континентів. Так само і європейському слухачеві, ймовірно, не сподобається звуки узбецького духового інструменту карная ... Уявлення про красу звуку змінюється з часом» [2, с. 63-64]. У виконанні будь-якого репертуару чути артикуляцію виконавця, яка тісно споріднена з його повсякденною мовою. Також відповідні артикуляційні принципи закладаються і в момент написання твору композитором.

Більш старовинні зразки музики потребують реконструкції та реставрації і лише за цих обставин ми здатні доторкнутися до особливостей їх артикуляції та музичного синтаксису. Дослідження старовинного мистецтва зумовлює

об'ємний спектр уявлень про автора та його побут.

Мистецтво – результат натхнення та творчого процесу. Автор мистецького твору має внутрішню потребу для висловлення своїх переживань та задумів і безпосередньо вплив на цей процес здійснює середовище в якому він формується. До уваги можна взяти кілька факторів впливу: географічний, культурно-естетичний, суспільно-економічний, історичний, національний. Усі вони є умовами, що спричиняють реакцію на ті чи інші події, відгук в душі та свідомості автора, власне, побут та атмосферу, що формує натхнення – потребу творчості. Та, безперечно, музику, що людина чує з дитинства, вона сприймає та відтворює найбільш успішно. Тонкі риси особливих виконавських елементів артикуляції закладаються у підсвідомість та невимушено відтворюються при нагоді, чим викликають почуття рідної серцю музики. Саме таким чином більша частина музичної культури України добре збереглися у діаспорах по всьому світу і як наслідок, наприклад, маємо довершене виконання українських народних пісень у Квітки Цісик. Вони за вишуканістю та якістю є взірцем українського мистецтва. Попри це ми відчуваємо суттєвий вплив американської культури, що зумовлено певними артикуляційними моментами, які вона зняла з американської музичної культури. Поданий аспект ілюструє музичну мову музики як ілюстрацію історичного та традиційно культурного процесу в межах її батьківщини чи поза нею.

Музика пов'язана зі словом. Часто дослідники проводять паралелі музики з мовою використовуючи такі терміни як «національна музична мова» та інші. Як приклад візьмем таке речення: «Осмислення музично-історичного процесу з позицій мовно-знакової системи дає змогу вченому висунути низку нових понять, серед яких – поняття авторського мовленнєвого коду, авторизованої моделі-варіанту національної музичної мови, національного мово-стилю, передстилю та власне стилю, тощо» [3, с. 134]. Та якщо розглядати ту статтю загалом, то в ній, як і в багатьох інших, мова розглядається не в прямому значенні, а переноситься на набір музичних звуків. Я ж буду пов'язувати музичну мову з мовою розмовною, не йдучи в філософські глибини, як це

зробив Олександр Гужва, який розглядав концепцію мови/метамови як «первинних засобах спілкування та їх закріпленні у якості носіїв сенсу» [4, с. 32]. Паралель між розмовною та музичною мовою проводять багато науковців та виконавців: «Як бачимо зі схеми об'єднуючим спільним моментом для музики і словесної мови є інтонація.

Інший показник – усвідомлюваний багатьма музикантами інтерес до інтонації словесної мови і прагнення відтворити їх за допомогою музичних звучань» [2, с. 71]. Та вони розглядають інтонаційну сторону питання, як от «запитання-відповідь», що є спільним для більшості мов критерієм. Я ж розгляну фонетичну спільність мови й музики також через артикуляцію. Звісно, Сергій Шип також відзначав морфологічні і синтаксичні особливості музики, та не розглядав їх з точки зору специфічної вимови слів (те, що можна назвати акцентами) та послідовності слів в реченні (як в віршах чи піснях).

В кожній країні в музиці чути вплив мови. Подібно до того як природа впливає на колористичний аспект пейзажу художника, фонетична складова мови може формувати звучання у творчості музиканта. «Якщо слухати різні мови виключно як набір звуків (фонетику), не зосереджуючись на змісті слів, то стають чутними фонетичні відмінності мов. В одних звуки м'які, майже наспівні, в інших – різкі, уривчасті» [5, с. 96]. Це широкі загальні твердження які дають конкретні результати в наслідок чого їх можна виокремити з-поміж інших впливових складових мистецького твору. Так, якщо ми володіємо німецькою, твори Баха буде корисно повчити спираючись на особливості мовної артикуляції. Але мова увесь час змінюється. Поступово відбувається еволюція з нашаруванням елементів. Це ускладнює вивчення манери виконання давніх творів, так як в нас не збереглося записів співу чи живого мовлення того часу. Та для хорошого розуміння та передачі задуму композитора варто бути ознайомленим з усіма аспектами тогочасної культури та побуду, в тому числі знання мови дає ключ до звучання автентичного або ж національно ідентичного. Якщо цей аспект знищити ми отримаємо композиторів що представляють мистецтво спотворене, яке представляє штучну культуру чи

суміш елементів та цитат, та, на жаль, виконавців, що руйнують власною інтерпретацією усі сенсові зв'язки твору, чим нівелюють оригінальну виразність мистецтва до якого вони дотичні. Мистецтво яскраво презентує особистість митця що є амбасадором свого історичного періоду особистих переконань та географічного розташування. В тому числі він відтворює і говорить тією мовою, яка була зрозуміла сучасному йому слухачу.

Для особистого експерименту можна придумати слова різними мовами на один фрагмент твору а потім прослідкувати зміни в артикуляції спричинені внутрішнім прочитанням тексту . Пізніше можна виявити відмінності в ритмі та фонетиці тексту тож музика це також мова.

Оскільки людство володіє ресурсами звукозапису виконання одного твору музикантами з різних країн можна виявити особливості менталітету та історичних тенденцій. Користуючись зразками запису українських музикантів можливо провести наочне порівняння та виявити відмінності та характерні риси спільні для українців.

Синтаксис музичної форми дозволяє виокремити найменші її складові. Мікромотив (коротка інтонаційна чи ритмічна цитата) – ілюструє музичну ідентичність твору. До прикладу можна взяти яскраві зразки мікроцитат та ритмічних структур таких творів як «Щедрик», «Діду мій, Дударіку» М. Леонтовича, «Мелодія» М. Скорика, або зразки з виразною ритмічною структурою та елементами танго, фламенко, чи «Болеро» М. Равеля. Навмисне до прикладу обрані фрагменти з актуальної музики, які одразу утворюють певні асоціації, маючи лаконічну структуру інтонаційно ритмічного ядра. Дещо подібні тенденції відмічав В. Сильвестров: «За тональністю вона (українська мова – Д. Г.) близька до польської. Наприклад, російська мова більш холодна за тональністю, натомість українська й польська тепліші, а от сербська вже ближча до російської, там якась гострота.» [6], - та саме природна для цього твору артикуляція робить його виконання автентичним до середовища, яке йому найбільш дотичне.

Часто в елементи «музичної тканини» інтегруються фрагменти

фольклору, сакральної чи побутово-міської музики та міжнародний культурний пласт певного історичного періоду – такий як бароко, ренесанс чи доба класицизму та романтизму.

Висновок: Часом утворюючи нові (козобас, сучасна бандура), чи відроджуючи історичні інструменти (кобза, ліра), що вийшли з масового ужитку, справжній висококваліфікований виконавець звертається до історії та еволюції свого інструменту а також інструментів споріднених з ним. Його пошуки починаються з того середовища яке йому найбільш дотичне тобто рідне так зароджуються національні виконавські школи, в яких живе пам'ять про видатних музикантів.

Рідне мистецьке середовище спонукає до пошуку відродження та розвитку традицій, але не завжди це проявляється назовні. Часом вплив домінуючих країн надає більше інформаційне поле. Наприклад вплив російської музики в країнах пострадянських країнах чи потужна хвиля рок культури, що має прояв в усіх європейських країнах. Та чи переважає в репертуарі музикантів українська музика, чи можна нею пишатись і бути цілковито задоволеними її якістю й різноманіттям? Відповідь веде нас до пошуку та глибокого аналізу українського репертуару в різних жанрах та стилях. Інформаційний простір формує популярний контент і лише наша воля формує наше аудіальне середовище.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Харнонкурт Н. Музика як мова звуків/ Ніколаус Харнонкурт. Суми : «Собор». 2002. С. 184
2. Шип С.В. Музична мова від звуку до стилю: Навчальний посібник. Київ: Заповіт, 1998. С. 368
3. Коменда О. Музика мови і мовлення в концепції українського національного мово-стилю Олександра Козаренка / Коменда О. «ЯРОВИЦЯ». Луцьк, 2014. №1–2 (3–4). С. 133–139.
4. Кушпет В. Школа реконструкції виконавської традиції Частина 3 /

Володимир Кушпет. – Київ: Темпора, 2016. – С. 154

5. Гужва О. П. Мова музики / О. П. Гужва // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Теорія культури і філософія науки. - 2011. - № 958(2), Вип. 45. - С. 31-38.

6. Лех Ф. Валентин Сильвестров: Тональність української мови — солов'їна [інтерв'ю] [Електронний ресурс] / Філіп Лех // Culture.pl. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://culture.pl/ua/stattia/valentyn-sylvestrov-tonalnist-ukrainskoi-movy-solovina-interv%D1%96u>. (дата звернення 22.11.2023)

HISTORICAL SCIENCES

УДК 37.004

ВИКОРИСТАННЯ ШІ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: НА ЗАНЯТТЯХ З ІСТОРИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Оліферчук Анастасія Вадимівна

Магістр, викладач історичних дисциплін

ВСП «Економіко-технологічний
фаховий коледж ХНТУ»

м. Хмельницький, Україна

Анотація: Сьогодні інноваційні технології стали не просто невід’ємною складовою освітнього процесу – без них подальше вдосконалення інтерактивних методів викладання стає неможливим. Але інновації впливають не лише на покращення процесу отримання знань, відпрацювання умінь та навичок здобувачів освіти, вони сприяють оптимізації роботи з розробки методичного забезпечення в освітньому процесі. Питанню впровадження інноваційних технологій у навчальний процес присвячені дослідження таких вчених: В. Бахрушина, В. Бикова, Р. Бикова, Н. Морзе, Є. Полат, С. Сисоєвої. Данна стаття створена для допомоги викладачам історичних дисциплін у проведенні інтерактивних та більш інформаційних занять.

Ключові слова: ШІ, ChatGPT, Bard, Midjourney, Synthesia, Looka.

У нас час, одним з інноваційних методів є використання штучного інтелекту (ШІ) – організованої сукупності інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень,

алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань. [4]

Штучний інтелект в освіті безумовно послужить каталізатором змін, адже вже сьогодні він є джерелом реальних переваг для усіх учасників освітнього процесу. Розглянемо конкретніше напрями застосування ШІ під час організації навчального процесу:

- Індивідуалізація освітнього процесу. Великою проблемою під час підготовки до заняття для педагога є те, що він має справу зі здобувачами освіти з різним рівнем знань. Так, ШІ допоможе проаналізувати потреби та рівень знань кожного студента окремо і запропонувати для них персоналізовані методи подачі матеріалу;

- Гейміфікація освітнього процесу. Виходячи з попереднього напрямку, педагог може використовувати програми ШІ для створення інтерактивних навчальних ігор, адже такі програми можуть функціонувати також як персонажі або певні гіді, що надають здобувачам освіти завдання і пояснення;

- Автоматизація перевірки навчальних завдань. Ще один напрямок, що має значно полегшити роботу викладача, адже платформи ШІ можуть бути використані для автоматичної перевірки та оцінювання завдань;

- Інформаційна підтримка викладача. Мовні моделі ШІ можуть допомагати генерувати ідеї для проведення лекцій та практичних занять, матеріалів та завдань; [2, с. 14]

Безперечно, система освіти стоїть на порозі повного оновлення у зв'язку з поширенням використання ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) в навчанні, а особливо потребує оновлення методика викладання історичних дисциплін. У викладанні цих дисциплін необхідно активніше запозичувати як вітчизняний досвід, так і досвід інших країн, враховуючи при цьому, що значний обсяг навчального матеріалу студентам доводиться опрацьовувати самостійно. У зв'язку з цим особливо актуальним стає перехід до активних методів навчання, високий ступінь гнучкості й адаптивності яких дозволяє

ефективно використовувати їх у різних ситуаціях навчального процесу, але слід враховувати, що лише органічна єдність усіх методів навчання може забезпечити необхідну універсальність та продуктивність навчального процесу. Активні методи навчання не лише підвищують відповідальність студентів, а й сприяють набуттю ними знань, умінь та навичок самостійної роботи.

Аналіз зарубіжних публікацій говорить про те, що досить результативними є такі прийоми активізації роботи студентів, як самостійне формування проблемних питань доповідачеві, аналіз на основі засвоєного понятійного апарату актуальних проблем історичної науки, постановка і обговорення в рамках теми заняття питань, що хвилюють самих студентів, у вирішенні яких вони найбільш зацікавлені [1]

В організації таких прийомів є доцільне використання III наступними способами:

- урізноманітнення навчальних завдань на основі введеної і перевіреної інформації;
- фідбек на роботу здобувачів освіти на основі виконаних завдань;
- складання плану заняття і переліку завдань із відповідями до них;
- розроблення структури лекції, узагальнення матеріалу з теми, формулювання варіантів тематичних заголовків до наявного матеріалу тощо;
- складання тестових завдань різного рівня складності на основі поданого матеріалу;
- розроблення презентацій на основі поданого матеріалу;
- створення коротких промовідео / аудіо;
- створення, перегляд та обговорення навчальних відео; - розроблення планів лекційних, практичних, семінарських занять;
- формування завдань, тестів, контрольних запитань для перевірки знань здобувачів, переліку тематики рефератів/есе;
- розроблення структури навчальних та навчально-методичних видань;

Розглянемо на конкретних прикладах використання застосунків штучного

інтелекту на заняттях з історичних дисциплін:

1. ChatGPT (<https://openai.com/blog/chatgpt>) - Чат-бот, генератор текстів. Одним з прикладів використання даного застосунку, є включення ШІ в заняття як опонента. Чату повідомляється обрана тема дискусії та певні підказки щодо її структури (рис.1).

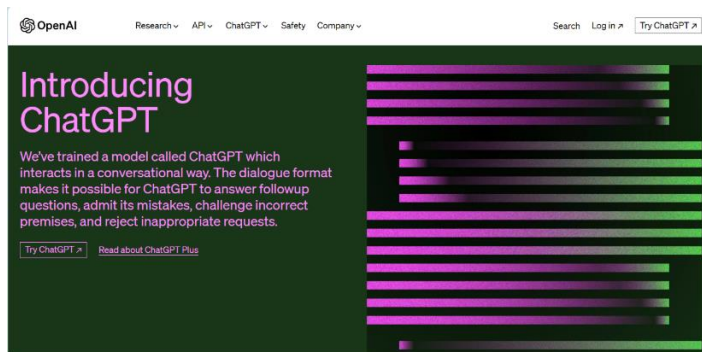


Рис. 1 – ChatGPT інтерфейс

2. Bard (<https://bard.google.com/chat>) – є одним з аналогів ChatGPT. Загалом, додатки можуть використовуватись в схожих цілях, але мають невеликі відмінності в інтерфейсі та швидкості обробки запитів. Завдяки наявності аналогів, користувачі можуть обрати той застосунок, який буде їм зручнішим, або ж порівнювати результати з обох, розширяючи тим самим власний інструментарій (рис.2).

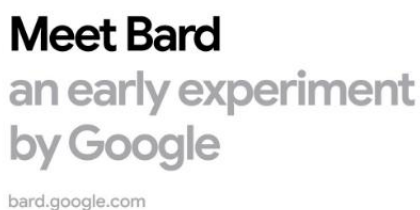


Рис. 2 – Bard

3. Midjourney (<https://www.midjourney.com/home/?callbackUrl=%2Fapp%2F>) Генератор фотореалістичних зображень, що можна застосовувати для створення візуального контенту будь-якого типу (плакати, обкладинки, дизайн продукту, портрети або логотипи тощо). Дана неймережа відрізняється від інших, тим що для її використання потрібен Discord для генерації зображень. Сервер пропонує безкоштовну пробну версію, що обмежена 25 запитам та не

обмежена кількістю днів, подальше використання передбачає вибір з трьох тарифних планів (рис.3).



Рис. 3 – Midjourney інтерфейс

Прикладом використання даного застосунку можуть бути наступні завдання:

- Візуалізація певного історичного періоду, що вивчається (рис.4);



Рис. 4 – візуалізація історичного періоду

- Створення портретів історичних особистостей, умовна візуалізація їх образів (рис.5);



Рис. 5 – Створення портретів

4. Synthesia (<https://www.synthesia.io/>) - відповідає за створення відео на основі опису обраних параметрів, дозволяє самостійно генерувати професійні відео за допомогою штучні акторів, декорацій, заднього плану тощо. Додаток дозволяє використовувати близько 100 мов, а також оснащений інструментами редагування відео.

Сервіс може бути особливо корисним для створення студентських проєктів, підсумків вивчених тем або розділів, узагальнення пройденого матеріалу (рис. 6.);

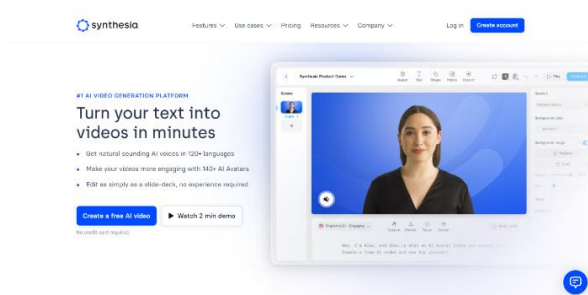


Рис. 6 – Synthesia інтерфейс

5. Looka (<https://looka.com/>) – ШІ для створення логотипів. Спершу користувач має вказати власні вподобання щодо концепції логотипу, але після його створення дозволяє з легкістю змінювати схему логотипу та його загальний стиль. Кількість редагувань необмежена протягом 72 годин. Особливістю є те, що послуги доступні лише англійською мовою (рис.7).

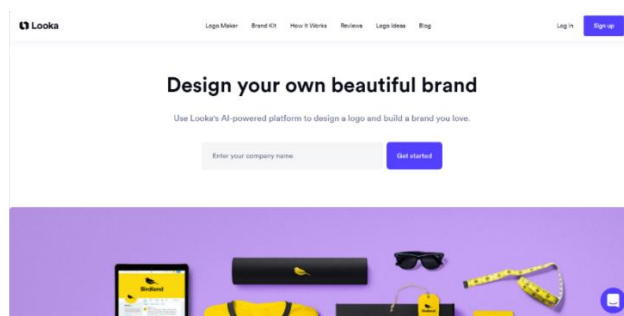


Рис. 7 – Looka інтерфейс

Прикладом використання можуть бути наступні завдання:

– Створення логотипу, що поєднував би в собі особливості певного історичного періоду, який включатиме в себе відповідну кольорову гаму, слоган, шрифт та інші особливості. Завдання зможе ширше розкрити знання учнів, їх особисті думки та відношення до пройденого матеріалу;

– Створення «особистого бренду» для певної історичної постаті, що передбачитиме аналіз даної постаті, для створення найбільш влучного лого;

Напрямки, в яких використання штучного інтелекту не є доцільним:

– Переклад наукового тексту іноземними мовами;

– Під час критичного переосмислення інформації, це може призвести до неправильного тлумачення або викривлення результатів;

– Під час виконання наукових досліджень (курскових, кваліфікаційних робіт, наукових статей тощо)

– Під час виконання контрольних заходів (поточного, тематичного, підсумкового контролю)

– Під час виконання завдань на креативність, адже ШІ не створює нові ідеї, він компілює чужі, роблячи їх невпізнаваними, але не новими;

– Завдання, що вимагатимуть оригінальності, адже однією з проблем ШІ є порушення авторських прав; [3, с. 117]

Завдяки дослідженню використання штучного інтелекту в освітньому процесі, ми можемо дійти висновку, що ШІ безперечно змінює модель сучасної освіти, розширює можливості як викладача, так і студента, полегшує підготовку педагога до занять, відкриваючи новий спектр інструментів. Тому використання цього інструменту є доцільним в навчанні освітнім галузям, зокрема і в викладанні історичної галузі, адже дає здобувачам освіти змогу отримати різні погляди на ситуацію, а також ширше осягнути тему завдяки особистому залученню в її вивчення, прояву креативу та використанню інтерактивного підходу у навчанні. Та слід враховувати, що використання ШІ в організації освітнього процесу може бути ефективним тільки за умови правильного та доцільного його використання, а також правильного підбору даних застосунків, та завдань, що забезпечать найбільшу результативність для отримання студентами нових знань, умінь та навичок. Отож творче мислення, здатність акумулювати оригінальні ідеї та втілювати їх у життя послужить потужним помічником в отриманні молодими українцями якісної сучасної освіти.

БІБЛІОГРАФІЯ:

1. L. Ramer Adapt, evolve, elevate: ChatGPT is calling for interdisciplinary action [Електронний ресурс]/ Режим доступу: <https://www.timeshighereducation.com/campus/adapt-evolve-elevate-chatgpt-calling-interdisciplinary-action>
2. Використання штучного інтелекту в освіті. / [І. М. Вознюк, Н. М. Буглай, Л. В. Куцак, А. С. Поліщук, В. В. Киливник] // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – 2021. - N- 59. – с. 14-22.
3. Доценко І. О. Актуальні проблеми упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у вищій освіті /І. О. Доценко // Гірничий вісник : науково-технічний збірник / м- во освіти і науки України, ДВНЗ «КНУ». – Кривий Ріг, 2017. – Вип. 102 – с. 117-120.
4. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні [Електронний ресурс]: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

**ПЕРША МАРОККАНСЬКА КРИЗА: МАЛЕНЬКА ДЕРЖАВА МІЖ
ВЕЛИКИХ ВОГНІВ**

Пефтиц Віра Миколаївна

студентка бакалаврата,

Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна

Майдан Свободи, 4, Харків, 61022

Анотація. Міжнародний конфлікт – це пряме або ж опосередковане зіткнення інтересів двох або більше сторін, в основу якого покладено наявність цілого комплексу протиріч об'єктивного та суб'єктивного характеру. Аналіз послідовного ланцюга фаз розвитку конфлікту дозволяє розглядати його як єдиний багатогранний процес, сформований із різноманітних, але взаємопов'язаних сторін. У рамках вивчення міжнародних конфліктів надзвичайний інтерес складає явище переростання конфлікту в кризу, його перетворення на своєрідну межу в контексті конфліктних відносин між відповідними сторонами. Марокканське питання початку ХХ ст. справедливо можна вважати яскравим прикладом розвитку міжнародного конфлікту, що об'єднав кілька рівнів міждержавних відносин: цілком традиційна боротьба зацікавлених держав за сфери колоніального впливу (у даному випадку - Німеччини й Франції за Марокко) та за перерозподіл сил на загальноєвропейській арені, суть якого здебільшого полягала у багатовимірному протистоянні Німеччини й Антанти. *Мета* даної статті - ретельний аналіз глибин причин і передумов, перебігу й ключових наслідків Першої марокканської кризи, якій судилося, без перебільшення, увійти в історію знаковою подією й одночасно стати першим у своєму роді прикладом найвищого ступеню протистояння найвпливовіших тогочасних держав навколо цієї невеличкої африканської країни.

Ключові слова: Марокко, султанат, криза, Франція, Німеччина, Антанта, імперія.

Говорячи загалом про «марокканський вектор» активної зовнішньополітичної діяльності Німеччини, слід дещо «відмотати час» на декілька десятиліть назад, по суті, узявши за точку відліку безпосередньо «рік народження» Германської імперії. «Марокканська політика» останньої у своєму розвитку пододала два етапи, які певною мірою відповідали процесу еволюції економічного та політичного імперського курсу однієї з найпотужніших і, відповідно, найамбітніших із геополітичної точки зору країн тогочасної Європи. Зараз найдоцільніше сфокусуватися на другому етапі, безпосередньо пов'язаному з прагненнями німецьких монополій підкорити собі невеличку за розмірами та, на перший погляд, нічим особливо непримітну північноафриканську країну, чиє економічне та стратегічне значення, однак, було б вкрай недалекоглядно недооцінювати.

Перші кроки економічного проникнення до Марокко Германська імперія почала здійснювати ще у 70-х рр XIX ст. Перший німецький консул у Танжері офіційно був призначений у 1873 році; незабаром пішли призначення в інших ключових містах султанату – у Магадорі, Саффі, Рабаті, Фесі. У 1877 році, з метою надання максимально об'єктивної оцінки стану справ у країні та ефективного планування подальших кроків економіко-політичного змісту, було сформовано офіційну німецьку групу, яка прибула до Марокко у тому ж самому році для безпосереднього ознайомлення з ситуацією «на місцях». У середині 1870-х рр деякі підприємці навіть виступили з пропозицією до Отто фон Бісмарка фізично захопити Північну Африку, у т.ч. Марокко, для подальшого перетворення на німецьку торгівельну колонію. Тим не менш, Бісмарк, не сприймаючи фактичну окупацію Марокко в якості першочергового завдання для Німеччини, до подібних ідей, зароджених не в думках політичних діячів, а у німецьких фінансово-промислових колах, поставився достатньо холодно. Лише після його відставки, яка ознаменувала початок переходу Німеччини до нової, уже відверто імперіалістичної стратегії на міжнародній арені, у «повний голос» заявив про себе інтерес до активної заморської політики. Фрідріх Гольштейн, отримавши визначальний вплив на формування

зовнішньополітичного курсу своєї держави після уходу з політичної сцени Бісмарка, спочатку сповідував ідею про перетворення марокканського султанату на «яблуко розбрату» між «заклятими союзниками» - Англією та Францією. Для Німеччини було б вельми непогано, вважав він, якби Англії вдалося заволодіти Танжером. «Непримиренна ворожнеча між Англією та Францією, - інструктував Гольштейн свого приятеля, а за сумісництвом німецького посла в Лондоні, графа П. Гатцфельда, - яка виникла б через англійське володіння Танжером, важливіше за все інше». Очевидно, що не без впливу Гольштейну німецькі правлячі кола вважали цілком ймовірною можливість використання Марокко для залучення Англії до Троїстого союзу, а також відволікання Франції від «Вогезької діри» .

Разом із тим доволі енергійно налагоджувалося комерційне проникнення власне Німеччини до султанату. Найвпливовіші фігури рейнської промислової зони цікавилися, перш за все, рудними ресурсами Атлаських гір, «перший ешелон» керівництва військово-морських сил – портами Атлантичного узбережжя. Тенденція достатньо глибоко «закорінення» у Марокко німецьких інтересів ставала все більш явною: так, наприклад, експорт імперії до північноафриканського султанату вже в 1894 році склав 1 093 000 марок. Із стрімким зростанням домагань промислово-фінансових монополістів на колоніальні захоплення та, відповідно, набуття нових ринків збуту відбувалася якісна еволюція поглядів зовнішньополітичного відомства та її негласного керівника стосовно Марокко. Одним із перших на Вільгельмштрассе (адреса розташування МЗС Германської імперії) Гольштейн доходить до припущень про бажаність здійснення Німеччиною прямих захоплень у Північно-Західній Африці. «Було б гарно, - ділився він думками зі своїм другом Гатцфельдом, - отримати тут Агадір, Магадор, Саффі, Касабланку». Англійські лідери не мали звички давати чіткі відповіді на цілком конкретні питання, і «марокканські справи» виключенням не стали, хоча неабияку зацікавленість німців у розв'язанні даного комплексу проблем англійський прем'єр усе ж таки не міг не прийняти до уваги. Час від часу з Лондону надходили вельми

розпливчасті сигнали, які, однак, давали змогу зрозуміти відсутність у Англії принципово негативної позиції стосовно ймовірного розчленування Марокко за активної участі Німеччини. Під час візиту кайзера Вільгельма II до Англії у супроводі статс-секретаря зовнішньополітичного відомства Б. Бюлова у листопаді 1899 року міністр колоній Чемберлен натякнув германському кайзеру про право Німеччини отримати атлантичне узбережжя Марокко. Проте, не слід переоцінювати таку заяву англійського міністра; її варто розглядати в контексті тодішніх бесід між британськими та німецькими представниками, коли Англія вкрай потребувала дружнього нейтралітету Німеччини у зв'язку з військовими діями на теренах Південної Африки, а Бальфур та Чемберлен висловлювали готовність домовитися з Німеччиною.

Зазнавши невдачі при Фашоді та із занепокоєнням спостерігаючи посилення «німецького елемента» в Марокко, французькі колоніальні кола прийняли рішення зміцнити свій вплив у північноафриканському султанаті. На початку січня 1900 року французькі війська оволоділи столицею області Туату Ін-Солу, що знаходилася між двома родючими поясами Африки, розділеною Сахарою. Подібні замисли виношувалися французькими керманічами ще раніше, однак реалізувати ці добре прораховані дії вдалося лише скориставшись скрутним становищем англійців у Південній Африці. Французький уряд при цьому відверто відкидав будь-які протести марокканського керівництва, оголосивши, що воно «раз і назавжди відмовляється вступати в будь-які перемовини з цього приводу», а спроба султанату знайти певний «захист» у англійців жодного результату не принесли. Можна сказати, що все сталося з точністю навпаки; Британія в обличчі голови власної місії в Танжері А. Нікольсона відважила марокканському уряду принизливий ляпас, заявивши в спеціальній дипломатичній ноті, що Англія абсолютно байдуже ставиться до подальшої долі оазисів Туату.

До межі 1904-1905 рр французи, отримавши визнання свого «привілейованого» становища в Марокко з боку англійців, задовольнившись домагання іспанців та італійців (мова йдеться про угоду з Іспанією 1904 року та

з Італією 1902 року, що розмежували сфери в рамках північноафриканської держави), не приділяючи необхідної уваги ступеню німецької зацікавленості в султанаті, розцінили марокканське питання як повністю розв'язаним на свою користь та приступили до перетворення країни в нову повноцінну колонію. До планів Парижу входило створення єдиного ланцюга французьких залежних територіально-політичних утворень крізь увесь Африканський континент, у якому Марокко виступав би в ролі своєрідного «моста» між французькою північною та західною Африкою та ставало б логічним завершенням «французького африканського блоку» [1, с. 143].

У Берліні подібні звістки сприйняли як прозорий і потужний сигнал до більш активних дій у рамках регіону. Маневри Парижу, у цілому сприятливий міжнародний клімат (перш за все мається на увазі початок російсько-японської війни, яка, за розрахунками німецьких стратегів, здатна була суттєво підірвати союзницькі обов'язки Росії перед Францією, позбавивши першу навіть суто гіпотетичної можливості війни одночасно на два фронти), тиск з боку впливових німецьких промисловців, чия увагу привертала доволі багаті марокканські надра, стали остаточними приводами для здійснення давно назрілого в німецьких політичних колах плану «налякати» французів та перешкодити їм у становленні власного протекторату.

Німеччина ретельно підготувалася до свого «марокканського демаршу», у чому величезна заслуга належала саме фон Бюлову. Так, 15 березня 1905 року, він надіслав до рейхстагу документ, у якому наголошував на посиленні тиску на султана з метою просунення торгівельно-промислових інтересів Німеччини в Марокко. Подібний розклад сил, на думку канцлера, неодмінно зробив би візит кайзера до султанату не лише «історичним актом» задля закріплення економічних успіхів німців, але й закріпив їхній стратегічний політико-дипломатичний курс на поширення експансії Німеччині в даному регіоні загалом. Спочатку імператор Вільгельм II зайняв доволі скептичну позицію стосовно пропозиції активного «вторгнення» своєї країни до марокканського питання, головним чином, із міркувань загальної політики. Однак,

аргументовані запевнення канцлера, що «увага всього світу буде прикута до нього», все ж таки вплинули на імператора, спонукавши його надати свою згоду на організацію даної подорожі.

Ретельно спрямоване прибуття німецького імператора Вільгельма до Марокко надало потужний поштовх ескалації давно вже назрілих розбіжностей між безпосередньо залученими гравцями, а його знаменита промова 31 березня 1905 року в султанському палаці, ознаменувала собою перехід марокканського конфлікту з латентного стану до фази відкритого протистояння сторін. Зокрема, заявивши, що його візит яскраво свідчить про визнання ним султана як незалежного володаря, імператор висловив надію, що вільне Марокко, чие життя буде позбавлене слів «монополія» та «анексія», залишиться відкритим для мирної конкуренції усіх націй, та обіцяв також прийняти усілякі заходи заради захисту німецьких інтересів у північноафриканському султанаті. Платформа для затіяної демонстрації виявилася доволі вдалою: Німеччина ніби виступила заступницею принципів рівноправності всіх націй, представники яких володіють на марокканських теренах тими чи іншими економічними інтересами.

Не можна не зазначити, що для спішного виконання поставлених завдань ще в лютому 1905 року до двору султана зі спеціальними місіями були направлені німецькі представники, які в неофіційному порядку завіряли марокканського правителя у відсутності в Німеччині політичної зацікавленості у збереженні Шерифської імперії; істинні її цілі, за словами, представників Германської імперії стосувалися виключно збереження політичного суверенітету. Одразу ж після візиту кайзера Вільгельма до Танжеру, у квітні 1905 року до Фесу прибув досвідчений німецький дипломат граф Таттенбах; знову надавши марокканському керівництву гарантії міцної підтримки зі сторони офіційного Берліну, переконавши керманічів північноафриканської країни не приймати французький проект реформ до винесення даного комплексу питань на розсуд міжнародної конференції. Німці, особливо підкреслюючи значущу роль султана в даному конфлікті, вдалися до хитрощів;

справа полягала у тому, що англійці та французи, укладаючи угоду 1904 року, не вважали за необхідне навіть формально проконсультуватися з марокканським правителем, просто поставивши його перед фактом існування договору між найвпливовішими гравцями тогочасної політичної арени; таке демонстративно-зневажливе ставлення, звичайно ж, вразило самолюбство Мулай Абдельазіза, який відмовився ратифікувати договір. Німці ж прагнули виглядати справжніми захисниками суверенітету Імперії шерифів і, вдало використовуючи антифранцузькі настрої, всіляко наголошували на своєму трепетному ставленні до точки зору монарха. Безперечно, це була лише частина «великої гри». Таким чином, султан Марокко виявився втягнутим до франко-німецьких протиріч, і кожна сторона робила усі можливі спроби повернути його до свого табору. 28 травня 1905 року Абдельазіз офіційно повідомив французького представника про свою категоричну відмову укласти з Францією угоду, що апріорі розширила б присутність останньої у Марокко, та приєднався до вимоги німецького уряду провести міжнародну конференцію. Безумовно, на тактичному рівні це була однозначна перемога німецької сторони: позиції французів при дворі марокканського монарха зазнали суттєвих «втрат», і поступово їхня популярність у якості ключового орієнтиру для невеличкої північноафриканської держави у бурхливому морі глобальної політики почала помітно знижатися; при цьому дана тенденція стосувалася як політичних діячів, так і власне місцевого населення, на що прямо вказують повідомлення французьких представників. На цьому етапі розвитку кризи німці фактично потіснили конкурентів «на місцях», користуючись особливою довірою серед султанського оточення.

Загалом аналіз лінії поведінки держав-учасниць Першої марокканської кризи дозволяє визнати, що початок війни у 1905 році був вкрай маловірогідний. Без сумніву, він неабиякою мірою сприяв формуванню вибухонебезпечного «вогнища напруженості» в Європі, однак жодна із сторін через низку причин тоді не бажала радикального загострення «марокканського питання», до останнього надаючи перевагу саме мирному врегулюванню кризи;

у критичні ситуації співвідношення елементів «миру» та «війни» схилилося на бік саме пошуку суто мирних шляхів розв'язання наявних протиріч.

Фінал кризового етапу «марокканської драми» розігрався в січні 1906 року на Альхесіраській конференції, якій судилося стати справжньою ареною зіткнення двох сил: Антанти та Німеччини. Остання, виступаючи в ролі ініціатора проведення подібної зустрічі, урешті-решт опинилася в меншості: Англія, Росія, Італія, Іспанія й навіть США зайняли французьку сторону, тоді як Німеччину підтримала лише Австро-Угорщина, союзниця за Троїстим союзом, хоча й не виявляючи особливої участі в вирішенні надзвичайно далекого від неї (як із суто географічної, так і політичної точки зору) і не дуже популярного в монархії Габсбургів питання.

Альхесіраська конференція завершилася укладанням 7 квітня 1906 року Генерального акту, що визначив статус марокканської держави та став логічним завершенням даного етапу боротьби тогочасних світових держав, закріпивши три принципи подальшого існування Марокко: його суверенітет, територіальну цілісність та «принцип відчинених дверей» і одночасно встановлюючи міжнародну опіку над султанатом із переважанням ролі Франції та Іспанії [2, с. 55-138].

На перший погляд здається, що підсумкові рішення Альхесіраса засвідчили французький тріумф і нищівний німецький провал, які в цілому здійснили низку глобальних помилок у своїх першопочаткових розрахунках [3, с. 151]. Тим не менш, небажано односторонньо тлумачити результати конференції: все ж таки її рішення мали компромісний характер, не забезпечуючи сторонам конфлікту повної перемоги або ж остаточної поразки. З одного боку, перед французами (а разом із ним й іспанцями) відкривалися нові перспективи проникнення на терени Імперії шерифів: Париж зробив ще один крок на тернистому шляху до встановлення власного протекторату. Однак у той самий час яскраво продемонстровані в 1905 році рішучі наміри Германської імперії брати безпосередню участь у боротьбі за султанат поставили під загрозу зриву «наполеонівські плани» французів у рамках Шерифської імперії, що, у

свою чергу, підштовхувало останніх до перегляду раніше розробленої стратегії «мирного проникнення» до країни. Париж «у обличчі» німців помітив серйозну загрозу власним позиціям у марокканському султанаті: ставало все більш очевидним, що його подальше підпорядкування уможливить у т.ч. згода з боку Німеччини, досягнута: шляхом певних поступок Берліну в царині політико-економічних відносин.

Німеччина, у свою чергу, якраз-таки цих конкретних поступок і досягла: проголошення «свободи й повної рівності» у Марокко для всіх націй «у економічному відношенні», право участі у створенні та контролі діяльності Марокканського державного банку. Нарешті, що також вельми важливо, Германській імперії вдалося відстояти статус-кво Марокко: незважаючи на обмеження, накладені Генеральним актом, юридично воно продовжило існування як самостійна й незалежна держава на чолі з султаном як керівником зовнішнього й внутрішнього курсу власного королівства. Оцінюючи результати 1905-1906 рр, фон Бюлов зазначав, що спроба інших держав відсторонити Німеччину від розв'язання надзвичайно важливого міжнародного питання зазнала невдачі, і характеризував рішення конференції «як опір прагнення Франції обійтися з Марокко так само, як із Тунісом»[4, с. 198].

Із вищесказаного випливає, що з тактичної точки зору німці досягли локальних цілей: Марокко залишалося на політичній карті світу повноцінним суб'єктом, суверенним у прийнятті рішень, французи погодилися на політико-дипломатичному рівні розв'язувати наявні спори. Більш того, вони не стали повноцінними хазяями північноафриканської країни, а задовольнялися роллю європейського жандарму на марокканській землі. У свою чергу, такий статус султанату надав Німеччині можливість продовжувати боротьбу за Марокко та досягнути певних «кроків назустріч» власній позиції і інтересам; це означало, що франко-німецький конфлікт залишався в цілому відкритим для подальшого врегулювання.

Проте крізь призму стратегії, ініційована Німеччиною криза закінчилася її ж власною поразкою: німцям не вдалося послабити Антанту. Навпаки,

відповідні держави виступили єдиним фронтом перед обличчям Німеччини, що позитивним чином позначилося на динаміці англо-французьких відносин. Окрім того, фактично ізоляція німців на конференції поставила питання стосовно взаємин між членами Троїстого союзу, положення якого стало менш стійким у зв'язку зі зміцненням ворожого табору Антанти. Фон Бюлов звертав увагу, що під час багатосторонньої зустрічі Троїстий союз не виступив як єдина сила, а його «позаблокові» союзники не надали йому необхідної підтримки, яку продемонструвала Англія: італійське населення більш лояльно поставилося до французів, а Австрія пишалася роллю «другої блискучої держави» в даному союзі [4, с. 201]. Тому з точки зору загальноєвропейського балансу сил перемога залишилася за Антантою, хоча на той час за суттю вона не належала до повноцінних військово-політичних альянсів.

Варто також звернути увагу, що у сонмі переможців за результатами Першої марокканської кризи опинився також і Лондон: англійці «надали» вельми непоганий урок Германській імперії, показавши свою значущість у питанні розв'язання складних кризових ситуацій, навіть якщо вони прямо не стосувалися їхніх інтересів. У дійсності це означало, що тільки завдяки англійській підтримці французи змогли легко маневрувати під час кризи, одночасно займавши жорстку позицію у відповідь на німецькі вимоги. Форін офіс надав перевагу позиції вичікування, тим самим даючи Франції усвідомити неминучість її поразки у майбутній «великій війні» за умови відсутності підтримки – і військової, і суто дипломатичної – із боку Туманного Альбіону.

Значення марокканського питання полягає в тому, що накопичені європейські протиріччя найкраще знайшли свій вихід на периферії міжнародного життя. «Марокканське питання» виявилось органічно вбудованим до внутрішньополітичного життя держав: для французів Марокко виступало наріжним камінням «африканської імперії», а для Німеччини дана проблематика була питанням економічно значущим, на чому, перш за все, наполягали банкіри та промисловці. Незважаючи на Альхесірас, марокканські протиріччя зацікавлених держав виявилися так і не розв'язаними остаточно й

як образно й надзвичайно влучно зазначав один із номерів французької газети «Фігаро» від 9 квітня, «конференція завершилася, але вирішення марокканського питання тільки розпочалося».

СПИСОК ДЖЕРЕЛ:

1. Hanotaux G. Histoire des colonies française et l'expansion de la France dans le monde. — V. III. — Paris, 1931;
2. Delonche L. Statut international du Maroc. — Paris, 1916;
3. Stuart G.H. French Foreign Policy from Fashoda to Serajevo (1898-1914). — NY, 1921;
4. Бюлов Б. Спогади – 1995;
5. British Documents on the Origins of the War 1898—1914 / Ed. by G.P. Gooch and H. Temperley. — London, 1928.

CULTUROLOGY

УДК 130.2; 394.014

КРЕАТИВІЗАЦІЯ КУЛЬТУРНОГО БРЕНДУ У СУЧАСНИХ URBAN STUDIES

Лись Дар'я Анатоліївна,
старший викладач
Поздняков Віктор Олегович
магістрант
Національний університет «Одеська політехніка»
м. Одеса, Україна

Анотація: В роботі розглядаються питання, пов'язані з поняттям бренду, брендингу, створення міфу міста і формування позитивного ставлення до міського культурного простору місцевих жителів і туристів. Для аналізу міського простору як сфери взаємодії різних комунікативних структур, було запропоновано деякі класифікації і концепції. Наприклад, розглянуто ознаки міського бренду, параметри, які визначають імідж міста. Розглянуто концепції культурного простору міста та його креативні складові.

Ключові слова: креативний простір міста, бренд міста, урбаністичні студії, креативний клас, індустрії.

Останнім часом актуальними стають дослідження певного локального простору та ідентичності людини чи групи в цьому просторі, що розкривається на прикладі аналізу міста. Місто стає не лише територією чи інфраструктурою простору, але, й культурним уявленням, брендом, який впливає на самоідентифікацію місцевих жителів та відвідувачів з інших країн. Таким чином можна сказати, що для вивчення будь якого міста слід приймати до уваги дві складові: відношення до міста мешканців та гостей, та образ міста,

який склався за певний історичний період та є стереотипом сприйняття того чи іншого міста. Місто – це територія, де відбувається матеріальна та духовна діяльність та реалізація людини. Така бінарність буття та повсякденності, передбачає аналізувати місто не тільки з комерційно-фінансового боку, а й розглядати духовно-ціннісні складові при створенні «бренду» міста. Місто уявляє собою складний механізм суспільства, речове та соціально організоване середовище життя, в якому відбуваються різного рівня комунікації. Тому, аналізуючи місто як бренд, треба враховувати усі аспекти комунікативного процесу.

У XXI столітті актуальності набуває новий соціально-філософський феномен – формування креативного простору міст. Сучасне місто характеризується як мобільний, різноспрямований та постійно трансформуючий соціальний простір. За визначенням Британського департаменту культури, медіа та спорту, творчі міські простори – це місця здійснення діяльності, в основі якої лежить індивідуальний творчий початок, навичок або ж талант, і котра може створювати додану вартість і робочі місця шляхом виробництва і експлуатації інтелектуальної власності [1].

Нові майданчики являють собою принципово новий тип дозвілєвого простору, призначеного для максимального залучення відвідувачів в різні види творчої діяльності. У той же час вони стають ще й місцем для роботи, творчості та життя креативних фахівців, які активно займаються культурним будівництвом, створюючи кластери, арт-простори та культові місця самостійно для себе та інших.

Звертаючи увагу на передумови виникнення креативних просторів, а також їх ключову роль в організації міського середовища, необхідно визначити особливості сучасного суспільства. Формування нових індустрій, нової постфордистської економіки і нових постіндустріальних міських пейзажів здійснило прорив від минулої епохи як в плані ринку робочої сили, так і продукції і практиці організації територій [2]. Іншими словами, перехід до нової епохи став можливим завдяки розвитку інформаційно-комп'ютерних

технологій, появи можливостей самореалізації, появи нового класу суспільства – креативного класу, який викликав і необхідність переосмислення форм існування економіки і простору.

Можна сказати, що креативність як визначальна риса економічного життя відповідає за зміни, які відбуваються в сучасному світі. Результатом такого сильного впливу креативності стає те, що суспільство переймається креативним етосом, тобто, прихильність до креативності породжує і диктує особливий духу сучасності.

У зв'язку з тим, що креативність також має можливість впливати на економічний аспект, вона формує особливу категорію людей, яка має назву як «креативний клас». Соціолог включає в креативний клас не тільки людей творчих професій – такими в широкому розумінні є художники, артисти, письменники, дизайнери тощо. Суть креативного класу полягає в тому, що його представники зайняті роботою, спрямованою на створення значущих нових форм. Люди, що створюють нові технології, ідеї та креативний зміст складають ядро креативного класу. В основному це ті, хто працює в галузі науки і техніки або займається архітектурою, дизайном, освітою, мистецтвом, музикою і індустрією розваг.

Таким чином, ми можемо простежити, як суспільство прийшло до створення креативних просторів і оцінити їх внесок у формування творчого середовища. Креативні простори мають великий потенціал у розвитку міст і підтримці креативного класу. Але перш, ніж прийти до остаточних висновків, визначимо, що ж являють собою дані майданчики.

Питання креативного управління містами і креативної організації міського середовища розглядаються в книзі англійського дослідника Ч. Лендрі «Креативне місто» [3]. Ч. Лендрі вважає, що інтерес дослідницького співтовариства до створення так званих «креативних просторів» – проектів, розрахованих на залучення творчої спільноти і реалізацію на своїх територіях всіляких арт-задумів в умовах глобалізації сучасного суспільства, постійно зростає. Креативний, або культурний простір дає можливості для творчої

самореалізації з урахуванням індивідуальних здібностей та захоплень городянина. За великим рахунком, креативний простір – це свобода будь-яких проявів особистості, що йдуть з індивідуального творчого посилу і формують інтереси і свій особистий «смак життя». Креативні простори можуть займатися трансляцією і популяризацією народжених на їх території продуктів і послуг (у сфері інформаційних технологій, науки, мистецтва тощо).

Можна виділити функції креативних просторів з точки зору їх впливу на економіку і значущості для міста. Перш за все, креативні простори дозволяють зустрічатися на своїй території представників різних професій і сприяють об'єднанню їх творчих ініціатив, потенціалів, ідей. Дану функцію можна назвати комунікативною.

Креативні простори також часто використовують повторно занедбані або історичні будівлі, допомагаючи розумно задіяти порожні території і поліпшити зовнішній вигляд міста, реставруючи дані будівлі. Таким чином, креативні простори вносять свій внесок в містобудування, а також ревіталізацію депресивних районів міста [4].

Неоціненна роль даних майданчиків в культурному житті міста з огляду на те, що на території креативних просторів постійно проводяться виставки художників, музичні виступи, театральні постановки, покази кінофільмів та літературні читання.

Для створення потужного бренду міста та ефективного брендингу потрібно використовувати сучасні інструменти, тобто такі, які б базувались на новітніх технологіях та засобах комунікації. Сучасні інструменти створення територіального бренду розглядаються в комплексі з традиційними, що на практиці гармонійно поєднуються між собою. За допомогою використання сучасних інструментів створення територіального бренду можна не лише покращити економічну стабільність регіону, але й підвищити рівень соціальної стабільності та утворити територію привабливу для туристів з інших країн. Зарубіжні та вітчизняні вчені в своїх працях подають різні визначення поняття «бренд» та «брендинг», їх різновиди та змістове наповнення. Проаналізувавши

та порівнявши деякі з них ми зможемо отримати більш повну картину предмету дослідження. Сьогодні існує досить велика кількість визначень «бренду». Ось деякі з них: бренд – це унікальне ім'я, символ, дизайн або образ, який застосовується для ідентифікації конкретного товару або компанії; бренд – це комплекс візуальних, смислових і ціннісних характеристик, що не тільки дозволяють відрізнити товар, але й надає їм додаткову, загально визнану соціальну та комерційну цінність; бренд – інтелектуальна частина товару, виражена у властивих тільки цьому товару назві і дизайні, що володіє стійкою і сильною позитивною комунікацією з покупцем [5]. Поняття «бренд» ж у свою чергу тісно пов'язаний з поняттям «товар». Однак, воно набагато ширше, ніж поняття «товар», яке обмежено і пов'язано з матеріальними властивостями, що задовольняють потреби покупця. Бренд формує образ торгової марки і зміцнює її у свідомості споживача через комунікації, що символізують пряме чи уявне відношення до товару. Бренд виконує ще й соціальну функцію. Він створює власні цінності, використовуючи товар і все, що з ним пов'язано. Особливістю бренду стає те, що в процесі його використання основним є не товар, а відносини «покупець - товар». Бренд у сучасному розумінні є образом товару у свідомості споживача, вираженим в символі, який дозволяє останньому вибирати той чи інший товар, або є певний образ товару, що має зміст, значуще для споживача. Джеймс Грегорі, з книги «Створення корпоративного бренду»: ми визначаємо бренд як торгову марку, яка в очах споживача вбирає в себе чіткий і значимий набір цінностей і атрибутів. Але продукт стає брендом тільки в тому випадку, коли він здобуває безліч відчутних, невідчутних і психологічних факторів. Головне, про що потрібно пам'ятати, – бренди не створюються виробником. Вони існують тільки у свідомості споживача.

Дослідник С. Анхольт визначає брендинг території як систематичний процес узгодження дій, поведінки, інвестицій, інновацій і комунікацій країни для реалізації стратегії конкурентної ідентичності. На його думку, бренд території являє собою ту асоціативну модель, яку містить свідомість індивіда та до якої він апелює, почувши назву території (країни) [5, с. 37].

Генеральний директор холдингу "Matrix Video Group (MVG)" М. М. Сметаніков пропонує виділяти кілька основних типів брендів міст та територій [6]: історично-культурний бренд; релігійний бренд; промисловий бренд; туристичний бренд; етнографічний бренд; Особисті бренди; Організаційні бренди; Бренди подій; Географічні бренди.

У зв'язку з розвитком і ростом міст з'явилася необхідність в раціональному використанні міського середовища, яке б дозволило розмістити в одному місці максимальну кількість цікавих і потрібних жителям об'єктів. Прикладом вирішення цих завдань стало створення багатофункціональних центрів, одним з яких є креативне простір, що об'єднує в собі кілька майданчиків, придатних для проведення культурно-мистецьких заходів, розваг і роботи. Дані простору проявляють себе як перспективні центри, які здатні здійснити великий вплив на економіку міста та його імідж. Креативні простори грають важливу роль в залученні до підприємництва молоді та дозволяють розвиватися формам бізнесу з творчим початком. Крім того, такі майданчики прагнуть стати культурними центрами, дозволяючи жителям міста знайомитися з сучасним мистецтвом. Майданчики являють собою принципово новий тип дозвілєвого простору, призначеного для максимального залучення відвідувачів в різні види творчої діяльності. У той же час вони стають ще й місцем для роботи, творчості та життя креативних фахівців, які активно займаються культурним будівництвом, створюючи кластери, арт-простори та культові місця самостійно для себе та інших.

Арт-простір – колишні промислові простори з їх величезними площами і високими стелями використовуються не тільки для житла, але і для організації багатофункціональних культурних центрів з виставковими залами, кафе, ресторанами, офісами, концертними майданчиками.

Арт-квартал – це частина міста, відповідаюча наступним критеріям: відносна компактність розміщення і пішохідна доступність всіх об'єктів, що забезпечують різноманітне і насичене проведення часу. Місце повинно бути комфортним, естетичним і автентичним, де приємно і цікаво проводити час.

Представникам творчих індустрій арт-квартали надають можливість працювати, експонувати і продавати результати своєї праці.

Дизайнерські рітейл-стріт (на англ. Street retail) – різновид торгової нерухомості, представляє собою торгові приміщення, розташовані на перших поверхах будівель, що мають окремий вхід і власні вітрини.

Центри сучасного мистецтва - музейно-виставкова і науково-дослідницька організація, діяльність якої спрямована на розвиток сучасного вітчизняного мистецтва в контексті світового художнього процесу, формування і реалізацію програм і проектів у галузі сучасного мистецтва, архітектури і дизайну в країні і за кордоном.

Серед творчих індустрій відзначають наступні сектори: мода, дизайн, реклама, архітектура, декоративне мистецтво та ремесла, музеї і культурний туризм, кіно- і відеоіндустрії, мультимедіа та комп'ютерні ігри, музика і звукозапис, виконавчі мистецтва і сфера розваг, література і видавнича справа. Відповідно, існують і різні креативні кластери та освіта, яка багато в чому залежить від наявності та особливостей регіональних культурних ресурсів [7]. Так, існують креативні кластери, які спрямовані на підтримку візуального мистецтва, інші засновані на музейній комунікації, треті припускають акцент на декоративно-прикладних мистецтвах. Існують в світі і такі креативні кластери, які мають мультикультурні характеристики.

Таким чином, ми можемо виділити кілька основних типів креативних просторів – лофт, галерея, анти-кафе, креативний кластер, коворкінг, рітейл-стріт, арт-простір, центр сучасного мистецтва.

На сьогоднішній день бренди є об'єктивною реальністю в життєдіяльності кожної людини. Просування брендів та створення іміджу товарів, послуг, подій, особистостей, територій викликає інтерес науковців вже досить тривалий час. Бренд міста є територіальним (географічним) брендом, складовою регіонального та національного бренду. Для створення бренду міста потрібно використовувати сучасні інструменти, сутність яких полягає у використанні новітніх технологій, використання сучасних інструментів

створення територіального бренду та застосування принципів системності, стратегічного підходу, на основі власного, вітчизняного та зарубіжного досвіду дає можливість створити потужний територіальний бренд, який здатен привертати увагу як українців, так і за кордоном. Розвиток територіального бренду є логічною частиною розвитку міста загалом стилю та символіки міста, використовуються такі засоби, як глобальна мережа Інтернет, засоби масової інформації, міське середовище, сувенірна продукція, туристичні агентства. Айдентика (також в літературі зустрічається «ідентика») передбачає створення такого іміджу, який відрізняв би місто від усіх інших. Ідентика – це (лат. «*identificare*» – ототожнювати) – набір графічних форм та принципів побудови візуальної комунікації, об'єднаних однією ідеєю, основне завдання яких - виділити компанію серед собі подібних і створити впізнаваний образ в очах споживачів. Прикладом використання ідентики в може бути конкурс на створення графічного символу міста, після якого міська рада затверджує логотип міста. До другої групи можна віднести івент-маркетинг, тобто просування бренду міста за допомогою створення та організації спеціальних заходів, що створюють емоційні зв'язки між споживачем і брендом. Event marketing – подієвий маркетинг (систематична організація заходів як платформи презентації міста для того, щоб за допомогою емоційного впливу активізувати увагу цільової групи до товару (послуги). В залежності від формату та контексту заходу відбувається позиціонування міста [8, с. 219]. Прикладами реалізації такого інструмента створення територіального бренду міста як івент-маркетинг може бути проведення різноманітних фестивалів у місті. Сьогодні існує велика кількість сучасних та традиційних інструментів створення територіального бренду. Під час брендингу місто розглядається як товар, для створення бренду використовують засоби маркетингових комунікацій. Потреба сучасного суспільства у своєчасному, оперативному та зручному інформуванні про новини, події та заходи в місті спричинюють активне використання органами місцевого самоврядування соціальних мереж в Інтернеті як інструмент формування іміджу міста. Розглянемо приклади

створення бренду деяких відомих міст України та світу.

Культурний простір виступає як спосіб і форма одночасного буття і спілкування людей різних культур, як спосіб і форма взаємодії і взаємопородження цих культур. При цьому кожна виявляє, актуалізує і навіть відкриває нові властивості і характеристики іншої культури, так само як і самої себе, оскільки вона звернена до інших культур.

Динаміка культурного простору має досить чітко виражений вектор екстравертності. Звертаючи увагу на ситуацію сучасності, можемо помітити як про-цеси сучасної глобалізації, безсумнівно, несуть в собі ідею формування єдиного світового культурного простору. Культурний простір також може бути актуалізовано в плані індивідуально-особистісному і в плані соціальному. Можливо помітити, що в сучасній цивілізації ці процеси йдуть не тільки з різною швидкістю.

З культурним простором розвивається і функції міста, сьогодні креативність грає важливу роль у формуванні суспільства. Креативні простори міста – місця здійснення діяльності, в основі якої лежить індивідуальний творчий початок, навичок або ж талант, і котра може створювати додану вартість і робочі місця шляхом виробництва і експлуатації інтелектуальної власності.

Через появу креативних просторів з'явилась можливість виділити новий креативний клас. Завдяки представникам нового класу, розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій, появи можливостей самореалізації, актуальною стала необхідність переосмислення форм існування економіки і простору.

Суть креативного класу полягає в тому, що його представники зайняті робо-тою, спрямованою на створення значущих нових форм. Вони складають загальний етос, в якому принципово важливі креативність, індивідуальні особливості та особисті заслуги. Як результат, для подібної соціальної групи важливо пристрій певного міського середовища. Роль креативних майданчиків в підтримці творчих груп не викликає сумнівів. Відсутність прихильності до

певного місця роботи, можливість зробити перерву і відволіктися від монотонної праці, зустрічати людей інших сфер діяльності – все це розвиває здатності творчо мислити і знаходити креативні рішення задач. Також необхідно зробити висновок про те, що креативний простір є комерційною організацією.

До функцій креативних просторів входить внесок в містобудування та ревіталізацію депресивних районів міста, а також освітню, комунікаційну та рекреативну функції. Креативні простори поділяються на такі різновиди як: лофти, зони коворкінгу, арт-простори, арт-квартали, дизайнерські рітейл-стріт та центри сучасного мистецтва.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Kraetke S. The creative capital of cities. *New York City*, 2011. 139 p.
2. Richardson T. Kaleidoscopic Odessa: History and Place in Contemporary Ukraine. Toronto: *University of Toronto Press, Scholarly Publishing Division*, 2008. 240 p.
3. Charles Landry. The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators, 1994. 287 p.
4. Карповець М. Місто як світ людського буття. Острог: Вид-во Нац. ун-ту «Острозька академія», 2014. 258 с.
5. Возняк Т. С. Феномен міста. Львів: *Незалежний культурологічний журнал «І»*, 2009. 290 с.
6. Ігнат'єва В. Використання сучасних інструментів створення територіального бренду [Текст] / В. Ігнат'єва // Збірник тез доповідей учасників Всеукраїнської конференції, Черкаси, 15-17 квітня 2015 року. Черкаси.: Східноєвропейський університет економіки та менеджменту, 2015. С. 67-68.
7. Онищук І. Г. Інноваційний розвиток регіону: політика, управління, економіка. Київ : Атіка, 2005. 280 с.
8. Соскін О. І. Брендинг міст: досвід країн Вишеградської групи для України: навч. посіб. Київ : *Інститут трансформації суспільства*, 2011. 80 с.

PHILOLOGICAL SCIENCES

THE ROLE OF PRECEDENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE LEGAL SYSTEM: DISCUSSING THE IMPORTANCE AND IMPACT OF PRECEDENTS ON THE CONTEMPORARY LEGAL SYSTEM, HOW THEY SHAPE LEGAL STANDARDS, AND RESOLVE LEGAL DISPUTES

Matiyash Maksym

Bachelor student,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Goltsova Marianna,

PhD, Associate Professor
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

In the era of highly developed technologies and digital transformation of society, the fields of cybersecurity and law are becoming increasingly interdependent and important. Protecting personal data, combating cybercrime and determining legal liability in cyberspace are becoming urgent tasks that require a comprehensive approach and balanced solutions. In recent years, much attention has been paid to the protection of personal data on the Internet. The deployment of artificial intelligence technologies, data analytics and other innovative solutions makes personal information increasingly accessible and vulnerable. Legal regulations, such as the European Union's General Data Protection Regulation, set standards and obligations for data processors to ensure a high level of protection. The diversity of cybercrime, from hacking to cyberespionage, requires improved legal mechanisms to counter it. Some countries are already adopting new laws and regulations aimed at criminalising cybercrime and improving the effectiveness of investigations. However, the speed and adaptability of cybercriminals pose a challenge to the effectiveness of traditional

legal regulation. One important aspect is the establishment of legal liability in cyberspace. This includes not only cybercrime, but also the use of technology to illegally obtain confidential information, disinformation and other forms of digital influence. Effective mechanisms for defining and imposing penalties for violations in cyberspace need to be established. The interaction between cybersecurity and law faces numerous challenges. The diversity of legal systems, the speed of technology development and the globalisation of cybercrime create the need for constant updating and harmonisation of the legal framework. An integrated approach to the interaction between cybersecurity and law is determined by the needs of modern society in the efficient and safe use of digital technologies. Ensuring the protection of personal data, combating cybercrime and establishing legal liability requires cooperation between human rights organisations, government agencies and the business community. This is the only way to ensure sustainability and security in the digital world, where every online customer and every online transaction becomes part of the global cyberspace.

Thank you for your attention!

THE AUTHOR'S STYLE OF TRANSLATION

Moshkovska Liudmyla Mykolaivna

Senior lecturer

Lukianenko Olha Oleksandrivna

Student

National Transport University

Kyiv city, Ukraine

Abstract: The article is dedicated to the issue of the author's style of translation as a vital aspect of his creativity that represents his cultural, linguistic and translation specificity. It is noted that the individual translator's style encompasses a set of constituent elements: a subjective content comprehension and evaluation of the source language text, linguistic and translation preferences, his own approach to solving translation challenges as well as his intuition. It is emphasized that the author of the translated text follows a number of mental operations to preserve genre and stylistic features of the source language text and its pragmatic directionality in translation.

Key words: idiostyle, translation strategy, pragmatic adaptation, verification, free interpretation

Traditional translation approaches to literary works often reveal profound differences in content and form that may often cause semantic and pragmatic distortions. The issue of the author's style of translation has been thoroughly investigated in recent years because of the constant contradictions in the interlingual, intercultural relations of the author and the translator. However, current researches in this field show that the translator's personality and idiostyle significantly influence qualitative and quantitative characteristics of the translated matter. Each specialist relies on his own set of tools and techniques for achieving full translation equivalence, his subjective evaluation of information, his sphere of professional activity, his intuition, his understanding of the pragmatic directionality of the original

matter. Therefore, the author's translation style formation is an indispensable aspect of translation activity. The need to study the author's style in translation, which covers traditional and new approaches to the full adaptation of the translated text in the target language culture and explains the relations between the idiosyncrasy and the translation strategy as well as the development of views on the translator's own style, is relevant today.

The idea of the creative translator's role and his own style development was put forward by German linguist Ulrich von Wilamowitz-Möllendorff who noted that with many professional translators' activities, there have been accurate translations generated [1]. Thus, the full description of the translator's idiosyncrasy components was preceded by the accumulation of a theoretical background that could prove the topicality of such research. The Ukrainian linguist V. Koptilov devoted his study to the individuality of the translator in the monograph "The Original and the Translation" [2]. The author points out that the individuality of a translator is primarily represented in the elements of translation that do not have direct equivalents to the original ones. The first account on the issue of the translator's individuality among foreign scientists was made by Y. Levy in the work "The Art of Translation" [3]. The author examines specific cases in translation that, from the point of view of translation transformations, are accidental and are evidence of such factors as ignorance or unsuccessful choice of translation means. Hence, translation must be viewed as a free interpretation of the source language text that goes through a number of verification procedures with the aim of preserving genre and stylistic peculiarities as well as semantic and pragmatic correspondence, thus following well-established linguistic and translation regulations intended to achieve a high level of faithfulness. During the translation process, an expert fulfills the following mental operations: deduces the target language elements and rules of equivalent selection, reflects on the possible substitutions on the basis of the observed source text elements, builds a model consisting of the target language elements selected for substitutions, suggests the most relevant translation means for the challenging units, verifies the model against the context, situation and background information,

generates the target text on the basis of the verified model.

The opinion of the Italian scientist U. Eco about the expediency of distinguishing between translation and dubbing is also important when studying the issue of the translator's individuality [4]. According to U. Eco's deliberations, paraphrase is one of the types of interpretation and corresponds to the concept of proper translation only partially, claiming (on the basis of a critical interpretation of the original text) to reproduce not only the lexico-grammatical units of the original, but its "prevailing spirit". Therefore, the author's style of a translator is a paramount aspect of his professional activity. It affects the final version of the work since it highlights the nature of human-made translation. The concept of *idiostyle* is a perfect way for a specialist to express himself through the manifestation of his own philosophy, subjective reality in translation and a selection of various linguistic and stylistic tools that help skilfully convey the linguistic components of the original to trigger the same feelings and emotions of the target audience as the original matter to be appropriately comprehended by the native speakers. The sustainability of such translation tools and techniques, the appropriateness and justification of their choice characterize the translator's *idiostyle*, give his works individual features.

In the perspective, it is worth analysing a creative approach of the translator in identifying the translation strategy that is stipulated by the hierarchy of translation decisions, literary preferences and probable translator's risks.

REFERENCES

1. Lefevere A. Preliminary Material. *Translating Literature: the German Tradition from Luther to Rosenzweig*. 1997. P. 103-108. URL: https://doi.org/10.1163/9789401200295_022 (date of access: 05.11.2023).
2. Коптілов В. Індивідуальність автора і особистість перекладача // Коптілов В. Першотвір і переклад. – К.: 1972. – С.82-114.
3. Levý J. *The art of translation*. Amsterdam: John Benjamins. Co., 2011.
4. Eco, Umberto. *Mouse or Rat? Translation as Negotiation*. – London: Weidenfeld & Nicolson, 2003. – 200 p.

THE ROLE OF PRECEDENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE LEGAL SYSTEM: DISCUSSING THE IMPORTANCE AND IMPACT OF PRECEDENTS ON THE CONTEMPORARY LEGAL SYSTEM, HOW THEY SHAPE LEGAL STANDARDS, AND RESOLVE LEGAL DISPUTES

Sirosh Kyrylo

Bachelor student,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Goltsova Marianna,

PhD, Associate Professor
National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

Dear colleagues,

Precedents, as examples of judicial practice, have a certain impact on the development of Ukraine's legal system. This country operates under a legal system based on codified laws. However, in recent years, there has been a certain evolution in the utilization of precedents as sources of judicial decisions.

It is important to note that while precedent law does not hold a direct status, it does influence judicial practice. Courts increasingly go beyond specific laws and refer to decisions of higher courts to harmonize judgments in similar situations.

In light of this, it's crucial to mention the case "Melnik v. Ukraine," which was a significant milestone in defining the role of precedents in Ukraine's judicial system. In this case, the Supreme Court emphasized that decisions of the European Court of Human Rights are binding for Ukrainian courts and can serve as a basis for resolving similar cases in the future.

However, there are limitations to using precedents in Ukraine's judicial system. Courts may not always freely refer to judicial decisions due to the peculiarities of the codified system, leading to ambiguities in court rulings and discrepancies in interpreting the law.

To further elaborate, the reliance on precedents aids in ensuring consistency

and predictability in legal decisions. By drawing on past judgments, courts aim to create a coherent legal framework that aligns with societal needs and evolving norms.

Moreover, the evolving role of precedents is indicative of Ukraine's openness to international legal standards. With the country's aspirations toward closer integration with European legal norms, the utilization of precedents gains significance as a means to converge with international jurisprudence.

However, balancing the use of precedents with legislative norms remains crucial. Overreliance on precedents might hinder the flexibility needed for adapting to unique or unforeseen legal scenarios.

In conclusion, while precedents wield a certain influence on Ukraine's legal landscape, their role should be carefully navigated. Striking a balance between leveraging precedents and respecting codified laws is essential to ensure a fair, adaptable, and consistent legal system that meets the demands of a dynamic society.

Thank you for your attention!

**ЗАПОЗИЧЕННЯ ЯК СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТЕРМІНІВ У ГАЛУЗІ
БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ**

Коваль Наталія Євгенівна,

к.філол.н., доцент

Антал Владислава

магістрант

Дрогобицький державний педагогічний

Університет імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Анотація: У роботі досліджено лінгвістичні та функційні особливості термінів сфери безпеки та оборони в англійській мові та способи їх перекладу на українську мову. Проаналізовано основні ознаки та функції терміна а також способи творення термінів сфери безпеки та оборони. Зроблено висновок про те, що процес запозичення іншомовних лексичних одиниць у сфері безпеки та оборони зумовлений внутрішньомовними чинниками та є ефективним способом формування англословної термінології.

Ключові слова: термін, термінотворення, функція, сфера безпеки та оборони, терміносистема, запозичення.

Однією з ключових проблем, які постійно дискутуються у лінгвістичній літературі, є проблема визначення терміна. Існують різні погляди щодо його природи. Терміни – це не особливі слова, а лише слова в особливій функції і ролі. Дослідники термінології А. В. Крижанівська, Л. О. Симоненко, Т. І. Панько, Ю. Лукіянчук, Г. І. Сидорук у своїх працях звертають увагу на те, що термін – це одиниця мови, покликана виражати поняття науки, техніки та інших спеціальних галузей, яка є невід’ємною частиною лексичної системи природної мови, що сприяє виконанню її пізнавально-інформативної функції, пов’язаної з фіксуванням і збереженням нагромаджених людством знань [1; 3; 5; 7;]. Але у сучасній лінгвістичній науці все частіше трапляється визначення,

яке узагальнює поняття терміна, а саме: під терміном розуміється слово або словосполучення, одне або декілька значень яких є спеціальними. Таке розуміння терміна ґрунтується на полісемії та передбачає, що «слово в одному зі своїх значень належить літературній нормі, а в іншому одній або декільком терміносистемам» [4, с. 72].

І. С. Квитко, спираючись на різні визначення, пропонує цікаву «сумарну» дефініцію: «Термін – це слово чи словесний комплекс, що співвідноситься з поняттям певної організованої галузі пізнання (науки, техніки), що вступають у системні відносини з іншими словами та словесними комплексами й утворюють разом з ними в кожному окремому випадку та в певний час замкнену систему, що характеризується високою інформативністю, однозначністю, точністю та експресивною нейтральністю» [3]. Однак, поняття «словесний комплекс» є більш притаманним фразеології, а у термінознавстві частіше оперують поняттям «словосполучення». Стійкий словесний комплекс – це мовна одиниця, яка виникла в результаті фразеологізації, якій властива відтворюваність в мові та мовленні в якості готової одиниці складнішої організації, ніж слово [7, с. 128].

Усі терміноодиниці утворюють систему, зіставляються й протиставляються між собою за низкою ознак, перебувають у певному взаємозв'язку. Системність виявляється насамперед у закономірностях словотворення й наявному словотворчому арсеналі засобів. За будь-яких змін у суспільстві дериваційні засоби стають базою для виникнення нових лексем, що, своєю чергою, зумовлює розширення та збагачення словникового складу мови, зокрема й термінологічного фонду. Закон системності виявляється й на рівні лексики та синтаксису. Зміна семантики слова може позначатися на його синтаксичних зв'язках і навіть на формі. І навпаки, нова лексична сполучуваність може сприяти зміненню значення слова, що виявляється в розширенні або перебудові його семантичної структури, виникненні семантичних неологізмів. Взаємозумовленість і тісний зв'язок зовнішніх та внутрішніх чинників динаміки мовної системи є передумовою різних

перетворень у термінологічній системі, що забезпечують її існування, а також сприяють розвиткові й удосконаленню. Як засвідчують праці науковців, дослідження термінологічної лексики, з'ясування її характерних ознак, тенденцій розвитку тощо є важливим і непростим мовознавчим питанням. Безперервне збільшення обсягу й ускладнення змісту наукової інформації в сучасному суспільстві актуалізує комплексне й системне вивчення наукової термінології, визначаючи нові завдання й підходи.

Протягом останніх років у розвідках видатних лінгвістів були висвітлені основні тенденції сучасних досліджень у термінології: найбільш поширеними підходами до вивчення термінології є еволюційний підхід (який вивчає етапи формування певної терміносистеми); вузькоспеціальний підхід (наприклад, вивчення медичної, банківської, юридичної і т.д.); структурно-функціональний підхід (вивчення структурних особливостей певної терміносистеми та її функціонування у різних видах текстів), тощо. Терміни визначаються як спеціальні одиниці з чітко визначеним значенням; на противагу словам загальнонародної мови, для яких є властива багатозначність, терміни в основному однозначні. Такої думки дотримуються багато лінгвістів, які досліджували це поняття.

Г. Сидорук розподіляв терміни на наступні категорії: предмети, процеси (явища), властивості та величини. В свою чергу, Г. Сидорук дещо розширює вищезазначену класифікацію та поділяє терміни на такі, що позначають: предмети, процеси, стани, режими, властивості, величини, одиниці вимірювання, науки та галузі, професії, заняття [8, с. 113].

На нашу думку, військові терміни також можуть класифікуватися за вищезазначеними категоріями. Ми погоджуємось із К. Отрішко, яка вважає, що військова термінологія, так само, як і військова справа загалом розподіляється на окремі області, тому виділяє тактичну, військово-організаційну, військово-технічну термінологію за родами військ та видами збройних сил. Вона також виокремлює наступні групи військових термінів, розподілені за тематичною ознакою: – військові команди (Струнко!); – військово-технічні терміни

(радіолокаційний далекомір); – оперативно-тактичні терміни (бойовий порядок); – військово-адміністративні терміни (дивізійний округ); – військово-топографічні терміни (розвідка місцевості); – військово-інженерні терміни (понтонно-переправні засоби); – військово-медичні (евакуація поранених); - авіаційні (протиповітряна оборона) тощо [6, с. 31].

Серед основних напрямків функціонування термінів сфери безпеки і оборони в англійській мові виділяються: а) терміни, які охоплюють область розробки нових видів зброї; б) терміни, які пов'язані з тактикою і військово-оперативним мистецтвом; в) терміни, які відносяться до реорганізації військ і органів вищого управління. Основною характеристикою термінів сфери безпеки і оборони в англійській мові, окрім інших термінологічних властивостей, є особлива сфера функціонування, яка визначається цілим рядом ознак, які дозволяють віднести ті чи інші слова або словосполучення до розряду термінології сфери безпеки і оборони.

Іноземні запозичення у лексиці сфери безпеки і оборони виникають внаслідок того, що військовослужбовці, знаходячись на території іноземних держав, мають справу з іноземними мовами, з яких вони засвоюють окремі слова і вирази. Наприклад, з австралійського варіанту англійської мови (pongo - піхотинець, swaddy – солдат), з англійської мови Нової Зеландії (in the cactus – у скрутному становищі).

Таким чином, семантичні зміни окремих лексичних груп не відбуваються за якимисьь точними моделями, і далеко не завжди у цих змінах присутня залежність від позамовних явищ. Хоча, безперечно, на процес зміни впливають суспільні події, які відбуваються в конкретній країні, тим не менш вони відбуваються за своїми специфічними законами.

Безумовно, терміни нерозривно пов'язані зі сферою їхнього функціонування. Термінологія складає головну специфіку лексики мови науки або певної спеціальності, вона є найбільш інформативною її частиною [7, с. 43]. Зокрема значення термінології сфери безпеки і оборони сьогодні складно переоцінити. Існує велика кількість областей і напрямлень, пов'язаних з

військовою справою, відповідно, і тих, що використовують військову термінологію, і всі вони викликають особливу увагу з точки зору реалізації (утворення, вживання і т.д.) такого типу термінології в мові. Основною рисою, що відрізняє військовий термін від усіх інших типів номінацій, є зв'язок з військовими науковими концепціями [5, с. 65].

Оскільки формування терміну, за думкою В.М. Лейчика, відбувається на основі предметного знання тієї сфери, поняття якої можуть бути інтерпретовані як терміни [4, с. 11-16], відповідно, мовний статус військового терміну підтверджується впливом військової галузі знань. Військова справа сьогодні відіграє особливу роль для міжнародних відносин; вона є не тільки професійною людською діяльністю, але й елементом культурного, політичного, економічного життя тієї чи іншої країни, невід'ємним елементом традицій і самосвідомості народу.

Не випадково проблема війни й мирного співіснування різних країн знаходиться в центрі уваги спеціалістів різноманітних наукових напрямків. Для лінгвістів особливої уваги заслуговує мова військової справи, зокрема, її термінологія. Відштовхуючись від поняття терміна як особливої номінативної лексичної одиниці специфічної мови, яка використовується для точного найменування спеціальних понять [8, с. 113], можна передбачити, що військові терміни – це спеціальні слова, словосполучення, професіоналізми та інші, які обмежені сферою використання і предметною приналежністю, у даному випадку військовою сферою. Провести чіткі межі поняття "термін сфери безпеки і оборони" дуже складно, оскільки сфера функціонування військової термінології досить широка, і чисельні загальноживані терміни отримують в ній особливе, більш вузьке значення.

Процес запозичення іншомовних лексичних одиниць у сфері безпеки і оборони зумовлений внутрішньомовними чинниками (необхідністю позначення нових понять і реалій), а також екстралінгвальними чинниками (етапами розвитку військових галузей і мовними контактами, що відбуваються під час війн та військових конфліктів). Більшість французьких і німецьких запозичень,

що поповнили англomовну військову систему лексики, позначають нові реалії, головним чином, у сфері авіації, ракетобудування та бронетанкової техніки [1, с. 14]. Загалом запозичення з інших мов в англomовній військовій термінології певною мірою обмежені тим фактом, що англійська мова домінує в галузі технологій та міжнародних відносин. Проте сам процес номінації залежить не так від рівня технологічного розвитку, як від внутрішніх законів мови, а також творчого потенціалу людей, які вводять новий термін.

Тому у військовій термінології спостерігається відносно невелика кількість запозичень. Збільшення словникового обсягу англomовної військової терміносистеми відбувається з допомогою внутрішніх ресурсів мови (словоскладання, скорочення, широке використання словотвірних афіксів). Таким чином, за Д. В. Василенко, англomовні лексичні інновації військової фахової мови прийнято поділяти на морфологічні, семантичні, фразеологічні та запозичення [1, с. 476].

Таким чином, лексичними інноваціями сфери безпеки і оборони є нові лексичні одиниці або нові їх значення чи відтінки значень, які з'явилися в англійській мові під впливом здебільшого екстралінгвістичних чинників, утілюючи мовне позначення новаторських процесів військової сфери в різних способах її вираження, а також запозичення, покликані відображати реалії збройних сил інших країн та військового устрою загалом. Англomовні лексичні інновації військової фахової термінології розподіляють на морфологічні, семантичні, фразеологічні та запозичення.

У другій половині ХХ століття в процесі поширення міждержавних контактів окремі назви зброї, військових підрозділів іноземних армій починають вживатися американськими і британськими військовими, наприклад, назва російського військового підрозділу особливого призначення Spetznaz, назва німецького пересувного засобу піхотинців Marder.

Більшість військових неологізмів-жаргонізмів іншомовного походження часів Першої і Другої світових війн походять з німецької мови і позначають:

1) військовослужбовців: *Fritz, Hans, Heine, kraut (WW I)*;

- 2) військові дії: *strafe* (WW I), *Fritzkrieg* (WW II);
- 3) зброю і військову техніку: *kraut outfit*, *minnehaha* (WW I), *wuwa* (WW II);
- 4) укріплення, укриття: *Rathskeller* (WW I).

Деякі лексеми перейшли до складу англомовних військових жаргонізмів із в'єтнамської мови під час військових подій у В'єтнамі. Військовослужбовці, як правило, запам'ятовували і вживали слова, що були необхідними у спілкуванні з місцевим населенням, наприклад, *em* = 'брат, друг', *dung lai* = 'стояти', *dich* = 'мертвий', *chu-hoi* = 'здаватися', *ap* = 'село', *bo doi* = 'солдат в'єтнамської армії', *di di mau* = 'швидко пересуватися'.

Запозичені слова, як правило, передаються на письмі графічними знаками, які існують у мові-реципієнті та змінюють свою графічну форму: *pacifisme* (Fr) > *pacifism* (Engl), *pacifiste* (Fr) > *pacifist* (Engl), *kaputt* (Germ) > *kaput* (Engl), *strafen* (Germ) > *strafe* (Engl). Деякі іншомовні лексичні одиниці зберігають своє оригінальне написання, наприклад, *Vergeltungswaffen* (Engl), *Auftragstaktik* (Engl), *Sturmgeschutz* (Engl).

Деякі запозичені військові термінологічні лексеми створюють деривати шляхом суфіксації: *camouflage* (Fr) > *camouflageable*, *camouflager*, *camouflagic*; *fleche* (Fr) > *flechette*; *pacifiste* (Fr) > *pacifistic*, *pacifistically*.

В англомовній військовій лексиці існують запозичення (терміни й жаргонізми), створені шляхом скорочення, наприклад, *Blitzkrieg* (Germ) > *Blitz*; *Flieger abwehr kanone* (Germ) = *Flieger aircraft (flyer)* + *Abwehr defense* + *Kanone gun cannon* > *flak*; *Stamm Lager* (Germ) > *stalag*; *Sauerkraut* (Germ) > *kraut* (sl); *Wunderwaffe* (Germ) = *wonder weapon* > *wuwa* (sl); *camouflage* (Fr) > *cammi* (sl); *STUKA* (*Sturzkampflugzeug*) = *dive-bomber*.

Лексико-семантичне словотворення також відображає процес асиміляції запозичень. Назви бойової техніки (*Fokker*), фігур вищого пілотування (*Immelmann*), прізвиська людей (*Fritz* (Germ) = *Friedrich*, *Hans* (Germ), *Heine* (Germ) = *Heinrich*, *poilu* (Fr) = *hairy (thick whiskers)* (1940-45) будуються на метонімічному переносі.

На даний час ми можемо сміливо говорити про так звану термінологічну

міграцію у військовій сфері. Закордонні ЗМІ неодноразово використовують принципово нові поняття, породжені в ході перебігу воєнних дій на території України, створені на позначення військової техніки: “*manpads*” (“*manportable air-defense systems*”), “*cluster munitions*”, “*MiG*”, “*switchblade drone*”, “*thermobaric bomb*”. Неологізмами в англійській мові наразі є і наступні слова “*appeasement*”, “*cessation of hostilities*”, “*hedgehog*” (в значенні протитанкового загородження), “*humanitarian corridor*”.

Фактично, у даному випадку саме україномовна лексика стала донором для творення англійської військової термінології ХХІ ст., що пройшла етап закріплення у побутовій комунікації й публіцистиці. Зазначена думка відображена і у зарубіжних новинних ресурсах, де вказано, що ці події повернули в лексичний обіг людства нетипові фрази, починаючи від геополітичних термінів і закінчуючи військовим жаргоном.

Тому подальше вивчення термінології у сфері безпеки й оборони вбачаємо у дослідженні впливу саме україномовної лексики для творення англійської військової термінології.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Василенко Д. В. Неологізація англійської військової термінологічної лексики. Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Розділ ІХ : Термінознавство. 2009. С. 475-478.
2. Ковтун О. В. Відтворення англійської військової лексики українською мовою (на матеріалі документів НАТО). Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія «Філологія». 2014. Т. 17, № 2. С. 77–85.
3. Круглій О. Особливості перекладу військових термінів (на прикладі військово-промислової термінології). Світ наукових досліджень. 2022. № 12. С. 207–209. URL: <http://surl.li/jadeh>
4. Лейчик В.М. Исходные понятия, основные положения, определения

современного терминоведения и терминографии / В. М. Лейчик // Вестник Харьковского политехнического университета – Харьков, - Вып.1 – 1994. №19.– 152 с.

5. Лукіяничук Ю. Способи класифікації військових термінів. Наукові записки національного університету «Острозька академія». 2017. № 66. С. 65-67. URL: <https://eprints.oa.edu.ua/7825/1/22.pdf>

6. Отрішко К.А. Способи перекладу військової термінології. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах. 2019. № 39. С. 27–33.

7. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство. Львів : Світ, 1994. 216 с.

8. Сидорук Г.І., Сухляк В.Ю. Калькування, описовий переклад та підстановки під час перекладу термінології наукових текстів. *Filologia, socjologia i kulturoznawstwo. Osiągnięcia naukowe, rozwój, propozycje*. 2016. С. 113–115. URL: <http://surl.li/jhcnf>

**МОВНА РЕАЛЬНІСТЬ: ПРОБЛЕМА ВЖИВАННЯ РОСІЙСЬКОЇ МОВИ
УКРАЇНЦЯМИ ПІД ЧАС РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ**

Лахай Анна Ярославівна

Студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Анотація: Українська мова завжди була не лише засобом спілкування, але й маяком національної ідентичності та культурної самобутності. Однак у часи воєнного напруження, що супроводжує Російсько-Українську війну, мовна реальність українців переживає важливі трансформації, ставши темою глибоких дискусій та роздумів. Проблема вживання російської мови українцями у цей період не лише відзначається етнічними та культурними аспектами, але також відображає складну соціальну реальність. Чимало обговорень відбувається навколо мотивів вибору мови та його впливу на колективну самосвідомість. Ця стаття присвячена ретельному аналізу мовної проблематики, яка виникає в умовах військового конфлікту, з метою розкриття ключових аспектів і пошуку можливих шляхів розвитку лінгвістичної самобутності українців під час Російсько-Української війни.

Ключові слова: мова, війна, культура, реальність, національність.

Для правильного розуміння проблеми вживання російської мови українцями у часи війни важливо розглянути історичні корені цього питання. Довгі роки спільного існування залишили свій слід у колективній свідомості. Російська культура зазвичай відігравала більш активну роль в культурному впливі. Під час різних історичних періодів українська мова піддавалась заборонам та обмеженням, що призводило до знищення мовних інститутів та пригнічення вживання української мови. Також в освіті відбувся ряд проблем, зокрема, уроки провідної мови та літератури часто вивчалися російською. Це

сприяло формуванню поколінь громадян, для яких російська мова стала більш природною та домінуючою.

У [1, с. 20] згадуються статистичні дані за 2017 рік, а саме те, що українську мову визнали рідною 64,1 %, населення, російську — 17,1 %, українську і російську однаковою мірою — 17,4 %, іншу — 0,8 %. У повсякденні 46,9 % спілкуються тільки українською або в більшості ситуацій українською, 31,8 % — тільки російською або в більшості ситуацій російською, 20,8 % — рівною мірою українською і російською, іншою — 0,4 % . Також Лариса Масенко у [1, с. 20] наводить приклади того, що, на жаль, маючи за державну мову - українську, викладачі, студенти одеських, київських та інших вузів обирають для спілкування та навіть викладання російську мову. Це порушення мовного законодавства виникає внаслідок того, що більшість українців не усвідомлює масштаб проблеми, яку несе українській мові інерційний розвиток білінгвізму, який виник ще з радянського періоду. Сприйняття за норму двомовного стану держави спричинене постколоніальною ситуацією. Маніпулятивна пропаганда про «братні» народи досі діє на старше покоління українців, що сформувалося в УРСР.

Наша реальність демонструє нам відданість російської влади до своєї ідеології та політики, адже надалі продовжується експансія, русифікація та культурна зверхність. Ідеологія «русского міра», що є основою сучасної російсько – української війни, виникла не зараз, вона увібрала в себе ще ті імперські традиції минувшини, сталінські догми тоталітаризму, розквіт русифікації в 70-80-і роки, тому проголошення незалежності України, крах імперії СРСР не вплинуло на цю проблему, а мовне питання й надалі перебуває в епіцентрі політичних суперечок і конфліктів [2, с. 41]. Прикладом є сучасна російсько-українська війна, яка була вмотивована тезою про «захист російськомовних співвітчизників в Україні». Як зазначав Р. Кісь, «Увесь драматизм цілковито нової етнолінгвальної ситуації в Україні полягає не тільки (і не стільки) в тому, що зросійщене і скреолізоване мовлення стало цілком панівним на рівні повсякденного спілкування, а власне в тім, що ніхто вже

практично в такому довкіллі не налаштований на імперативність стійкої української мовленнєвої поведінки, ніхто не здатний реагувати (і не реагує!) на відхилення як на відхилення» [3, с. 5].

С. Тельнюк писав у [4] «Краса і сила рідної мови таїться не в її фонетичних перевагах і, поготів, не в її привілейованому, зверхньому становищі супроти інших мов, якщо це десь трапляється, а у здатності впливати на почуття людини, будити в ній хороші благородні почуття, змушувати бриніти найтонші струни людської душі». Поширення та підтримка української мови в умовах російсько-української війни є важливим завданням, яке може здійснюватися за допомогою різноманітних стратегій та ініціатив. У цей воєнний час, поки ми ще маємо можливість щось змінити, варто: розвивати програми мовної освіти в усіх рівнях навчання, сприяючи зростанню володіння українською мовою серед населення, здійснювати кампанії щодо підвищення мовної грамотності та використання правильної української лексики та граматики, сприяти подіям, які висвітлюють та підтримують українську мову через мистецтво, літературу, кіно та музику, підтримувати та просувати українськомовні ЗМІ, телеканали та радіостанції. Також потрібно зміцнювати мовні закони та створювати механізми їх ефективного реалізації, розробляти та впроваджувати ефективні мовні політики, спрямовані на підтримку та поширення української мови.

Війна суттєво змінює ставлення суспільства до української мови, підштовхує мільйони українців до переосмислення свого коріння та своєї національної ідентичності та значення захисту державної мови як фактору безпеки держави. Сьогодні більшість українців виступають за єдину державну мову – українську, відгороджується від всього того, що пов'язувало нас з країною – агресором. Спостерігається стійка динаміка зростання кількості тих, хто вважає українську мову рідною [4, с. 46].

Підсумовуючи, можна зазначити, що поширення та підтримка української мови є стратегічно важливим елементом у відповіді на виклики, що виникають в умовах російсько-української війни. Українська мова - це не лише

комунікаційний інструмент, але й носій культурної та історичної спадщини. Як писала відома українська поетеса Л. Костенко: «Нації вмирають не від інфаркту. Спочатку їм відбирає мову.» Говорити українською сьогодні – це захищати свою державність, адже це зміцнює українську національну ідентичність та гідність. Навіть словом ми можемо чинити спротив агресору. Державна політика у мовній сфері повинна активно сприяти поширенню української мови на всі сфери мовлення та підвищувати престиж усього українського.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лариса Масенко. Мовний конфлікт в Україні: шляхи розв'язання. *Українська мова*, 2018, № 2. с. 20-35.
2. Катерина Двірна. Мовний фронт боротьби в умовах російсько-української війни(2014-2022рр.). *Українська мова вчора, сьогодні, завтра в Україні і світі*. с.36-50.
3. Кісь Р. Мова, думка і культурна реальність (від Олександра Потебні до гіпотези мовного релятивізму). Львів : *Літопис*, 2002. 304 с.
4. Тельнюк С. Вірш «Забувайте українську мову».

**ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ
АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ**

Манілевич Катерина Євгенівна
Магістр
Буданова Ліана Георгіївна
Науковий керівник
Національний авіаційний університет
м. Київ, Україна

У статті обґрунтовано доцільність формування професійної компетентності майбутніх перекладачів авіаційної галузі. Підкреслено роль професійної компетентності для перекладача авіаційної галузі. Визначено складові комунікативної компетентності перекладача. Звернена увага на особливості професійного перекладу в умовах міжнародної діяльності за участю фахівців авіаційної галузі. Обґрунтовано вимоги до фахової підготовки перекладача для авіаційної галузі.

Ключові слова: перекладач, авіаційна галузь, професійна компетентність, ІКАО.

Діяльність сучасного перекладача є надзвичайно значущою для сфери професійної взаємодії, де він виконує важливу соціальну функцію посередника. З огляду на зазначене, актуальною є проблема підготовки перекладача не лише до міжмовного, а й до фахового спілкування. Для виконання цієї функції в нього має бути сформована професійна компетентність.

Україна є членом Міжнародної організації цивільної авіації (ІКАО) та співпрацює із західними країнами в галузі авіації. Це вимагає наявності спеціалістів, які не тільки володіють мовою, але й мають певні знання авіаційної термінології, базові знання з історії авіації, основних вузлів

літальних апаратів, структури та функціонування аеропортів. Такими фахівцями покликані стати майбутні перекладачі авіаційної галузі. Від рівня професіоналізму перекладача авіаційної галузі часто залежить не тільки якість перекладу, але й безпека польоту, а часто й життя людей.

Перекладачі готуються до виконання професійних функцій у закладах вищої освіти. Навчання в галузевих ВНЗ передбачає опанування ними й варіативної складової навчальних планів, яка є важливою для формування у здобувачів вищої освіти готовності до фахової діяльності у відповідній галузі. Не є винятком й авіаційні ВНЗ. Таким чином, професійна підготовка перекладача здійснюється на основі освітньо-професійної програми та передбачає практичну підготовку. Обов'язковою формою навчального процесу майбутніх перекладачів у галузі авіації є практична підготовка, метою якої є набуття здобувачами вищої освіти практичних навичок через залучення їх до процесу професійної діяльності. Умовою підвищення якості підготовки перекладачів є поєднання теоретичних знань з уміннями вирішувати практичні завдання, що виникають під час виробничої практики перекладу. Отже, формування професійної компетентності є обов'язковою складовою змісту підготовки перекладача. Успішність професійної діяльності перекладача значною мірою залежить від рівня розвитку професійної перекладацької компетентності.

Значна кількість наукових праць М. Браммер, М. Бирка, Л. Борщовецької, О. Биконі, Н. Глушаниці, К. Долгош, О. Загородньої, Д. Каммінз, Н. Кузьміна, Н. Лобанова, А. Маркова, В. Морської, Н. Логутіної, Н. Пруднікової, О. Рембач, О.Тарнопольської Т. Хатчінсон, М. Хьюїнгз присвячені різним аспектам дослідження питання формування професійної компетентності. Науковці виділяють такі ключові компетенції, якими повинен володіти перекладач: теоретичні, мова, перекладацька, професійні.

В свою чергу, доцільно зазначити, що компетентнісно-орієнтований підхід сьогодні є однією з методичних детермінант у навчанні мов. Науковці-дослідники В. Півень, І. Колодій, Є. Кміта, Г. Пашенко виділяють такі

особистісні якості та здібності: критичне мислення та вирішення проблем, спритність та здатність до адаптації, ініціативність та підприємливість, ефективне усне та письмове спілкування, доступ до інформації та її аналіз. Водночас, фахова компетенція перекладача інтегрує в собі наступні складові: філологічна, індивідуально-психологічна і перекладацька.

Крім того, перекладацька компетенція розглядається як готовність і здатність виконувати на професійному рівні переклад текстів різного спрямування, володіння перекладачем відповідними знаннями, навичками й уміннями, і включає: базову компетенцію, предметну компетенцію, предметні знання, стратегічну компетенцію, прагматичну компетенцію, професійно-технічна компетенція.

Отже, авіаційна англійська, крім радіозв'язку між пілотом і диспетчером, також включає мову, яка використовується для брифінгів, оголошень, переговорів між членами екіпажу, мова, якою користується технічний персонал, бортпровідники, менеджери та офіційні особи в авіаційній сфері, мова метеорологічного забезпечення польотів, авіатехніки, організації повітряного руху. Тому, при підготовці майбутніх перекладачів авіаційної галузі слід враховувати той факт, що майбутні спеціалісти повинні засвоїти не лише фонетичні, граматичні та лексичні особливості мови, що вивчається, а й досконало знати рідну мову, історію англійської мови, стилістику, лексикологію, теорію перекладу, майбутні спеціалісти мають вміти перекладати галузеву літературу, знати про національні та міжнародні організації цивільної авіації, мати базові знання з перекладу англійської авіаційної термінології. Крім того, фахівець у галузі авіаційного перекладу повинен вільно володіти рідною та іноземними мовами, застосовувати лексику фундаментальних і суміжних наук і галузей, мати стійкі професійно значущі особистісні якості, як : цілеспрямованість, відповідальність, уважність.

З розглянутого можна зробити висновок, що у сучасних умовах конкурентоздатність фахівця авіаційної сфери на ринку праці залежить від його готовності оволодівати новими технологіями, легко адаптуватися до змінних

умов праці, професійно орієнтуватися в інформаційних потоках і користуватися іноземною мовою у фаховому спілкуванні. З огляду на зазначене, професійна діяльність фахівця з перекладу є надзвичайно важливою, що зумовлює потребу його якісну підготовки з активним використанням такого засобу професійного навчання, як іноземна мова, яка в сучасних умовах є не лише засобом полікультурної взаємодії, а й виконує функцію обов'язкового інструмента професійної діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Барановська Л. В. Авіаційний ВНЗ: освітнє середовище університету як детермінанта якості професійної підготовки студентів /Л.В. Барановська // Вісник Льотної академії: Серія: Педагогічні науки: зб. наук. пр. – Вип. 1. – Кропивницький, 2017. – С. 18 – 24.
2. Бахов І. С. Формування міжкультурної професійної компетентності у студентів-перекладачів [Текст] : [монографія] / І. С. Бахов. – К. : ДП ВД «Персонал», 2009. – 268 с.
3. Березова Л.С. Компетентності перекладача в контексті його професійної діяльності. Розвиток сучасної освіти: теорія, практика, інновації. II Міжнародна науково-практична конференція. Київ, 25-26 лютого 2016: тези доповіді. Київ, 2016. С. 286-287.
4. Ковтун О.В. Технологія формування професійних умінь у майбутніх перекладачів авіаційної галузі / Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К.Д. Ушинського : зб. наук. праць. – Одеса: ПНПУ ім. К.Д. Ушинського, 2017. – Вип. 5(118).
5. Чередніченко О. І. Переклад – Культура – Ідентичність. – Київ: Вид. Заславський, 2017. – 224 с.

ВИКОРИСТАННЯ АБРЕВІАТУР В ІНТЕРНЕТ ПРОСТОРІ

Потреба Надія Анатоліївна,
к.філол.н, доцент
Павлова Марія Анатоліївна,
студентка
Горлівський інститут іноземних мов,
м. Дніпро, Україна

Анотація: В роботу розглядаються аббревіатури французької мови, які зустрічаються в Інтернет просторі і які стали важливою частиною сучасного життя. Процес аббревіації має свої специфічні риси. Переважно трапляються складові скорочення, у яких зберігається початкова частина слова, і складові скорочення, у яких зберігається кінцева частина слова. Тому в роботі розглядаються способи утворення аббревіатур у французькій мові.

Ключові слова: аббревіатура, скорочення, символ, знак.

У Франції аббревіатури почали набувати популярності відносно нещодавно. У першу чергу з'явилася тенденція спрощення мови. У нинішньому устрої світу відбувається величезний сплеск нових технологій, як у повсякденному житті, так і у вузких підрозділах: медицині, науці, спорті тощо. Практично всі сучасні терміни та позначення у цих сферах життя складаються з досить важких назв та понять для середньостатистичної людини. Саме для адаптації та розуміння термінів люди масово почали використовувати аббревіатури.

У культурі Франції аббревіатури пов'язують з такими термінами як: *abréviation*, *sigle*, *acronyme*, *anagramme* та інші. У «Словнику лінгвістичних термінів» французького мовознавця Жюля Марузо підкреслено, що термін *abréviation* використовується зазвичай для позначення графічних скорочень (*etc = etcetera*), а термін *abrègement* – для позначення фонетичного скорочення

[1, с. 19]. Якщо порівнювати це з і словником лінгвістичних термінів Дюбуа, можна знайти наступні відмінності. Він вважав, що тлумачення терміну аббревіація це: «Будь-яке подання одиниці чи набору одиниць якоюсь частиною цієї одиниці чи набору одиниць є скороченням» [2, с. 1].

У словнику Робера даний термін представлений так: Скорочення – 1) Скорочення (за часом) 2) скорочення букв у слові, слів у реченні, щоб писати швидше або займати менше місця 3) скорочене слово (Abrévation – 1) abrègement (detemps) 2) retranchement de lettres dans un mot, de mot dans une phrase pour écrire plus vite ou prendre moins de place 3) mot abrégé) [4, с. 30]. Таким чином, під терміном аббревіатура мають на увазі саме процес створення нових слів. Але не варто забувати і той факт, що інша сторона вчених вважає, що процес аббревіації – це лише скорочення поняття від початкового слова.

Головне джерело інформації у наш час – це Інтернет, зокрема соціальні мережі, форуми, сайти для спілкування та обміну інформації. У цей відрізок життя Інтернет-спілкування витісняє особисті зустрічі, а живе спілкування замінюється листуванням у соціальних мережах.

Спілкування у соціальних мережах економить наш час та кошти. Воно зумовлене своєю простотою, швидким набором тексту, наповненістю, інформативністю та водночас із цією ємністю передачі інформації. Для того, щоб не заплутатися у всій кількості сучасних конструкцій і сленгових слів, в оборот вже давно введені загальноприйняті аббревіатури. Дедалі більше Інтернет-користувачів, використовують однакові знаки та символи, отже навіть незнайомці зможуть легко зрозуміти одне одного.

Ще однією з причин вживання скорочень – бажання змінити щось усталене. З'являються нові скорочення, у вузькому соціальному середовищі, найчастіше серед молоді як свідоме відхилення загальноприйнятої норми, протест проти неї, коли відоме, часто вживане слово набуває загальної експресивності, новизни. У французькій мові можна виділити кілька способів утворення аббревіатур.

Перший спосіб утворення аббревіатур, який часто зустрічається під час

спілкування в соціальних мережах – це повне ігнорування голосних. Як приклад можна взяти слово *gouvernement* (держава). При спілкуванні в інтернеті здебільшого використовується аббревіатура *gvnmnt*. Але цей тип аббревіації можна побачити і в повсякденних і простих словах. Наприклад, слово *salut*. Здавалося б, отже, коротке і досить зростання слова, але навіть його в Інтернет-сленгу скорочують до *slt*. Даним способом утворені такі аббревіатури:

cmb=*combine* – скільки

ect=*écoute* – слухай

jtm=*jet'aime* – я тебе кохаю

lgtmp=*longtemps* – довго

mnt = *maintenant* – зараз

slmnt=*seulemen* – тільки

srx=*sérieux* – серйозно

atfs=*autrefois* – колись

avr = *avoir* – мати

bcp=*beaucoup* – багато

bsx=*bisoux* – поцілунки[6].

Другий спосіб аббревіації, який можна виділити в системі інтернет спілкування Франції – це група слів, які можна об'єднати одним виразом «як чуємо, так і пишемо». Як приклад можна взяти таку мовну одиницю, як *est-ce que*, яка перетворюється на аббревіатуру *eske*. Цей тип аббревіації також простий, як і попередній. Для його використання достатньо опустити невимовні під час промови літери та для написання, бажаного вами слова, потрібно виділити ті літери, які ми чуємо під час промови. Наприклад:

ossi = *aussi*

dsl = *désolé*

ke = *que* – що

koi=*quoi* – що

kdo = *cadeau* – подарунок

ki=*qui* – хто [6].

Третій спосіб абрєвіації, який також досить часто використовується – це перетворення слів на цифри. Даний вид абрєвіації дозволяє заощадити час на написанні, а також впливає на більш швидкий набір слова в текстовому вигляді. У цьому випадку конвертація відбувається за рахунок заміни співзвучних складів у слові на цифри, які схожі на звучання. Ось кілька прикладів даного способу абрєвіації:

kwa d'9 = koi 2 9 =quoi de neuf–що нового

a2m1=à demain-завтра

d100! =descends! - Спускайся!

kk1 = quelqu'un– хтось

cassette = k7 -касета

set=7

cette=7

de=2[6].

Останній спосіб утворення абрєвіатур, на який ми звернули увагу, – це заміна слів та складів буквами. Цей вид абрєвіації найємніший. При його використанні можна заощадити найбільшу кількість часу і місця, тому що цілі слова можуть замінюватися лише однією літерою. Як приклад можна навести слово *énergie*, яке перетворюється на абрєвіатуру NRG. Також можна навести ще кілька прикладів цього способу:

AMPSHA = A mon pas si humble avis

ВАР = Bon après-midi

PVI = Pour votre information

BAL = boîte aux lettres électronique

MDR = mort de rire[6].

Отже, процес вживання абрєвіатур під час спілкування в Інтернеті протікає дуже динамічно. В даний час Інтернет-користувачі все частіше використовують скорочення для позначення своїх висловлювань, і це дійсно поступово починає ставати частиною повноцінного інтернет спілкування. Зазначимо, що це розглянуті варіанти скорочень частіше використовуються

письмово. Можна зробити висновок, що, головний принцип повідомлень та інтернет спілкування – це максимум сенсу за мінімум витраченого часу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Dictionnaire de linguistique Larousse. Librairie Larousse. Bordas. 2001
2. Dubois J. Dictionnaire de linguistique et des sciences du langage (Trésors du français) // Paris, Éd.Larousse, 1973. с.516.
3. Doppagne A. Majuscules, abbreviations, symboles et sigles. 2007. 96 p.
4. Le Petit Robert Dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française, millésime 2013, Paris, Dictionnaires Le Robert, 2011. с. 2837
5. LeFigaro : [сайт]. URL: <https://www.lefigaro.fr/>(дата звертання: 11.10.2023).
6. SmartRuz, SMS-сокращения в переписках на французском языке
Источник: [сайт]. URL: <https://smartuz.com/blog/sms-sokrashcheniyav-perepiskah-na-francuzskom>(дата звертання: 11.10.2023)

УСІЧЕНІ ЛЕКСИЧНІ ОДИНИЦІ У МОЛОДІЖНІЙ МОВІ

Потреба Надія Анатоліївна,

к.філол.н, доцент

Юрова Софія Андріївна,

студентка

Горлівський інститут іноземних мов,

м. Дніпро, Україна

Анотація: В роботі розглядаються усічені лексичні одиниці французької мови, які користуються популярністю серед молоді завдяки наявності оцінного компонента у своїй семантичній структурі. Така заміна повних словоформ їхніми усіченими синонімами зумовлена здебільшого бажанням комунікантів інтимізувати бесіду із різним рівнем лінгвістичної підготовки, зняти напругу під час бесіди, а також вони активно поповнюють і збагачують французьку розмовну мову.

Ключові слова: синонімія, афереза, апокопа, синкопа, морфема.

Мова - живий організм, що перебуває в постійному розвитку і, як наслідок, зазнає різних змін. Більшою мірою зміни торкаються словникового складу мови, одні слова виходять з ужитку, тоді як інші, навпаки, входять до складу мови.

Інтерес до вивчення мови молоді постійно зростає. Він існує у кожній країні світу. Ця особлива мова зазвичай не має жодних кордонів і легко потрапляє в мовлення молоді через спілкування, телебачення, Інтернет і друковану продукцію. З появою електронної пошти, стільникових телефонів та Інтернету в молодіжній мові дедалі частіше стали вдаватися до простих вербальних конструкцій, щоб якнайшвидше передати свою думку.

Молодіжний сленг являє собою сукупність мовних одиниць, що постійно змінюються і характеризуються високим стилістичним забарвленням. Ці мовні

одиниці використовуються у спілкуванні молодих людей, які перебувають у дружніх, фамільярних стосунках [2, с. 69]. Найголовніша риса молодіжного сленгу полягає в тому, що слова, до яких вдаються підлітки під час спілкування, є синонімами звичайних слів, але вони мають певне емоційне забарвлення. Адже саме в період молодості людина хоче виділитися, вважає себе дорослою, прагне самостійності в усьому і потребує спілкування та визнання [3, с. 74]. У нашій роботі ми аналізуємо усічені лексичні одиниці, тому що вони мають широке ходіння в молодіжному середовищі, де в спілкуванні переважає рівність тих, хто розмовляє, і неофіційний характер спілкування та стосунків.

Усічені мовні одиниці функціонують у мовленні мовців поряд із літературними еквівалентами залежно від ситуації спілкування. У комунікативній ситуації вибір лексичних одиниць, що підлягають усіченню, свідчить про духовну близькість між співрозмовниками.

Існує безліч праць, що висвітлюють проблеми усічених одиниць та їхню класифікацію (Н. Vauche, M. Monnot та ін.). Фахівці виокремлюють три структурні типи усічених одиниць, два з яких створюються без порушення цілісності морфем, що становлять вихідні одиниці [1].

У мовленні французької молоді трапляються такі типи усічення як афереза, синкопа та апокопа. У лінгвістиці під аферезою розуміють фонетичне усічення перших фонем у словах (особливо ненаголошених голосних). Останнім часом аферезу можна все частіше зустріти в мовленні молодого покоління. Причиною є все те ж бажання підлітків залишатися незрозумілими оточуючим і виділятися з натовпу, що використовує нейтральну та стандартну мову. Однак останнім часом це явище можна зустріти вже й у мовленні представників старшого покоління. Наприклад, *net* – Internet (Інтернет), *indic* - *indicateur de police* (щур, шпигун), *ricain* – *Americain* (американець), *bus* - *l'autobus* (автобус), *'teille* – *une bouteille* (пляшка), *car* – *l'autocar* (автобус), *'blème* – *le problème* (проблема), *'leur* – *le contrôleur* (контролер), *'zic* – *la musique* (музика), *'tention* – *attention* (увага), *'chandail* – *marchandail* (светр),

'tard – pétard (шум) тощо [1].

Що стосується апокопи, то під цим терміном мають на увазі усічення кінцевих фонем у слові. Цей тип усічення завжди був часто вживаним у мовленні молоді. Це легко пояснити, щоб прискорити мовлення, найзручніше опускали останні склади. Наприклад, mat (m) – від matin – утро; pub (f) – від publicité – реклама; hist (f) – від histoire – історія; appart (m) – від appartement – квартира [6].

Не можна стверджувати, що саме під час усічення зазнає скорочення – склади чи морфеми. В одних випадках скорочуються склади: déco (décoration) – dé-co-ra-tion; expo (exposition) – ex-po-si-tion. У цих прикладах було скорочено два останні склади, що порушило морфемну цілісність слова. В інших випадках усикається морфема: bio (biologique) – bio-logique; micro (microphone) – micro-phone. Цікавим є слово écolo (écologique – é-co-lo-gique), де скорочений останній склад. Є приклади, які не можна віднести до вищезазначених типів скорочення. Наприклад, clim' (climatisation), поділ на склади – cli-ma-ti-sa-tion; у цьому слові можна визначити морфеми climatis-ation.

Приклади усічень, що складаються з двох складів: détox – détoxication (детоксикація); micro – microphone (мікрофон). Приклади усічень, що складаються з одного складу: clim' – climatiseur (кондиціонер); psy- psychologue (психолог); prof – professeur (викладач). Приклади усічень, що складаються з трьох складів: écolo – écologique (екологічний); apéro – apéritif (аперитив); intello – intellectuel (інтелектуальний) [5]. Аналізуючи слова, що зазнали скорочення, ми помітили, що найчастіше скорочуються багатоскладові слова, що мають три-чотири склади.

Доволі часто в мовленні молоді можна зустріти й синкопу – опускання фонем у середині слова. Зауважимо, що подібне випадання складів або окремих звуків/літер у словах у молодіжному соціолекті трапляється не лише у вимові, а й в орфографії. Наведемо приклади: p'tit – petit (маленький), j'm – j'aime (я люблю), vla – voilà (ось), j'sais – je sais (я знаю), j'veux – je veux (я хочу),

c'te - cette (ця), c'truc - ce truc (ця штука), il m'l'dit - il me le dit (він мені це говорить), m'sieur - monsieur (пан), ma'ame - madame (мадам), d'ja - déjà (уже), passeke / pas'que - parce que (тому що), gaîté - gaieté (радість), kess tu fais - qu'est-ce que tu fais (що ти робиш?) [4].

Крім того, іноді після усіченої одиниці можна помітити наявність апострофа, який свідчить про те, що слово зазнало скорочення: clim' - climatiseur (кондиціонер).

Отже, у розвитку французької мови спостерігається стійка тенденція збагачення словникового складу скороченими одиницями, зокрема, усіченими словами. Молоде покоління усвідомлено та цілеспрямовано вдається до вживання мовних варіантів, які суттєво відхиляються від літературних норм. Подібні модифіковані форми слова, що здійснюються шляхом усічення або додавання нових складів, літер і навіть цифр, міцно закріплюються в молодіжному соціолекті.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Цюпа М. А. Графічні особливості усічених одиниць у французькій мові. Мовні і концептуальні картини світу. К. : ВПЦ «Київський університет», 2007. Вип. 22, Ч. II, С. 165–169
2. Auzanneau, M. Jeunes et parlars jeunes : catégories et catégorisations. Langage et Société. P.: Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2012. 166 p.
3. Blanche-Benveniste, C. Approches de la langue parlée en français. P.: Editions Ophrys, 2010. 175 p.
4. Le Nouvel Observateur. 2012. N 2492.
5. Le Point. 2014. N 2186.
6. Point de Vue. 2014. N 3446.

УДК 81`33

**КОНТРАСТИВНИЙ АНАЛІЗ СЕМАНТИКО-ТЕМАТИЧНОЇ ГРУПИ
«ЗАКЛАДИ ОСВІТИ» В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ**

Романишин Наталія Іванівна

к.філол.н., доц. каф. ПЛ

Кода Юлія Ярославівна

Магістрантка

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Анотація: Дослідження присвячено аналізу англійськомовної та українськомовної термінологіки сфери освіти на лексико-семантичному рівні. Прослідковуються особливості лексико-семантичного поля освітньої лексики, його структура, аналізуються семантико-тематичні групи «заклади освіти» та «документи про освіту» освітньої лексики України, Великобританії та США.

Ключові слова: освітня лексика, лексико-семантичне поле, семантико-тематичні групи, конституенти лексико-семантичного поля, семантичні доміанти.

Освітня лексика впродовж останніх десятиліть викликає особливий інтерес представників різних галузей філологічного знання – лексикології, семасіології, лексикографії, термінології, перекладознавства тощо. Причина цього полягає в тому, що професійні мови відіграють у наш час дуже важливу роль [1], а освітня лексика є однією з них.

Мета нашого дослідження – виявити спільні та відмінні структурно-семантичні характеристики ЛСП «освіта» в українській та англійській мові на квантитативному рівні.

Матеріалом дослідження слугували лексикографічні джерела, освітні сайти та статті з наукових освітніх журналів.

Джерельну базу дослідження складають 316 різнокомпонентних термінів сфери освіти української та англійської мови та їх перекладні відповідники.

ЛСП «освіта» охоплює лексеми, інтегральною ознакою яких є, як зазначалося вище, сема «належність до освіти». Така лексика об'єднана асоціативно-логічними, гіперо-гіпонімічними, партитивними, синонімічними, антонімічними та іншими зв'язками [2, с. 53]. Для ЛСП «освіта» характерними є всі типові для такого поля риси взагалі, як-от: зв'язок слів чи їхніх окремих значень; системний характер цих зв'язків; взаємна залежність та взаємна визначеність лексичних одиниць; відносна автономність; безперервність смислового простору; осяжність та психологічна реальність для середнього носія мови [3, с. 380].

У більшості ЛСП виокремлюється домінанти, тобто конституенти поля, а саме такі лексичні одиниці, що є найбільш характерними для вираження його семантики, передають її переважно однозначно та мають високу частотність ужитку.

ЛСП «освіта» підпорядковується складній ієрархії. Сучасними дослідниками для позначення внутрішньої структури поля використовується різноманітна термінологія, наприклад, мікрополе [3; 4], мікротерміносистема [1], семантичні класи [5]. У нашому дослідженні для позначення складових лексико-семантичного поля використовується поняття рівень ЛСП та семантико-тематична група ЛСП.

Рівні ЛСП виділяємо згідно основних освітніх рівнів, прийнятих в Україні, Великобританії та США: Ук: *початкова освіта, середня освіта, вища освіта*; GB: *primary education, secondary education, higher education*; US: *elementary education, secondary education, post-secondary education*. Проміжні рівні *професійно-технічна освіта* (Ук) та *further education* (GB) в даному дослідженні не розглядаються.

У процесі аналізу джерельної бази і контекстних уживань англійськомовних термінів сфери освіти нами були виділені наступні тематичні групи:

заклади освіти (educational establishments); учасники навчально-виховного процесу (educational process participants); окремі галузі педагогічної діяльності (certain areas of education); навчальні дисципліни (subjects); оцінювання та контроль знань (evaluation and assessment system); організація навчального процесу (organization of the process of education); документи про здобуття рівня освіти (credentials); кваліфікації та вчені звання (degrees and qualifications).

У кожній тематичній групі насамперед семантично виокремлюємо базові терміни і терміни логічно похідні, які мають багатоступеневі ієрархічні зв'язки між собою.

Розглянемо наповнення семантико-тематичної групи «заклади освіти».

На рівні «початкова освіта» ця семантико-тематична група представлена в українській мові через сему «тривалість (кількість років) навчання»: *початкова чотирирічна школа, початкова трирічна школа* або «освітній рівень»: *загальноосвітній навчальний заклад першого ступеня*. До цієї групи також можна віднести термін *малокомплектна початкова школа* та новоутворення *прогімназійна початкова школа* (початкова школа, де готують дітей до навчання у гімназії)

У британському варіанті освітньої лексики наявні: *infant school* (для дітей від 5 до 7 років), *junior school* (для дітей від 7 до 11 років), *combined infant and junior school (primary school)*, *first school* (для дітей від 5 до 8 років) – *middle school*. Термін-конституент *primary school* є узагальнюючим для *infant(s') school* (синоніми *infant classes, infant(s') department*) та *junior school*. Британський термін *primary school* також визначається наявністю семи *належність до державного сектору освіти*

Семою *належність до приватного сектору освіти (independent school)* позначені терміни *pre-preparatory school* (молодша підготовча школа (для дітей 5-7 років)) та *preparatory (prep) school* (підготовча школа (початкова школа для учнів 7–13 років, що готує до навчання у закритому середньому навчальному закладі)). Результати дослідження дозволяють зазначити, що на відміну від української мови, сема належності до державного чи приватного сектору у

семантико-тематичній групі британської освітньої лексики «*educational establishments*» впливає на найменування закладів освіти.

Досліджувана семантико-тематична група американської освітньої лексики не настільки різноманітна, як в українська чи у британська. Як і в українській мові, номінанти тут не містять семи *належність до державного чи приватного сектору*, термін *elementary school* узагальнює назви *common school* та *grade(d) school*, що є синонімічними.

Якщо говорити про перекладну відповідність, то можна спостерігати терміни етноспецифічні та терміни аналогії. Так, етноспецифічними можна вважати номінації *загальноосвітній навчальний заклад першого ступеня, middle school, first school*, які не мають аналогічних відповідників в іншомовних ЛСП. Не знаходимо відповідників у семантико-тематичній групі української мови і для термінів *infant(s') school, junior school, open plan school* (початкова школа, де поділ на класні приміщення є лише умовним) та *school without walls-* (приміщеням такої початкової школи слугує велика зала з гофрованими розсувними перегородками; одночасно там можуть навчатися до 100 дітей з 4-5 педагогами).

Поняття *малокомплектна початкова школа* має аналог-американізм *ungraded school*, а термін *pilot school* аналогічний українському *експериментальний педагогічний майданчик*, хоча і використовується не лише для експериментальних закладів початкової освіти, а й середньої чи вищої. Аналогами можна вважати і домінанти семантико-тематичної групи *початкова школа – primary school (брит.) – elementary school (амер.)*, які можуть використовуватись як еквівалентні перекладні відповідники

На рівні «середня освіта» семантико-тематична група «*заклади середньої освіти*» української мови має незначну кількість конститuentів. Лексема *середня школа* узагальнює два поняття: *основна школа* та *старша середня школа*, що реалізуються, як і на рівні початкової школи, через сему термін (відповідно *5 років* та *3 роки*). Група також може бути розширена поняттями *гімназія, ліцей, коледж.*, які також забезпечують повну середню освіту, але

мають певну, не завжди чітко визначену специфіку.

Група британської освітньої лексики «*заклади середньої освіти*» диференціюється семою *державний навчальний заклад* та *приватний навчальний заклад*, чого не спостерігаємо в українській мові. Різноманітність термінології цієї групи зумовлена численними типами середніх навчальних закладів. Термін *comprehensive school* є родовим для *junior comprehensive school* та *senior (upper) comprehensive school*. Аналогами таких термінів в українській мові слугують *загальноосвітня середня школа*, *основна середня школа* та *старша середня школа* відповідно. Також у цій семантико-тематичній групі присутній термін *junior high school* (тут навчаються учні від 12 до 16 років). Ця лексема замикає послідовність *first school – middle school – junior high school*. Аналогом *junior high school* є український термін *основна середня школа*. Частковим відповідником *secondary modern school* (без вивчення класичних мов) також є *основна середня школа*, але використовувати його як еквівалентний відповідник без додаткового уточнення при перекладі, мабуть, не слід, бо втрачається етноспецифічність понять.

Спільною для української та британської освітньої лексики є сема *спеціалізація закладу з певного профілю*, але британська семантико-тематична група включає більше таких лексем: *city technology college* (середня школа з технічним ухилом, де навчаються учні 11-18 років); *demonstrational school* - (школа при відділенні педагогічної підготовки університету чи при педагогічному коледжі для демонстрації студентам сучасних методів навчання); ряд номінацій із *релігійної належності* – *church school* (державна школа, що субсидується англіканською церквою), *choir school* (приватна платна школа, приєднана до церкви, собору, у якій деякі учні поряд з отриманням звичайної середньої освіти навчаються співу у хорі); *finishing school* (приватний коледж для дівчат, де більше уваги приділяється світському вихованню, ніж навчанню); *single-sex school* (школа для учнів однієї статі).

Український термін *основна школа* має три аналоги в американській семантико-тематичній групі «*educational establishments*»: *junior high school*,

intermediate school та *middle*. *Основна школа* – це 5-9 класи середньої школи, тоді як *junior high school (middle school, intermediate school)* – це 6-8 або 7-9 класи, отже при перекладі їх можна використовувати як часткові відповідники.

В американській семантико-тематичній групі наявний ряд нових термінів, аналоги яких відсутні в українській терміносистемі: *gun-free school zone* (шкільна територія, на якій за законом забороняється носіння зброї), *drug-free school zone, drug-free schools* (шкільна територія/школа, на якій за законом забороняється розповсюдження речовин наркотичної дії), *blackboard jungle* (походить від назви роману Е. Хантера [6] про одну зі шкіл Нью-Йорка і вживається для позначення міських шкіл із низьким рівнем учнівської дисципліни, що розташовані у районах із високим рівнем злочинності) т. ін.

Ряд американських термінів групи «*educational establishments*» на рівні середньої освіти об'єднаний семою релігійної належності (*parochial school* - парафіяльна школа, *religious school* – релігійна школа, *catholic school* - римо-католицька школа (приватна), *nonsectarian school* – школа, що приймає учнів незалежно від релігійної належності (приватна). Для рівня середньої освіти ЛСП української мови терміни, об'єднані семою *релігійної належності*, нехарактерні.

Лексема *charter school* – школа, орієнтована на місцеві потреби (державна школа, що має дозвіл надавати альтернативні освітні програми для задоволення місцевих потреб) також не має відповідника у терміносистемі української мови.

Як у американській, так і в українській семантико-тематичній групі «*заклади середньої освіти*», є номінації із семою *навчальний заклад для неповносправних учнів*. Група української мови містить два таких терміни –(*secondary sanatorium (therapeutic) school*), З американським терміном *therapeutic school* корелюють два українських *спеціальна загальноосвітня школа* та *загальноосвітня санаторна школа*.

На рівні «вища освіта» семантико-тематична група «*заклади освіти*» і в українській, і в англійській мові характеризуються наявністю семи *освітній*

рівень (вищий або нижчий бакалавра). В українській мові заклади освіти з рівнем освіти, нижчим від бакалавра представляють два узагальнюючі терміни – вищий заклад освіти першого рівня акредитації та вищий заклад освіти другого рівня акредитації. Їх різновиди диференціюються за семами надання ступеня молодшого бакалавра (спеціаліста) – коледж, технікум, вище професійне училище – та присвоєння кваліфікації кваліфікованого робітника - професійно-технічне училище та професійний ліцей

В американській семантико-тематичній групі існує один термін, що узагальнює всі типи навчальних закладів після середньої школи *post-secondary institution*. Семою надання освіти, нижчої від рівня бакалавра позначені *three-year junior college, community college* (коледж, що задовольняє місцеві потреби у спеціалістах необхідного фаху), *two-year institution, two-year college, junior college*. Усі ці лексеми марковані семою надання *associate's degree* або видання *certificate* чи *diploma* про завершення певного курсу. У британській групі такі терміни об'єднані гіперонімом *further education institution: further education college, specialist college (institution), general further education college*, окремо виділяються також *agriculture and horticulture college, art, design and performing arts college*. Такі коледжі можуть надавати різноманітні кваліфікації, що є нижчими від рівня бакалавра: *Business Technical Education Council (BTEC) Diploma, National Vocational Qualification (NVQ), National Certificate (Diploma), Higher National Certificate (Diploma)* т. ін.

Терміни, об'єднані у межах цієї семантико-тематичної групи семою надання освіти рівня бакалавра та вище, в українській мові представлені лексемами вищий заклад освіти третього рівня акредитації та вищий заклад освіти четвертого рівня: *університет, академія, інститут, консерваторія*.

Американські терміни, що містять сему надання освіти рівня бакалавра такі: *liberal arts college* (викладаються гуманітарні дисципліни без спеціалізації та надається ступінь бакалавра), *general (comprehensive) college* (викладаються загальні дисципліни без спеціалізації та надається ступінь бакалавра), синоніми *four-year institution* (навчальний заклад з чотирирічним терміном навчання),

four-year college (коледж з чотирирічним терміном навчання), *senior college* (коледж з чотирирічним терміном навчання, після закінчення якого присвоюється ступінь бакалавра), *upper-division college* (коледж із бакалаврською підготовкою, для вступу в який необхідно закінчити два перших курси навчання в іншому коледжі). Ці лексеми не мають відповідників у терміносистемі української мови.

Унікальна історія розвитку університетської освіти Великобританії наклала свій відбиток на номінацію у семантико-тематичної групи «*educational establishments*». До таких лексем належать: *Oxbridge* – привілейований вищий заклад освіти Великобританії (Оксфорд, Кембридж), *Redbrick universities* -, некласичні університети (ряд університетів, що з'явилися на межі 19-20 століть і були побудовані з червоної цегли та протиставлялися Оксфордському, Кембриджському та Лондонському університетам), *plate-glass universities*, *new universities* . У компонентному складі кожної з цих лексем обов'язковою семою є *час створення*. Передаються ці лексеми українською мовою способом семантичного калькування з використанням коментарю.

Таким чином, семантико-тематичні групи «*заклади освіти*»/«*educational establishments*» в англійській та українській мові мають як спільні, так і відмінні риси. Констатуємо наявність номінацій, набір сем яких повністю збігається, полісемантичних лексем із частковим семним збігом, конститuentів, які не мають корелятив. Розбіжності ЛСП «освіта» – «*education*», зокрема семантико-тематичної групи «*заклади освіти*»/«*educational establishments*», зумовлені суттєвою різницею в концептуальній організації та структурі систем освіти англomовних країн і України, а також різною історією розвитку національних систем освіти.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Разумейко М.С. Педагогічна лексика української мови: Дис. ... канд. філол. наук: 10.02.02. Київ, 1995. 200 с.
2. Вергун Л.І. Переклад англійської освітньої лексики. *Вісник Київського*

національного університету ім. Т. Шевченка: *Іноземна філологія*. 2000. Вип. 30. С. 53-55.

3. Близнюк К. Р. Структурно-семантична організація лексико-семантичного мікрополя «повага» у сучасній українській мові // *Мова: класичне – модерне – постмодерне* / НаУКМА. К. : ДУХ І ЛІТЕРА, 2017. Вип. 3. С. 132-139.

4. Левицький В.В. Зіставне вивчення лексичної і граматичної семантики. *Іноземна філологія*. 1982. № 66. С. 3-6.

5. Канонік Н., Шкаровецька А. Наукові підходи до вивчення лексико-семантичних полів у лексико-семантичній системі сучасної англійської мови. *Теоретичні засади лінгвістичних досліджень*. 2015. № 4. С. 189-195.

6. Hunter E. *The Blackboard Jungle*. London: Constable, 1955. 319 p.

**МЕДІАТЕКСТИ ДОБИ ВІЙНИ ЯК ДЖЕРЕЛО ВПЛИВУ НА
СВІДОМІСТЬ СУЧАСНИХ УКРАЇНЦІВ**

Рудіна Марина Володимирівна,

канд. пед. наук, доцент

Голуб Анастасія Олексіївна,

студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Анотація: розглянуто роль медіатекстів доби повномасштабної війни в Україні в аспекті впливу на свідомість сучасних українців; охарактеризовано особливості складових медіатекстів як презентантів сучасного медіадискурсу: заголовки; стилістика й прагматика змісту; мова комунікації; ресурси впливу.

Ключові слова: медіатекст, війна, прагматика, комунікація, свідомість.

У сучасному світі глобальних змін людина як особистість, постійно перебуваючи на перетині життєвих і соціально-державних подій, неодмінно відчуває вплив і тиск життєвих реалій не лише на особистісний розвиток, а зокрема й на власну свідомість. Стосовно молоді людини зазначене впливає на формування її як особистості в цілому. На те, як і про що людина думає, як розвиває своє мислення, як сприймає і реагує на реальність, безсумнівно, впливає інформація, презентована сучасним щоденним медіадискурсом. Форма репрезентації інформації, структурне її оформлення, мова комунікації тощо - все формує портрет інформаційного простору. Інформація, яку «споживає» людина, змінюється й оновлюється, віддзеркалює політичну, економічну, соціальну, культурну тощо ситуації в суспільстві. Саме в цьому аспекті можна вважати медіатексти джерелом формування свідомості сучасних українців.

З початком повномасштабної війни на території України відбулася

трансформація звичного мирного на той час життя на нове, досі не відоме для більшої частини населення, зокрема молоді. Нестабільність політичної ситуації, тривожність за майбутнє України, економічна криза, обмеження в соціальному житті, особисті трагедії громадян, вимушена еміграція значної частини населення, інформація про військові події та військових – все це, а також безліч інших фактів, відображають ЗМІ саме в медіатекстах, чим і впливають активно на свідомість українців у всьому світі.

З першого дня російської агресії медіатексти стали основним засобом інформування населення про події, що відбувалися на території України протягом останніх років, реакцію на них різних держав, зміни ролей на світовій політичній арені. По-перше, це зумовлено доступністю медіатекстів, зручністю для читання, високою інформативністю: простором для їх поширення стали соціальні мережі Instagram, Twitter, Tiktok ін. По-друге, свободою особистісного вибору: людина сама визначає ступінь довіри джерелам, особисто вирішує сприймати або піддати сумніву інформацію. Не останнє місце при виборі медіатекстів українцями посідає свобода слова інформаційного джерела: можливість висловлювати думки в притаманному персонально авторів стилі комунікації стала підґрунтям формування ідіостилю репортерів, інфлюенсерів. По-третє, відбулася трансформація форми медіатекстів: більшість із них мають форму звичайного повідомлення, як-от у телеграм-каналах «Лачен пише», «Николаевский Ванек», «Київ ІНФО» тощо. Також, на часі поєднання візуальної і текстової інформації, коли йдеться про фото наслідків війни. Комунікацією такої концепції послуговуються джерела Svidomi_UA, TheVillageUA та ін. United24.Media використовують відеоматеріали з обов'язковим текстовим супроводом.

Не залишається поза увагою споживачів інформації і вибір мови комунікації залежно від змісту повідомлення. Так, наприклад, мова медіатекстів в онлайн-медіа Svidomi_UA та Svidomi_Eng різна, хоча цільова аудиторія обох інстаграм-сторінок – українці. Якщо на Svidomi_UA панує українська мова і розповідається не лише про політику, а й про культуру, журналістику,

психологію, то на англomовній Svidomi_Eng увага зосереджена на політичній ситуації як в Україні, так і в усьому світі. Вибір мови комунікації не випадковий: звернення до англійської свідчить про важливу нагальну потребу комплексного акцентування складної ситуації в Україні, привернення уваги до неї значної кількості людей у світі, стимулювання допомоги, актуалізацію свідомості українців як відповідальних громадян держави і світу тощо.

Прагматика текстів несе переважно однозначне навантаження - стверджувальне, семантика відповідає сталому виразу «гірка правда» і оптимістичному гаслу «все буде добре». У формі стверджувальних речень, як простих, так і складних, ідеться про головні події, невирішені питання, втрати, які спіткають українців щодня, віру в перемогу.

Увагу читачів привертають і заголовки медіатекстів. Зазначимо, що назви різноманітні: від простих форм до розгорнутих складних речень; мовних періодів із вичерпним поданням інформації про актуальні проблеми життя країни в добу війни. Певної значущості набули «мовні кліше». У цілому, заголовки позначені новими акцентами і новою роллю, адже навіть не читаючи мідіатексту, людина сприймає проблему, тобто традиційне призначення заголовка «зацікавити читача» змінилося на «вплинути на читача, спонукати до роздумів і дій».

Отже, медіатексти доби повномасштабної війни в Україні, щоденно інформуючи про події і втрати, стали джерелом впливу на свідомість українців. Переважає така форма медіатекстів, як короткі повідомлення в телеграм-каналах або пости в Instagram. Прагнучи привернути увагу спільноти людей у міжнародному просторі, медіа послуговуються англійською мовою, для комунікації в межах України – українською. Будучи потужним засобом впливу на людину, медіатексти, поширюючи актуальну інформацію і забезпечуючи комунікацію зі світовою спільнотою, формують свідомість українців-патріотів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Svidomi_Eng: https://instagram.com/svidomi_eng?igshid=NGVhN2U2NjQ0Yg==
2. Svidomi_UA: https://instagram.com/svidomi_ua?igshid=NGVhN2U2NjQ0

Yg==

3. TheVillageUA: <https://instagram.com/thevillageua?igshid=NGVhN2U2NjQ>

0Yg==

4. United24.Media: <https://instagram.com/united24.media?igshid=NGVhN2U2>

NjQ0Yg==

**МОВНІ ЗАСОБИ СТВОРЕННЯ ОБРАЗУ ЖІНКИ, ЩО ВТРАТИЛА
БАТЬКІВЩИНУ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ О. ТОКАРЧУК
«ОСТАННІ ІСТОРІЇ»)**

Салієва Ірина Андріївна

студентка

Запорізький національний університет

Запоріжжя, Україна

Анотація: У статті виконаний аналіз мовних засобів створення образу жінки, що втратила батьківщину, на прикладі Параски, головної героїні другої частини роману сучасної польської письменниці О. Токарчук «Останні історії». Доведено, що втрата батьківщини, несе в собі втрату набагато більшого, ніж початкового місця проживання.

Ключові слова: роман, мовні засоби, образ, жінка, жіночі образи, батьківщина, доля, метафора, анафора.

Ольга Токарчук – одна з найвідоміших у Польщі сучасних письменниць, лауреат літературної премії «Ніке», Міжнародної Букерівської премії та Нобелівської премії з літератури за 2018 рік.

Аналізуючи роман О. Токарчук «Останні історії» одразу стає зрозумілим, що письменниця відійшла від традиційних та звичних для читача образів жінки в літературі. Головні героїні, яких зустрічаєш на сторінках книги, сильні, незалежні від чоловіків жінки, які вимушено або за власним бажанням подорожують, на власні очі бачать смерть, переживають різні емоції та потрясіння, але розуміють при цьому, що стосунки з протилежною статтю, життя в постійному русі, смерть в самому кінці – це невід’ємна частина їхнього буття.

Для головної героїні другої частини роману, яка називається «Парка», 76-ти річної Параски втрата батьківщини означала справжнє нещастя, яке полягало у втраті душевного спокою, появі трагічних подій у житті та ніби

вічної самотності.

Що означає поняття «батьківщина»? Варто зазначити, що батьківщина - це набагато більше, ніж місце народження та походження людини. «Земля батьків» викликає в собі сакральні відчуття, поєднує любов, тепло, спокій та затишок. Втрата батьківщини, несе в собі втрату набагато більшого, ніж початкового місця проживання.

Філософський енциклопедичний словник стверджує, що історична, культурна, національна й особистісна значущість поняття батьківщини відбиває глибинний зв'язок суб'єктивних інтенцій, свідомості й духовності людини з відповідним природним і культурним середовищем. Проте цей зв'язок стосується не німотних "уз крові", що символізують біологічну спільність походження, а внутрішніх, суб'єктивних актів визнання і любові, котрі втілюють людську потребу в онтологічному оперті власного існування [2].

Варто одразу підкреслити, що на долю жінки вплинули історичні події Другої світової війни та післявоєнні часи, а саме депортація польського населення з території УРСР до Сибіру, Казахстану у 1944-1946 рр., а потім так званий «взаємний обмін населенням» у 1944-1951 рр., тобто примусове виселення українців із Польщі, а поляків з України. Різними шляхами, Парасці вдається уникнути та врятувати свого чоловіка Петра від першої хвили депортації, але другого переміщення, вже уникнути не вдається, навіть варто відмітити, що саме Петро підтримав ідею цього переселення та повернення на свою батьківщину, тому головна героїня у результаті опиняється на території Польщі, втрачаючи свій дім в Україні, а додатково при цьому втрачаючи себе, спокій, маленьку доньку, яка не витримує подорожі, та свою приязнь до чоловіка, вона так і не змогла пробачити йому ці втрати.

З перших сторінок другої частини роману, читач розуміє, що в подружжі Петра і Параски немає відчуття родинного затишку і тепла, чоловік і дружина живуть ніби окремо, майже не розмовляють один з одним, у кожного свої вподобання та звички в побуті, кожний займається своїм, ігноруючи один одного.

Параска любить шукати відмінності між собою та чоловіком, про що жінка відверто говорить: *«Мені завжди подобалося виявляти між нами відмінності. Між мною й Петром»* [1, с. 126]. Головна героїня постійно порівнює його із собою: *«Це ще одна відмінність між мною й Петром: він був рослинний, а я тваринна. А перша – він був старий, а я молода»* [1, с. 122].

О. Токарчук, знову вдаючись до анафори, підсилює відмінність між жінкою і чоловіком, причому читач розуміє, що Параска ніби грає в гру-лічилочку «Він - я» і навіть проявляє дитячий інтерес до цієї забавки: *«Він дивився на цілісність, я – на деталі. Він бачив гроші, я дріб'язок у кишені. Він - пори року, я – окремі дні. Він дивився у вікна, я здряпувала із шиб чорні цятки – сліди мух», варто зауважити, що поступово гра перестає подобатися Парасці і лічилка набуває відтінку самотності та депресії: «Він бачив цілі роки, я – тільки вечори. Він – трактати, війну й мир, а я – обличчя людей, із якими розходилась на вулиці, як вони відводили погляд»* [1, с. 126].

Використання анафори зустрічається читачеві і в ситуації, коли Параска намагається показати різницю світосприйняття жінки та чоловіка. Говорячи про Петра, головна героїня наголошує на автоматизмі його життя, відсутності задоволення від своєї діяльності: *«Коли фарбував паркан, то саме фарбував паркан. Коли перевіряв контрольні, то саме перевіряв контрольні. Коли кульгав, то вже кульгав на повну, ніхто б не сумнівався. Коли мовчав, то був як німий»* [1, с. 134]. Жінка порівнює його з бездомним псом, який прив'язаний до самого себе, наголошуючи, що вона при цьому постійно бавиться і знаходиться в русі: *«Бавлюсь, підмітаючи й чистячи картоплю, вдаю, що то забава. Бавлюсь, що Петро помер і лежить тепер замерзлий на веранді, чекаючи на ліпших часів. [...] Бавлюсь, витоптуючи на снігу літери»* [1, с. 134].

У розмові з Параскою Петро метафорично згадує про кордон, він порівнює це поняття з повітрям, навмисно перебільшуючи значення кордонів для людини: *«Якоїсь ночі, – каже він, – кордон рушив із місця й опинився деінде. [...] А оскільки людина не може жити без кордонів, ми вирушили їх шукати. Кордони потрібні людям як повітря. Без кордонів ми не знали б, як*

жити, не знали б, хто ми такі й що маємо робити. Кордони існують для того, щоби показати: є речі, яких не можна переступати» [1, с. 111].

Варто проаналізувати частину історії Параски в якій жінка порівнює себе з Параскевою П'ятницею – християнською святою мученицею. Історію життя та страждань святої Параскеви головна героїня переносить на своє, бачить схожі риси, відчуває ще більше єднання з нею: *«Ми пов'язані назавжди, сидимо на одній гоїдалці, з якої дивимося на світ. Балансуємо на ній, дві дівчини – одна свята, друга звичайна. Наша мати – птах. Мать-Птіца» [1, с. 125].* В даному контексті «Мать-Птіца» – це священна птиця, символ одвічної боротьби, непереможності та сили, вона дарує Парасці не тільки свободу, а і жагу до перемоги.

Кого ж має перемагати головна героїня? Відповідь надається письменницею майже одразу. Зло з яким бореться Параска, це Костій Бездушний, який беззаперечно є образом самого Петра, а новий дім у Польщі, який вона називає *«скляною горою»* (епітет), порівнюється жінкою із в'язницею: *«Викрав мене Костій Бездушний, забрав із тітчиного дому й перекинув через пів світу. Приніс в жертву мою дитину, віддав її на поталу поїздам. Ув'язнював мене в містах і селах, і врешті заховав на тій скляній горі» [1, с. 125].*

Друга частина досліджуваного роману наповнена прислів'ями: *«незнання темніше від ночі», «терпіння голкою викопав колодязь», «навіть найглибша вода має дно»* та афоризмами: *«першою умовою щастя є здоровий глузд», «людство крокує вперед, але людина залишається та сама», «нічого не поробиш, тому нехай буде так, як є», «діти зауважують тільки збільшені деталі, не розуміють побаченого», «світу – забагато» [1, с. 112-133].* Вони завжди влучно підібрані О. Токарчук до ситуації, яка зображується, адже ніби намагаються дати відповідь Парасці та Петрові на ті питання, які хвилюють їх в цю хвилину, правдиво передають депресивний настрій, або напружені почуття героїв, виголошують їх думки в одній фразі.

Момент приходу росіян до рідного села подружжя супроводжується

напруженням серед населення та страхом, О. Токарчук створює атмосферу того часу використовуючи асонанс, читач ніби сам чує той шепіт: *«Перші дні були днями перешіптувань. Люди тільки шепотіли й шепотіли. Перешіптування носилися над селом і підіймалися, як дим із комина, низько над полями пшениці»* [1, с. 135].

Письменниця, використовуючи анафору, майстерно у згадках Параски підкреслює страждання людей в період масової депортації, роз'єднаність, втрату близьких, домівки та навіть життя: *«Той зник, той не повернувся, той виїхав до Штатів, того застрелили, [...] тих убивали сусіди [...]. Тих вивезли, викинули, вигнали. [...] «Одні йдуть праворуч, інші ліворуч, ті залишаються, а ті йдуть уперед».* *Ті там, а ті тут. Тих розділили, тих виселили, а тих залишили»* [1, с. 118].

Параска робила чимало спроб врятувати свій змішаний шлюб від депортації. Одна з таких спроб була в пошитті спідньої білизни для дружин російських офіцерів. Жінка метафорично згадує про це: *«Ті труси нас приспали»* [1, с. 136], адже родини продовжували зникати, треба було робити щось більше для порятунку сім'ї, ніж просто створення трусів на продаж.

Головна героїня стала коханкою російського офіцера для того щоб уникнути переселення. Варто зауважити, що О. Токарчук не намагається оцінити дії Параски або наштовхнути читача до певних висновків, письменниця змальовує тільки внутрішній стан жінки під час цих подій, її почуття та переживання, адже ніхто не має достатнього морального права засуджувати Параску, бо не був учасником тих подій, та до кінця невідомо, як поведив би себе в тій чи іншій ситуації. Порівнюючи власні слова та дії зі *«згустком брехні»*, жінка відчуває себе маленькою дівчинкою, коли взаємодіє з росіянином: *«Я розуміла, що белькочу, як дівчинка. Жалюгідний згусток брехні»* [1, с. 138].

Про Юрія Лібермана, російського офіцера, Параска згадує двоєко, використовуючи антоніми для опису чоловіка: *«Він був живий і мертвий. Ніжний і жорстокий»*, жінка порівнює його з півнем без жодних емоцій: *«Він*

нагадував птаха: очі були порожні, як у півня» [1, с. 140].

Завагітнівши від військового, Параска позбувається дитини, а після перенесення командування в інше місце, закапує всі подарунки від Лібермана під сливою в саду, окреслюючи цю подію *«запізнілим дитячим похороном» [1, с. 141].* Звісно Петро дізнається про зраду тільки завдяки людським пліткам та перешіптуванням, хоча Параска й заперечує все, що говорять односельчани. Із сарказмом головна героїня пригадує, що чоловік взагалі мало цікавився її життям та зовсім не помічав дрібниць, які могли б наштовхнути його на певне питання до неї набагато раніш. Жінка гіперболічно підводить підсумок подій тих років, які випали на її долю, та місця в них самого Петра: *«Хто не бачить дрібниць, той нічого не знає. А хто нічого не знає, мимоволі стає жорстоким» [1, с. 143].*

Варто зауважити, що після цих подій в другій частині роману розпочинається явне та більш агресивне розділення між Петром і Параскою, а саме мовне, побутове, духовне. Подружжя не намагається вирішити його словесно, вони мовчки протистоять один одному. Рядки книги сповнені депресивними гіперболами: *«не було з ким розмовляти», «кожен вдає із себе когось іншого»,* метафорами, епітетами та порівняннями: *«білі покинуті подушки», «небо на обрії стає помаранчевим, чужі хати здаються ворожими, звідти чути, ніби гострять ножі», «зброя тремтіла, потім впала на підлогу» [1, с. 145-147].*

Збори та переїзд до Польщі Параска згадує як страшне видовище, для неї так виглядає кінець світу: *«Страшне видовище – так, напевно, виглядатиме кінець світу; у хороводі будуть не померлі, що підіймаються з могил, а люди в безкінечній дорозі до невідомого пункту призначення. Не ревіння ангельських труб, а розначливий свист поїздів» [1, с. 148].*

Окремо потрібно проаналізувати метафоричне перебільшення письменницею вбивчої сили природи та оточення Параски. Головна героїня постійно вважає, що навколишнє вбиває та нищить її тіло, розум, серце: *«адже відомо: якась із наступних зим нас уб'є», «цей клімат не для нас, сонячних і*

низинних. *Нас убиває саме повітря», «але тіла скінчені, їх нівечить усе: сон, постіль, одяг, потреба виходити з дому, неспокій» [1, с. 149-164].*

Параска із зневагою порівнює жителів, які живуть тому ж містечку, в якому вимушена жити жінка, із низинним, сільським плем'ям, яке ніколи не дивиться в гору, а дивиться тільки під ноги. Одразу стає зрозумілим, що односельчани теж не дуже приймають і шанують головну героїню: *«Уже бачу їх, це паскудне низинне плем'я, як показують на мене пальцем і насміхаються з мене, дурні. [...] але ж це сільське плем'я, як відомо, ніколи не дивилося вгору, [...] вони дивилися під ноги, щоби не послизнутися на псячому лайні» [1, с. 110].*

До різних подій в містечку жінка теж ставиться із зневагою. Спостерігаючи за людьми з гори, на якій розташований їх сімейний будинок, Іда применшує їх значення: *«Відбуваються там різні речі, але всі – маленькі, гівняні» [1, с. 113].*

Параска називає усіх жителів містечка *«дурнями»* і *«бездомними блукальцями»* (епітети) та прямолінійно зізнається у взаємній нелюбові її до них: *«Але поки вони не зорієнтуються – дурні, усі без винятку. Не люблю їх, і вони мене теж. Збіговисько з усього світу, бездомні блукальці» [1, с. 127].*

Параска з відчаєм і гнівом порівнює нове місце проживання з батьківщиною, адже в містечку їй не подобається нічого, ні костел, ні вулички з будиночками, ні самі люди, які є чужими та викликають тільки роздратування в жінці: *«Проміняла величезний простір ікони на клаустрофобну карусель потвор; широкий рівний горизонт – на темні дні, які складаються тільки зі світанків і сутінків; прямі польові стежки – на криві забруковані вулиці; обличчя, що всі здаються знайомими, на обличчя, які завжди будуть чужі» [1, с. 158].*

Які б учинки та помилки не скоювала Параска, після смерті чоловіка, читач розуміє, що незважаючи на свій впертий та складний характер, жінці насправді найбільше не вистачало тепла та турботи, вона все б віддала, за примирення з чоловіком та відсутність самотності. Відчай жінки просочується скрізь рядки: *«Мені вже не потрібна решта життя. Я віддала б його за один*

рух твоєї руки, яка хотіла б мене пригорнути. Але мені нема з ким торгуватися» [1, с. 168].

Гіперболічно жінка зауважує, що думки про інше теперішнє, якби була змога змінити минуле, то *«найсильніша отрута»*, а вона, порівнюючи себе з *«воїном світла»*, не піддається цій спокусі. В кінці кінців жінка стає частиною написаного нею на снігу, перетворюючись на крапку: *«Перетворюся на крапку. Петро помер!» [1, с. 169-170].*

Параска постає в образі жінки, яка втратила батьківщину, причому варто наголосити, що це не тільки фактична втрата території, де вона народилася, а і втрата частини свого власного «я», втрата тепла, любові, турботи. Історичні події, війна, смерті та біль спонукали до трагедії в житті головної героїні. Відомо, що в родині, де мати нещаслива, не буде сімейного затишку, а тому розділення Параски і Петра ще один трагічний пункт в житті жінки. О. Токарчук нагадує читачеві, що головну героїню не можна засуджувати чи звинувачувати, адже наше життя непередбачуване, і ми ніколи не знаємо, де можемо опинитися в наступну хвилину.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Токарчук О. Останні історії. Київ : Темпора, 2021. 247 с.
2. Філософський енциклопедичний словник. Батьківщина: веб-сайт.

URL: <http://slovopedia.org.ua/104/53393/1082734.html> (дата звернення: 12.11.2023).

УДК 8

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ В КУРСІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Сокаль М. А.

Науковий керівник

к. філол.н., доцент

Фоменко Дарія Сергіївна,

здобувачка освітнього ступеня магістра

ОПП Початкова освіта

спеціальності 013 Початкова освіта

Державного закладу

«Південноукраїнський національний

педагогічний університет

імені К. Д. Ушинського»

Анотація

У роботі розглянуто основні складові поняття «інтегроване навчання», особливості застосування інтеграції у початкових класах. Досліджено основні складові формування інтегрованого навчання в курсі української мови для учнів початкових класів.

Ключові слова: інтегроване навчання, початкова школа, українська мова.

Актуальність роботи. Сьогодні як ніколи раніше процес інтеграції охопив майже всі сторони людського життя. У світовому масштабі – це взаємозв'язок та об'єднання різних держав (євроінтеграція); у масштабі країни - це взаємодія різних гілок влади; у соціальному плані – це об'єднання елементів соціуму (індивідуумів групи) у єдину соціальну цілісність; у науці - це взаємопов'язаний розвиток галузей знань [8, с. 93].

У освітньому процесі ми також зустрічаємося з явищем інтеграції. Навряд чи знайдеться хоч один шкільний предмет, зміст якого був би цілком відокремлений від змісту інших предметів. Так, вивчати фізику практично неможливо без знань з математики, а літературу – без аналізу історичних подій

і т.п. У таких та подібних випадках різні галузі знань та відповідні їм види навчальної діяльності інтегруються в єдиний освітній процес – різноаспектний та багатогранний, науково обґрунтований та практично доцільний (див. [2, с. 94]).

Незважаючи на те, що останніми роками з'явилося чимало робіт, де розглядаються актуальні питання інтегрованого навчання, а також чимало інтегрованих навчальних курсів, де на базі основного предмета розглядається ще й інформація з багатьох супутніх йому областей знань, проблема методично виваженого впровадження інтеграції в освітній процес залишається.

Сучасна початкова освіта характеризується системними змінами у структурі та змісті навчального процесу. Переосмислення пріоритетів навчання, ролі учня як суб'єкта освітньо-виховного процесу, а також суспільні зміни зумовлюють пошук нових підходів до вирішення багатьох освітніх завдань.

Однією із провідних тенденцій розвитку сучасної освіти є інтеграція її змісту. Інтеграція як процес створення цілісної і багатомірної картини світу сьогодні набуває статусу одного з провідних методологічних і дидактичних принципів. Інтеграція навчальних предметів мовно-літературної освітньої галузі передбачає формування в учнів цілісної духовної та мовної картини світу і закладена на рівні шкільних програм, а реалізується на рівні змісту і технології проведення уроків [9, с. 230].

Мета статті: теоретичне обґрунтування інтеграції різнопредметних знань в курсі української мови.

Основи процесу інтеграції сягають класичної педагогіки та пов'язані з ідеєю міжпредметних зв'язків, яка з'явилася в ході пошуку шляхів відображення цілісності природи у змісті навчального матеріалу.

Ознаками процесу інтеграції є

- а) взаємодія раніше роз'єднаних елементів;
- б) кількісні, якісні та логіко-змістовні перетворення взаємодіючих елементів;

в) структурування навчальної діяльності на основі цілісного, взаємопов'язаного вивчення її складових частин [3, с. 76]:.

У навчанні інтеграція здійснюється шляхом злиття:

а) злиття в одному синтезованому курсі елементів різних навчальних предметів;

б) злиття наукових понять та методів різних навчальних дисциплін у загальнонаукові поняття та методи пізнання, злиття наукових результатів у розкритті міжпредметних проблем.

У середній загальноосвітній школі предметна система навчання забезпечує оволодіння учнем певним рівнем становлення сучасних наукових знань. Однак, кожен навчальний предмет розглядає факти на властиві йому особливості. У процесі утворення міжпредметних асоціацій засвоєння нових знань відбувається більш різнобічно, більш усвідомлено, отже, і більш поглиблено. Для придбання таких комплексних знань учнів потрібно навчити приймати новий матеріал шляхом його різноаспектного осмислення, тобто, шляхом заломлення нових знань крізь призму знань із суміжних дисциплін. Придбані таким чином сукупні знання, припускають розвиток з їхньої основи сукупних умінь їх практичного застосування. На відміну від звичайних творчих умінь у межах односторонніх знань, сукупні вміння характеризуються здатністю розв'язання багатокomпонентних завдань [4, с. 53].

Так, наприклад, вивчаючи інтегрований курс з історії англійської мови, учні набувають знання не тільки у зв'язку з лінгвістичними перетвореннями в мові в процесі її розвитку протягом певного тимчасового періоду, а й знання з розвитку держави, у якому ця мова лінгвістично видозмінювався [6, с. 239].

Супутніми знаннями в даному курсі також є і ті, які пов'язані зі становленням традицій, звичаїв та культури країни, що вивчається. Сукупними практичними вміннями внаслідок володіння такою різноаспектною інформацією є можливість учнів не лише констатувати факти лінгвістичних змін у мові, що вивчається, а й пояснювати їх природу, визначати їх вплив на

перетворення на близьких мовах, а також співвідносити різні історичні та культурологічні події з різноаспектними лінгвістичними трансформаціями.

На думку А. Мітрясової, «інтеграція змісту означає логічне, цілісне, вільне від внутрішніх суперечок поєднання компонентів змісту освіти та наявність упорядкованих зв'язків між його елементами» [1, с. 106]. Дослідниця пропонує виділяти такі рівні процесу інтеграції:

- 1) інтеграція всього змісту освіти;
- 2) інтеграція окремих блоків дисциплін (гуманітарних, природничих, математичних спеціальностей тощо);
- 3) інтеграція окремих частин окремих дисциплін;
- 4) інтеграція елементів знань з окремих тем, частин.

Якщо інтеграція відноситься до процесу навчання, то вона власне відноситься до найпоширенішої наступної класифікації рівнів інтеграції:

1) перший (і найвищий) рівень інтеграції – це рівень цілісності, який завершується формуванням нової дисципліни, що має інтегративний характер і власний предмет дослідження. На цьому рівні здійснюється повна змістово-процедурна інтеграція та виконуються всі дидактичні завдання новоствореного інтегрованого курсу;

2) другий рівень – рівень дидактичного синтезу, який характеризує не лише змістовну інтеграцію навчальних предметів, але й визначає процесуальний синтез дітей, пропонуючи, насамперед, інтеграцію форм навчальної діяльності;

3) третій рівень – це рівень міжпредметного зв'язку, який розглядається як умови, принципи, засоби навчання та чинники, що визначають зміст освіти, а також певні системи, що керують навчальним процесом, навчальною діяльністю вчителів і учнів, пов'язані з вирішенням дидактичних завдань, таких як актуалізація знань учнів, їх узагальнення та систематизація. Основним джерелом (об'єктом, елементом) інтеграції на рівні міжпредметного зв'язку є загальний структурний елемент змісту освіти, який можна перенести в курс

будь-якої навчальної дисципліни (без створення нового інтегрованого курсу) [5].

Функції інтеграції включають:

1) формування в учнів системних знань, системного мислення;

2) розвиток у них умінь передавати знання та обирати власні способи діяльності;

3) формування в учнів цілісного образу світу, що сприяє їх особистісному, соціальному становленню та комунікативній адаптації до реального світу [7].

Елементи інтеграції можуть бути як однорідними, так і різнорідними, основними та допоміжними, рівноправними та нерівноправними, залежно від мети інтеграції та результатів, які ми хочемо отримати. Інтеграція розглядається як процес, і в даному випадку йдеться про інтеграційні дії, які ведуть власне до інтеграції. Інтеграція розглядається як результат, і в цьому випадку ми маємо інтегровані продукти (інтегровані знання та навички, навчальні курси, уроки тощо). Основою інтеграції можуть бути як зовнішні, так і внутрішні фактори. Типологічні характеристики інтеграції залежать від особливостей елементів інтеграції та механізмів інтеграції та можуть формувати нові класифікаційні ознаки.

Висновки. У процесі написання роботи було уточнено поняття "процесу інтегрованого навчання", визначено його структуру, його цілі та завдання.

"Інтеграція" означає зв'язність окремих диференційованих частин та функцій системи, а так само процес, що веде до такого стану. На розвиток ідеї інтеграційних процесів у навчанні української мови певним чином вплинув прогрес наукового пізнання, яке, як виявилось, практично не можливе без взаємодії з попередніми знаннями із суміжних галузей наук. Звідси інтеграція це процес споріднення різних наук. Він є високою формою втілення міжпредметних зв'язків на якісно новому ступені навчання.

Інтеграція сприяє актуальній зміні ролі вчителя в освітньому процесі замість «передавача інформації» вчитель може стати партнером, який веде

учнів до інтеграції знань, до їх усвідомлення, розуміння та узагальнення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мітрясова О. П. Теорія і практика інтегрованого навчання хімічних дисциплін студентів аграрного університету : дис.... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Ін-т педагогіки АПН України. Київ, 2009. 542 с.
2. Вашуленко М. С., Дубовик С. Г. Українська мова та читання: підручник для 2 класу закладів загальної середньої освіти у (у 2-х частинах). Ч.1. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2019. 144с.
3. Дорошенко С.І. Загальне мовознавство: Навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 288 с.
4. Іщенко О.Л., Ващенко О.М., Романенко Л.В., Романенко К.А., Кліщ О.М. Я досліджую світ: підручник для 2 класу закладів загальної середньої освіти у (у 2-х частинах). Ч. 1. Київ : Літера ЛТД, 2019. 112 с.
5. Нісімчук А. С. Педагогічна технологія : підручн. для підг. бакалавр. Академія пед. наук України. Відділ. Педагогіки і психології вищої школи. Київ, 2003. 163 с.
6. Логачевська С.П., Логачевська Т.А., Комар О.А. Математика: підручник для 2 класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Літера ЛТД, 2019. 128 с.
7. Пізнавальна активність як стан готовності учнів до пізнавальної діяльності / І. В. Дубровіна URL: https://www.narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/16/statti/dubrovina.htm
8. Типові освітні програми для закладів загальної середньої освіти: 1-2 класи. Київ : ТД «ОСВІТА-ЦЕНТР+», 2018. 240 с.
9. Шморгун Є. І. Твори. Том перший. Рівне Азалія, 2007. 488 с.

ЕПІТЕТНІ КОНСТРУКЦІЇ У ФУТБОЛЬНОМУ ТЕЛЕРЕПОРТАЖІ

Струганець Павло Борисович

аспірант

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна

Анотація: У статті схарактеризовано особливості епітетних конструкцій як виражальних засобів прямого футбольного репортажу. Закцентовано увагу на прикметникових епітетах з іменниками в масмедійному тексті. Зазначено, що епітети слугують характеристиці гравців, команд, арбітрів, матчу, процесу гри; вербалізують особливості мовомислення коментатора, відображають динаміку гри.

Ключові слова: українська мова, репортаж, масмедіа, текст, образність, епітет.

Вступ. У центрі уваги сучасної лінгвістики – усна форма української мови, зокрема масмедійний дискурс. Проте досі обмаль досліджень, присвячених лінгвальним особливостям футбольного репортажу – динамічного сегмента прямого телефіру. З огляду на це проблематика розвідки видається актуальною.

Мета статті – проаналізувати особливості епітетних конструкцій як виражальних засобів футбольного репортажу.

Матеріали та методи. Джерельною базою нашого дослідження слугують репортажі українською мовою на телеканалах «MEGOGO Футбол Перший» («MG1»), «Футбол 1», «Футбол 2», «Суспільне Київ» (СК) під час трансляції футбольних матчів. Використано такі методи дослідження: метод суцільної вибірки – для формування корпусу епітетних конструкцій; контекстуально

інтерпретаційний метод – для інтерпретації семантико-стилістичних параметрів досліджуваних одиниць у футбольному телерепортажі; описово-аналітичний для узагальнення зібраного матеріалу.

Результати та обговорення. Природа епітетів цікавила ще античних мислителів. В уже класичних працях таких українських лінгвістів, як О. Потебня [6], Л. Булаховський [1], С. Єрмоленко [2], Л. Мацько [4], В. Кононенко [3], А. Мойсієнко [5], увиразнена семантико-функціональна своєрідність епітетів. Якщо названі дослідження виконані на матеріалі художньої літератури, то ми охопили аналізом усну футбольну комунікацію, зокрема прямий телерепортаж.

Епітет як словесний образний засіб увиразнює визначальні риси, характерні ознаки предмета, поняття. На думку А. Мойсієнка, «епітетне слово в аперцепційній системі..., як правило, має розглядатися у відношенні до окремої (означуваної) лексичної одиниці, а також до загального текстового континууму [5, с. 92]. За нашими спостереженнями, у футбольному телекоментарі епітети є засобом мовновиражальної експресії, а переважає в тексті сполучуваність прикметникових епітетів з іменниками. Схарактеризуємо епітетні конструкції за домінантними дистрибутами.

Епітети на позначення характеристики гравців, дій гравців. Епітетна конструкція *швидкі ноги* увиразнює надзвичайну швидкість футболіста, здатного перегнати будь-якого суперника: *Дюмфріс на швидких ногах зараз наздоганяє суперника* (MG1, 21.11.22, 18:36). Словосполука *величезний корпус* акцентує увагу глядачів на солідних габаритах гравця: *Тут Дюмфріс ставить свій величезний корпус задля того, щоб м'яч до Гакпо дійшов* (MG1, 21.11.22, 18:18). Коли нападник команди перебуває у відмінній фізичній кондиції та демонструє чудову гру, журналіст використовує структуру *праймова форма*: *Коли Гарет Бейл був у своїй праймовій формі, коли виступав за мадридський «Реал», перед тим ще за «Тотенхем», то ми пригадуємо, наскільки він був швидким футболістом* (MG1, 21.11.22, 21:28). Є також епітетна реакція на невдалі дії футболіста: *малорезультативний нападник – форвард, що*

«відзначається» вкрай рідко. Наприклад: *Виходить сьогодні у старті малорезультативний нападник у цьому сезоні і з першої ж своєї спроби забиває у ворота «Бетіса»* (MG1, 22.04.23, 15:05).

Епітети на позначення дій команд. Епітети на позначення дій команд виражають позитивний та негативний спектр оцінки уже на дії цілого колективу в межах футбольного матчу. До позитивно конотованих можемо віднести такі епітетні конструкції: *фартовий «Реал»* (коментатор дивується неймовірному щастю однієї із команд): *Ну «Реал» фартовий просто, з двох метрів «Ліверпуль» не може забити* (MG1, 21.02.23, 22:26); *товстошкіра команда* (клуб, що може боротися до кінця, незважаючи на різні негаразди): *Це товстошкіра команда, це команда, яка може програти, може провалитися, але вона точно не руйнується психологічно – вона грає те, що може* (MG1, 21.02.23, 22:40). До негативно оцінних відносимо *пихатий клуб* (футболісти цієї команди зверхньо ставляться до опонентів): *Дехто називає «Реал» пихатим клубом, але це не просто пиха, це впевненість* (MG1, 21.02.23, 22:41).

Епітети на позначення дій арбітрів. Діяльність футбольних рефері є невід’ємною частиною процесу гри. Під час своєї роботи вони, як і футболісти, демонструють чудове розуміння футболу як виду спорту, а також допускають помилки та приймають неоднозначні рішення. Саме тому вони є об’єктом уваги й оцінки коментатора у формі епітетних конструкцій: *принципово-педантичний* (на думку журналіста, рефері судить з дотриманням всіх норм футбольних правил): *Ну дуже-дуже сьогодні принципово-педантичний Сампая бразильський арбітр, все до міліметра вимірює, усім футболістам дає чіткі вказівки, як потрібно грати* (MG1, 21.11.22, 18:33); *точні годинники* (коментатор іронічно натякає на те, що у сьогоднішньому матчі судді ретельно стежать за ігровим часом, на відміну від попередньої гри): *За вчорашній день, що-що, а годинники точні видали арбітрам* (MG1, 22.11.22, 13:49).

Епітети, які характеризують матч, процес гри. У футбольних телерепортажах значну стилістичну роль виконують епітети на позначення яскравих моментів поєдинку. За їхньою допомогою розкривається авторське

бачення конкретного моменту в усій його різноманітності, що створює незабутню атмосферу для глядачів: *Там мікроскопічний офсайд. І я переконаний, що у некомп'ютеризованому футболі той офсайд ніхто б не помітив* (СК, 20.11.22, 18:20); *Чотиризуба атака Лестера завершилася голом* (ТК «Футбол 2», 18.03.18, 20:24); *Віктор Ваньяма – автор шедеврального голу в ворота «Ліверпуля» – виходить на поле* (ТК «Футбол 1», 10.02.18, 16:11). Загалом «абстрактна епітетна ознака при контекстуальному вживанні епітета поряд з означуваною лексемою стає певним досвідом, що позначається на сприйнятті цілісного виразу, отримує конкретну денотативну спрямованість стосовного того чи того слова» [5, с. 94].

Висновки. Отже, у прямому футбольному репортажі домінують прикметникові епітети з іменниками, зокрема на позначення характеристики гравців, команд, арбітрів, матчу, процесу гри. Епітети вербалізують особливості мовомислення коментатора, відображають динаміку гри, слугують створенню інтерактиву з глядачами. Вважаємо, що розмаїття образних засобів у прямому футбольному репортажі потребує подальших студій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Булаховський Л. А. Нариси з загального мовознавства. Київ: Рад. школа, 1955. 247 с.
2. Єрмоленко С. Я. Нариси з української словесності. Стилїстика та культура мови. Київ: Довіра, 1999. 431 с.
3. Кононенко В. Прагматика художнього тексту: пошуки новостилію: монографія. Київ; Івано-Франківськ: Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника, 2021. 365 с.
4. Мацько Л. І., Сидоренко О. М., Мацько О. М. Стилїстика української мови: підручник / за ред. Л. І. Мацько. Київ: Вища школа, 2003. 462 с.
5. Мойсієнко А. К. Слово в аперцепційній системі поетичного тексту. Декодування Шевченкового вірша: монографія. Київ: Сталь, 2006. 304 с.
6. Потєбня О. О. Естетика і поетика слова. Київ: Мистецтво, 1985. 304 с.

**СВОЄРІДНІСТЬ АНТИУТОПІЇ ТА ГРОТЕСКУ В РОМАНІ
СТАНІСЛАВА ІГНАЦІЯ ВІТКЕВИЧА «НЕНАСИТНІСТЬ»**

Сушинська Юлія Миколаївна

Студентка

Державний педагогічний університет ім. Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Анотація : У статті досліджено роман «Ненаситність» («Nienasycenie») - один з найважливіших у творчості Станіслава Ігнація Віткевича, відомого польського драматурга, теоретика мистецтва, художника, публіциста, філософа, фотографа та, окрім цього, ще й скандаліста, містифікатора, експериментатора з наркотичними речовинами, критика суспільства, чиї твори багато перекладалися, чиї п'єси часто з'являються на зарубіжних сценах. Головну увагу зосереджено на літературознавчому аналізі та інтерпретації роману Віткевича «Ненаситність», опрацьовано поетикальну своєрідність жанру антиутопії та літературного гротеску, досліджено зв'язок роману з філософією катастрофізму Освальда Шпенглера.

Ключові слова: антиутопія, гротеск, катастрофізм, теорія Чистої форми, роман-шкатулка

Творчість Станіслава Ігнація Віткевича – видатне й самобутнє явище в польській культурі. У багатогранно обдарованій творчій особистості злилися воєдино і художник, і драматург, і теоретик театру, і оригінальний філософ, і публіцист. Творчість Станіслава Ігнація Віткевича (1885–1939) як своєрідна візитна картка польської літератури міжвоєнного двадцятиліття вимагає багатовекторного наукового осмислення та популяризації. Одним із пріоритетних напрямів в окресленій галузі залишається інтерпретація своєрідності антиутопії та гротеску у романі «Ненаситність», що становить предмет пропонованого дослідження.

Слід наголосити, що перекладу досліджуваного твору українською мовою ми досі не маємо. Однак він є предметом зацікавленості окремих учених. Теоретико-методологічну базу статті становлять праці польських та українських літературознавців.

Експертом творчості Віткація, як сам автор себе назвав, слід уважати відомого польського літературознавця Януша Деглера. Саме він присвятив свою науково-дослідницьку роботу вивченню біографії та творчості цього письменника. «Множинний портрет Віткація» («Witkacego portret wielokrotny») [12] – це збірник про період 1918–1939 років у житті Віткевича. Щодо інтерпретованого роману, то у Деглера є стаття «Як виникла „Ненаситність” Віткація» («Jak powstało „Nienasycenie” Witkacego»), у якій літературознавець детально описав всі деталі створення роману [11].

Також творчість Віткевича досліджували Ян Блонський та Владзімеж Болецький. Ян Блонський вивчав творчість Віткевича детально і видав не один десяток статей про нього. У статті «Ненаситність і відчай» («Nienasycenie i gozrasz») науковець проаналізував неможливість існування без метафізичних бажань [9].

Володимир Болецький у книзі «Поетична модель прози міжвоєнного двадцятиліття: Віткевич, Гомбрович, Шульц та інші» («Poetycki model prozy w dwudziestoleciu międzywojennym: Witkacy, Gombrowicz, Schulz i inni») аналізує та зіставляє праці багатьох письменників періоду 1918–1939 років [10].

Українських дослідників творчості Віткевича небагато. Слід виокремити статті Наталії Герман та Ольги Харлан. Наталія Герман у статті «Роман-антиутопія у слов'янських літературах 1920-х років (твори Є. Замятіна, В. Винниченка, С. І. Віткевича)» аналізує творчість російського, українського та польського письменників і знаходить спільні риси у їхніх творах [1]. Натомість у статті Ольги Харлан «Моделі катастрофізму в українській і польській прозі міжвоєнного двадцятиліття» вперше в українському літературознавстві пропонується компаративне дослідження розвитку української і польської прози міжвоєнного двадцятиліття в аспекті

функціонування філософії катастрофізму [8].

Концепції згаданих польських та українських літературознавців становлять наукове підґрунтя нашого дослідження як першої спроби в українському літературознавчому дискурсі проілюструвати основні генологічні властивості та філософські риси роману Віткевича «Ненаситність», а саме - його антиутопійну та гротескную природу, мотивовану філософією катастрофізму як однією з провідних у дискурсі культури й літератури передвоєнної доби.

Ян Котт писав: «Віткевич був катастрофістом, обдарованим, як Орвелл, до того ж Орвелл із „Ферми тварин” та „1984”, з дивовижною чіткістю та гостротою зору. Він заявив, що цивілізаціям рівних, повних і автоматизованих загрожуватиме не тільки тиск „нівелірів” зі Сходу, Азії та Африки, але й те, що механізовані цивілізації – не лише тендітні та схильні до божевілля, але й беззахисні перед божевільними та психопатами. У світі, який перетворився на „глобальне село”, божевілля заразне й поширене. У цьому великому селі, де все відбувається одночасно, все раптом стало можливим» [13].

Щоб повністю пройнятися постаттю і творчістю Станіслава Ігнація Віткевича, необхідно познайомитись з його біографією. Письменник народився 24 лютого 1885 року у Варшаві, у сім'ї художника, письменника, художнього критика Станіслава Віткевича. Молодий Віткевич володів допитливим розумом і виявляв різноманітні здібності. Вже в 1893 році він сам видав серію своїх перших драм. Його цікавив живопис, фотографія, музика, точні науки і філософія. Брав участь у Першій світовій війні як російський підданий, був у Петрограді під час Жовтневого перевороту. Саме ці події стали вирішальними у визначенні авторської позиції, сюжетики і мотивів у творах Віткевича. Від 1924 року у Віткевича відбувся надзвичайний вибух творчого піднесення. У цей час з-під його пера виходять одні з найвідоміших його творів: «Прощання з осінню» («Pożegnanie jesieni», 1925) та «Ненаситність» («Nienasycenie», 1930). До творчого доробку письменника відносяться не тільки романи, а й велика кількість драм, які були поставлені на сценах не лише в Польщі, а й в цілому

світі. Серед них: «Вони» («Oni», 1920), «На маленькому подвір'ї» («W małym dworku», 1921), «Незалежність трикутників» («Niepodległość trójkątów», 1921), «Метафізика двоголового теляти» («Metafizyka dwugłowego cielęcia», 1921), «Мати» («Matka», 1924), «Шевці» («Szewcy», 1927–1934).

Своє життя Віткацій покінчив самогубством 18 вересня 1939 року, разом зі своєю коханою Чеславою Окнінською. Причиною цього стала звістка про початок Другої світової війни та про те, що Західну Україну приєднали до СРСР і Польща, як держава, зникла з мапи Європи, її землі стали зонами впливу окупантів.

«Народитися горбатим поляком – це велика невдача, але народитися, крім цього, ще й митцем у Польщі – це вже найбільша невдача» [14, ст. 233], – так писав Віткевич у своєму романі «Ненаситність».

На думку багатьох літературознавців, роман «Ненаситність» – найкращий твір Віткевича. Складно із цим не погодитися. Твір складається з двох частин, які становлять «саркастично коментовану» біографію Генезипа Капена де Вагаза. Важливим композиційним елементом тексту виступає «Передмова», написана через три роки після закінчення роботи над усім романом. Вступне слово письменника є своєрідним нарисом, де викладено художні інтенції та бачення літератури Станіслава Ігнація Віткевича.

На переконання Анджея Кійовського, «Ненаситність» – це пародія на роман «Провесінь» («Przedwiośnie») Стефана Жеромського та політичні памфлети Юліуша Кадена-Бандровського.

Частково наведений біографічно-рецептивний контекст творчості Віткевича та генези його роману «Ненаситність» дають можливість зосередитися на розкритті основної дослідницької проблеми статті.

З літературознавчого словника-довідника за редакцією Романа Гром'яка довідуємось, що «"антиутопія або "негативна утопія" – це зображення у художній літературі небезпечних наслідків, пов'язаних з експериментуванням над людством задля його «поліпшення», певних, часто припадних соціальних ідеалів. Може трактуватись і як заперечення утопічних проєктів, якими

захоплювалися Томас Мор, Френсіс Бекон, Томмазо Кампанелла, Карл Маркс, Володимир Ленін та інші» [5, с. 48].

Також цей словник подає таке визначення терміна «гротеск (італ. grotta - грот, печера) – вид художньої образності, для якого характерними є:

1) фантастична основа, тяжіння до особливих, незвичайних, ексцентричних, спотворених форм (звідси зв'язок гротеску із карикатурою й огидним);

2) поєднання в одному предметі або явищі несумісних, контрастних якостей (комічного з трагічним, реального з фантастичним, піднесено-поетичного з грубо натуралістичним), що веде до абсурду, робить неможливою логічну інтерпретацію гротескного образу;

3) заперечення усталених художніх і літературних норм (звідси зв'язок гротеску з пародією, травестією, бурлеском);

4) стильова неоднорідність (поєднання мови поетичної з вульгарною, високого стилю з низьким і т. п.).

Гротеск відкрито й свідомо створює особливий – неприродний, химерний, дивний світ: саме таким показує його читачеві автор»[5, с. 170].

У літературознавчій енциклопедії під редакцією Юрія Коваліва йдеться про те, що «антиутопія – альтернативне фантомному прогресизму зображення в художній літературі небезпечних наслідків, пов'язаних із безвідповідальним, іноді злочинним експериментуванням над людством задля його «поліпшення», застосуванням ілюзорних, зовні принагідних соціальних, педагогічних ідеалів» [4, с. 76].

У цій же енциклопедії знаходимо визначення терміна гротеск: «[...] художній засіб, який полягає у свідомому деформуванні, порушенні розмірів та форм предметів, перебільшенні (гіпербола) та применшенні (літота), шаржуванні, зображуванні „світу навиворіт”, поєднанні несумісних ознак, різких контрастів. Для гротеску притаманне використання оксиморона, сполучення реального плану з фантастичним, серйозного із смішним при свідомому порушенні правдоподібності. Він (гротеск) є вищим

ступенем комічного, деколи - ефективним засобом сатири, іноді – трагедії. Часто застосовується при запереченні усталених літературних нормативів, співвідносячись із пародією, травестією та бурлеском» [4, с. 245].

Якщо розглядати дані терміни в польському літературознавстві, то варто скористатися словником літературознавчих термінів, авторами якого є видатні теоретики літератури Міхал Гловінський, Тереза Косткевичова, Александра Окопень та Януш Славінський. Науковці наголошують на тому, що витoki антиутопії як жанру літератури простежуються в утопії, наприклад, в «Утопії» Томаса Мора чи творі Томмазо Кампаннелі «Місто Сонця» (1602) [6; 3]. Однак, на відміну від утопій, найхарактернішою антиутопійною рисою є «модель розвитку цивілізацій за технічними взірцями» [7], а отже, це критичний погляд на прогрес, що не міг з'явитися раніше XVIII століття, коли почала інтенсивно формуватися сама ідея прогресу, техніки й промислової революції [7].

Отже, проаналізувавши словникові трактування терміна «антиутопія», можна зробити висновки, що антиутопія як жанр літератури виражає універсальну ідею розуміння основних тенденцій еволюції цілого людства й кожної людини зокрема, а також усвідомлення того, що в побудові щасливого майбутнього суспільства найважливішу роль мають відігравати не видумані конструкції буття, а почуття, природні людські потреби і насамперед - здоровий глузд.

Щодо терміну гротеск робимо такі висновки: гротеск – це вільне поєднання різних образів і мотивів, гра з ними, повне ігнорування розсудливості й правдоподібності. У цьому плані дуже характерним твором Станіслава Ігнація Віткевича є «Ненаситність», яка складається з образів - гротесків, гротескних ситуацій і вся є узагальненим гротескним образом польської дійсності. Використання гротеску стало основною формою висловлювання Віткевича у його творах 1920-1930-х рр.. Визначальна риса гротеску Віткевича – катастрофічне бачення історичних подій та розвитку людської особистості на їхньому тлі.

У рамках власної теорії Чистої Форми письменник випрацював певні

погляди на жанр роману, хоча й не вважав його «чистим мистецтвом» «з огляду на гетерогенність та фрагментарність естетичного впливу»[2, ст. 175]. Дослідник Віталій Захаров вважає, що Віткевич, відкинувши усі правила написання роману, створив його новий різновид – «роман-шкатулку» (ми не погоджуємося із терміном дослідника «роман-мішок» та пропонуємо усталений в літературознавстві термін «роман-шкатулка»), який характеризується трьома художніми рисами: родово-жанровим синкретизмом (тобто «шкатулковістю»), філософською проблематикою та стилістичною над організацією наративу, що виражає метафізичність твору в мистецьких категоріях [2, 175]. Саме у жанр і романістики, – як переконує Захаров, – можна найлегше виявити парадоксальність мислення Віткевича: з одного боку, він заперечував естетичну вартість прози, хоча, з іншого боку, намагався її оновити. Для втілення теорії Чистої Форми, авторові довелося розпочати естетичну гру, суть якої полягала у жорсткому пародіюванні реалістичної манери й фабульних і композиційних схем пригодницької, популярної та іншої прози [2, ст. 176]. Його романи залишають сильне враження, оскільки Віткевич створив власну іронічну форму оповіді, ймовірно, сформовану під впливом наукової фантастики Жуль Верна та Герберта Велса.

Дія роману «Ненаситність» розгортається в епоху революцій, коли європейська нація згасає, асимілюючись і підкоряючись Сходові. На прикладі деградації Генезипа Капена розкрита катастрофічна перспектива розвитку суспільства. Це своєрідна історія смерті душі, її шляху від «Пробудження» до «Божевілля» (такі заголовки мають два томи роману).

Більшість творів Віткація мають ознаки катастрофізму, в якому можна побачити пошук метафізичних відповідей на питання про існування. Тематика існування аналізувалася в контексті долі особистості в суспільстві та культурі на тлі суспільно-політичних змін. Також письменник торкнувся держаних справ, які були актуальними на той час. Особливо це помітно в драмі «Шевці», в якій Віткевич діагностував стан сучасного суспільства.

За словами Віткація, ця криза стала причиною відсторонення від

метафізичних цінностей. Тому він відчуває постійну ненаситність життям, шукає відповіді на питання про існування. Особливо це проявляється в драмах, в яких розкриваються людські бажання, часто на межі переконання: садомазохізм, розпуста, еротичні ігри. Найбільш яскраво він описав цю ненаситність в романі «Ненаситність». Роман починається з дуже значущих слів: «Я, вибираючи свою долю, вибрав божевілля» (Тадеуш Міцінський, «У темряві зірок»). Недарма книга розповідає про світ у стані тотального божевілля – до речі, оригінальна назва твору мала бути «Божевілля» («Obłąd»). Дія відбувається в Польщі у неокресленому майбутньому. У Росії більшовизм був повалений і знову керований царем, тоді як Захід тим часом став повністю комунізованим – єдиною капіталістичною країною є Польща, що управляється Синдикатом національного порятунку і підтримується за гроші західних комуністів. Польща позбавлена великих людей. Винятком став генеральний полководець польської армії Кочмолухович – останній силовик волі та духу, який досі тримає залізну силу в цій руйнуючій країні. Реальність, описана в «Ненаситності», перебуває у стані тотального занепаду – ніхто вже ні в що не вірить, мистецтво, релігія та філософія втрачаються. Метафізичні почуття зникають, все стає огидно матеріальним, сірим, пласким та каламутним.

У цій виродженій реальності, яку незабаром висмоктує китайська маґма, є ще залишки «колишніх людей», які досі голодують за метафізичними переживаннями. Вони не можуть їх задовольнити, тому що переродження світу зайшло надто далеко – отже, їх мучить титульна ненаситність, яку вони жодним чином не зможуть задовольнити. На жаль, безсилля і неможливість вже надто інтенсивні, надто переважаючі, всі зусилля персонажів тільки дратують їх збуджені апетити. Молодий Генезип фон Капен де Вахаз, шукаючи мети та сенсу життя, входить у цей світ аристократії та богемства, що мчить на межі прірви. Однак він не знаходить нічого, крім сексуального збочення. З часом він свідомо потрапляє в божевілля та кататонію – свого роду духовне самогубство, бо лише таким чином можна існувати в цьому безглуздому світі. Усе закінчується навалом китайців, перед якими Кочомохович безсилий. Світ,

описаний у творі, загинув, оскільки йому бракувало цінностей, навколо яких він міг би об'єднатися та чинити опір.

Висновки дослідження. На основі дослідницько-інтерпретаційного матеріалу, наведеного у статті, можна зробити такі висновки:

- Станіслав Ігнацій Віткевич, спираючись на здобутки модернізму кінця XIX – початку XX століття, у період міжвоєнного двадцятиліття створив власну естетичну програму – теорію Чистої Форми, суть якої полягала у метафізичному трактуванні ролі та завдання мистецтва як шляху до пізнання загадкового сенсу буття. У своїх прозових творах (романах-антиутопіях «Ненаситність», «Прощання з осінню», «Єдиний вихід») письменник утілює основні засади цієї програми.

- У контексті історії написання роману «Ненаситність» Станіслава Ігнація Віткевича стає очевидним, чому автор задумав написати сюжет, побудований на мотивах антиутопії та гротеску.

- Міжособистісне відчуження, соціальна механізація та духовна бідність були тими проблемами, які порушив у своїх антиутопії Віткацій. Він по-своєму моделював світ майбутнього, але саме в романі «Ненаситність» уявне майбутнє пророчо розглядалося крізь призму сучасного для нього життя. Визначення цього твору як антиутопійного певною мірою умовне, тому що він містить також елементи політично-філософського, соціально-психологічного, науково-фантастичного, авантюрно-детективного жанрових різновидів. Однак саме цей роман найкраще репрезентує антиутопійні тенденції 1920-х років.

- П'єси та проза Віткація наповнені гротескними мотивами, які з'являються на багатьох рівнях: у сюжеті, у створених персонажах, а також у мовному шарі. Послідовні події зазвичай йдуть за власною логікою, вони не побудовані хронологічно. Деталі часто перебільшені, а питання, важливі з точки зору реципієнта, наприклад, смерть – недооцінені.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ :

1. Герман Н. Роман-антиутопія у слов'янських літературах 1920-х років (твори Є. Замятіна, В. Винниченка, С.І. Віткевича). – «Дух і Літера». –

2010. – № 22. – С. 179–193.

2. Захаров В. Естетика чистої форми Станіслава Ігнація Віткевича. – «Київські полоністичні студії. Європейський вимір української полоністики». – Київ, 2007. – Том IX. – Ст. 175-176

3. Кампанелла Т. Город Солнца // Утопический роман XVI–XVII веков. – Москва: Худ. лит., 1971.

4. Літературознавча енциклопедія: у двох томах / авт.-уклад. Ю. І. Ковалів. – Київ: ВЦ «Академія», 2006.

5. Літературознавчий словник-довідник / за редакцією Романа Гром'яка. – Київ: ВЦ «Академія», 2007.

6. Мор Т. Утопія // Мор Т., Кампанелла Т. Утопія. Місто Сонця. – Київ: Дніпро, 1988.

7. Сабат Г. У лабіринтах утопії й антиутопії. – Дрогобич: Коло, 2002.

8. Харлан О. Д. Моделі катастрофізму в українській та польській прозі міжвоєнного двадцятиліття / автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. філол. наук: спец. 10.01.05 «Порівняльне літературознавство». – Київ, 2008.

9. Włoński Jan. Nienasycenie i rozpacz. – «Gazeta Wyborcza». – 2000. – Nr 135. –S. 24.

10. Bolecki Włodzimierz. Poetycki model prozy w dwudziestoleciu międzywojennym: Witkacy, Gombrowicz, Schulz i inni. Studium z poetyki historycznej. – Wyd. I. – Kraków: Universitas, 1982.

11. Degler Janusz. Jak powstało «Nienasycenie» Witkacego. – «Pamiętnik Literacki». – 1992. –Z. 4. –S. 169–185.

12. Degler Janusz. Witkacego portret wielokrotny. – Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy, 2014.

13. Kott Jan. Witkiewicz, albo Realizm nieoczekiwany. / Jan Kott / Wiadomości. 1975. –№ 31-32.- s.1

14. Witkiewicz Stanisław Ignacy. Nienasycenie. – Warszawa: Dom Książki Polskiej, 1930.

КУЛЬТУРНА ІНТЕГРАЦІЯ ТА МОВНА ОСВІТА: ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ БАГАТОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Чаяло Валентина Яківна,
старший викладач,
Заводній Тетяна Валеріївна,
старший викладач
Дроздов Олексій Анатолійович,
викладач-методист,
Коледж хореографічного мистецтва
«Київська муніципальна академія танцю Сержа Лифаря»
м. Київ

Вступ. Культурна інтеграція та мовна освіта є двома надзвичайно важливими аспектами сучасного світу, які відіграють ключову роль у формуванні багатомовної компетентності. В умовах глобалізації та швидкого розвитку технологій спілкування між різними культурами та мовами стає необхідністю, адже це сприяє розширенню горизонтів, розвитку толерантності й розумінню різних поглядів і підходів.

Сучасний світ вимагає від нас не лише знання різних мов, а й уміння ефективно використовувати їх у культурному контексті. Тому проблема формування багатомовної компетентності стає актуальною та потребує глибокого розгляду й дослідження.

Сучасні технології та педагогічна майстерність відкривають перед нами безліч можливостей для досягнення цієї мети.

У цьому контексті дослідження спрямоване на розгляд різних підходів до формування багатомовної компетентності в сучасному світі та на розкриття важливості використання сучасних технологій і застосування педагогічної майстерності в освітньому процесі.

Мета роботи – розглянути, як ці два ключові чинники спільно сприяють культурній інтеграції та підвищенню якості мовної освіти, відкриваючи нові

можливості для розвитку сучасного суспільства.

Матеріали та методи. У ході дослідження були використані такі методи:

– монографічний – під час опрацювання літератури з теми дослідження;

– системний – для розгляду різних підходів до формування багатомовної компетентності в сучасному світі та розкриття важливості використання сучасних технологій і застосування педагогічної майстерності в цьому процесі.

Результати та обговорення. Формування багатомовної компетентності в сучасному світі стає невід’ємним складником освіти та розвитку індивіда. У глобальному суспільстві, в якому культурна різноманітність та міжнародні зв’язки стають все важливішими, здатність володіти різними мовами та розуміти різні культури стає ключовою навичкою для успіху та сприяє гармонійному співіснуванню в різноманітному світі.

Мета багатомовної освіти в Україні глибоко вплетена в загальну стратегію трансформації освіти та має декілька ключових аспектів. Вона спрямована на багатомовність здобувачів освіти й розвиток специфічних особистісних рис і навичок, які роблять їхні освітні досягнення більш повними і збагачують їх як індивідів та громадян.

О. Фідкевич та Н. Богданець-Білокаленко виокремлюють такі головні завдання багатомовної освіти [4]:

– *формування світогляду на принципах рівності прав і свобод особистості.* Багатомовна освіта спрямована на те, щоб здобувачі освіти розуміли й поважали різноманітні національні, соціальні, расові та гендерні ідентичності. Вона сприяє розвитку толерантності й поваги до інших культур і створенню більш рівноправного суспільства;

– *розвиток мотивації до навчання мов.* Багатомовна освіта має на меті створити стійку мотивацію здобувачів освіти до вивчення мов, а також стимулювати їх до самостійного вивчення мов у майбутньому;

– *залучення до духовного надбання й культурних цінностей різних народів.* Вивчення мов дає змогу здобувачам освіти краще розуміти культурні особливості та історію народів, які є носіями цих мов. Це сприяє поглибленню

знань і взаєморозумінню між різними культурами;

– *формування комунікативної компетентності*. Багатомовна освіта сприяє розвитку у здобувачів освіти здатності ефективно спілкуватися в багатомовному та полікультурному середовищі, використовувати мови для навчання та отримання інформації, а також уміння адаптувати спосіб спілкування до конкретної ситуації;

– *розвиток толерантності та протидія дискримінації*. Багатомовна освіта також сприяє розвитку толерантності здобувачів освіти та їхній здатності протидіяти різним формам дискримінації, таким як національна, расова, гендерна тощо.

Н. Бакуліна розглядає дещо інші вміння, котрі можна розвинути завдяки багатомовній освіті:

– *знаходити спільне та відмінне в різних культурах*. Це важлива навичка розуміння та оцінювання схожих і відмінних аспектів різних культур, що допомагає покращити міжкультурне спілкування та зменшити конфлікти;

– *пояснювати особливості своєї культури та представляти її традиції*. Уміння чітко й доступно розповідати про власну культуру та її унікальні аспекти сприяє взаєморозумінню та обміну інформацією між культурами;

– *розпізнавати в текстах національно-культурну лексику*. Це допомагає розуміти інші культури через мову, визнаючи слова, вирази та концепти, які є специфічними для певних національних або культурних контекстів;

– *доречно застосовувати засоби національного мовленнєвого етикету*. Вивчення етикету та норм мовлення в різних культурах допомагає уникати непорозумінь і конфліктів під час спілкування з представниками інших культур;

– *долати міжкультурні конфліктні ситуації ненасильницькими методами*. Ця навичка передбачає здатність залагоджувати конфлікти та розбіжності без насильства чи агресії, у спосіб, заснований на розумінні й толерантності;

– *протидіяти проявам національно-культурної, расової та гендерної*

дискримінації. Це важливе вміння боротися за рівність та справедливість, не терплячи дискримінації будь-якого виду, і підтримувати рівні права всіх людей, незалежно від їх національності, раси або гендерної ідентичності [1, с. 6].

Отже, багатомовна компетентність є за своєю сутністю метакомпетентністю, оскільки вона охоплює різні аспекти навичок і знань, необхідних для ефективного спілкування в багатомовному середовищі [3, с. 25]. Це є складний, асиметричний, динамічний комплекс мовно-комунікативної компетентності, якої набувають під час вивчення мов, і металінгвістичної, міжкультурної та компенсаторної компетентностей.

У рамках цього дослідження варто зазначити, що формування багатомовної компетентності в сучасному світі потребує інноваційних підходів, які базуються на використанні сучасних технологій та застосуванні педагогічної майстерності. Серед ключових підходів, які, на нашу думку, можуть допомогти у формуванні багатомовної компетентності, виділимо такі:

1. Інтерактивне навчання та онлайн-ресурси. Сучасні технології надають можливість доступу до безлічі мовних ресурсів та інтерактивних платформ для вивчення мов. Онлайн-курси, мобільні додатки та вебсайти дають змогу здобувачам освіти навчатися мов у зручний для них спосіб. Наприклад, *Duolingo* (популярний мобільний додаток та вебсайт для вивчення багатьох мов. Він пропонує інтерактивні уроки з використанням ігрових завдань, які допомагають користувачам розвивати навички читання, письма та вимови); *Rosetta Stone* (відома платформа для вивчення мов, яка пропонує програми для більш ніж 20 мов. Вона базується на методології занурення в мову й використовує зображення, аудіофайли та вправи для навчання); *Memrise* (онлайн-ресурс для вивчення мов, який надає велику кількість карточок та відеоуроків, що допомагають запам'ятовувати слова та вирази); *Babbel* (інтерактивна платформа для вивчення мов, спеціалізована на навчанні конкретних розмовних навичок).

2. Мультимедійний підхід. Використання аудіо-, відео- та інших

мультимедійних засобів сприяє кращому розумінню вимови та культурного контексту мови. Мультимедійні ресурси допомагають створити заняття, які більше зацікавлюють та мотивують здобувачів освіти.

3. *Мовні імєрсії та комунікативний підхід.* Спілкування в реальних мовних середовищах та практика мовлення в різних ситуаціях допомагають здобувачам освіти відчувати себе впевнено у володінні мовою. Інтерактивні рольові ігри та спільні проєкти можуть стати частиною комунікативного підходу.

4. *Адаптація до індивідуальних потреб.* Сучасні технології дають змогу викладачам персоналізувати навчання з урахуванням індивідуальних потреб і рівня знань кожного здобувача освіти. Аналіз даних та інструменти штучного інтелекту можуть бути використані для створення індивідуальних навчальних планів.

5. *Міжкультурна освіта.* Освіта має сприяти розумінню та прояву поваги до різних культур. Використання культурних звичаїв і традицій у навчанні допомагає формувати більш глибоке розуміння інших культур і мов.

6. *Навчання за допомогою ігор та гейміфікація.* Ігри та ігрові елементи можуть бути використані для створення цікавого та ефективного процесу вивчення мов. Ігри стимулюють здобувачів освіти до активного використання мови в різних ситуаціях.

Усі ці підходи вимагають від викладачів не лише знань і вміння викладання мов, а й глибокого розуміння сучасних технологій та педагогічної майстерності. Використання цих підходів спільно з високим професійним рівнем викладачів може значно полегшити завдання формування багатомовної компетентності в сучасному світі.

Водночас, як слушно зауважують М. Вовк та К. Котун, важливо зберігати збалансованість розвитку багатомовної та рідномовної освіти для збереження і збільшення мовного розмаїття та культурного розвитку кожної особистості. Це допомагає формувати національно свідому та культурно толерантну

світоглядну позицію [2, с. 2].

Висновки. Отже, у сучасному світі культурна інтеграція та мовна освіта є невід’ємними частинами формування багатомовної компетентності. Для досягнення цієї мети важливо використовувати сучасні технології та застосовувати педагогічну майстерність.

Інтерактивність, мультимедійний підхід, мовні імерсії, адаптація до індивідуальних потреб та інші підходи допомагають створювати сприятливе середовище для розвитку багатомовності та культурного розмаїття.

Водночас важливо зберігати збалансованість між розвитком багатомовної та рідномовної освіти, щоб зберегти й розширити мовне розмаїття та культурну різноманітність у суспільстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бакуліна Н. Ключові фактори формування багатомовної комунікативної компетентності: особливий погляд на дидактику багатомовності в умовах воєнного стану. Сучасна освіта: методологія, теорія, практика : матеріали V Всеукраїнської наук.-практ. конф. (з міжнар. участю) (м. Дніпро, 31 травня 2022 р.). Дніпро: Акцент ПП, 2022. С. 55–60. URL: https://lib.iitta.gov.ua/731708/1/20.05.22__Innovations_in_modern_education_Bakulina_5-11.pdf
2. Вовк М. П., Котун К. В. Розвиток рідномовної і багатомовної освіти в Україні: Досвід відзначення Міжнародного дня рідної мови під егідою Кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття» НАПН України. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2021. Т. 3. № 1. С. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-3-3>
3. Фідкевич О. Л., Снегірьова В. В., Бакуліна Н. В. Концепція моделі багатомовної освіти в закладах загальної середньої освіти з навчанням мов корінних народів і національних меншин з урахуванням завдань європейської інтеграції України. Київ: Педагогічна думка, 2023. 44 с.

4. Фідкевич О., Богданець-Білокаленко Н. Зміст і функції багатомовної комунікативної компетентності здобувачів освіти закладів загальної середньої освіти з навчанням мов національних меншин. *Український Педагогічний журнал*. 2020. № 3. С. 66–74. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2020-3-66-74>

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЯ В КНР

Чжоу Хунвей

кан. фил. н., преподаватель,
Университет Хучжоу,
г. Хучжоу, КНР

В статье рассматриваются тенденции развития современного онлайн-образования, раскрываются особенности профессионального онлайн обучения в Китае. Интернет обогатил методы преподавания профессионального образования, реализовал комбинацию онлайн- и офлайн-образования, повысил эффективность преподавания профессионального образования и предоставил студентам платформу для самосовершенствования.

Ключевые слова: профессиональное образование в КНР, тенденции развития образования, онлайн-образование.

Основными тенденциями развития современного образования являются: гуманизация, гуманитаризация, интернационализация, демократизация, увеличение продолжительности образования, непрерывность образования, компьютеризация (информатизация). Подробнее рассмотрим такую тенденцию как компьютеризация, и отдельно такое ее направление как развитие дистанционного обучения (онлайн-образования).

Интернет привлекает пользователей, прежде всего, как среда удовлетворения многообразных социальных потребностей, оказывает влияние на социальные потребности пользователей. Вместе с тем система открытого образования, имея существенный потенциал использования новых форм социализации молодежи, реализует его фрагментарно, не в полном объеме. Это дает множество существенных возможностей для модернизации системы открытого образования.

Образовательный процесс больше не ограничивается классом, поскольку люди могут повышать свою квалификацию и получать образование, находясь дома или на рабочем месте, используя, ноутбук или смартфон и доступ в Интернет. Решения в пользу выбора онлайн-обучения могут быть чрезвычайно полезными с точки зрения снижения затрат на обучение, экономии времени, совмещения обучения с другими видами деятельности, преодоления расстояний.

«Интернет + образование» — это интеграция интернета и образования воедино, обеспечение справедливости образования и максимальное облегчение доступа к образованию. Профессиональное образование отличается от общего тем, что оно относится к трансграничному образованию, которое включает в себя как работу, так и обучение.

Согласно современной тенденции развития Интернета, в будущем он неизбежно проникнет во все уголки жизни людей, и профессиональное образование не является исключением. Трансграничная связь между Интернетом и профессиональным образованием может реализовать сочетание традиционного образования и онлайн-образования и значительно повысить эффективность преподавания. Интернет обогатил методы преподавания профессионального образования, реализовал комбинацию онлайн- и офлайн-образования, повысил эффективность преподавания профессионального образования и предоставил студентам платформу для самосовершенствования [1].

Переход от закрытого традиционного обучения к онлайн- и офлайн-смешанному обучению ускорил интеграцию всех отраслей образования с Интернетом, особенно профессионального образования, где профессиональные педагоги идут в ногу со временем, используют возможности в контексте информационной эпохи, создают различные модели обучения в Интернете и усиливают информативность обучения [2].

На протяжении многих лет Китай прилагал усилия для продвижения равенства в образовании. Интернет вошел в жизнь людей, и с тех пор в

обществе начались потрясающие изменения. Нет никаких сомнений в том, что распространение Интернета предоставит более широкие возможности для обеспечения равенства в образовании.

В настоящее время различия в уровне образования в разных регионах нашей страны весьма очевидны, что проявляется в различиях между востоком и западом, между городом и сельской местностью. Во многих районах сельские жители спешат отдать своих детей в школы в городах и поселках. В результате городские школы переполнены, и это явление в значительной степени отражает разрыв в уровнях образования между регионами. В данном случае появление «Интернет+», несомненно, стало палочкой-выручалочкой для сокращения регионального образовательного дисбаланса, хотя учащиеся отдаленных районов и получают низкий уровень профессионального образования в школе, они могут добиться онлайн-обучения через Интернет, что может сократить разрыв в уровне обучения с учащимися в других регионах.

Под влиянием эпохи «Интернет+» профессиональное образование на пороге новых реформ. Вопрос о том, как эффективно использовать интернет-технологии для достижения основных целей профессионального образования, стал главной проблемой, которую необходимо исследовать. Считается, что в ближайшем будущем профессиональное образование может быть интегрировано с Интернетом на более глубоком уровне, что позволит всесторонне повысить качество образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ли Лисинь. Коннотация и цель профессионального образования в контексте «Интернет+». [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://portal.sclib.org/> — Дата доступа: 15.02.2023.
2. Всемерное повышение качества и привлекательности профессионального образования [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://russian.news.cn/> — Дата доступа: 22.02.2023.

ECONOMIC SCIENCES

UDC 005.342

VENTURE FIRMS AS A CATALYST OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

Plakhotnik Olena

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of Department of Management

Borys Tetiana

Student of higher education of the second (master's) level
specialty 121 "Software Engineering"
under the educational and professional program "Software Engineering"
Dniprovsk State Technical University,
Kamianske, Ukraine

Abstract: The article defines the role of venture capital in developing entrepreneurship, improving the technological space, and strengthening the country's economy as a whole. The stages of the investment process in the venture business are considered. It was emphasized that risk management and applying appropriate strategies are crucial aspects that reduce the probability of problems and ensure the stable development of the venture portfolio. Strategies for the successful implementation of projects are given, which, along with the practical application of the risk management system, will allow the venture business to reduce the probability of negative consequences and create conditions for sustainable success and development.

Keywords: efficiency, venture capital, strategies, innovations, investments, development, market.

In today's world, high technologies and innovations are the driving forces for business development. Organizations actively implementing innovations often choose venture capital firms as an effective tool for implementing their innovative projects.

Venture business plays an essential role in creating innovative products, and the development of technologies leads to the creation of new viable business units, increasing the employment of highly qualified specialists. Venture capital is a form of private capital that provides financial support to businesses with high risk and potential for rapid growth. Their role is to identify and finance promising ideas, facilitating their rapid introduction to the market.

The primary role of venture capital is to provide financial support to startups and young enterprises that still need opportunities to obtain loans from traditional financial institutions. This fact is significant for companies that develop innovative products or services because they are unable (they need a credit history) to attract investments in the early stages of their development.

Venture capitalists provide financial support and actively participate in the company's economic activities, in its management bodies, and in managing the portfolio of their investments. They help companies build a development strategy, identify key market opportunities, and make an optimal market entry. Venture capital acts as an incentive for the development of new technologies. By investing in promising but risky projects, venture capitalists contribute to generating and implementing innovative ideas, strengthening the competitive positions of enterprises in the market and the competitiveness of the country's economy. Successful startups become essential players in the market, attracting other investments and contributing to the growth of the industries in which they operate.

Venture firms are catalysts for innovative progress and development. They actively invest in promising startups and high-tech industries, thereby contributing to the creation and implementation of advanced technologies. This fact is especially relevant given the rapid development of artificial intelligence, biotechnology, blockchain, and other areas that are reforming modern business and society.

Organizations aiming to create and implement innovations should carefully consider venture capital firms as a powerful tool for realizing their ambitious plans. In a dynamically changing world, it is difficult to overestimate the role of venture capital firms in creating the future and improving the technological space.

The investment process in the venture business is an essential link in creating and supporting innovative projects. This process includes several key stages, from searching for potential innovative projects to entering the market and making a profit. The first stage of the investment process - the search for potential innovative projects- includes studying market trends, analyzing technological solutions, and interacting with the startup community. Investors actively explore innovative ideas and promising industries aimed at developing and solving modern societal problems.

After selecting potential projects, investors evaluate them. This stage includes analyzing technical, economic, and risk aspects. Determining the potential of an innovative project is essential for a successful market introduction.

After the assessment, investors decide on the feasibility of providing financial support to the selected project. This decision may include the provision of capital in exchange for a stake in the company or other investment terms. Investors actively interact with the team regarding the project's implementation, providing financial resources, experience, and expert support. After investing, investors are included in the active monitoring of project implementation. They monitor the timely implementation of plans and provide advice and assistance in solving problems that arise in project implementation. The goal is to ensure the successful implementation of the project with the maximization of the cost of capital.

The last stage is entering the market or selling a stake in the company. Investors make a strategic exit at this point, profiting from the successful implementation of the project.

The investment process in the venture business requires a high level of analytical and strategic thinking from project participants, as well as a deep understanding of the innovation environment. Venture business is risky, so participants must carefully research the project and its product and develop well-balanced strategies to ensure successful implementation. Risk management and applying appropriate strategies are crucial aspects that reduce the probability of problems and ensure the stable development of the venture portfolio.

The following strategies for the successful implementation of projects are

distinguished:

- communication strategy. It involves building an effective communication system between all project participants. This fact allows quick reaction to changes and resolving conflicts on time;

- effective management of resources, which provides an opportunity to ensure the proper distribution of all resources necessary for the implementation of the entire cycle of the investment (innovation) project;

- adaptive strategies. Flexibility and readiness for change. Successful management includes the willingness to adapt strategies depending on changes in the external environment;

- careful planning and control involves a clear definition of goals and objectives, establishment of key performance indicators, and systematic control over project implementation;

- forming a highly qualified team of experts. It will allow the effective implementation of innovative solutions.

Venture business (capital) is an integral part of the innovation ecosystem, and it is one of the most effective tools for developing entrepreneurship and strengthening the economy. Developing an innovative environment and creating a favorable climate for the generation and implementation of new ideas and technologies are only possible with the active participation of venture firms.

**УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК МАРКЕТИНГОВИХ
ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА**

Андросенко Олена Олексіївна,
к.е.н., доцент,
Закржевська Галина Костянтинівна,
студентка 4 курсу ФФО,
Державний торговельно-економічний університет
м. Київ, Україна

Анотація: У статті розкрито основні моменти управлінського обліку маркетингових витрат на підприємстві з поясненням про поняття маркетингу, класифікацією витрат, відображенням в обліку. Актуалізовано сучасний законодавчий стан маркетингу України з його проблемами, а саме недостатньою теоретично-правовою базою. Висвітлено один із шляхів вирішення – введення нових субрахунків з аналітичними рахунками. Досліджено базову інформацію про властивості управлінського обліку маркетингових витрат та сьогоденні положення в Україні.

Ключові слова: маркетинг, збут, витрати, класифікація, реклама, бренд, PR, управлінський облік, бюджет маркетингу.

Маркетинг – це сукупність процесів збору та аналізу інформації на підприємстві, пов'язаних з визначенням місця підприємства на ринку серед конкурентів, його конкурентних переваг, аналізом та вибором перспективних сегментів ринку, які воно планує обслуговувати, визначенням тенденції обраної частки ринку, дослідженням клієнтської бази (можливості, бажання, потреби і переконання споживачів) – тобто дослідження ринку, а також просування, реклама та продаж товару [1].

Тому для маркетингових витрат логічно буде провести аналогію з витратами на збут, до яких відповідно до НП(С)БО 16 «Витрати» належать:

- витрати пакувальних матеріалів для затарювання готової продукції на складах;
- витрати на ремонт тари для зберігання продукції;
- оплата праці та комісійні винагороди продавцям, торговим агентам та працівникам підрозділів, що забезпечують збут;
- витрати на рекламу та дослідження ринку (маркетинг);
- витрати на передпродажну підготовку товарів;
- витрати на відрядження працівників зайнятих збутом;
- витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом продукції, товарів, робіт, послуг (операційна оренда, страхування, амортизація, ремонт, опалення, освітлення, охорона);
- витрати на транспортування, перевалку і страхування готової продукції (товарів),
- та інші [2].

Але в цьому стандарті маркетингові й збутові витрати змішані між собою та не мають чіткого розмежування, а іншої єдиної класифікації в обліковій системі не існує. Тому для визначення витрат на маркетинг та їх складу треба виходити саме з визначення поняття.

Практика показує, що кожне підприємство самостійно обирає маркетингові витрати та їх розподіл, але є і певні загальні класифікаційні ознаки (табл. 1):

Таблиця 1

Класифікація маркетингових витрат

№	Класифікаційна ознака	Види витрат
1	За місцем виникнення	– <i>зовнішні</i> (витрати сторонніх організацій: на оплату послуг рекламних агенцій, дослідницьких компаній, нештатних консультантів, типографій, витрати на розміщення комунікаційних матеріалів, витрати за участь у виставках тощо) – <i>внутрішні</i> (витрати відділу маркетингу: заробітна плата, оплата службових витрат працівників відділу маркетингу тощо)
2	По відношенню до маркетингових кампаній	– <i>основні витрати</i> (складають основний бюджет маркетингових кампаній: на здійснення окремих кампаній, до яких належать як зовнішні витрати, так і внутрішні – додаткові витрати на фахівців підприємства, що можуть бути повністю віднесені на конкретну кампанію) – <i>допоміжні витрати</i> (відносяться до допоміжного бюджету: які забезпечують здійснення маркетингових кампаній, до їх складу належать внутрішні витрати підприємства – організаційної структури маркетингу та частково зовнішні, що пов'язані із здійсненням декількох кампаній) [3]

3	Залежно від мети	<ul style="list-style-type: none"> – <i>організаційні</i> (оплата згідно договору надання маркетингових послуг, створення відділу маркетингу, утримання відділу маркетингу тощо) – <i>витрати на стратегічний маркетинг</i> (розробка стратегії роботи на ринку товарів та послуг) – <i>витрати на тактичний маркетинг</i> (витрати на традиційну рекламу, директ-маркетинг, стимулювання збуту, дослідження ринку, споживачів та конкурентів тощо) [4]
4	За об'єктами витрат	<ul style="list-style-type: none"> – збір та аналіз інформації – складські операції – реклама – опитування клієнтів – розробка рекламних та інших акцій – подарунки клієнтам – цінкові знижки – друковані матеріали та дисплеї – моніторинг та участь у соціальних мережах – транспортування – оформлення вітрин і розкладок – спонсорство – інше [5]
5	За статтями витрат	<ul style="list-style-type: none"> – витрати на маркетингові дослідження (під час планування, виробництва й реалізації) – витрати на розробку нових товарів – витрати на рекламу продукції – витрати на стимулювання збуту (на організацію преміального продажу, розповсюдження зразків товару тощо) – витрати на гарантійний ремонт та гарантійний сервіс – витрати на збут

Якщо ж узагальнити всі вище показані класифікації маркетингових витрат, то можна виділити:

– *Рекламу* – поширення інформації з метою привернення уваги покупців за допомогою речових, візуальних, звукових або змішаних засобів (в ЗМІ, зовнішня реклама, на транспорті, на місцях продажів, друкована реклама, реклама в інтернеті тощо);

– *Витрати на брендінг* – на розробку та керування брендом (образом марки даного товару), який грає особливу роль серед конкурентів, тому що споживач серед низки аналогічних товарів обере той, бренду якого найбільше довіряє;

– *Стимулювання збуту* – короткочасні спонукальні заходи заохочення споживачів до покупок: акції, тимчасово низькі ціни на певні товари, пакетний продаж за зниженими цінами, сувеніри з рекламою, конкурси, тоталізатори для споживачів, оптові знижки, безкоштовне навчання, спільна реклама для посередників, премії, комісійні, подарунки, змагання для власного торговельного персоналу тощо.

– *Формування громадської думки (PR)* – керування репутацією

підприємства, створення сприятливої атмосфери для діяльності підприємства виражається в оплаті праці зовнішнього або власного спеціаліста, витратах на проведення різного роду презентацій, конкурсів, зборів для працівників підприємства, налагодженню зв'язків із ЗМІ, на проведення (замовлення) конкретних соціологічних досліджень у соціологічних службах, представлення інформації зацікавленим колам для залучення нових інвесторів, відкриття нових ринків збуту та підготовка ґрунту для виходу на нього товарів власного виробництва, керування інтернет-сайтом підприємства тощо;

– *Витрати на прямий маркетинг* – пряме поштове розсилання, продаж по каталогу, телевізійний маркетинг негайного відгуку, інтерактивний маркетинг, індивідуальні продажі тощо;

– *Витрати на інтегровані маркетингові комунікації* – на індивідуалістичне та яскраво виражене оформлення та аудіо-відео супровід місць продажу продукції для привернення уваги покупців, на інформацію про порівняння споживчих якостей даного продукту з продуктами-аналогами конкурентів, представлення товару відомими особами та їх коментарі з цього приводу, рекомендації установ охорони здоров'я, нагороди продукції даного підприємства на різних виставках та конкурсах тощо [6].

У сучасному світі для підприємств однією з важливих задач є дослідження облікового супроводу процесу прийняття управлінських рішень щодо маркетингових витрат. Для оптимального управління необхідна відповідним чином оброблена та надана управлінню інформація. А вже її релевантність та своєчасність забезпечується обліковою системою підприємства.

Планування витрат з маркетингу пов'язане з розробкою бюджету маркетингу, в якому представлені всі статті доходів і витрат. Він є основою для закупівлі матеріалів, розробки графіків виробництва, планування потреб у робочій силі та проведення маркетингових заходів. У розділі «Надходження» надається прогноз середньої ціни товару і його обсягу. А у розділі «Витрати» - витрати виробництва, витрати руху товару і вартість послуг

маркетингу. Різниця між надходженням та витратами дає суму очікуваного прибутку.

При розробці бюджету маркетингу можуть використовуватися дві схеми.

Перша – *планування на основі показників цільового прибутку*:

- оцінка загального обсягу ринку на наступний рік (шляхом зіставлення темпів зростання та обсягів ринку в поточному році);

- прогнозування частки ринку (збереження частки ринку, розширення ринку або вихід на новий);

- прогноз обсягу продажів;

- визначення ціни реалізації;

- розрахунок суми надходжень планованого року;

- розрахунок собівартості товару – сума *постійних витрат* (утримання працівників служби маркетингу, проведення маркетингових досліджень та створення банку маркетингових даних, фінансування робіт по постійному вдосконаленню продукції) і *змінних витрат* (викликані змінами ринкової ситуації і прийняттям нових стратегічних і оперативних рішень);

- прогноз валового прибутку;

- розрахунок контрольного показника цільового прибутку від збуту, відповідно запланованим коефіцієнтом рентабельності;

- витрати на маркетинг – різниця суми валового прибутку і цільового прибутку за планом (показує, яку суму можна витратити на проведення маркетингу з урахуванням витрат на оподаткування);

- розподіл бюджету на маркетинг (реклама, стимулювання збуту, маркетингові дослідження) [7].

Друга схема планування заснована на *оптимізації прибутку*, що вимагає від керівництва чіткого усвідомлення взаємозв'язку між обсягом продажів протягом певного відрізка часу при різних умовах витрат на один або кілька елементів комплексу маркетингу у вигляді *функції реакції збуту*. І чим більше підприємство витрачає в конкретному відрізку часу (звичайно, до певного рівня), тим вище ймовірний обсяг збуту. Але перед визначенням витрат

проводиться їх оцінка за допомогою: *статистичного методу* (за даними минулих періодів про обсяги збуту і розміри витрат), *експериментального методу* (розподіл рівнів витрат за географічними або іншими сегментами ринку) або *експертного методу* (врахування думок експертів) [8].

У вітчизняному законодавстві, а саме Плану рахунків, НП(С)БО, Інструкції, на жаль, недостатню увагу приділено обліку маркетингових витрат. Немає окремих субрахунків та їх складу з описом. Так, Т. М. Банасько обґрунтовує доцільність перейменування рахунку 93 «Витрати на збут» на рахунок «Витрати на збут та маркетингові витрати» та виділення у його складі двох субрахунків: 931 «Витрати на збут» і 932 «Маркетингові витрати» (табл. 2) [9]:

Таблиця 2

**Субрахунки другого порядку та аналітичні рахунки до субрахунку
932 «Маркетингові витрати»**

Шифр	Субрахунок	Аналітичні рахунки
932.1	Витрати на оплату праці співробітників відділу маркетингу	За видами робіт, що забезпечують роботу маркетингового відділу (основна зарплата, оплата відряджень, оплата за дослідження ринку, конкурентів тощо)
932.2	Витрати на придбання запасів, які передаються безпосередньо покупцям або посередницьким організаціям безкоштовно для реалізації маркетингових заходів	За видами запасів
932.3	Витрати на розробку і випуск рекламних виробів	За видами рекламних виробів (ілюстровані прейскуранти, каталоги, брошури, альбоми, проспекти, афіш, листівок, плакатів тощо)
932.4	Витрати на розробку та виготовлення фірмових рекламних виробів	За видами фірмових рекламних виробів (ескізи етикеток, зразки фірмових пакетів і упаковки)
932.5	Витрати на мерчандайзинг	За видами витрат (розміщення товарів у торговому залі, оформлення прилавків і вітрин, виставок-продажів, кімнат, де є зразки товарів тощо)
932.6	Витрати на зовнішню рекламу	За видами витрат (на оформлення світлової, щитової, комп'ютерної, транспортної зовнішньої реклами тощо)
932.7	Витрати на рекламу в засобах масової інформації	За видами засобів масової інформації (на рекламу в пресі, на телебаченні, на Інтернет-рекламу, на радіо)
932.8	Витрати на голосові технології	За видами технологій (на роботи, блокчейн, аналіз великих даних, автовідповідачі для покупців тощо)
932.9	Витрати на виготовлення рекламної продукції	За видами продукції (на придбання виготовлення, копіювання, дублювання рекламних кіно-, відео- і діафільмів)
932.10	Витрати на забезпечення роботи відділу маркетингу	За видами витрат (на утримання телефонного зв'язку, Інтернету, знос основних засобів, що задіяні в роботі маркетингового відділу тощо)
932.11	Витрати на проведення інших маркетингових заходів	За видами витрат

Ми повністю погоджуємося з дослідження Т. М. Басько щодо

розмежування витрат на збут та витрат на маркетинг і, вважаємо доречним, організувати в системі управлінського обліку відокремлений облік шляхом уточнення витрат, які мають відноситися до рахунку 93 з використанням субрахунків й реєстру аналітичного обліку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Що таке маркетинг? Культура і Креативність : веб-ресурс. URL : <https://www.culturepartnership.eu/ua/publishing/marketing/marketing>

2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати». Gov.ua : веб-ресурс. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>

3. Методологічні засади формування маркетингового бюджету підприємства. Wayback Machine : інтернет-бібліотека. URL : https://web.archive.org/web/20180522042235/http://eprints.kname.edu.ua/21521/1/269-274_%D0%9B%D1%8F%D1%85_%D0%86%D0%A1.pdf

4. Витрати на маркетинг та рекламу: проблеми облікового відображення. Конференції ЖДТУ : веб-ресурс. URL : <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/931.pdf>

5. Витрати на маркетинг. laviesurlecaillou : веб-ресурс. URL : <https://uk.laviesurlecaillou.com/1555-marketing-expense>

6. Маркетингові витрати на підприємствах. Облік і фінанси АПК : вебпортал. URL : <https://magazine.faaf.org.ua/marketingovi-vitrati-na-pidприємствah-apk-v-rinkovih-umovah.html>

7. Схема розробки бюджету маркетингу. StudLancer : інтернет-бібліотека. URL : https://stud.com.ua/48489/marketing/byudzhet_marketingu

8. Визначення витрат на маркетинг і розробка бюджету. um.co.ua : веб-ресурс. URL : <http://um.co.ua/1/1-3/1-34301.html>

9. Облікова інтерпретація витрат на маркетингову діяльність торговельного підприємства. Бізнес Інформ : електронне видання. URL : https://www.businessinform.net/article/?year=2020&abstract=2020_3_0_284_292

ОЦІНКА ІНОЗЕМНОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ

Борисенко Дарина Андріївна
Студент
Коляда Олена Володимирівна,
к.е.н., доцент
Державний податковий університет
м. Ірпінь, Україна

Анотація: Одним з об'єктивних елементів інтеграційних процесів у світовій економіці є забезпечення вільного руху капіталів між країнами, в тому числі і проникнення іноземного капіталу у банківські системи країн-реципієнтів, що провокує проникнення у банківську систему країни негативних наслідків. Розрахунки, проведені в процесі дослідження, показують, що в сучасних умовах економіки України банки іноземних банківських груп виявилися більш фінансово стійкими і загалом справили позитивний вплив на стан банківської системи, на фінансові результати її діяльності та на бюджет України. Порівняння кількісних показників присутності іноземного капіталу в банківській системі України з рекомендованими показують, що загалом присутність іноземного капіталу у банківській системі України є надмірною і перевищує допустимі норми. Водночас окремо взяті за національною приналежністю банки чи групи банків не мали суттєвого негативного впливу на банківську систему України [1].

Ключові слова: іноземний капітал, інтеграційні процеси, воєнні дії, інвестиційна привабливість.

Глобальна пандемія у 2020-2021 рр. призупинила темпи зростання іноземного капіталу у світі, а вторгнення російської армії в Україну у 2022 р. і подальші масштабні воєнні дії на її території скоротили їх приблизно на 30%. Через ці події, а також через підвищення центробанками відсоткових ставок з

метою боротьби з інфляцією у 2023 р. обсяги залучення іноземного капіталу можуть зменшитись ще на 15-20%.

В Україні через війну обсяги залучення іноземного капіталу у 2022 р. зменшились у 20 разів, зокрема прямі іноземні інвестиції — у 15 разів (порівняно з 2021 р.). Це потребує дослідження механізмів підвищення інвестиційної привабливості економіки країни в умовах війни. Через обмежені фінансові ресурси, з одного боку, високу частку державної власності в інфраструктурній сфері (яка найбільше постраждала від війни) — з іншого, необхідним є пошук зовнішніх джерел фінансування відбудови країни, а також страхування потенційних ризиків інвесторів, які готові, але побоюються інвестувати в Україну. У кожному з цих напрямів є значний міжнародний досвід і напрацювання, які уряду України необхідно використати для прискорення відновлення її економіки.

Важливо також загалом розглянути проблему інвестиційної привабливості економіки України, що вже багато років вважається «високою», а рівень залучення капіталу «низьким». Через це здійснено спробу - в десятирічному проміжку часу порівняти Україну з іншими країнами з її групи, щоб дізнатись, чи дійсно обсяги інвестицій, що вона отримує, є невеликими. У ході дослідження з'ясовано, що інвестиційну привабливість варто вимірювати на прикладі однієї групи країн за рівнем розвитку (ВНД на жителя), що дає змогу оцінити рівень абсорбції іноземного капіталу та повернення прибутку інвестору [2]. Це дозволить визначити рівень інвестиційної привабливості країни в її групі, де інші показники економічного розвитку є більш-менш однаковими.

Залучення іноземного капіталу, зокрема й прямі іноземні інвестиції (ПП), за попередніми даними, у 2022 р. Крім того, негативний вплив на залучення іноземних інвестицій також завдало тривале й періодичне підвищення відсоткових ставок з боку фінансових регуляторів, чії дії спрямовані на боротьбу з інфляцією. Через повномасштабне вторгнення російського ворога в Україну ситуація із залученням іноземного капіталу у країні також суттєво

погіршилась. США прямих інвестицій, 3-4 млрд дол. США), обсяги портфельних інвестицій, а також інших складових фінансового рахунку Платіжного балансу стали від'ємними (тобто відбувся чистий відтік капіталу з України). Крім того, цей ресурс у більшості років повністю компенсує відтік валюти з України за іншими складовими іноземного капіталу, що відображено у платіжному балансі.

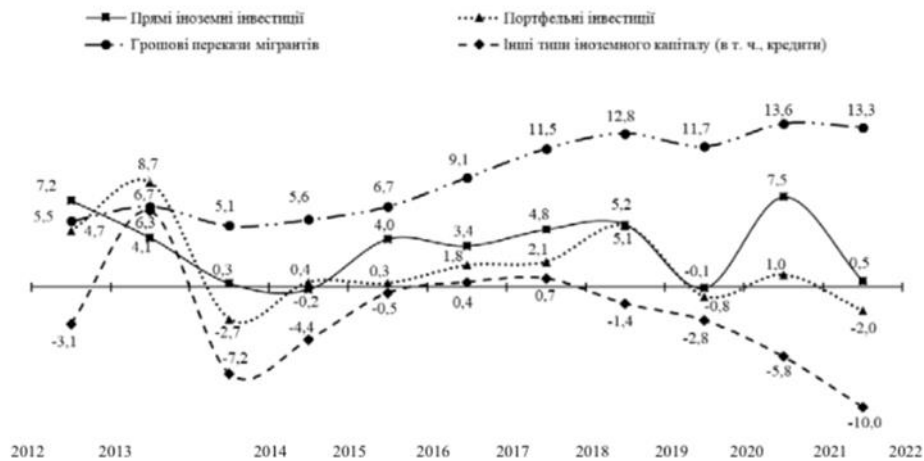


Рис. 1. Залучення іноземного капіталу в Україну у 2012–2022 рр., дол. США

Так, у I кварталі 2023 року, за попередніми даними, обсяг залучених прямих іноземних інвестицій становив 400 млн. доларів США, портфельних інвестицій 100 млн. доларів США, переказів мігрантів 100 млн. США, інших інвестицій - 3,2 млрд. Важливою умовою залучення інвестицій у воєнний час є також страхування майна (активів) інвесторів, які виявили бажання інвестувати[3].

Кожен з цих типів інвесторів потребує особливого підходу до себе, оскільки природа походження його капіталу дуже відрізняється, а також кожен з цих типів інвесторів має різний тип відповідальності за кошти, які вони вкладають чи планують вкласти в економіку України. Але найзначніші капітали іноземного походження принесуть в Україну внутрішні бенефіціари такого капіталу: власники українських компаній-експортерів, власники іноземних компаній, які є вихідцями з України, а також українські мігранти і діаспора, які у 2021 р. Саме на фокусуванні іноземного капіталу українського походження (бенефіціарами якого є вихідці з України) владі в Україні потрібно

зосередити свою увагу та сприяти його залученню, оскільки інші складові іноземного капіталу будуть надходити в обмеженому обсязі через підвищені фінансові та воєнні ризики. Необхідними є подальші наукові та науково-практичні дослідження в частині залучення в Україну іноземного капіталу, бенефіціарами якого є вихідці з України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. UNCTAD Investment Trends Monitor. Issue 44. January 2023. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeiainf2023d1_en.pdf.
2. UNCTAD Investment Trends Monitor. Issue 45 (Special issue). March 2023. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/diaeiainf2023d2_en.pdf
3. Павленко Т. А., Кравченко М. О. Інвестиційний клімат України: основні проблеми та перспективи формування. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. Збірник тез доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції. Київ, 08 грудня 2022 р. С. 91-92.

СУЧАСНІ АКЦЕНТИ У ФІНАНСОВІЙ ПОВЕДІНЦІ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Булавинець Вікторія Михайлівна,
к.е.н., доцент кафедри фінансів ім. С. І. Юрія
Західноукраїнський національний університет
м. Тернопіль, Україна

Анотація: в даному науковому дослідженні здійснено виокремлення та аналіз сучасних трендів і актуальних моделей фінансової поведінки українських домогосподарств в умовах повномасштабної війни в Україні. Значну увагу приділено прагматичності формування споживчого і фінансового патріотизму українців та специфіці використання такого новітнього інструменту заощаджень громадян як вкладення у військові облігації.

Ключові слова: домогосподарства, фінансова поведінка, військові облігації, добродійна фінансова поведінка, фінансовий патріотизм.

Нові загрози та виклики, які постали перед домогосподарствами України, мотивують їх до прийняття невласливих раніше фінансових рішень та вибору нових моделей фінансової поведінки.

З початку повномасштабної війни великою популярністю серед українців користується такий різновид заощаджень, як вкладення у військові облігації, щотижневі аукціони з продажу яких уже дали змогу залучити до бюджету держави понад 715 млрд. грн, з них більш як 463 млрд грн - з початку 2023 року [1]. Це і не дивно, адже військові облігації, попри те, що дають можливість їхньому власнику отримувати додатковий дохід у розмірі від 11 до 18% річних (який, до того ж, звільнений від оподаткування ПДФО і військовим збором), мають у собі і великий соціальний посил, адже кожна інвестована у військові облігації гривня наближає перемогу України у цій війні.

Інформацію про останні розміщення, дохідність та погашення гривневих

військових облігацій подано у табл. 1.

Таблиця 1

**Розміщення, дохідність та погашення
військових облігацій [2]**

ISIN код військових облігацій	Термін до погашення	Дата погашення	Остання дата розміщення	Ставка
Гривня				
UA4000229025	8 місяців	05.06.2024	07.11.2023	16,99%
UA4000226450	1 рік	13.03.2024	30.05.2023	18,27%
UA4000227763	10 місяців	01.05.2024	11.07.2023	18,00%
UA4000226286	1 рік	26.06.2024	04.07.2023	18,00%
UA4000227656	1,5 років	15.01.2025	29.08.2023	18,35%
UA4000228449	1,7 років	18.06.2025	17.10.2023	18,35%
UA4000228910	1,7 років	23.07.2025	07.11.2023	17,90%
Долар США				
UA4000227003	8 місяців	28.12.2023	25.04.2023	4,80%
UA4000227409	1 рік	21.03.2024	30.05.2023	4,85%
UA4000227847	1 рік	20.06.2024	25.07.2023	4,71%
UA4000228506	1 рік	05.09.2024	19.09.2023	4,79%
UA4000228928	1 рік	24.10.2024	31.10.2023	4,71%
Євро				
UA4000227540	9 місяців	22.02.2024	09.05.2023	3,15%
UA4000227557	9 місяців	16.05.2024	15.08.2023	3,11%

Важливо наголосити, що «безпосереднє інвестування громадянами у військові облигації здійснюється шляхом їх придбання у банків-первинних дилерів або у ліцензованих брокерів. Перелік банків та брокерів доцільно відслідковувати виключно на офіційному сайті Міністерства фінансів України, де публікуються умови проведення кожного чергового аукціону з продажу військових облигацій» [3]. При цьому слід зазначити, що «велика кількість брокерів та банків встановили мінімальну комісію за придбання військових облигацій, а деякі взагалі скасували будь-які комісії» [3]. А нині українці вже мають можливість купити військові облигації в онлайн-режимі, оскільки дана функція стала доступною на веб-порталі «Дія».

Варто зазначити, що військовим облигаціям, як новітньому інвестиційному інструменту, властива низка переваг, зокрема:

- «можливість поштучного придбання (одна облигація коштує 1 000 грн або 1000 доларів США);
- відсутність обмежень за статусом фізичних осіб та компаній;
- отримання доходу у вигляді виплати відсотків;
- фіксація дохідності на весь період випуску цінних паперів;
- відсутність необхідності підтверджувати джерело походження коштів;
- гарантія повернення від держави всієї суми вкладень;
- відсутність податку на прибуток та військового збору (у той час, як дохід, отриманий від розміщення банківського депозиту, підлягає оподаткуванню);
- можливість укладати угоди РЕПО під заставу облигацій.

Українці, які знаходяться за кордоном, мають право підписати договір із продавцем онлайн. Для поповнення рахунку можна використовувати міжнародну картку» [4].

З початку повномасштабної війни значна частина українців, задля збереження незалежності та суверенності нашої держави, переглянула систему власних цінностей, що знайшло свій вияв у добродійній фінансовій поведінці.

Відтак, в умовах прямих загроз національній, у тому числі й фінансовій безпеці України з'явився ще один, надзвичайно важливий різновид добродійної фінансової поведінки, яку називають «фінансовим патріотизмом» [5]. Безперечно, «мейнстримом сьогодення став небачений досі у світі абсолютний фінансовий патріотизм переважної частини вітчизняного бізнесу та багатьох українців» [5]. Дуже яскраво його демонструє статистика обсягів благодійних коштів, які спрямовуються на фінансування Збройних Сил України. Так, станом на 1 листопада 2023 року залишок коштів на спец. рахунку, який Національний банк відкрив для підтримки сил оборони 24 лютого 2022 року, становить майже 1,3 млрд грн. А всього з початку війни на спец. рахунок надійшло понад 31 млрд грн. Кошти перераховували як громадяни та підприємства України, так і міжнародна спільнота, зокрема зі США, Великобританії, Німеччини, Швеції, Фінляндії, Польщі, Швейцарії, Норвегії, Австралії, Франції, Канади, Болгарії, Гонконгу та ще багатьох країн світу. Загалом, з-за кордону в різній іноземній валюті надійшло майже 12,5 млрд грн [6].

Під час повномасштабної війни змінилися способи надання фінансової допомоги. Якщо раніше основними способами були: особиста передача в руки, перерахування на картку банку чи вкидання коштів до скриньки для збору допомоги, то сьогодні найчастіше кошти перераховують на державний рахунок ЗСУ в НБУ, особисті банківські картки або передають через волонтерів та благодійні фонди. Так, від 24 лютого 2022 року до середини жовтня 2023-го року благодійний фонд допомоги ветеранам і військовим «Повернись живим» отримав на свій рахунок більш як 9 мільярдів гривень. Загалом за цей час організація отримала 2 654 568 пожертв. Середня сума донату становить 3 393 гривні. Вражаючим фактом є щосекундне надходження «245 грн. благодійних внесків, з яких 145 грн. – від кожного громадянина України» на рахунок фонду «Повернись живим» [7].

Варто зазначити, що загальна сума донатів на потреби Збройних сил України та на підтримку гуманітарних ініціатив з початку війни сягнула

98,9 мільярда гривень, половину з яких українці задонатили на рахунки благодійних фондів. Ця сума включає внески приватних компаній (17,9 млрд грн) та банків (3,7 млрд грн.), а також всі пожертви громадян у благодійні фонди (54,6 млрд грн) [8].

Найбільш популярним каналом донатів на ЗСУ, як видно з рис.1, став спец. рахунок Національного банку для збору коштів на потреби армії. Другу та третю сходинку посіли фонд «Повернись живим» і телемарафон ARD (Німеччина). Фонд United24 і Фонд Сергія Притули займають четверту і п'яту сходинку даного рейтингу (рис. 1).

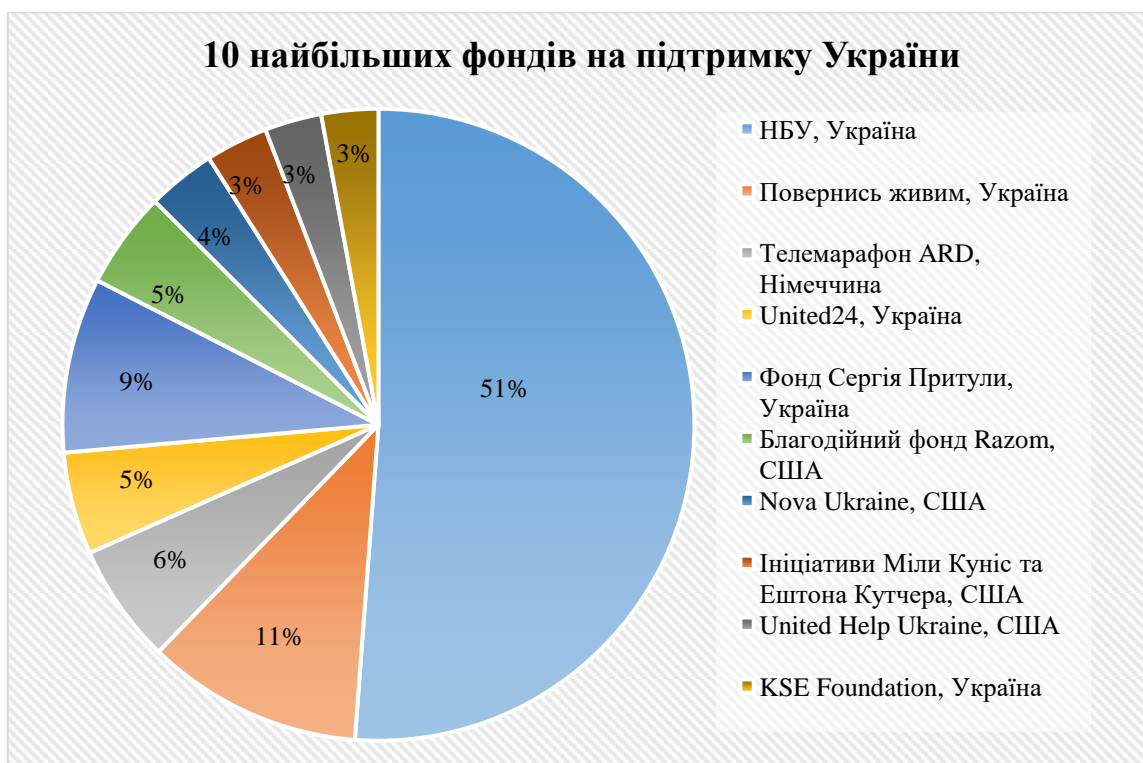


Рис.1. Найбільші фонди на підтримку України [9].

Проте фінансовий патріотизм українців проявляється не лише через вищезгадані грошові (благодійні) платежі, а й у формі волонтерства, надання гуманітарної допомоги тощо. Так, впродовж 2022 року близько 90% мешканців України стали благодійниками (див. рис.2).

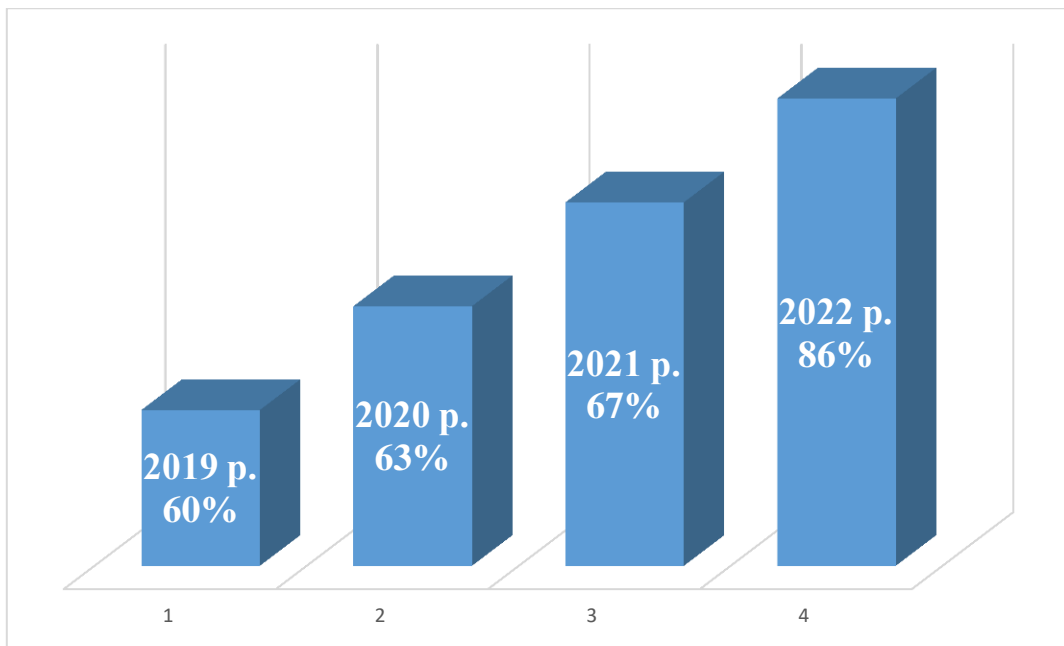


Рис. 2. Динаміка рівня благодійності населення України впродовж 2019-2022рр. [10].

Тож маємо усі підстави стверджувати, що доброчинність, як важлива компонента фінансової поведінки, набирає обертів в Україні і, в першу чергу, завдяки активній позиції сучасної молоді. Менталітет громадян України та психологічні особливості їхньої поведінки, схильність до прийняття нестандартних (в тому числі фінансових) рішень у надзвичайних ситуаціях дають можливість впевнено говорити про те, що українці це нація, яка нині змінює світ.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Цьогоріч уряду вдалося залучити до бюджету ₪463 мільярди від продажу облігацій – Шмигаль. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3782600-z-pocatku-voennogo-stanu-urad-zaluciv-vid-prodazu-ovdp-ponad-715--milyardiv-vid-prodazu-obligacij-smigal.html>.
2. Інформація Міністерства фінансів України про останні розміщення, дохідність та погашення військових облігацій. URL : https://mof.gov.ua/uk/local_bonds_issued_during_the_war_time-572.
3. Чорний О. Все, що треба знати про військові облігації: переваги,

ризика та допомога у війні. URL : <https://delo.ua/uk/finance/vse-shho-treba-znati-pro-viiskovi-obligaciyi-perevagi-riziki-ta-dopomoga-u-viini-395657/>.

4. Військові облигації: що це, переваги інструмента та допомога державі. URL: <https://vitatv.com.ua/novyny-kompaniy/viyskovi-oblihatseyi-shcho-tse>.

5. Наталя Бак. Фінансовий патріотизм і довіра: Вчора. Сьогодні! Завтра? URL: <http://buk-visnyk.cv.ua/naukova-dumka/2053/>.

6. Нацбанк перерахував на потреби військових вже понад €31 мільярд гривень. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3626590-nacbank-pererahuvav-na-potrebi-vijskovih-vze-31-milard.html>.

7. «Повернись живим» зібрав понад 9 мільярдів гривень на допомогу армії. URL : <https://savelife.in.ua/materials/news/strongfond-povernys-zhyvym-zibrav-ponad/>.

8. З початку війни на потреби ЗСУ та благодійність зібрали майже 100 млрд: топ фондів та банків. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2023/05/29/700615/>.

9. Петрушко Л., Ланда В. Донатити стали менше. Топ фондів, які залучили найбільше грошей для України за червень. Ренкінг від Forbes. URL : <https://forbes.ua/inside/pritula-obignav-nbu-top-fondiv-yaki-zaluchili-naybilshe-groshey-dlya-ukraintsiv-ta-armii-za-cherven-renking-vid-forbes-11072022-7046>.

10. Благодійність під час війни: у центрі України менша, ніж на заході, але більша, ніж на сході. URL : <https://procherk.info/news/7-cherkassy/104847-blagodijnist-pid-chas-vijni-u-tsentri-ukrayini-mensha-nizh-na-zahodi-ale-bilsha-nizh-na-shodi>.

УДК 368.914

СТАН РОЗВИТКУ НЕДЕРЖАВНОГО ПЕНСІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Гайдук Іван Степанович

Науковий співробітник

ДНУ «Інститут освітньої аналітики»

м. Київ, Україна

Анотація: У тезах конференції систематизовано виклики, які стоять перед системою НПЗ в Україні у воєнний час. Проаналізовано виплати у НПФ та КСЖ, їх частку у номінальному ВВП України. Наведено розподіл учасників за віковими групами та структуру чистої вартості активів НПФ за видами. Зроблено висновки про стан розвитку системи НПЗ під час війни.

Ключові слова: недержавне пенсійне забезпечення, недержавний пенсійний фонд, компанія зі страхування життя, чиста вартість активів.

Аналіз пенсійної системи України показав, що законодавча умова трирівневості в даних економічних реаліях не виконується в повній мірі. Солідарна система взяла на себе основний тягар по виплатах пенсіонерам за принципом солідарності поколінь, накопичувальна система все ще не впроваджена в дію, а недержавне пенсійне забезпечення (далі – НПЗ) залишається на доволі низькому щаблі свого розвитку, не даючи громадянам широкого спектру можливостей для накопичення пенсійних коштів самостійно, що викликано неврегульованістю та недостатньою привабливістю для інвесторів.

Варто також зазначити, що система НПЗ в Україні під час війни переживає низку викликів, серед яких:

- 1) військові ризики та політична напруженість (стан корупції та реформи, відносини з Євросоюзом і НАТО, політичні реформи та вибори);
- 2) обмежені можливості для пенсійного накопичення та вкладення

коштів (коливання на фінансових ринках, обмежені види інвестицій, ліміти внесків, строки імовірного виведення коштів, податкові обмеження);

3) нестабільність на фінансовому ринку (зміни в обмінному курсі національної валюти (гривні) відносно інших валют, інфляційний тиск, банкрутство або неплатоспроможність банків, світова економічна нестабільність);

4) недостатня прозорість та ефективність регулювання (незрозумілість правил та умов регулювання, низька прозорість інвестицій, зміни в законодавстві та нестабільність регуляторного середовища);

5) відсутність механізму заохочення для роботодавців (брак економічних або фінансових заохочень, відсутність податкових пільг та соціальної відповідальності, недостатня інформованість щодо існуючих програм та нерозуміння їх важливості для приваблення і утримання кваліфікованих працівників);

б) недостатня інформованість громадян щодо переваг та можливостей НПЗ (недостатність інформації про умови участі, обмеження та правила, нерозуміння фінансових аспектів недержавних пенсійних програм, відсутність освітніх кампаній та ініціатив, які б надавали громадянам інформацію про пенсійне планування та можливості, проблеми з комунікацією між пенсійними фондами та громадянами);

7) зменшення чисельності та старінням населення (зменшення чисельності активного населення, довша тривалість пенсійного періоду, збільшення витрат на охорону здоров'я, потреба в адаптації інвестиційних стратегій у довгостроковій перспективі, ризик недостатнього фінансування пенсійних програм).

Що стосується виплат учасникам у системі НПЗ, то порівняльний аналіз цього показника в розрізі недержавних пенсійних фондів (далі – НПФ) та компаній зі страхування життя (далі – КСЖ) демонструє, що фонди за 2014-2022 рр. стабільно збільшували рівень виплат із 421,4 млн грн до 1 461,1 млн грн (майже в 4 рази). Подібна ситуація склалася із компаніями зі страхування

життя: за аналогічний період сума виплат збільшилася із 239,2 млн грн до 882,1 млн грн (майже в 4 рази), однак ріст був нестабільним, що також пов'язано зі специфікою їхньої діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Сума виплат у НПФ та КСЖ в Україні за 2014-2022 рр.

Суб'єкт системи НПЗ	Роки								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Виплати в КСЖ, млн грн	239,2	491,6	418,3	556,3	704,9	575,9	640,6	800,7	882,1
Виплати НПФ, млн грн	421,4	557,1	629,9	696,3	809,9	947,4	1 107,4	1 287,2	1 461,1
Номінальний ВВП України, млрд грн	1 566,7	1 979,5	2 383,2	2 982,9	3 558,7	3 974,6	4 194,1	5 459,6	5 191,0
Частка виплат КСЖ у ВВП України, %	0,015	0,025	0,018	0,019	0,020	0,014	0,015	0,015	0,017
Частка виплат НПФ у ВВП України, %	0,027	0,028	0,026	0,023	0,023	0,024	0,026	0,024	0,028

Джерело: складено на основі [1; 2]

Динаміка зміни частки виплат НПФ та КСЖ у номінальному ВВП України за 2014-2022 рр. дає можливість простежити роль кожного суб'єкта у фінансовій системі країни в конкретний момент існування. Як бачимо на рис. 1, доля НПФ та КСЖ набула свого проміжного піку в 2015 р., після чого перші в 2022 р. зросли до 0,028 %, натомість другі за аналогічний період демонстрували тенденцію до спаду (в 2022 р. – 0,017 %). Причинами таких нестабільних коливань були як внутрішні проблеми в роботі суб'єктів ринку пенсійного забезпечення, так і кризові процеси на рівні всієї країни, що несли за собою побоювання громадян за свої фінансові ресурси.

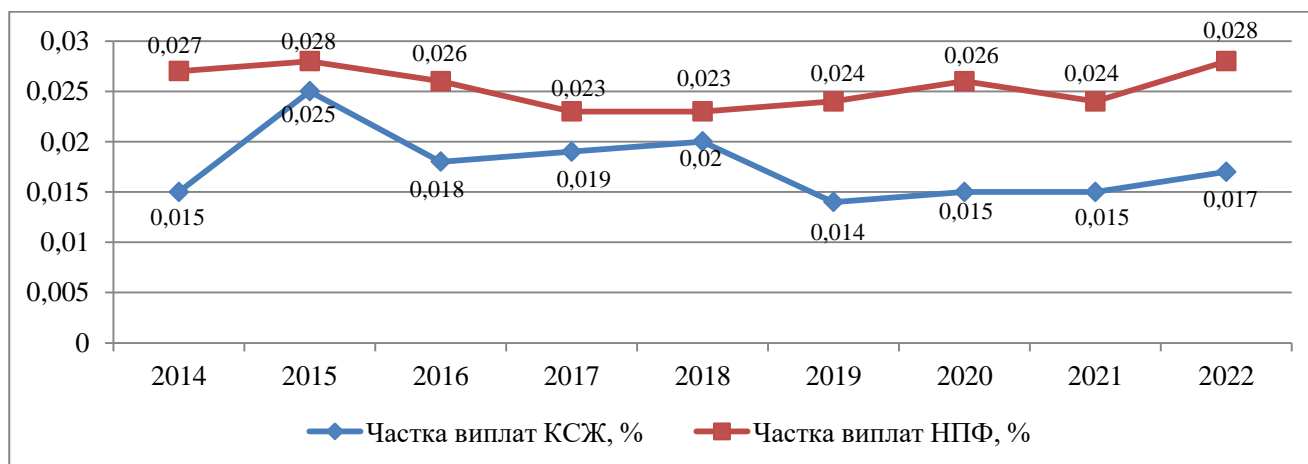


Рис. 1. Частка виплат КСЖ та НПФ у номінальному ВВП України за 2014-2022 рр., %

Джерело: побудовано на основі [1; 3]

Також є всі підстави вважати, що кількість учасників у віці 25-50 років зростатиме і надалі, адже саме ця категорія населення найбільш серйозно налаштована на зміну пенсійної системи в бік приватного накопичення, як це можемо спостерігати за кордоном (рис. 2).

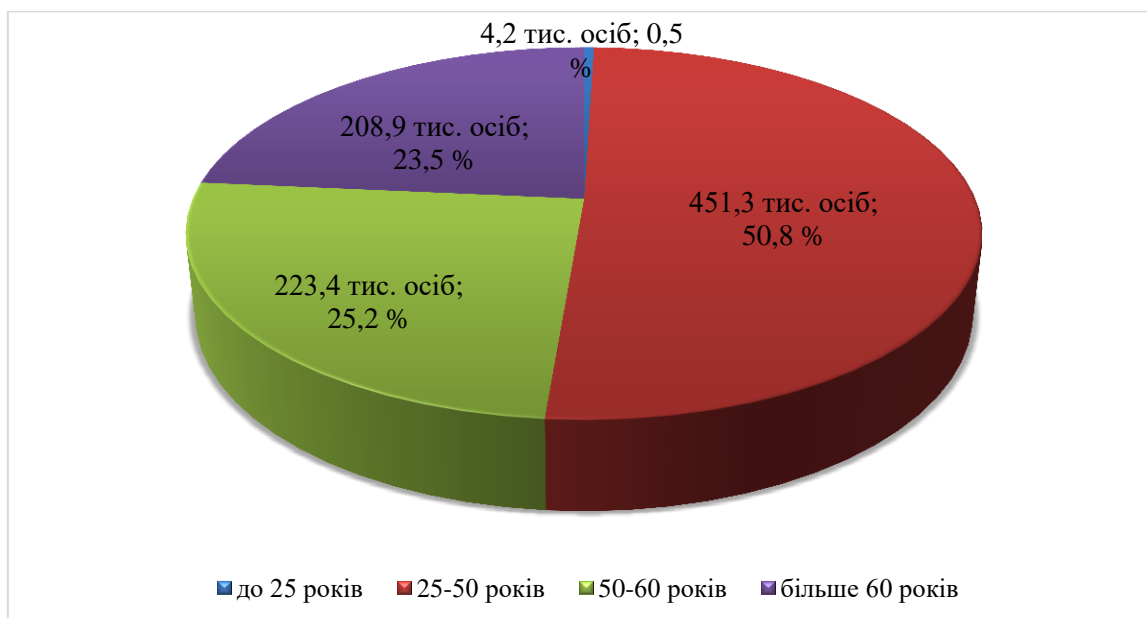


Рис. 2. Розподіл учасників НПФ за віковими групами станом на 31.12.2022, тис. осіб

Джерело: побудовано на основі [1]

Щодо учасників НПФ віком до 25 років, то така їх незначна кількість пов'язана із періодом адаптації до нового етапу в житті та отриманням першого трудового досвіду.

Найперше ці особи керуються бажанням втілити свій людський потенціал в короткостроковому періоді, тому для них варто запропонувати особливу пенсійну схему в НПФ, яка б показала дієвість приватного накопичення через конкретні молодіжні проекти.

Взявши за основу ключові фінансові показники НПФ станом на 30.09.2022, розрахуємо ЧВА 51 НПФ за видами фондів, які своєчасно подали звітність (рис. 3).

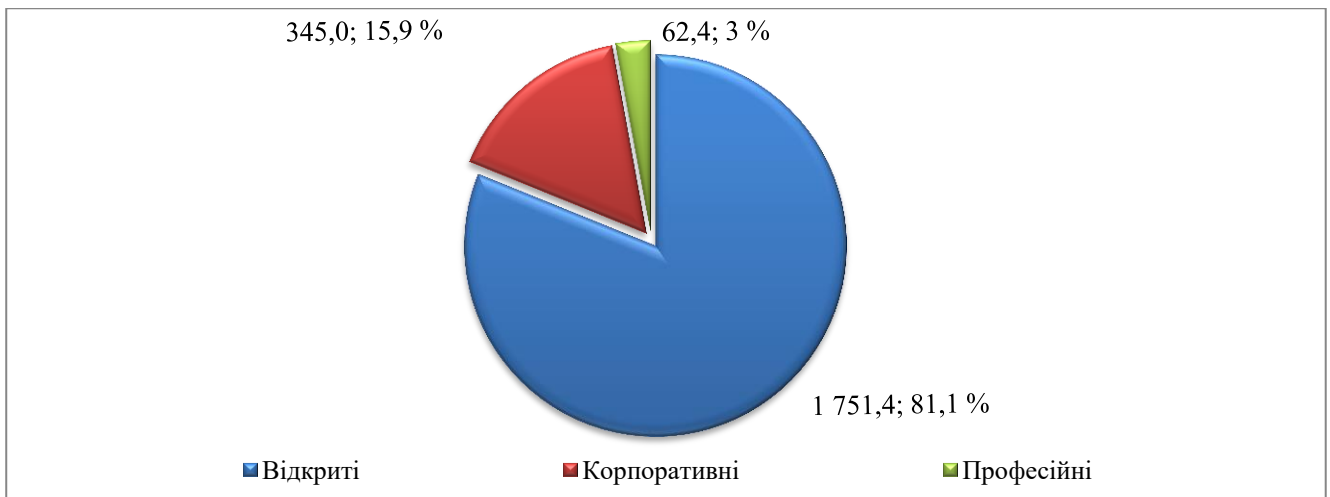


Рис. 3. Структура чистої вартості активів НПФ за видами станом на 30.09.2022, млн грн

Джерело: побудовано на основі [4; 5]

Результати аналізу показали, що найбільшу частку в загальній сукупності НПФ України складають відкриті фонди із ЧВА 1 751,4 млн грн (81,1 %), частка ж корпоративних фондів становить 15,9 % (345 млн грн), тоді як на професійні припадає всього лиш 3 % (62,4 млн грн). В аналіз структури чистої вартості активів НПФ за видами не входив КНПФ НБУ, ЧВА якого становить 1 718 млн грн [6].

Серед 51 НПФ, який подав звітність до Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку (далі – НКЦПФР) про результати роботи станом на 30.09.2022, було відібрано 10 із найвищими показниками ЧВА, де перші 5 місць належать: ВНПФ «ОТП Пенсія» (364 529,1 тис. грн), КНПФ ВАТ «Укресімбанк» (340 960,8 тис. грн), ВНПФ «Приватфонд» (329 574,1 тис. грн), ВНПФ «Емерит-Україна» (227 389,9 тис. грн) та ВНПФ «Фармацевтичний» (181 723,6 тис. грн). Варто зауважити, що саме в ВНПФ «Приватфонд» відбулася позитивна зміна ЧВА за місяць (+ 4 591,1 тис. грн), на відміну від інших 10 запропонованих для аналізу фондів, та ЧВО становило 10,26 грн, що теж є найвищим показником (табл. 2). Варто наголосити, що ЧВ ОПА часто залежить від загальної кількості одиниць внесків, але аж ніяк не від чисельності учасників. Позитивним є також той факт, що з кожним роком ЧВА українських

фондів лише зростає.

Таблиця 2

**Рейтинг НПФ за чистою вартістю активів (станом на 30.09.2022), тис. грн
[1; 4; 5]**

№	Назва фонду	ЧВА на кінець місяця, тис. грн	Зміна ЧВА за місяць, тис. грн	Кількість одиниць пенсійних активів, тис. од.	ЧВО, грн
1	ВНПФ «ОТП Пенсія»	364 529,1	-7 752,9	61 262,8	5,95
2	КНПФ «Укресімбанк»	340 960,8	-2 592,9	54 644,8	6,24
3	ВНПФ «Приватфонд»	329 574,1	4 591,1	32 109,7	10,26
4	ВНПФ «Емерит-Україна»	227 389,9	-3 057,2	31 858,7	7,14
5	ВНПФ «Фармацевтичний»	181 723,6	-658,6	46 831,4	3,88
6	ВНПФ «Династія»	137 635,7	-661,4	25 543,3	5,39
7	ВНПФ «ВСІ»	62 855,8	-2 825,0	20 646,6	3,04
8	ВНПФ «Соціальний стандарт»	58 875,8	-2 816,9	12 682,1	4,64
9	ПНПФ «Магістраль»	57 844,9	-1 469,1	16 467,9	3,51
10	ВНПФ «Україна»	57 687,2	-3 098,8	25 308,4	2,28

В загальну суму витрат НПФ, які відшкодовуються за рахунок пенсійних активів, входять: винагорода за надання послуг з управління активами НПФ, оплата послуг зберігача та послуг з проведення планових аудиторських перевірок НПФ, оплата послуг, пов'язаних зі здійсненням операцій з пенсійними активами, які надаються третіми особами та інших послуг згідно із чинним законодавством із НПЗ.

Отже, так як у своїй роботі НПФ керуються принципом максимальної диверсифікації в інвестуванні активів, то важливим кроком на шляху до визначення ефективності їх діяльності є аналіз динаміки структури інвестованих пенсійних активів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналітичні дані щодо ринку накопичувального пенсійного забезпечення. *Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку*. URL: <https://www.nssmc.gov.ua/news/insights/#tab-5>.
2. Номінальний ВВП на одну особу в Україні за 2014-2021 рр. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp>.
3. Огляд страхового ринку України за I півріччя 2022 року. URL:

<https://bank.gov.ua/ua/news/all/oglyad-strahovogo-rinku-ukrayini-za-i-pivrichchya-2022-roku>.

4. Національна асоціація недержавних пенсійних фондів України та адміністраторів недержавних пенсійних фондів (НАПФА). URL: <http://napfa.com.ua>.

5. Щомісячний огляд діяльності недержавних пенсійних фондів в Україні. Офіційний сайт УАІБ. URL: <https://www.uaib.com.ua/analituaib/npf-month/shchomisyachniy-oglyad-diyalnosti-nederzhavnih-pensiynih-fondiv-v-ukrajini-veresen-2022-roku-1>.

6. Оприлюднення інформації про діяльність Корпоративного недержавного пенсійного фонду Національного банку України за 3 кв. 2022 року. URL: https://knpf.bank.gov.ua/uchasnykam/zvitnist_Text/tab_Tab/2468.pdf.

РЕАЛІЗОВАНІ ЗАХОДИ СТРАТЕГІЄЮ ЄДИНОГО ЦИФРОВОГО РИНКУ ЄС

Дзюкевич Каміль

аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
ДВНЗ “Ужгородського національного університету”

Анотація. У дослідженні виокремлено основні заходи, які реалізовані внаслідок стратегії Єдиного цифрового ринку ЄС: заборона необґрунтованої гео-блокування, завершення стягнення плати за роумінг, інноваційна транскордонна доставка посилок, безкоштовний доступ до цифрових послуг, спрощення декларування податку на додану вартість, перегляд положень про співробітництво у сфері захисту прав споживачів, платформи для бізнесу.

Ключові слова: цифровий ринок, електронна комерція, цифровий доступ, цифрові послуги, цифровізація.

Внаслідок реалізації Стратегії Єдиного цифрового ринку ЄС було реалізовано ряд заходів:

1) *Заборона необґрунтованої гео-блокування* доступу споживачів до товарів і послуг на веб-сайтах електронної комерції на підставі громадянства або країни проживання та заснування була запроваджена Регламентом щодо геоблокування, прийнятим Європейським Союзом С у лютому 2018 р. [1; 2]. Згідно із цим регламентом, клієнти мають право замовляти продукти та послуги незалежно від місця підключення та без додаткових зборів;

2) *Завершення стягнення плати за роумінг* було досягнуто зі скасуванням роздрібною плати за роумінг з червня 2017 р. [3; 4]. Цей крок дозволяє користувачам мобільного зв'язку, які подорожують по ЄС, використовувати свій внутрішній тариф для дзвінків, текстових повідомлень та доступу до Інтернету;

3) *Інноваційна транскордонна доставка посилок.* З 22 травня 2018 року,

вступив в силу Регламент ЄС 2018/644 [5; 6], спрямований на покращення прозорості цін і спрощення оцінки транскордонних тарифів доставки. Для досягнення цього було визначено загальні умови надання послуг компаніями-доставниками посилок і детальний опис процедури розгляду скарг національними регуляторами. Крім того, національні регулятори повинні публікувати перелік тарифів та кінцевих термінальних ставок на спеціальних веб-сайтах і оновлювати їх. Щодо компаній, які не дотримуються цих положень можуть застосовуватись штрафи;

4) З метою забезпечення мобільності послуг онлайн-контенту, з 1 квітня 2018 року споживачам в ЄС надається *безкоштовний доступ до цифрових послуг*, за які вони вже заплатили під час подорожі в іншу країну-члена ЄС [7; 8];

5) *Спрощення декларування податку на додану вартість (ПДВ)* здійснюється шляхом запровадження єдиного вікна для реєстрації ПДВ. Це дозволяє уникнути необхідності взаємодії з різними національними податковими системами і спрощує правила ПДВ для просування транскордонної торгівлі, боротьби з шахрайством з ПДВ та забезпечення конкурентоспроможності підприємств ЄС і рівних умов для інтернет-видань [9];

6) *Перегляд положень про співробітництво у сфері захисту прав споживачів* спрямований на боротьбу з незаконною діяльністю та виявлення торговців-шахраїв. Для цього національні правоохоронні органи можуть отримувати інформацію про особу торговця шляхом запиту до реєстраторів доменів і банків, можуть бути здійснені таємні покупки для перевірки географічної дискримінації та умов пост-продажного обслуговування і ліквідації веб-сайтів з ознаками шахрайства [7];

7) *Регулювання сектору платформи для бізнесу (P2B)*. З метою боротьби з недобросовісними контрактами та торговельною практикою у відносинах між платформами та бізнесом, Єврокомісія планує впровадити ряд заходів. Регламент «Платформа для бізнесу» (Platform to Business, P2B), прийнятий 20

червня 2019 р., а набрав чинності в липні 2020 р., встановив набір правил для створення справедливого, прозорого та передбачуваного бізнес-середовища для малих підприємств і трейдерів на онлайн-платформах. Основною метою Регламенту стало усунення юридичної невизначеності між законодавством ЄС та національним законодавством, а також забезпечення створення справедливого, передбачуваного, стійкого та надійного онлайн-ділового середовища, яке сприятиме розвитку інноваційної екосистеми в онлайн-платформах в ЄС. Регламент, став першим кроком у захисті малих підприємств у їхніх відносинах з цифровими гігантами [10].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Geo-blocking // European Commission, 21 May, 2021. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/geo-blocking> (дата звернення: 18.08.2023)
2. Zayats O. I. Trade and competitive cooperation of the EU with the major international integration groupings. *Actual problems of international relations*. 2020. № 143. P. 55-68. DOI: <https://doi.org/10.17721/apmv.2020.143.1.57-68>
3. Maughan A., Samavi M. The EU Digital Market Strategy – A Mid-Term Review // Morrison Foerster, 9 June 2017. URL: <https://www.mofo.com/resources/insights/170608-eu-digital-market-strategy.html> (дата звернення: 23.08.2023)
4. Заяць О. І. Міжнародна економічна інтеграція як передумова трансформації глобальної конкурентної сили. *Sciences of Europe*. (Praha, Czech Republic). 2020. № 4 (51). С. 26-30.
5. Parcel delivery in the EU // European Commission, 2023. URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/postal-services/parcel-delivery-eu_en#:~:text=The%20regulation%20on%20cross%2Dborder,providers%20and%20their%20sub%2Dcontractors (дата звернення: 23.08.2023)
6. Заяць О. І. Моделі конкурентної сили міжнародних інтеграційних об'єднань. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. №15-16. С. 40-46. DOI: 10.3270/2306-6814.2020.15-16.40

7. Like A., Peeters L. The end of geo-blocking, and the portability of digital services in the European Union // *Seeds of Law*, 28 March 2018. URL: <https://seeds.law/en/news-insights/the-end-of-geo-blocking-and-the-portability-of-digital-services-in-the-european-union/> (дата звернення: 23.08.2023)
8. Заяць О. І. Фактори формування конкурентної сили міжнародних інтеграційних об'єднань. *Regional Revue*. (Trebisšov, Slovenska republika). 2020. Vol. 1. С. 216-239.
9. Samavi M., Banks K, James T. EU Digital Market VAT Reform // *Morrison Foerster*, 30 April 2018. URL: <https://www.mofo.com/resources/insights/180510-eu-digital-market-vat-reform.html> (дата звернення: 23.08.2023)
10. Cini M., Czulno P. Digital Single Market and the EU Competition Regime: An Explanation of Policy Change // *Journal of European Integration* 2022, vol. 44, #. 1, pp. 41–57. DOI: 10.1080/07036337.2021.2011260

ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА: ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ДО ОБРАННЯ ТА РОЗКРИТТЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЗМІНИ

Зоря Олександра Павлівна

к.с.н., доцент

Пилипенко Валерія Сергіївна

магістрантка

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація: Законом України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» облікова політика визначається як сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для складання та подання фінансової звітності. Питання встановлення облікової політики належать до компетенції власника (власників) підприємства, органу, уповноваженому управляти державним майном, органу, уповноваженому управляти корпоративними правами держави.

Ключові слова: облікова політика, подання фінансової звітності, помилки попередніх періодів, розкриття інформації, суб'єкт господарювання.

Облікова політика, конкретні принципи, основи, домовленості, правила та практика, застосовані суб'єктом господарювання при складанні та поданні фінансової звітності.

Визначає критерії до обрання та змінювання облікових політик разом з обліковим підходом та розкриттям інформації про зміни в облікових політиках, зміни в облікових оцінках та виправлення помилок Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки», який затвержено для покращання доречності та достовірності фінансової звітності суб'єкта господарювання та зіставності такої фінансової звітності через якийсь час, а також для зіставності з фінансовою звітністю

інших суб'єктів господарювання. Вимоги до розкриття інформації про облікові політики, за винятком інформації про зміни в облікових політиках, надані в МСБО 1 «Подання фінансової звітності».

Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки» застосовується при обранні та застосуванні облікових політик, обліку змін в облікових політиках, змін в облікових оцінках та виправленні помилок попереднього періоду. Податкові наслідки виправлень помилок попереднього періоду та ретроспективних коригувань, зроблених з метою застосування змін в облікових політиках, обліковуються та розкриваються відповідно до МСБО 12 «Податки на прибуток».

Помилки попередніх періодів – пропуски або викривлення у фінансовій звітності суб'єкта господарювання за один або кілька попередніх періодів, які виникають через невикористання або зловживання достовірною інформацією, яка:

а) була наявна, коли фінансову звітність за ті періоди затвердили до випуску; та

б) за обґрунтованим очікуванням, могла бути отриманою та врахованою при складанні та поданні фінансової звітності.

Такі помилки можуть бути помилками у математичних підрахунках, помилки у застосуванні облікових політик, помилками, допущеними внаслідок недогляду або неправильної інтерпретації фактів, а також унаслідок шахрайства.

Зміна в обліковій оцінці – це коригування балансової вартості активу або зобов'язання чи суми періодичного споживання активу, яке є результатом оцінки теперішнього статусу активів та зобов'язань та пов'язаних з ними очікуваних майбутніх вигід та зобов'язань. Зміни в облікових оцінках є наслідком нової інформації або нових розробок та, відповідно, не є виправленням помилок.

Суб'єкт господарювання має змінити облікову політику, лише якщо

зміна:

а) вимагається МСФЗ; або

б) призводить до того, що фінансова звітність надає достовірну та більш доречну інформацію про вплив операцій, інших подій або умов на фінансовий стан, фінансові результати діяльності або грошові потоки суб'єкта господарювання.

Користувачі фінансової звітності повинні мати змогу порівнювати фінансову звітність суб'єкта господарювання через якийсь час для визначення тенденцій у його фінансовому стані, фінансових результатах діяльності та грошових потоках.

Не вважається змінами в облікових політиках:

а) застосування облікової політики до операцій, інших подій або умов, що відрізняються за сутністю від тих, що відбувалися раніше; та

б) застосування нової облікової політики до операцій, інших подій або умов, які не відбулися раніше або були несуттєвими.

Якщо добровільна зміна в обліковій політиці впливає на поточний період чи будь-який попередній період або матиме вплив на цей період (за винятком того, що неможливо визначити суму коригування) або може мати вплив на майбутні періоди, то суб'єкт господарювання розкриває таку інформацію:

а) характер зміни в обліковій політиці;

б) причини, завдяки яким застосування нової облікової політики забезпечує достовірну та доречнішу інформацію;

в) суму коригування за поточний період та кожний поданий попередній період (наскільки це можливо):

і) для кожної статті фінансових звітів, на яку це впливає; та

ii) для базисного та розбавленого прибутку на акцію, якщо МСБО 33 застосовується до суб'єкта господарювання;

г) суму коригування, пов'язану з періодами, що передують поданим (наскільки це можливо);

г) якщо ретроспективне застосування є неможливим для конкретного

попереднього періоду або періодів, що передують поданим, то розкривають обставини, що призвели до існування цієї умови, а також опис того, як та з якого часу застосовується зміна в обліковій політиці.

Розкриття цієї інформації не слід повторювати у фінансовій звітності подальших періодів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» № 996-XIV від 16 липня 1999 р.
2. МСБО 1 «Подання фінансової звітності».
3. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 8 «Облікові політики, зміни в облікових оцінках та помилки».
4. МСБО 12 «Податки на прибуток».

**УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМ МАРКЕТИНГОМ В УМОВАХ
ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ**

Кирилко Наталія Миколаївна,

к.е.н., старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну

м. Київ, Україна

Анотація: В статті розглянуто питання управління соціального маркетингу в умовах військових дій нашої країни. Проаналізовано економічний та соціальний розвиток малого та середнього бізнесу України на 2020-2023 рр. Розглянуто маркетингові стратегії розвитку підприємств та поняття логістичної системи. Сформована комплексна характеристика соціального маркетингу. Доведено актуальність управління соціальним маркетингом, як покращення ділової репутації та загальної результативності бізнес структур.

Ключові слова: бізнес-структура, маркетингові стратегії, логістичні системи, соціальний маркетинг, управління соціальним маркетингом,

Розвиток бізнесу в Україні у воєнний період 2022-2023 роки уповільнюється, що призводить до різкого падіння виробництва на підприємствах нашої держави через вторгнення країни-агресора, зокрема на окупованих та деокупованих територіях. Особливо це спостерігається у сфері послуг та виробничій сфері. Більшість бізнес-структур постають перед вибором щодо збереження та відновлення свого життєвого циклу. Така ситуація спонукає до пошуку нових можливостей розвитку за рахунок нових трансформацій – якісних змін у своїй діяльності. Частина представників малого та середнього бізнесу вимушена була змінити місцезнаходження виробничих потужностей, залучити нові трудові ресурси та долучитися до пошуку інших сегментів ринку.

В той же час відповідно до прогнозу економічного та соціального

розвитку України на 2020-2023 рр. малому та середньому бізнесу необхідно було розширити свої маркетингові стратегії та збільшити контент послуг, які надаватимуться посередництвом цифрових платформ. Такі дії стимулюватимуть подальший розвиток ІТ сфери, сфери рекламних та консалтингових послуг [1, с. 42]. Та нажаль воєнні події країни змінили вектор діяльності бізнес структур майже по всіх регіонах.

Зокрема загальні питання маркетингу за останні роки в період воєнно-політичних дій розглядалися в працях наступних авторів: Дубовика Т. [3], Корнєєва М. [4] та Шири Т. [5].

Але сьогоднішня військово-політична ситуація в державі потребує вирішення проблеми стабільності суспільства, як однією з необхідних умов ефективного функціонування бізнес-структур малого та середнього бізнесу. Окрема група підприємств займається пошуком інструментарію до взаємодії з державою, інша створює нові підходи до суспільства, а остання зосереджується на самоорганізації свого бізнесу. В цілому це спонукає до застосування маркетингових стратегій: 1) аналізі портрету споживача у сучасному світі, 2) позиціонування на ринку, розробці креативних та функціональних платформ, 3) медіастратегії 360.

В період військових дій відбувається нагальна потреба інноваційних розробок та їх впровадження, особливо в оборонній сфері, що дає різкий поштовх до взаємодії з такими видами діяльності, як: металургійна, легка і фармацевтична промисловість та інші.

Одним із прикладів є створення якісного тактичного взуття з урахуванням потреб військових. При тому необхідність виготовлення замовлення в дуже стислі часові терміни спонукає до прискореного виконання завдань, а саме: аналізу ринку, знаходженню нових фінансових джерел та сировинної бази, зосередженню трудових ресурсів в одному місці з дотриманням безпеки в умовах війни; впровадженню ефективної логістичної системи; застосуванню елементів соціального маркетингу та кінцевої результативності.

Слід зазначити, що Матвієнко-Біляєва Г.Л. поняття логістичної системи розглядає, як складну організаційно структуровану економічну систему, яка складається із взаємопов'язаних елементів-ланок, що об'єднані внутрішніми цілями організації бізнесу а також визначеними зовнішніми цілями [2, с. 108-111].

Актуальним є питання щодо вирішення проблеми управління соціальним маркетингом в бізнес-структурах під час військових дій, де слід виокремити наступні підходи: використання класичного маркетингу як процесу обміну у сфері соціальних відносин; соціально-орієнтованого маркетингу, який визначає специфіку соціальної відповідальності бізнесу; технології «просування» соціально значимих проблем у воєнно-політичній ситуації країни.

Проблематику соціального маркетингу варто прослідити в працях І. Акімова, І. Березіна, Е.П. Голубова, В.І. Мартинова, Ф. Котлера, Ю. Саєнко та ін.

Неприбуткова спрямованість соціального маркетингу здійснюється з метою досягнення як загальносоціальних цілей так і соціального ефекту. Сутністю концепції соціального маркетингу малого та середнього бізнесу є можливість ціннісного регулювання розвитку суспільства у відповідній сфері діяльності, тобто менеджменту, орієнтованому на ринок з урахуванням безпекової ситуації в умовах військових дій.

Комплексній характеристиці соціального маркетингу притаманні наступні риси:

- задоволення потреб споживачів з урахуванням змін портрету споживача за останні 2022-2023 рр.;
- соціально-інноваційне виробництво з урахуванням воєнно-політичної ситуації в Україні;
- виявлення організованої активності до соціоцентричної діяльності;
- відмова від виробництва, яке завдає шкоду суспільству та навколишньому середовищу.

Нижче представлена характеристика соціального маркетингу (рис.1) в

якій окреслено взаємозв'язок з чотирьох складових, а саме: суспільство, потенційні споживачі, держава та партнери.



Рис. 1. Характеристика соціального маркетингу

Соціальний маркетинг також розглядається як інструмент для досягнення підприємством загальносоціальних цілей, орієнтованих на соціальний ефект, включаючи некомерційні аспекти малого та середнього бізнесу, які працюють на загальну результативність, що включає в себе благодійництво, соціальні програми.

Варто зауважити, що на деокупованих територіях нашої країни спостерігається велика кількість незахищеної верстви населення, яка потребує постійної підтримки в тому числі в соціальній сфері. Тому постійне застосування соціальних проектів від бізнес структур є своєрідною допомогою на цих прифронтових територіях. В той же час виникає необхідність якісного управління та контролю соціального маркетингу.

Управління соціальним маркетингом на нашу думку, полягає в дотриманні принципів формування маркетингу малого та середнього бізнесу: суверенітету споживача, концентрації зусиль, адаптивності, та впливу на споживача, соціальної орієнтації маркетингу, націленості на перспективу, безперервності, адекватності та гнучкості, комплексності і оптимальності, економічної обґрунтованості та ситуаційного підходу.

Зокрема, постійна концентрація уваги на створення та подальшу участь у

різноманітних соціальних проектах (благодійництві, волонтерстві, патронажі та наставництві) бізнес структур призводить до покращення іміджу та в цілому ділової репутації окремого підприємства.

Таким чином, якісне управління соціальним маркетингом приводить до стабільної пізнаваності окремих бізнес структур, які зосереджують свою увагу не тільки на фінансових результатах, а й на загальній результативності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2020-2023 рр. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. Постанова КМУ від 29.07.2020 № 671. 116 с.

2. Матвієнко-Біляєва Г.Л. Логістична система підприємства / Г.Л. Матвієнко-Біляєва // Інфраструктура ринку. Випуск 41, 2020 р. - 108 - 111 с.

3. Dubovyk T., Buchatska I., Zerkal A., Lebedchenko V. Digital Marketing in the Condition of Wartime Posture in Ukraine. International Journal of Computer Science and Network Security 2022. Vol. 22 No. 7. P. 206-212.

4. Korneyev M., Berezniuk I., Dzhyndzhoian V., Kubakh T., Horb K. Business marketing activities in Ukraine during wartime. Innovative Marketing. 2022. Vol. 18(3). P. 48-58. doi: 10.21511/im.18(3).2022.05.

5. Shyra T., Shtyrov O., Korchynskyy I., Zerkal A., Skoryk H. Providing the corporate security strategy in the management system of the enterprise. Business: Theory and Practice. 2020. 21(2). P. 737-745. doi: <https://doi.org/10.3846/btp.2020.12975>

ОЦІНКА ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА

Костенюк Юлія Борисівна,
доцент кафедри підприємництва,
корпоративної та просторової економіки, к.е.н., доцент
Пізюк Ольга Олексіївна,
здобувач вищої освіти
Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Анотація: У статті досліджується ринок меблів і товарів для дому, розглянуто рейтинги країн-експортерів меблів і країн за виручкою на досліджуваному ринку. Також визначено відмінності українського ринку товарів для дому і меблів від скандинавського. Згадуються, які види та фактори середовищ включає зовнішнє оточення компанії. Авторами статті проведена оцінка зовнішнього середовища міжнародної торгової мережі «JYSK», використовуючи інструмент PEST-аналізу.

Ключові слова: ринок меблів, ринок товарів для дому, аналіз ринку, Україна, Скандинавські країни, зовнішнє середовище, зовнішні фактори, PEST-аналіз, JYSK.

У наш час навряд чи знайдеться людина, в якій відсутня цікавість до питань, пов'язаних з оселею, меблями, естетичними та практичними предметами побуту. Усі бажають створити затишну атмосферу у своєму житті, будь то вдома чи на роботі, і в цьому допомагають товари для дому, які представлені в різноманітному дизайні, відповідають сучасним трендам.

Ринок меблів і товарів для дому постійно розвивається, має динаміку до зростання кількості конкурентів. Також він є одним із найбільш непрозорих з точки зору конкурентного оточення: кількість спеціалізованих гравців вкрай обмежена, але існує серйозна непрямая конкуренція, яку не можна не враховувати. Товари для дому можуть бути представлені як у магазинах DIY

формату, так і в гіпер-і супермаркетах, де їх можна зустріти серед товарів повсякденного попиту, а також у спеціалізованих магазинах (посуд, подарунки), та у меблевих гіпермаркетах. Розвиток досліджуваного ринку в основному залежить від обсягу споживчих витрат. Перспективні напрямки зростання меблевої промисловості пов'язані з розробкою і впровадженням нових екологічних конструктивних, оздоблювальних матеріалів [11, с. 21]. Варто згадати, що ніша меблів в Україні – доволі усталена, відсутні суттєві трансформації у маркетингових комунікаціях зі споживачами, що змушує компанії працювати над ефективністю та продуктивністю внутрішніх бізнес-процесів, оптимізуючи витрати та покращувати швидкість роботи усіх ланцюгів [2, с. 5]. Пропозиція меблів на ринку відрізняється багатим різноманіттям архітектурно-художніх форм, оригінальністю конструкцій, комфортабельністю, широкою уніфікацією окремих деталей і т. д. За декілька років ринок меблів значно розширився, з кожним роком покращується якість товарів, асортимент постійно оновлюється та вдосконалюється [1, с. 21]. Дослідження українського меблевого ринку свідчить про те, що покупці все частіше надають перевагу вітчизняним виробникам. Зменшення рівня зацікавленості у імпортних меблях пояснюється перш за все зниженням купівельної спроможності населення. Але при купівлі дорогої ексклюзивної продукції з сфер товарів для дому, зокрема меблів, українці обирають закордонних виробників. Слід згадати, що ринок меблів України є фрагментованим, тобто розміри й напрямки роботи виробництв варіюються від мікропідприємств на декількох осіб до великих меблевих фабрик, що налічують сотні робітників, та не має одного або декількох консолідованих лідерів. Також особливістю української меблевої індустрії є високий рівень тінізації промисловості [3, с. 31]. Варто зазначити, що починаючи з 2020 року, коли була оголошена пандемія COVID-19, електронна комерція почала мати важливий вплив на розвиток ринку. Споживачам стало комфортніше, ніж будь-коли, купувати такі товари, як великі меблі та дорогі товари для дому, які вони традиційно купували в магазинах. Також початок повномасштабного

вторгнення 24 лютого 2022 року в Україну негативно вплинуло на загальну економіку країни, а також на ринок меблів і товарів для дому. Наприклад, відбулося зростання світових цін на меблі та іншу продукцію, паливо, сировину. Також ця подія вплинула на постачання матеріалів і товарів, міграцію. Світовий ринок меблів і предметів домашнього вжитку у 2022 році оцінювався у 557 млрд. дол., тобто відбулося зростання на 11,2% у порівнянні з 2020 роком. Варто зауважити, що очікується, що досліджуваний ринок буде зростати щороку, щоб досягти прогнозованої вартості приблизно в 650,7 млрд. дол. до 2027 року [4]. За даними компанії Statista, у 2022 р. США лідирували в рейтингу за виручкою (235,2 млрд. дол.) на ринку меблів. Потім йшов Китай з виручкою 82,3 млрд. дол., а Швейцарія відставала від рейтингу з 5,3 млрд. дол. Станом на 2022 рік на Україну припадало майже 1 млрд. дол. доходу [4]. За даними UN Comtrade, у 2021 році перше місце у рейтингу країн-експортерів меблів займав Китай (86876,3 млн. дол.), друге – Польща (15745,4 млн. дол.), третє - Німеччина (14647,4 млн. дол.), четверте – Італія (13255,1 млн. дол.), а п'яте – В'єтнам (12959,6 млн. дол.). Варто зазначити, що Данія посіла 12 місце у даному рейтингу з обсягом експорту 3285,7 млн. дол., що становить лиш 1,4% від світового експорту [5, с. 251]. Слід зазначити, що ключовими гравцями на глобальному ринку меблів за часткою ринку є шведська компанія «ІКЕА», данська транснаціональна корпорація «JYSK», данська компанія «BoConcept». Український ринок товарів для дому і меблів відрізняється певними споживчими уподобаннями, культурними особливостями, підходами до дизайну та іншим у порівнянні з ринком Скандинавських країн. Скандинавська домашня естетика цінується і тиражується не тільки в рідному регіоні, а й у всьому світі. Товари цих країн характеризуються мінімалізмом, простотою, частіше світлою кольоровою гамою, екологічністю, використанням натуральних матеріалів. Також варто звернути увагу, що на формування стратегії розвитку підприємств, які діють в галузі меблів і товарів для дому, значно впливають фактори як внутрішнього так і зовнішнього середовища. Згадаємо, що зовнішнє оточення - це сукупність господарських суб'єктів, економічних, суспільних і

природних умов, національних та міжнародних структур і інших зовнішніх відносно підприємства умов та чинників [6]. Відповідно до ступеню впливу факторів зовнішнього середовища на компанію виділяють такі його види:

- мікросередовище (безпосередній вплив: конкуренти, покупці, постачальники, партнери, місцеві органи профспілок, партій, громадських організацій, місцеві органи влади);
- макросередовище (непрямий вплив: стан економіки країни, політико-правові відносини, ефективність державного регулювання економіки, рівень науково-технічного потенціалу, соціально-культурні чинники, демографія, природні умови та екологія, міжнародне становище, форс-мажори).

Отже, для кращого розуміння ринку, позиції компанії, потенціалу і напрямку бізнесу необхідно аналізувати вплив зовнішнього середовища. Тому пропонуємо на прикладі міжнародної торгової мережі «JYSK», яка є одною із європейських лідерів у категоріях товарів для сну, домашнього текстилю, товарів для ванної кімнати, житлових меблів, а також садових меблів, товарів для літнього відпочинку та належить до Lars Larsen Group, за допомогою інструменту PEST-аналізу провести оцінку зовнішнього оточення компанії, виділити найбільш важливі фактори, що впливають на діяльність підприємства.

У табл. 1 представлена перша група зовнішніх факторів PEST-аналізу - політика, яка включає правові фактори, а також можливий позитивний чи негативний прояв їх впливу на «JYSK» у стратегічному періоді.

Таблиця 1

**Політичні фактори та можливий прояв
їх впливу на компанію «JYSK»**

POLITICAL AND LEGAL (ПОЛІТИКА І ПРАВО)	
<i>Opportunities (можливості)</i>	<i>Threats (загрози)</i>
Зміни, спрямовані на посилення захисту прав споживачів, збільшать довіру клієнтів до компанії - зростання обсягу продажів. Зміни, які сприяють врегулюванню конфліктів зі споживачами шляхом доручення, зменшать витрати компанії на судові процеси та юридичний захист. Підвищення рівня захисту прав споживачів сприятиме покращенню репутації та забезпеченню стійкого росту бізнесу.	Складні відносини з владою пов'язані з новими або змінами існуючих правил і положень щодо торгівлі, споживчих прав або податкової політики. Також якщо JYSK не буде дотримуватися конкретних стандартів. Під час розширення ринку збуту компанія може стикнутися з проблемою отримання певних дозволів і т. п.

<p>Політика підтримки бізнесу, регуляторні обмеження: фінансові заходи, такі як пільгові кредити, гранти допоможуть розвитку діяльності, створенню інновацій. Зниження тарифів, спрощення митних процедур вплинуть на можливість компанії експортувати свої товари за кордон. Влада сприятиме сталому розвитку, зокрема екологічній відповідальності. Також ця політика включатиме заходи, спрямовані на підвищення доходів споживачів, що сприятиме збільшенню попиту на товари компанії.</p>	<p>Податкова політика: регуляторні зміни щодо податкових ставок, штрафів/санкцій або правил обліку впливатимуть на фінансову стратегію компанії та її податкові витрати.</p>
<p>Зміни законодавчої бази щодо найму працівників, умов праці і т. д. сприятимуть покращенню якості робочого середовища; впровадженню нових методів управління та організації робочого процесу та загалом покращенню репутації компанії.</p>	<p>Нестабільна політична ситуація в країнах, де є магазини впливатиме на функціонування компанії – відбудеться закриття магазинів (зменшення витрат) або будуть введені певні обмеження у введенні бізнесу.</p>
<p>Антиінфляційна політика: збереження стабільності цін забезпечить велику клієнтську базу (підвищення купівельної спроможності - зростання продажів); прогнозованість витрат; можливість зменшення відсоткових ставок і обмеження кредитування сприятиме зниженню фінансових навантажень на підприємство; сприятливий інвестиційний клімат.</p>	<p>Міжнародні торговельні угоди та тарифні бар'єри, що впливають на експорт і імпорт товарів: підвищать витрати компанії на перетин кордонів та ускладнять конкурентоспроможність її товарів. Політичні та економічні турбулентності в країнах-партнерах впливатимуть на стабільність міжнародних торгових угод.</p>

У табл. 2 представлена друга важлива група факторів зовнішнього середовища PEST-аналізу – економіка. Також можна побачити можливий позитивний або негативний вплив чинників на «JYSK» у стратегічному періоді.

Слід зазначити, що до загроз в економіці можна ще віднести збільшення податків, штрафів і як наслідок, відбудеться зростання витрат компанії, зменшення чистого прибутку, зростання цін. Також валютні коливання, інфляція вплинуть на компанію, а саме відбудеться зростання цін на товари (включаючи імпортовані), сировину, мито і т. п., зниження купівельної спроможності. Економічна ситуація (криза) в країнах, рівень економічного зростання у різних регіонах вплине так, що відбудеться зниження попиту на продукцію, оскільки зменшиться рівень доходів покупців. Негативний вплив на компанію «JYSK» матиме карантин у країні – введення локдауну, закриття магазинів, встановлення спеціальних умов продажу товарів призведе до зменшення обсягу продажів, як наслідок зниження прибутку; збільшення витрат на облаштування спеціальних умов у торгових залах; необхідності адаптації працівників до нових умов. Наслідком крадіжки/стихійного лиха будуть значні або незначні втрати активів.

Економічні фактори та можливий вплив їх на компанію «JYSK»

ECONOMIC (ЕКОНОМІКА)	
<i>Opportunities (можливості)</i>	<i>Threats (загрози)</i>
Завоювання долі ринку конкурентів: нові клієнти – зростання обсягу продажів, а також доходів компанії – підвищення брендової пізнаваності – більший вплив на ринок.	Зменшення прибутку компанії: зниження фінансової стійкості компанії, зниження конкурентоспроможності, зменшення заробітної плати працівникам чи витрат на сировину і т.д.
Підтримка місцевих виробників: збільшення лояльності покупців, зменшення ризиків, пов'язані з ланцюгом постачання; підвищення конкурентоспроможності компанії.	Поява нових конкурентів на ринку збуту товарів: можливе зниження прибутковості, зменшення ринкової частки компанії.
Пропозиція робочих місць: підвищення продуктивності праці, розширення бізнесу, зниження безробіття.	Підвищення ціни на оренду приміщення, високоякісну сировину: збільшення витрат на виробництво та обслуговування, зменшення доходів, зміни в фінансовій стратегії компанії, зменшення інвестицій в розвиток компанії.
Зростання рівня доходів населення: збільшення обсягу продажів (попиту) і прибутку; можливе розширення асортименту.	Неплатоспроможність покупців, затримка платежів: зменшення обсягу продажів і прибутку, можлива втрата наявних покупців, зменшення ліквідності.
Збільшення пропозиції товарів для дому (+): можливість привернути увагу нових клієнтів та задовольнити різні потреби споживачів.	Збільшення витрат на транспортування продукції та матеріалів: зростання витрат і цін на товари; можлива невчасна доставка, яка призведе до незадоволення покупця; пошук нових постачальників.

У табл. 3 можна побачити різний вплив зовнішніх факторів третьої та четвертої групи PEST-аналізу.

Соціокультурні та технологічні фактори та можливий вплив їх на компанію «JYSK»

Елементи зовнішнього середовища	Фактори їх впливу на компанію	Можливий прояв факторів впливу на компанію в стратегічному періоді	Можливості (+), Загрози (-)
<i>Socio-cultural (Соціокультура)</i>	Орієнтація на споживача, поведінка його щодо купівлі товару	Лояльність і задоволення споживачів, залучення нових покупців, збільшення обсягу продажів використовуючи правильну маркетингову стратегію, розробка нових товарів.	+
	Зміна стереотипів (+зміни відношення споживачів до моди, дизайну та стилю в інтер'єрі)	Розширення асортименту; зростання попиту на дану продукцію (нові покупці); партнерство з іншими компаніями/дизайнерами, яке допоможе залучити покупців, зростання конкурентоспроможності.	+
	Поєднання скандинавської культури з сучасними трендами в дизайні товарів для дому	Збільшення кількості клієнтів, обсягу продажів.	+
	Соціальні тренди щодо стилю життя, екологічної свідомості	Залучення нових клієнтів – обсяг продажів збільшиться і прибуток також.	+
	Продовження розвитку екологічної політики компанії		+

	Вплив ЗМІ на суспільство	Введення активно реклами, зростання довіри споживача до компанії, вплив на споживачів щодо трендів у дизайні і т. п., зростання обсягу продажів.	+
	Демографічні тенденції	Переважаючого старшого населення вплине негативно на попит на товари для дому; щоб бути конкурентоспроможним необхідно трохи видозмінити асортимент.	-
	Зміна стереотипів	Зменшення попиту на товари, оскільки споживачі виявлятимуть більший інтерес до інших стилів, кольорів або дизайну в інтер'єрі.	-
<i>Technological forces (Технології)</i>	Вплив інтернету, соцмереж	Зменшення попиту на товари.	-
	Покращення екологічності виробництва за допомогою технологій, які створили інші підприємства	Підвищення репутації бренду, зменшення виробничих витрат і збільшення ефективності виробництва, зростання попиту на екологічні товари.	+
	Розвиток нових технологій для покращення продажів товарів на даному ринку	Збільшення обсягу продажів; аналіз споживачів – ефективна маркетингова стратегія; розробка «розумних» продуктів; зменшення витрат на доставку товарів; можливість віртуально спробувати меблі та інші товари у своєму інтер'єрі перед покупкою збільшить попит на продукцію та задоволеність клієнта.	+
	Впровадження цифрових рішень та інтернет-технологій для поліпшення досвіду покупок та ефективності бізнес-процесів	Створення комфорту для здійснення покупок; збір даних про клієнтів; оптимізація процесів управління запасами, логістики та обліку; зменшення витрат; захист даних.	+
	Інновації в галузі логістики та електронної торгівлі	Автоматизовані склади, системи відстеження та маршрутизації допоможе зменшити витрати та збільшити ефективність доставки; розширення географії обслуговування.	+

Підсумовуючи вищенаведене можна зробити висновок, що спостерігається тенденція зростання ринку меблів і товарів для дому, незважаючи на війну в Україні. Для стабільного розвитку ринку меблів в Україні, в тому числі промислового виробництва необхідне забезпечення якості продукції стандартам ЄС. Український ринок має як схожі характеристики так і відмінності з ринком скандинавських країн. Слід зауважити, що іноземній компанії при виході на глобальний ринок необхідно адаптувати свою продукцію до уподобань та культурних особливостей споживачів. На меблевому ринку, зокрема товарів для оселі, спостерігається висока конкуренція, тому для завоювання конкурентної позиції слід при розробці стратегії розвитку компанії аналізувати зовнішнє середовище, яке включає політичні, правові, економічні, соціальні, технологічні, екологічні фактори. PEST-аналіз допомагає

підприємству швидше реагувати на зміни у зовнішньому оточенні, адаптувати свою стратегію до нових умов. Також на основі даного аналізу можна прийняти рішення щодо входу на нові ринки, удосконалення продукції та управління ризиками.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бодак М. П., Гирка О. І., Філь М. І. Формування ринку меблів в Україні та митні формальності під час їх імпорту. *Herald of Lviv University of Trade and Economics Technical sciences*. 2022. № 31. С. 19–25. URL: <http://surl.li/nkabp>
2. Фіщук С. Управління процесом виведення нового продукту (на прикладі меблевого ринку): магістерська робота: спец. 075. Київ, 2021. 77 с. URL: <http://surl.li/hfhzr>
3. Афанасієв М. В. Моделювання розвитку меблевого ринку в умовах кризи: магістерська дисертація: спец. 051. Київ, 2022. 85 с. URL: <http://surl.li/njzrs>
4. Офіційний сайт Statista. URL: <https://www.statista.com/>
5. 2021 International Trade Statistics Yearbook: Volume II. Офіційний сайт United Nations Comtrade. New York, 2022. 296 с. URL: <http://surl.li/njzzg>
6. Нестеренко В. Ю., Токар І. І. Конспект лекцій з дисципліни «Економіка виробництва». Харків: ХНАДУ, 2012. 58 с. URL: <http://surl.li/njzic>

КОНКУРЕНТОСПРОЖНІСТЬ КРАЇНИ: МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ

Котенок Дарія Михайлівна

к.е.н., доцент

Старостенко Юрій Сергійович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Київський національний економічний

університет імені Вадима Гетьмана

м. Київ, Україна

Анотація: в дослідженні дано узагальнене визначення конкурентоспроможності та значення цього явища для сучасної економічної системи. Також наведено результати порівняльного дослідження таких методів оцінювання конкурентоспроможності країни як-от: Міжнародного інституту розвитку менеджменту та Всесвітнього економічного форуму, означено складові Глобальному Індексу конкурентоспроможності та Індексу конкурентоспроможності бізнесу.

Ключові слова: Конкурентоспроможність країни, IMD, WEF, Глобальний індекс конкурентоспроможності, Індекс конкурентоспроможності бізнесу.

Конкурентоспроможність країни є важливим фактором у формування макроекономічної стратегії її розвитку. Позиція країни у світовому рейтингу наразі вважається одним визначальних екзогенним та, водночас, ендогенним чинником при моделюванні національного розвитку, оцінювання ефективності державного та /або приватного інвестування.

Конкурентоспроможність країни сучасними дослідниками визначається як, з одного боку, здатність в умовах вільної конкуренції виробляти товари та послуги, що задовольняють потреби світового ринку, а з іншого – за рахунок отриманих доходів забезпечувати зростання національного добробуту.

[1, с. 154] Найбільш поширеною формою появу високої конкурентоспроможності країни є те, що вітчизняні товаровиробники по всяк час розвивають свої конкурентні переваги на світовому ринку, завдяки наявному потужному економічному потенціалу країни, тим самим примножуючи його.

Нині, для визначення рівня конкурентоспроможності країн найчастіше використовують методики, які були розроблені відомими аналітико-дослідницькими інститутами: Міжнародним інститутом розвитку менеджменту (IMD) у Лозанні, Швейцарія; Всесвітнім економічним форумом (WEF) у Давосі, Швейцарія; та Інститутом стратегій і конкурентоспроможності при Гарвардському Університеті в США.

Оцінки від IMD формуються на основі пропорції, де приблизно 1/3 становлять експертні оцінки і приблизно 2/3 - офіційна статистика. Методологія дослідження включає аналіз 336 критеріїв, об'єднаних у чотири групи: економічні перетворення, ефективність держави, ефективність бізнесу і розвиток інфраструктури.

Кожна група містить п'ять субфакторів, загалом до 20. Кількісний показник одного субфактора складає 5%. Первинні критерії, базовані на статистичних і опитувальних даних, мають однакову вагу і не впливають на загальну оцінку. Ранжування побудоване на розрахунку стандартизації помилок для всіх критеріїв. [2]

Спершу розраховується стандартне відхилення для кожного показника в кожній країні. Ці показники конкурентоспроможності поділяються на дві групи: статистичні і експертні, що базуються на опитуваннях менеджерів. Якісні показники мають експертний характер.

Для забезпечення репрезентативності, кількість експертів, які беруть участь у опитуванні, пропорційна обсягу ВВП країни. Менеджери середньої та вищої ланок, що представляють різні сектори економіки, оцінюють поточні та очікувані конкурентні умови за шкалою від 1 до 6. Розраховується середнє значення для кожної країни, яке потім конвертується в шкалу від 1 до 10

співробітниками IMD.

На основі результатів опитувань визначаються стандартні похибки для подальшого розрахунку рейтингу. Після урахування всіх можливих помилок і неточностей країни розміщуються у рейтингу за кожним із критеріїв. Також незалежно формується остаточний рейтинг країн, який базується на вищезазначених параметрах, а також додаткові фактори враховуються, такі як темпи економічних перетворень, ефективність державного управління, ефективність бізнесу та розвиток інфраструктури.

Однак, частіше за все для узагальненої оцінки конкурентоспроможності країн на світовому ринку використовують методику Світового економічного форуму (WEF), за якою визначають:

Глобальний індекс конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index, GCI), також відомий як індекс зростання конкурентоспроможності або індекс інноваційної сприятливості країни.

Індекс конкурентоспроможності бізнесу (Business Competitiveness Index, BCI), який має за мету визначення рівня продуктивності та ефективності галузей та підприємств. [3]

Глобальний індекс конкурентоспроможності формується на основі аналізу 114 показників, що відображають аспекти соціальної і економічної ситуації в країні. Ці показники поділені на 12 складників індексу глобальної конкурентоспроможності розподілені на 3 групи. Перша з них, так звані основні вимоги, включають в себе інститути, інфраструктуру, макроекономічне середовище, охорону здоров'я та початкову освіту. Друга — посилювачі продуктивності — вища освіта та навчання у дорослому віці, ефективність ключових макроекономічних ринків: товарів та послуг, праці, фінансів, а також місткість ринків та технологічна готовність. Третя група — інновації та фактори вдосконалення — рівень розвитку бізнесу та інновації.

Інформація для визначення показників отримується шляхом опитування та експертного оцінювання, даних з відкритих джерел. Кожному показнику присвоюється ваговий коефіцієнт відповідно до його важливості для

конкурентоспроможності. Ці вагові коефіцієнти визначаються експертами, які й беруть участь у розрахунках.

Загальний індекс конкурентоспроможності розраховується як вагова середньозважена сума різних підсистем та показників, що враховуються у рейтингу. Результати індексу подаються у вигляді рейтингу, де країни розташовані в порядку спадання щодо рівня конкурентоспроможності.

На відміну від Глобального Індексу конкурентоспроможності (GCI), який оцінює конкурентоспроможність країн в цілому, Індекс конкурентоспроможності бізнесу (BCI) може вказати на конкретні національні аспекти, які впливають на конкурентоспроможність саме підприємств та/або секторів економіки.

Індекс конкурентоспроможності бізнесу включає в себе ряд факторів та критеріїв, які визначають ефективність та гнучкість бізнес-середовища. Основні аспекти, які можуть бути враховані в такому індексі, включають такі:

- підприємницьке середовище - визначається, наскільки легко створюються та закриваються підприємства;
- охорона прав власності - оцінює ефективність та надійність правової системи в гарантуванні прав на власність;
- доступ до фінансів - аналізується легкість доступу до фінансових ресурсів для підприємств, ефективність фінансових інституцій;
- ринок праці - визначається ефективність ринку праці, гнучкість трудового законодавства, рівень безробіття та інші фактори, які впливають на зайнятість та трудові відносини;
- інновації та дослідження - оцінюється рівень інноваційної активності, інвестиції в дослідження та розвиток, інтеграція нових технологій у бізнес-процеси;
- маркетинг і ринковий доступ - визначається доступ до ринків, наявність торгових бар'єрів, конкуренція та інші аспекти, які впливають на маркетингові можливості;
- кадровий потенціал - аналізується наявність кваліфікованого

персоналу та доступ до робочої сили з високими навчальними та професійними стандартами;

- фінансова стабільність - оцінюється стійкість фінансової системи та надійність фінансових інституцій.

Цей індекс може допомогти підприємствам та інвесторам оцінити, наскільки сприятливо для бізнесу середовище в країні і які саме аспекти можуть впливати на їхню конкурентоспроможність на світовому ринку.

В порівнянні з методом IMD, метод Світового економічного форуму має меншу кількість показників. Однак, на відміну від методів IMD, глобальний індекс конкурентоспроможності має більший вміст чітких даних, що дозволяє швидше і точніше охарактеризувати положення країни у світовому рейтингу конкурентоспроможності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Любохинець, Л. С. Макроекономічний аналіз глобальних індексів рейтингової оцінки конкурентоспроможності національної економіки [Текст] / Л. С. Любохинець, Л. М. Бабич // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2010. – № 3, т. 3. – С. 154-159.

2. Institute of Management Development, IMD [Електронний ресурс]: <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-competitiveness-ranking/2023/>

3. World economic forum, WEF [Електронний ресурс]: <https://www.weforum.org/publications/the-global-competitiveness-report-2020/>

УДК 351.83:331.526

**РЕСТОРАННЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ. КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ
ОБСЛУГОВУВАННЯ. МИСТЕЦТВО ГОСТИННОСТІ**

Крапівіна Галина Олексіївна,

к.держ.упр., доцент

Ліпинський Леонід Костянтинович,

Андрєєв Володимир Дмитрович,

Остроух Наталя Леонідівна

Студенти

Приазовський Державний технічний університет

м. Дніпро, Україна

Анотація: Ресторанне обслуговування є важливою складовою гастрономічної індустрії, яка здавна відіграє важливу роль в житті суспільства. Ресторани стали пунктом зустрічей, святкувань, бізнес-переговорів та місцем, де можна насолодитися вишуканим кулінарним мистецтвом. Ресторанне обслуговування є не лише послугою, а й мистецтвом, що вимагає вміння створювати неповторне враження для кожного гостя. В цій статті ми розглянемо ключові аспекти цього мистецтва та те, як вони впливають на загальний враження клієнтів.

Ключові слова: ресторан, мистецтво, гостинність, метод, обслуговування, заклад.

Ресторанне господарство є галуззю народного господарства, основу якої складають заклади, що характеризуються єдністю форм організації виробництва і обслуговування споживачів, які розрізняються за типами і класами. Види, методи і форми обслуговування в закладах залежать від місця прийому їжі, способу її отримання і доставки споживачам, ступеня участі персоналу в обслуговуванні і т. ін. Вибір найраціональніших видів обслуговування сприяє більш повному задоволенню попиту споживачів.
[1, с. 632]

Форми самообслуговування розрізняють за такими ознаками: участь персоналу в обслуговуванні, спосіб розрахунку зі споживачами та відпускання продукції. За участю персоналу в обслуговуванні розрізняють: повне і часткове самообслуговування, за способом розрахунку зі споживачами – попередній, наступний, безпосередній та саморозрахунок. При повному самообслуговуванні споживач виконує всі операції, що пов'язані з отриманням страв, доставкою їх до обіднього столу і прибиранням посуду. При частковому самообслуговуванні велику частину цих операцій виконує персонал закладу для прискорення обслуговування. За способом відпускання продукції – вільний вибір страв або відпуск скомплектованих раціонів. При масовому обслуговуванні, при порівняно невеликому асортименті страв у програмі закладу, для прискорення обслуговування застосовують самообслуговування, в процесі якого споживачі самостійно беруть з роздавальної холодної страви і напої, борошняні, кондитерські вироби. Гарячі страви роздавальник розливає безпосередньо перед відпуском, або споживачі користуються спеціальними тепловими апаратами для самостійного розливу гарячих напоїв. Обслуговування офіціантами застосовують в ресторанах, барах іноді в кафе, в яких створення комфорту грає велику роль, бо ці заклади призначені не тільки для надання послуг з харчування, але і для організації відпочинку споживачів. При комбінованому методі обслуговування передбачають поєднання двох вказаних методів обслуговування. Наприклад, заклад працює вдень за методом самообслуговування (загальнодоступна їдальня), а у вечірній час вона працює як кафе, де застосовують обслуговування офіціантами. Або в рестораних закладах будинків відпочинку, санаторіїв тощо – відвідувачі самостійно вибирають холодні закуски, солодкі страви, хлібобулочні вироби, а другі гарячі страви та напої подають офіціанти з офіціантського возика. [2, с. 11]

Гостинність - це серце ресторанного бізнесу. Від вітання гостей до прощання, кожен етап повинен пройти під знаком теплоти та уваги. Розуміння потреб гостей і створення атмосфери, де вони почувають себе комфортно, є важливою складовою успіху будь-якого закладу. Перше враження гостей

формується ще до того, як вони сядуть за стіл. Розташування ресторану, його дизайн та атмосфера грають важливу роль у створенні зручного середовища для відпочинку. Від теплого освітлення до зручних меблів - кожен елемент має бути узгодженим із загальною концепцією закладу. В приклад можна привести ресторан грузинської кухні "Cha-cha house" в місті Українка, Київської області. Колоритний дизайн, затишний інтер'єр, що змушує зануритись в культуру Грузії. Смачна кухня, що налічує в собі різноманітні традиційні страви, рецепти яких привезені з Грузії. Як в кожному грузинському ресторані, фірмові блюда тут це хінкалі і хачапурі по-Аджарські та по-Мегрельські. Знаходиться ресторан на березі ріки Дніпро, що додає цьому закладу ще більше атмосферності та популярності.

Ресторанне обслуговування є важливою частиною обслуговування клієнтів у будь-якому ресторані. Якщо клієнти отримують відмінне обслуговування, вони будуть задоволені та, ймовірно, повернуться. Тому важливо, щоб персонал ресторану був добре навченим і професійно обслуговував клієнтів. Перш за все, правильний прийом гостей. Важливо, щоб персонал був уважним, доброзичливим і міг швидко реагувати на потреби клієнтів. Вони повинні бути готові відповісти на будь-які запитання щодо меню, порекомендувати їжу та напої та бути уважними до будь-яких особливих потреб клієнтів, таких як алергія чи дієтичні обмеження щодо напоїв. Крім того, ефективне обслуговування громадського харчування передбачає також оперативне прийняття замовлень і чітке їх виконання. Персонал повинен знати меню і вміти працювати в години пік, коли ресторан може бути дуже завантажений. Важливо, щоб страви подавалися швидко і гарячими, а персонал уважно ставився до будь-яких змін у послідовності. Крім того, чистота і порядок в ресторані також є важливими аспектами обслуговування. Столи повинні бути прибрані відразу після того, як гості закінчили їсти, а персонал повинен бути обережним щодо сміття або розлитих напоїв. Чистота кухні та її планування також важливі для створення приємної атмосфери для клієнтів.[3]

Ресторанне обслуговування - це не лише про їжу. Йдеться про створення

атмосфери, в якій кожен може почуватися особливим. Успішний ресторан розуміє, що гостинність — це не лише обслуговування, а й прояв поваги до кожного, хто переступає цей поріг. Втілюючи мистецтво гостинності, ми створюємо не лише місце, де можна поїсти, але й храм гастрономії та вишуканості. Це багатогранний процес, який вимагає надзвичайної уваги до деталей, професіоналізму та вміння працювати в команді. Якщо всі ці аспекти обслуговування дотримані, це може призвести до задоволеності клієнтів і позитивного враження від ресторану, що може призвести до повторних відвідувань і рекомендацій для інших.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. П'ятницька Н.О. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства. – К.: КНТУ, 2005.
2. Конспект лекцій з навчальної дисципліни "Технологія ресторанної справи". А. І. Усіна, І. В. Сегеда. ХНАМГ – 2012.
3. ДСТУ 4281:2004 “Заклади ресторанного господарства. Класифікація”.

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ОБСЛУГОВУВАННЯ ГОСТЕЙ В РЕСТОРАНАХ УКРАЇНИ

Крапівіна Галина Олексіївна

к. держ. упр., доцент, доцент кафедри туризму
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Україна

**Паніотов Єгор Віталійович,
Гончар Владислава Денисівна,
Зацепіна Тетяна Віталіївна,
Постол Дмитро Геннадійович**

Студенти групи ТУР-21
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», Україна

Анотація: Ця стаття досліджує технологічний процес обслуговування гостей у ресторанах України з урахуванням сучасних тенденцій та інновацій. Автори аналізують впровадження технологій в ресторанну сферу, спрямовані на покращення ефективності обслуговування та підвищення рівня задоволеності клієнтів. У статті розглядаються практичні випадки використання електронних меню, систем онлайн-замовлень, а також інші інноваційні рішення, що спрямовані на забезпечення швидкості, якості та зручності обслуговування. Досліджується вплив цих технологій на роботу персоналу та взаємодію з гостями. Результати статті можуть бути корисними для власників ресторанів, менеджерів готельно-ресторанного бізнесу та інших зацікавлених сторін, які прагнуть покращити якість обслуговування та адаптувати свої заклади до вимог сучасного ринку.

Ключові слова: Технологічні інновації, QR-коди, самообслуговування, системи управління, кухонні пристрої.

В умовах постійного технологічного прогресу та змін в споживацьких звичках, впровадження сучасних технологій в процес обслуговування гостей ресторанів в Україні стає ключовим фактором для підвищення

конкурентоспроможності, забезпечення безпеки в умовах пандемії, та відповіді на високі стандарти обслуговування, які очікують сучасні споживачі.

Мета статті полягає в аналізі сучасних технологічних тенденцій процесу обслуговування гостей ресторанів України, зокрема впливу технологій на якість обслуговування, ефективність бізнес-процесів та адаптацію до змін споживацьких уподобань та умов роботи у змінах світового контексту.

Виникнення суспільно-організованих форм задоволення потреб людей у харчуванні поза домом сягає глибоким корінням у минуле. Виникнувши в епоху феодалізму, усупільнення процесу приготування їжі набуло масового поширення в період бурхливого розвитку виробничих відносин. До певного етапу розвитку продуктивних сил задоволення особистих потреб у харчуванні відбувалось у рамках сім'ї, домашнього господарства. Праця, витрачена на задоволення цих потреб, носила особистий характер, ґрунтувалась на особистій власності на засоби виробництва. [1]

В сучасному світі використання мобільних додатків для замовлення в ресторанах України дозволяє гостям зручно та безпечно обирати страви, визначати специфічні вимоги та оплачувати замовлення, підвищуючи ефективність обслуговування та зменшуючи час очікування. Це сприяє покращенню клієнтського досвіду та відповідає сучасним вимогам гнучкості та безпеки у ресторанному бізнесі.

Впровадження електронних меню та QR-кодів у ресторанах України відкриває новий рівень комунікації між закладом та гостем. Гості можуть зручно сканувати QR-коди, отримувати доступ до електронних меню, переглядати інформацію про страви, а також робити замовлення без контакту з фізичним меню.

Також досить популярною інноваційною технологією став інтерактивний бар. Інтерактивний бар або iBar – це унікальний винахід, технологія майбутнього, яка є доступною вже сьогодні. Інтерактивна барна стійка – це сенсорна панель, яка обладнана повнокольоровим екраном, що працює на основі технології мультитач. Причому реагує інтерактивний бар не лише на

легкий дотик, а й на рухи. Раніше щось подібне можна було побачити лише у фантастичних фільмах. [2]

Отже, з урахуванням міжгалузевого характеру туристично-рекреаційних територій визначено, що їхній розвиток у цілому позитивно впливає на процеси використання туристично-рекреаційних ресурсів та диверсифікацію економіки. Бо надає певний обсяг діяльності для суміжних галузей господарства територій, які безпосередньо беруть участь в обслуговуванні споживачів. Останнє стосується роздрібної торгівлі, громадського харчування, готельного господарства, побутового обслуговування, зв'язку, виготовлення сувенірів та інших товарів туристично-рекреаційного призначення, сільського господарства, будівництва, рекламної індустрії, екскурсійної діяльності, культури та сфери розваг. [3]

Застосування технологій самообслуговування на столах у ресторанах України відкриває нові можливості для гостей та оптимізує бізнес-процеси закладів:

- системи замовлення через планшети. Гості можуть самостійно обирати страви та напої через вбудовані на столі планшети, що зменшує очікування та надає індивідуальний підхід;
- оплата на місці. Технологія дозволяє гостям проводити оплату безпосередньо зі свого мобільного пристрою або планшету, що полегшує процес розрахунку та зменшує час обслуговування;
- контроль за замовленнями. Системи самообслуговування дозволяють гостям стежити за статусом своїх замовлень, забезпечуючи відкритість та прозорість обслуговування;
- персоналізований досвід. Замовлення через технології самообслуговування дають гостям можливість адаптувати страви під свої уподобання та враховувати алергії чи обмеження дієт;
- мінімізація контакту. У контексті пандемії, технології самообслуговування допомагають уникнути фізичного контакту між гостями та персоналом, сприяючи безпеці для обох сторін.

Такі технології піднімають рівень обслуговування та забезпечують гостей ресторанів України сучасним та зручним досвідом відвідування.

У теорії організації ефективність в адміністративному управлінні визначається як відношення чистих позитивних результатів (перевищення бажаних наслідків над небажаними) та витрат, які допустимі. Рішення можна назвати ефективним, якщо найкращий результат досягнуто за умов досягання тимчасових витрат за планом або якщо результат отримано за найнижчих витрат виробу. [4]

Системи управління замовленнями в ресторанах України - це технологічні рішення, що автоматизують процеси збору, передачі та виконання замовлень. Вони сприяють ефективному управлінню кухнею, оптимізації обслуговування гостей, автоматизації процесів замовлення та оплати, що дозволяє підвищити ефективність діяльності закладу та покращити якість обслуговування в ресторанах.

Використання роботів та автоматизованих кухонних пристроїв в ресторанах України перетворює традиційний процес обслуговування. Наприклад:

- автоматизовані кухонні процеси. Використання роботизованих пристроїв у кухні дозволяє автоматизувати приготування страв, забезпечуючи консистентність та високу якість;
- роботи-офіціанти. Деякі ресторани впроваджують роботів-офіціантів для доставки страв на столи, що підвищує ефективність обслуговування та робить його більш інноваційним;
- замовлення через роботів-консультантів. Роботи можуть допомагати гостям з вибором страв та напоїв, надаючи інтерактивні поради та інформацію;
- оптимізація обслуговування. Автоматизація процесів дозволяє персоналу ресторану зосередитися на вищих етапах обслуговування, таких як взаємодія з гостями та створення унікального досвіду;
- підвищення продуктивності та зменшення витрат. Використання

технологій дозволяє ресторанам оптимізувати робочі процеси, підвищуючи продуктивність та знижуючи витрати;

- адаптація до нових викликів. Умови пандемії підкреслили важливість автоматизації та мінімізації контакту, що робить використання роботів ще більш актуальним.

Всі ці технологічні інновації покликані полегшити процес обслуговування гостей та робити його більш сучасним у ресторанах України. Та не тільки.

Технологічні інновації сприяють збільшенню доходів ресторанного підприємства, зокрема через проведення бенкетів: за столом з повним обслуговуванням офіціантами, за столом з частковим обслуговуванням офіціантами, бенкет-фуршет, бенкетів-коктейлів, бенкетів-чаїв, комбінованих бенкетів тощо. Якщо організовується бенкет у готелі, то для його проведення використовується або ресторан, або конференц-зала, але така багатофункціональність має бути врахована ще на стадії планування. Самостійні ресторани підприємства для проведення бенкетів використовують основні приміщення, які призначені для обслуговування гостей.

Суттєве значення при проведенні бенкету в умовах інноваційних змін має розташування меблів. Визначаючи тип розташування столів, необхідно враховувати можливості зали, наявність відповідних меблів і аксесуарів, кількість гостей, характер заходу, зручність для офіціантів і побажання гостей.

Підготовка до бенкету в технологічних інноваціях – це трудомістка і відповідальна робота, для виконання якої на підприємствах ресторанного господарства вводиться посада менеджера з обслуговування бенкетів або створюються бенкетні служби.

Організація банкетів і прийомів в ресторані в сучасних технологіях вимагає від офіціантів оволодіння спеціальними знаннями і певними навичками, що забезпечує їх чітку ритмічну роботу і високу культуру обслуговування гостей.

Організація банкету в сучасних умовах технологічних інновацій включає

3 стадії: прийом замовлення; підготовка до проведення банкету; обслуговування.

Організація банкету з частковим обслуговуванням офіціантами зазвичай проводять з приводу сімейних торжеств, ювілеїв, товариських зустрічей, весіль. Гості розміщуються за столом довільно, при цьому для почесних гостей і замовника банкету місця передбачають у центрі столу. Обслуговування проводиться частково офіціантами, частково самими учасниками банкету, що обмежує використання сучасних технологічних рішень. При визначенні кількості офіціантів, необхідних для обслуговування такого виду банкетів, виходять з розрахунку один офіціант на 10-14 гостей.

У контексті сучасних тенденцій розвитку ресторанного бізнесу в Україні, технологічні інновації виявляються ключовим елементом для підвищення конкурентоспроможності та задоволення високих стандартів обслуговування. Використання мобільних додатків для замовлення, електронних меню та QR-кодів надає гостям зручний і безпечний спосіб взаємодії з рестораном, підвищуючи якість їхнього досвіду.

Згідно з В. Архиповим, ресторанне господарство є галуззю, основу якої складають підприємства, що характеризуються єдністю форм організації виробництва й обслуговування споживачів та розрізняються за типами й спеціалізацією. [5]

Технології самообслуговування на столах роблять обслуговування більш ефективним та пристосованим до індивідуальних потреб гостей, забезпечуючи оптимальний баланс між зручністю та персоналізацією.

Автоматизація процесів кухні, включаючи системи управління замовленнями та використання роботів та автоматизованих пристроїв, покликана спростити робочі процеси, підвищити продуктивність та забезпечити сталість якості страв.

Загалом, впровадження цих технологічних рішень не лише відображає сучасні тенденції в ресторанній галузі, але й розкриває перспективи для подальшого розвитку та вдосконалення обслуговування гостей в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Автор Сутність і соціально-економічне значення ресторанного господарства. Джерело URL: <https://buklib.net/books/30066/> (Дата звернення 19.11.2023)
2. Автор Інноваційні технології у сфері ресторанного бізнесу. Джерело URL: <https://newfood.media/2022/01/27/innovatsiyeni-tekhnologii-u-sferi-restorannoho-biznesu/> (Дата звернення 11.11.2023)
3. Крапівіна Г.О., Борецька Н.П. Напрями дослідження туристично-рекреаційної сфери як об'єкта державного управління. Економічний вісник Донбасу. №3(65), 2021. С. 147-155. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/181871> (Дата звернення 20.11.2023)
4. G. Krapivina, N. Boretskaya. WORLD EXPERIENCE IN THE DIGITALIZATION OF STATE MANAGEMENT OF THE DEVELOPMENT OF TOURIST AND RECREATION SPHERE. Економічний вісник Донбасу. ECONOMIC HERALD OF THE DONBAS, 2021, No 4(66). Kyiv – Starobilsk. pp. 104-111. URL: <http://evd.luguniv.edu.ua/index.php/evd>. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-4\(66\)-104-111](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-4(66)-104-111)
5. Архіпов В. Організація ресторанного господарства : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури ; Фірма «Інкос», 2007. 280 с.

**ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ГЕОПРОСТОРОВІ СИСТЕМИ:
ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ**

Мамонов Костянтин Анатолійович

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри земельного адміністрування
та геоінформаційних систем,
Інститут будівельної та цивільної інженерії
Харківський національний університет міського
господарства імені О. М. Бекетова

Гой Василь Васильович

кандидат економічних наук, директор
Інститут оцінки та судових експертиз,
Докторант кафедри економіки та маркетингу
Харківський національний університет міського
господарства імені О. М. Бекетова

Харів Владислав Вікторович

Магістрант кафедри земельного адміністрування
та геоінформаційних систем,
Інститут будівельної та цивільної інженерії
Харківський національний університет міського
господарства імені О. М. Бекетова

Вступ. Інтелектуальні геопросторові системи є важливим сучасним інструментом, що впливають на економічні процеси суб'єктів господарювання й формують підґрунтя для прийняття ефективних управлінських рішень через створення моніторингових візуальних моделей.

Ціль роботи – розглянути та проаналізувати основні чинники, які використовуються для розробки геопросторових систем.

Матеріали і методи. Для розробки геопросторових систем застосовуються наступні чинники:

– динаміка змін співвідношення чисельності населення регіону і території, який займає відповідний регіон;

- рівень формування та використання національної інфраструктури геопросторових даних;
- рівень формування та реалізації геопросторового моніторингу;
- рівень забезпечення взаємодії щодо формування та використання геопросторових даних;
- рівень топографо-геодезичного й картографічного забезпечення;
- рівень регулювання земельних відносин та організації територій;
- рівень просторового забезпечення містобудівної діяльності;
- індекс капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за регіонами;
- темпи зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел забруднення на одну особу за регіонами;
- темпи зростання/зниження викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел викидів на одну особу по регіонах;
- динаміка поточних витрат на охорону навколишнього середовища за регіонами;
- рівень екологічної взаємодії будівельних підприємств;
- рівень застосування екологічного інструментарію;
- рівень реалізації державної екологічної політики;
- рівень забезпечення екологічних вимог до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації підприємств, споруд та інших об'єктів;
- рівень застосування екологічного моніторингу;
- рівень взаємодії будівельних підприємств у системі екологічного моніторингу;
- рівень впровадження «зеленого» будівництва;
- індекс вантажообігу автомобільного транспорту за регіонами;
- індекс обсягу перевезених вантажів автомобільним транспортом за регіонами;

- рівень забезпечення взаємодії у системі транспортної інфраструктури;

- рівень забезпечення транспортною інфраструктурою в надзвичайних умовах.

- рівень правового регулювання транспортної інфраструктури [1, 2].

Слід зазначити, що для формування та використання інтелектуальної економічної системи будівельних підприємств визначаються геопросторові чинники, враховуючи особливості формування та застосування нормативно-правового забезпечення:

- рівень формування та використання національної інфраструктури геопросторових даних;

- рівень формування та реалізації геопросторового моніторингу;

- рівень забезпечення взаємодії щодо формування та використання геопросторових даних;

- рівень топографо-геодезичного й картографічного забезпечення;

- рівень регулювання земельних відносин та організації територій;

- рівень просторового забезпечення містобудівної діяльності;

- рівень містобудівного моніторингу територій [3].

Результати та обговорення. Представлені чинники оцінюються шляхом застосування методу експертних оцінок, що дозволяє побудувати геопросторові моніторингові карти за регіонами України, у тому числі, де знаходяться будівельні підприємства.

Висновки. Таким чином, запропоновані чинники дозволяють побудувати інтелектуальні геопросторові системи із застосуванням геоінформаційного інструментарію, методів і моделей математичного моделювання, штучного інтелекту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Mamonov K., Bieliatynskyi A., Wen M., Liu C., Dymchenko E. (2022) Formation of the intellectual systems for the territorial development of land

administration in the coastal regions. J. Environ. Eng. Landsc. Manag. 30(3), P 424-432.

2. Костишин О. Планування та забудова населених пунктів із застосуванням геоінформаційних технологій [Електронний ресурс]: – Режим доступу:

http://archive.nbuiv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Vldau/Zem/2009/files/09kooogt.pdf.

3. Пітак І., Негадайлов А., Масікевич Ю., Пляцук Л., Шапорев В., Моїсєєв В. Геоінформаційні технології в екології. Навч. посіб. Суми, 2012. 273 с.

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ
АСОРТИМЕНТОМ ТОВАРІВ**

Мерінова Світлана Володимирівна,

к.е.н., доцент

Поліщук Сергій Анатолійович

здобувач освітнього ступеня «магістр»

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

м. Вінниця, Україна

Анотація. В роботі досліджено особливості використання технологій доповненої реальності, основних принципів та методів її використання в управлінні асортиментом товарів парфумерно-косметичної компанії. Проведено аналіз збутової діяльності парфумерно-косметичної компанії та визначено оптимальний варіант впровадження технологій доповненої реальності у просування компанії шляхом розробки мобільного додатку.

Ключові слова: доповнена реальність, мобільний застосунок, парфумерно-косметична компанія, управління асортиментом.

На ринку України існує велика різноманітність парфумерно-косметичної продукції як імпортованої, так і виробленої місцевими підприємствами. Щоб утриматися на ринку, компанії застосовують різноманітні інструменти діджитал маркетингу, які допомагають вивчати споживача, збирати статистичні дані та розуміти специфіку прийняття рішень. Компанії які слідкують за інноваціями намагаються активно впроваджувати доповнену реальність, яка дозволяє досліджувати продукцію як у реальному, так і у віртуальному середовищі.

Окремі аспекти використання доповненої реальності як маркетингового інструменту висвітлюють Іщенко С. В., Лебеденко С. О., Корчага М. О. та інші. Проте специфіку використання доповненої реальності в парфумерно-косметичній галузі не достатньо досліджено.

Метою роботи є визначення оптимального варіанту впровадження технологій доповненої реальності з метою підвищення ефективності просування товару.

ТОВ «ТЕМА-ЗАХІД» є одним з підприємств, основним видом діяльності якого є оптова та роздрібна торгівля парфумними і косметичними товарами. Важливим питанням у дослідженні було виявлення, які саме продукти є найбільш популярними серед споживачів, які категорії ростуть, а які продукти ще не є популярними серед цільової аудиторії (рис. 1.)

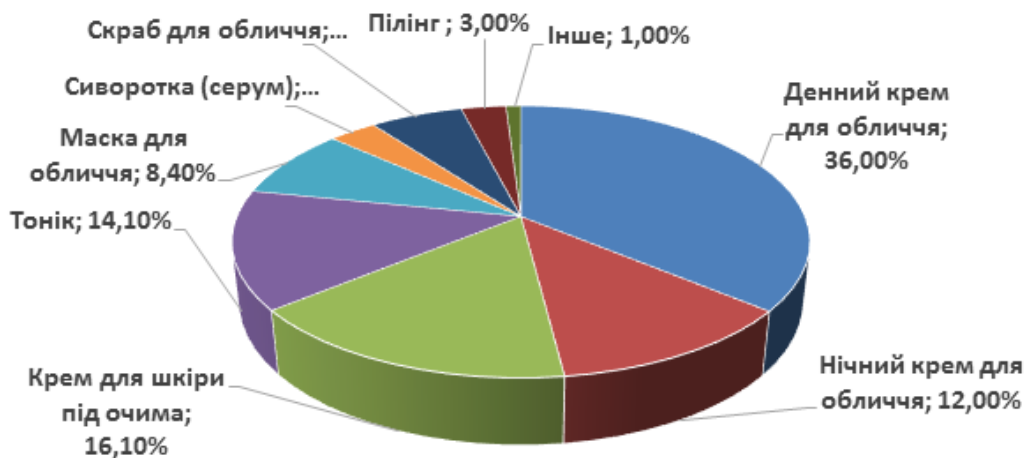


Рисунок 1 – Розподіл косметичної продукції ТОВ «ТЕМА-ЗАХІД»

Як видно з отриманої діаграми, денний крем для обличчя є беззаперечним лідером, нічні креми втричі поступаються. Другим за популярністю є засіб для шкіри навколо очей, варто звернути увагу на цей тренд, так як в асортименті ТОВ «ТЕМА-ЗАХІД» даного товару недостатньо. В графі «інше» зазначено такі продукти як патчі під очі, засоби з СПФ та міцелярна вода.

На сьогоднішній день іде стрімке зростання тенденції використання натуральної косметики, асортимент якої в Україні невеликий, а вартість вища. Останнім часом в компанії постало питання збільшення асортименту такого товару та підвищення рівня продажів натуральної косметики.

Найоптимальнішим підходом до вирішення проблеми управління асортиментом є маркетинговий метод, який використовує технології доповненої реальності.

Використання доповненої реальності сприятиме збільшенню обсягу продажів та значному скороченню витрат на різні аспекти діяльності компанії. Це стосується не тільки маркетингових витрат, а й торговельних, логістичних та інших областей.

Парфумерно-косметична галузь є однією з найбільш активних щодо використання доповненої реальності. Потенційні клієнти отримують змогу спробувати продукти до їх купівлі за рахунок використання примірочних косметичних зразків тощо.

Нами було запропоновано інвестувати кошти в розробку цифрових сервісів та додатків з використанням технології доповненої реальності: вбудовані розширення на брендових сайтах, мобільні додатки, доповнена реальність в точках продажу.

Феномен технології доповненої реальності привернув до себе багато уваги, за рахунок унікальної технології, яка при розміщенні людини перед спеціально обладнаним приймачами екраном, дозволяє примірювати різні образи, змінювати кольори та відтінки тощо. Лідери в косметичній індустрії пропонують споживачам можливість спостерігати за ефектами своєї продукції, випробовувати макіяж та використовувати різноманітні продукти компанії, дозволяючи їм вибирати декоративну косметику, яка найбільше відповідає їхнім потребам.

Технологія доповненої реальності передбачає створення додатку, що дозволить у точці продажу чи в домашніх умовах, оцінювати стан шкіри та отримувати пропозицію по підбору засобів для ефективного догляду за шкірою. Впровадження запропонованого додатку приведе до суттєвої економії на тестерах.

Крім того, пристрій має розроблені елементи, які спонукають споживача до додаткових покупок, за рахунок порад щодо допоміжних аксесуарів та модного одягу. Крім того, користувачі можуть насолоджуватися використанням новинок завдяки унікальному та зручному інтерфейсу з можливістю фільтрації за категоріями.

На початковому етапі розробки пропонованого мобільного додатку, процес його роботи виглядає приблизно так:

- відбувається увімкнення необхідної камери, фронтальної чи основної;
- певна частина обличчя або тіла розміщується перед камерою;
- відбувається сканування поверхні шкіри;
- надається аналіз стану шкіри;
- висувуються пропозиції щодо використання продукції ТОВ «ТЕМА-ЗАХІД» для покращення чи підтримання оптимального стану шкіри;
- пропонується підбір декоративної косметики та варіанти макіяжу;
- пропонується зробити оформлення доставки товару чи продовжити користування додатком.

Завдяки такому порядку, відбувається і процес ознайомлення, і процес нагадування, і процес потенційного здійснення покупки товару через додаток доповненої реальності.

Як можна бачити, споживач буде мати можливість кінцевого порівняння та розуміння усієї картини, це допоможе зробити даний процес більш чітким та зрозумілим, з зображенням у режимі реального часу.

Доповнена реальність породжує інші проблеми тому, що для ефективної роботи програми необхідно весь час сприймати навколишнє середовище та розміщувати віртуальні об'єкти на них. Програмне забезпечення в реальному часі повинно обробляти значну кількість даних, отриманих з сенсорів. У підсумку взаємодія з додатком доповненої реальності відбувається через жести або іншого візуальне розпізнавання, що вимагає певного рівня доступу до відеопотоків для повноцінного функціонування програми [2].

З метою розроблення архітектури системи (рис. 2), нами досліджено технології для реалізації програмного забезпечення і експерименту із застосуванням оптимізованої мови опису об'єктів доповненої реальності.

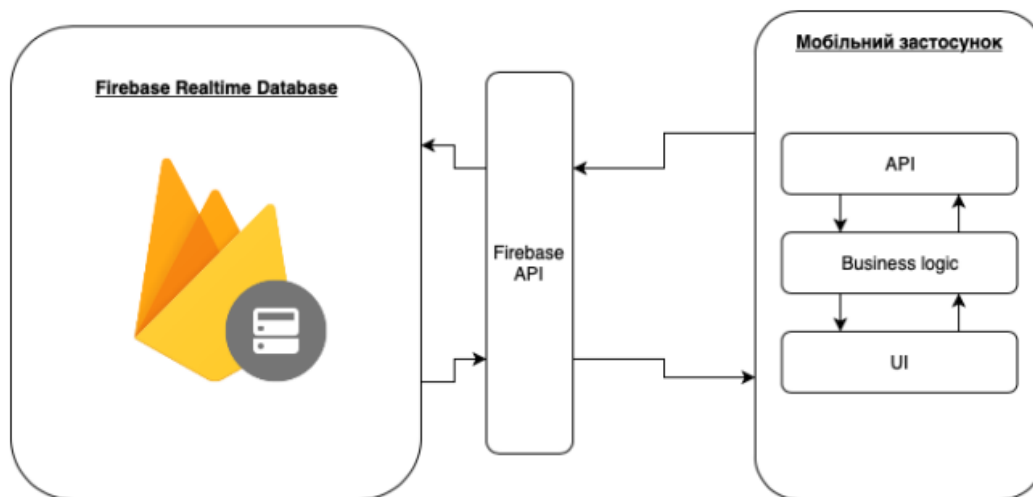


Рисунок 2 – Архітектура програмного забезпечення

Для створення клієнтського застосунку ми рекомендуємо використовувати Unity, який надає численні можливості для інтеграції досвіду доповненої реальності. Таким чином, фреймворк AR Foundation дозволяє розробникам працювати з платформами доповненої реальності кросплатформним способом. AR Foundation включає набір MonoBehaviours і API, які спрощують взаємодію з багатьма пристроями. Серед основних концепцій, які підтримують AR Foundation, варто відзначити: точки орієнтури (визначення положення та орієнтації пристрою в просторі), оцінка світла (визначення середньої колірної температури та яскравості у фізичному середовищі), проби навколишнього середовища (створення кубічної карти для зображення певної області фізичного середовища), відстеження обличчя (виявлення та відстеження обличчя людини), відстеження зображення (відстеження та відстеження 2D зображення), відстеження об'єктів (3D-об'єктів) [3].

Ці можливості дозволять створити вражаючий та функціональний додаток з використанням доповненої реальності.

Для реалізації серверного застосунку нами було використано Firebase.

Було проведено оцінку ефективності від використання запропонованого мобільного додатку. Окрім отримання потенційного зростання продажів, важливо зазначити те, що пропонується digital стратегія побудована таким

чином, що включає в себе сукупний комплекс просування торгової марки.

Завдяки даному інструменту, передбачається суттєве збільшення продажів натуральної косметики та існуючих товарів до 30% після впровадження даного додатку протягом першого кварталу. Також передбачається ще й зростання лояльності до продукції компанії. Окрім цього, в подальшому через рік після просування за допомогою пропонованого додатку передбачається, що рівень продажів та повторних покупок вдасться суттєво збільшити.

З урахуванням обраного інструменту просування, варіантів сповіщення та безпосередньо взаємодії зі споживачем, ймовірність отримання задовільних результатів дуже значна.

Впровадження мобільного додатку розширеної реальності дозволить підвищити прибутки та конкурентоспроможність парфумерно-косметичної компанії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Іщенко С. В. Дослідження методів формування товарної політики промислового підприємства. *Ефективна економіка*. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>

2. Лебеденко С. О., Корчага М. О. Використання технологій доповненої реальності в торгівлі та маркетингу. *Ефективна економіка*. 2019. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2019/48.pdf

3. AR Foundation / Unity. 2019. URL: <https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.xr.arfoundation@2.2/manual/index.html>

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ В УКРАЇНІ

Прокопов Дмитро Віталійович

здобувач вищої освіти ступеня доктора
філософії навчально-наукового інституту бізнесу і фінансів
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», Україна

Науковий керівник:

Бялковська Оксана Антонівна

д-р. екон. наук, професор кафедри менеджменту, публічного управління
та адміністрування Заклад вищої освіти
«Подільський державний університет», Україна

Анотація. З урахуванням світових змін у споживчих уподобаннях, технологічних інноваціях та підходах до сільськогосподарського виробництва, актуальність концепцій розвитку сільських територій стає ключовою для адаптації до глобальних тенденцій.

Ключові слова: розвиток сільських територій, сільська територія, концепція розвитку, державна аграрна політика.

Розвиток кожної сфери суспільства регулюється державою через виконання нею своїх функцій. Однією з функцій держави в економічній та соціальній сфері є підтримка суспільства через регулювання та стимулювання. Ця функція також може бути застосована до розвитку сільських територій (соціальна сфера) та аграрного сектору (економічна сфера). Держава є основним суб'єктом, який визначає мету, яку необхідно досягти, та шляхи її досягнення в економічній та соціальній сфері суспільства, а також роль інших суб'єктів, таких як бізнес та громадськість. Найважливішим документом, який підкреслює це, є концепція державної політики у певній сфері суспільства. Концепція базується на понятті «політика». Спробуємо здійснити дефініцію цього поняття.

У великому тлумачному словнику сучасної української мови [2] термін

«політика» визначається як напрямок діяльності держави у певній сфері [2, с. 1035].

На думку Т. Титаренко, політика – це діяльність самоврядування в державі або «мистецтво управління» державою і суспільством – діяльність з управління і керівництва суспільством на основі публічної влади [8]. Цілеспрямована діяльність, пов'язана з прийняттям відповідальних рішень у сфері відносин між різними соціальними групами, державами і народами, пов'язана з боротьбою за здобуття або утримання державної влади як засобу регулювання і формування суспільних відносин. Таким чином, можемо сказати, що політика – це управлінська діяльність на стратегічному рівні, яка стосується внутрішніх і зовнішніх відносин права та їх взаємодії.

У найширшому розумінні політика – це певна частина, програма або напрям управлінської діяльності, сукупність засобів (інструментів) і методів реалізації певних стратегічних інтересів для досягнення цілей, які ставить перед собою суб'єкт політичного процесу в конкретному соціальному середовищі [7].

При аналізі розвитку сільських територій та сільськогосподарського виробництва доцільно використовувати термін «аграрна політика».

На думку С. Каруноса, державна аграрна політика – це комплекс заходів, спрямованих на вирішення конкретних економічних проблем, який включає застосування певних принципів регулювання виробництва, використання ресурсів, збуту продовольчих і промислових товарів та організації соціальних відносин на селі [3, с. 142].

На думку Т. Арбузової, В. Панасюка, державна аграрна політика, враховуючи законодавчу базу, включає як заходи з підтримки сільськогосподарської діяльності, так і більш широкий аспект – політику забезпечення сталого розвитку сільських територій [1].

Відповідно до Закону України «Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року» [6], державна аграрна політика спрямована на досягнення таких стратегічних цілей:

- забезпечення продовольчої безпеки держави;

- збереження сільського населення як ключового носія української культури, національності, духовності та ідентичності;
- комплексний розвиток сільських територій та вирішення «сільських» соціальних проблем;
- трансформація аграрного сектору у більш розвинений та високоефективний сектор економіки держави, який відрізнятиметься конкурентоспроможністю на ринках.

Відповідно до положень цього закону, основними складовими аграрної політики є комплекс економічних, організаційних та правових заходів, ключова мета реалізації яких полягає у підвищенні рівня ефективності функціонування аграрного сектору економіки, забезпечення сталого розвитку сільських територій у поєднанні із комплексним підходом до цього питання, розв'язання соціальних проблем сільського населення [6].

На думку Е. Шебештьєн, в умовах децентралізації сільські території мають більше можливостей для використання наявного потенціалу та забезпечення його ефективного функціонування. Водночас центральна влада може регулювати процес накопичення ресурсів, використовуючи наявні фінансові, виробничі, технологічні та інші види ресурсів, якими володіє громада, з метою її короткострокового та довгострокового розвитку. Слід зазначити, що всі види сільських ресурсів можуть бути використані для боротьби з бідністю, відтворення та покращення існуючого соціального середовища, підвищення рівня життя сільського населення, відновлення об'єктів культури, освіти та охорони здоров'я. Ефективне та раціональне використання наявних ресурсів забезпечить розвиток громади в цілому [9, с. 83].

Тому вважаємо, що питання концептуального підходу до розвитку сільських територій в Україні є надзвичайно актуальним і потребує дослідження. Визначимо основні положення концептуальних засад сільського розвитку на основі аналізу Закону України «Про затвердження Концепції розвитку сільських територій» [5].

Аналізуючи наукові джерела відзначаємо, що трансформація сільського господарства, що відбулася в Україні протягом останніх років, дозволила збільшити валове виробництво сільськогосподарської продукції. Однак це не сприяло соціально-економічному розвитку сільських територій та підвищенню рівня життя сільського населення, тому необхідний комплексний підхід до вирішення проблем розвитку сільських територій на засадах сталого розвитку.

Концепція [5] окреслює головні пріоритети розвитку сільських територій та механізм підготовки аграрного та сільського сектору держави до функціонування в умовах зони вільної торгівлі з ЄС.

Досліджуючи питання концептуального розвитку сільських територій в Україні, та спираючись на погляди М. Кизим, О. Полякової, В. Хаустової, формулюємо шість ключових положень концепції комплексного розвитку сільських територій, які зображаємо на рис. 1.1.

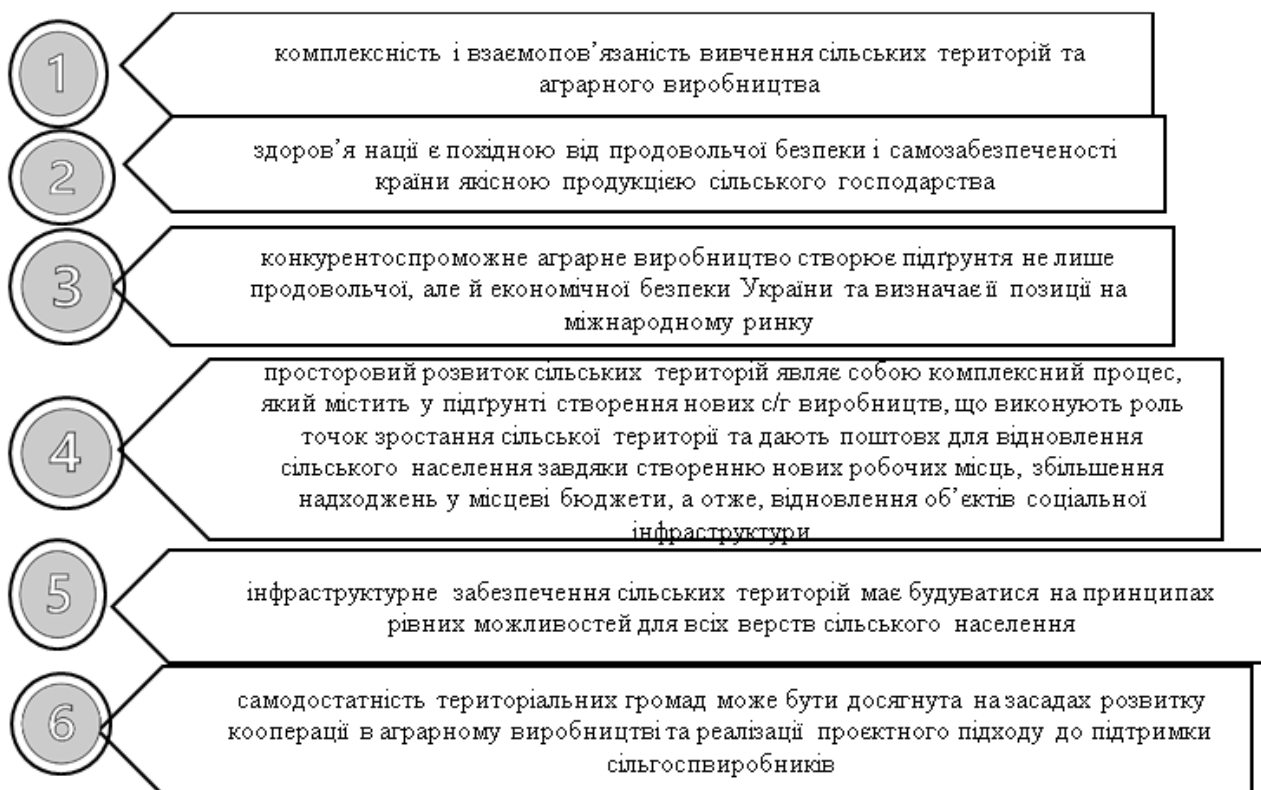


Рис. 1.1. Ключові положення концепції комплексного розвитку сільських територій за М. Кизим, О. Полякової, В. Хаустової [4, с. 148-164]

Основними причинами погіршення соціально-економічного та

екологічного стану сільських територій є: відсутність узгодженої та послідовної державної політики, недостатня державна фінансова підтримка існуючих програм розвитку сільських територій, низька ефективність діяльності органів місцевого самоврядування у вирішенні проблемних питань сільського розвитку тощо [5]. [5].

Враховуючи наявні причини погіршення соціально-економічного та екологічного стану сільських територій, сформульована мета Концепції, яка полягає у створенні необхідних організаційних, правових та фінансових передумов для сільського розвитку шляхом:

1. Диверсифікації економічної діяльності.
2. Забезпечення гарантованих соціальних стандартів та поліпшення умов проживання сільського населення.
3. Збереження сільського населення як носія української ідентичності, культури і духовності.
4. Охорони навколишнього природного середовища, збереження та відновлення природних ресурсів у сільській місцевості.
5. Підвищення рівня реальних доходів від сільськогосподарської та несільськогосподарської діяльності на селі.
6. Приведення законодавства у сфері сільського розвитку у відповідність із стандартами Європейського Союзу.
7. Створення умов для розширення можливостей територіальних громад села та селища для розв'язання існуючих у них проблем [5].

Враховуючи наведені шляхи попередження виникнення можливих причин та проблем погіршення соціально-економічного та екологічного стану сільських територій, відзначаємо, що реалізація Концепції [5] дасть змогу перемістити фокус аграрної політики держави з підтримки аграрного сектору економіки на підтримку сільського розвитку – поліпшення якості життя та економічного благополуччя сільського населення.

На підставі аналізу теоретичних надбань, а також нормативних актів у галузі розвитку сільських територій, відзначаємо, що реалізація Концепції

розрахована на період до 2025 року. При цьому на цей період закладається визначення оптимального варіанта розв’язання проблеми, яке здійснюється на підставі порівняльного аналізу. Згідно з концептуальними основами, передбачається, що сільський розвиток у подальшому відбуватиметься за трьома варіантами (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Сценарії розвитку сільських територій за концептуальними основами розвитку

Варіант розвитку	Зміст сценарію	Роль держави	Значення для сільських територій
Сценарій 1	Посилення існуючих тенденцій, продовження комерціалізації сільськогосподарського виробництва, що супроводжується експансією потужних сільськогосподарських виробників з низьким рівнем соціальної та екологічної відповідальності.	Держава відіграє незначну роль у підтримці розвитку сільських територій.	Цей варіант прискорить депопуляцію країни та погіршення її потенціалу.
Сценарій 2	Збільшення державної підтримки розвитку сільського господарства та соціальної інфраструктури; соціально-економічної та екологічної політики і диверсифікації сільської економіки за відсутності реального механізму та фінансових джерел для їх реалізації.	Держава відіграє ключову роль у забезпеченні розвитку сільського господарства та соціальної інфраструктури.	Це сприятиме певному поліпшенню матеріального становища та умов життя сільського населення, але не гарантуватиме вирішення проблем зайнятості, екологічної безпеки сільськогосподарського виробництва та життєдіяльності, прогресивного розвитку територіальних громад сіл і селищ.
Сценарій 3	Забезпечення комплексного розвитку сільських територій в інтересах суспільства, що включає раціональний розвиток конкурентоспроможного, багатогалузевого та багатокладного сільського господарства, диверсифікованої сільської економіки, сприятливого життєвого середовища на основі зростання людського і соціального капіталу та розвитку партнерства між державою і підприємствами.	Держава відіграє визначальну роль у створенні умов для комплексного розвитку.	Можливість реформування системи управління сільським розвитком, посилення ініціативи та відповідальності територіальних громад сіл і селищ, розширення сфери зайнятості, підвищення доходів сільського населення та доступності базових послуг, нормалізація демографічної ситуації в переважній більшості сільських територій.

На підставі проведеного аналізу відзначаємо, що саме третій варіант сценарію розвитку сільських територій за концептуальними основами розвитку є найбільш оптимальним, оскільки максимально відповідає інтересам сільського населення та суспільства в цілому.

За такого підходу до розвитку сільських територій та за умови підтримки держави передбачається досягнення ключових цілей Концепції, які полягають у: збільшенні кількості сільського населення та зниження коефіцієнта смертності у сільських районах до рівня, аналогічного міському, який становить 13,1 особи на 1000 жителів; збільшення на 1,5 рази кількості зайнятого сільського населення; збільшення частки органічних сертифікованих сільськогосподарських угідь до 7%, зокрема ріллі – до 5%; підвищення рівня оплати праці в сільському господарстві; підвищення частки доходів сільських домогосподарств, отриманих від підприємницької діяльності та самозайнятості, до 15%; створення 1 мільйона нових робочих місць на сільській місцевості [5].

Отже, на підставі проаналізованих матеріалів, відзначаємо, що комплексний розвиток сільських територій, із врахуванням концептуальних засад, потребує інтегрованого підходу. Зважаємо на те, що у даному контексті важливо створювати нові сільськогосподарські виробництва як центри зростання, які стимулюють відновлення сільського населення через створення нових робочих місць та збільшення надходжень у місцеві бюджети, стимулюючи тим самим розвиток сільської території. Одночасно, інфраструктурне забезпечення сільських територій повинно базуватися на принципах рівних можливостей для всіх верств сільського населення, сприяючи комплексному розвитку соціальної сфери у селах, що сприятиме розвитку таких територій загалом. У підсумку відзначаємо, що такий підхід сприятиме сталому підняттю матеріального рівня та покращенню умов проживання сільського населення, сприяючи інклюзивному розвитку сільських територій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Арбузова Т. В., Панасюк В. І. Формування публічного характеру державної аграрної політики. URL: http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/6_2021/34.pdf
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад, і голов, ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
3. Карунос С.А. ЗМІСТ, Чинники та основні принципи державної

аграрної політики. *Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. Серія: Економічні науки.* Вип. 2. Т. 1. 2011. С. 141-145.

4. Кизим М. О., Полякова О. Ю., Хаустова В. Є. та ін. Концептуальні засади розвитку аграрної сфери та сільських територій України : кол. моногр. / за ред. М. О. Кизима ; авт. кол. : М. О. Кизим, Н. В. Белікова, О. Ю. Полякова, В. Є. Хаустова, І. Ю. Грішова, І. В. Ярошенко, О. М. Красносова, Д. Г. Михайленко, І. В. Семигуліна, О. В. Тур, О. М. Леванда, Р. В. Харченко, П. К. Семигулін. Харків : ФОП Лібуркіна Л. М., 2020. 280 с.

5. Про затвердження Концепції розвитку сільських територій. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995-2015-%D1%80#n8>

6. Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2982-15#Text>

7. Сосновська К.С., Литвинчук І.В. Теоретичні основи бюджетної політики в Україні. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/271.pdf>

8. Титернко Т. Поняття та сутність і зміст державної політики регулювання земельних відносин в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток.* № 8. 2015. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=873>

9. Шебештень Є. Складові розвитку сільських територій. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична.* Випуск 35/2022. С. 82-87.

**ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
ЛІКЕРО-ГОРІЛЧАНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Скавронський Денис Павлович

Здобувач освітнього ступеня «магістр»

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

м. Вінниця, Україна

Анотація. Робота присвячена аналізу негативних чинників, що впливають на лікєро-горілчану галузь, визначено напрями зміцнення економічної безпеки та перспективи розвитку лікєро-горілчаного підприємства, які передбачають реалізацію стратегії інноваційного розвитку.

Ключові слова: економічна безпека, ризики, інноваційний розвиток, стратегія.

Галузь алкогольних напоїв – одна з найбільш динамічних секторів спирто-продуктового комплексу України. Суб'єкти господарської діяльності у сфері лікєро-горілчаної промисловості прийнято відносити до найбільш рентабельних підприємств. Вітчизняні виробники алкогольних напоїв зберігають свої конкурентні позиції як на міжнародному, так і на внутрішньо-національному ринку алкогольної продукції, а інтенсифікації та загострення конкуренції всередині економічної галузі сприяє покращенню рівня якості продукції.

Водночас, сучасні умови функціонування підприємств обумовлені високим ступенем нестабільності та нестійкості, що пов'язано з ситуацією, яка склалася під впливом загальносвітової економічної кризи та військовим вторгненням у 2022 році. Це викликає загальне зниження рівня економічної безпеки підприємств лікєро-горілчаної галузі, а отже, і можливості забезпечення їх сталого розвитку.

Економічні проблеми підприємств спиртової промисловості та шляхи їх

розвитку висвітлюють О.Б. Бутнік-Сіверський, А.А. Вінйчук, Л.В. Маринченко, Г.К. Шматкова та ін. Проте питання зміцнення економічної безпеки та реалізації стратегії інноваційного розвитку лікєро-горілочаних підприємств не достатньо висвітлено.

Останнім часом спостерігається негативний вплив багатьох чинників зовнішнього та внутрішнього характеру на окремі сировинні галузі (особливо, зернове господарство), що формують ланцюгову тісну взаємозалежність виробництва кінцевої лікєро-горілочної продукції від стану сировинної бази, які призвели до спаду продуктивності переробних підприємств лікєро-горілочної промисловості [1].

До негативних чинників, які мають суттєвий вплив на галузь та виробництво алкогольної продукції дослідники відносять: анексію Автономної Республіки Крим, де було зосереджено багато підприємств із виробництва виноробної та лікєро-горілочної продукції; скорочення обсягів виробництва та продажу лікєро-горілочаних виробів внаслідок бойових дій на Сході України в 2014 р., у результаті яких було захоплено Луганський, Донецький та Маріупольський лікєро-горілочні заводи; зростання цін на продукцію, обумовлене підвищенням ставок акцизного збору на понад 350% за останні роки [2].

У 2020 р. розпочато процес реформування спиртової та лікєро-горілочної галузей шляхом продажу Фондом державного майна України та проведенням наступної приватизації спиртзаводів, що входять до складу ДП «Укрспирт», та підприємств концерну «Укрспирт». Крім того, з метою стимулювання інвестицій у лікєро-горілочану та спиртову галузь державою було запроваджено мораторій на імпорту спиртової продукції до 2024 р. [3].

Після 24 лютого 2022 р. з моменту початку повномасштабної війни Російської Федерації проти України, ситуація на вітчизняному ринку лікєро-горілочної промисловості змінилася, що зумовлено пошкодженням та руйнуванням виробничих потужностей українських підприємств російськими військами (стратегічною авіацією, артилерією тощо), що у свою чергу призвело

або до призупинення/повної зупинки діяльності суб'єктів господарювання в аналізованій галузі в наслідок руйнування та пошкодження виробничих потужностей, або до зупинки діяльності підприємств унаслідок окупації територій України. В умовах війни найбільше постраждали підприємства, розташовані на території Харківської, Запорізької, Херсонської та Миколаївської областей. На зазначених підприємствах майже 80% виробничих потужностей пошкоджено, розбомблено, деякі не підлягають відновленню. Виробництво продукції не здійснюється.

За даними Держстату України на теперішній час найбільшими виробниками лікєро-горілочної продукції є Черкаська, Миколаївська, Одеська, Херсонська, Вінницька та Закарпатська області.

На лікєро-горілочану промисловість суттєво впливають наступні системні проблеми [2]:

1) ескалація обігу в країні нелегального спирту до позначки 50–55% та споживання нелегальної алкогольної продукції – до 40–45%;

2) перенавантаження галузі де-факто нефункціонуючими державними підприємствами, що входять до структури ДП «Укрспирт» з навмисно роздутим штатом працівників, утримуваних за рахунок працюючих підприємств концерну та виробничих майданчиків;

3) істотна зношеність основних фондів переважної більшості підприємств лікєро-горілочної та спиртової галузей в середньому на 60-65%;

4) низька ефективність виробництва харчового спирту та лікєро-горілочної продукції.

Окреслені проблеми супроводжуються такими галузевими тенденціями:

– скороченням внутрішнього попиту на харчовий спирт та лікєрогорілочні вироби в 3–4 рази протягом 2008–2019 рр.;

– зменшення обсягів експорту харчового спирту та лікєро-горілочаних виробів у 5 разів при скороченні обсягів виробництва вітчизняних лікєрогорілочаних виробів у 3 рази і зростанні обсягів імпорту міцного алкоголю на 23% протягом 2009–2019 рр.

За таких умов виживання лікєро-горілочаної та спиртової галузі є неможливим без проведення докорінного реформування промислового сектору, яке має на меті формування прозорої диверсифікованої конкурентоспроможної галузі, яка забезпечує виробництво і реалізацію широкого асортименту високоякісного харчового спирту та спиртовмісної продукції з високою часткою доданої вартості [3].

Основними стратегічними цілями реформування лікєро-горілочаної та спиртової галузі є наступні:

- проведення детінізації лікєро-горілочаної промисловості;
- посилення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств-виробників лікєро-горілочаних виробів.

Зазначені цілі повинні досягатися на основі демонополізації галузі, приватизації неефективних державних підприємств, залучення приватних інвестицій в модернізацію галузі, розвитку виробництва нових видів спиртовмісної продукції, розвитку суміжних галузей економіки тощо.

Аналіз сучасних тенденцій економіки показав, що нині всі основні сфери життєдіяльності суспільства розвиваються за рахунок інноваційних технологій.

Для підвищення конкурентоспроможності та забезпечення стабільного і стійкого розвитку спиртової промисловості пропонується схема формування та реалізації інноваційної стратегії розвитку спиртової промисловості (рис.1).

Основними стратегічними цілями реформування лікєро-горілочаної та спиртової галузі є наступні: проведення детінізації лікєро-горілочаної промисловості; посилення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств-виробників лікєро-горілочаних виробів.

Здебільшого інноваційна стратегія характеризується як комплексна система довгострокових рішень, розрахованих на тривалу перспективу з формування інноваційних переваг, що спрямовані на зміцнення ринкових позицій і стабільний розвиток спиртової промисловості.

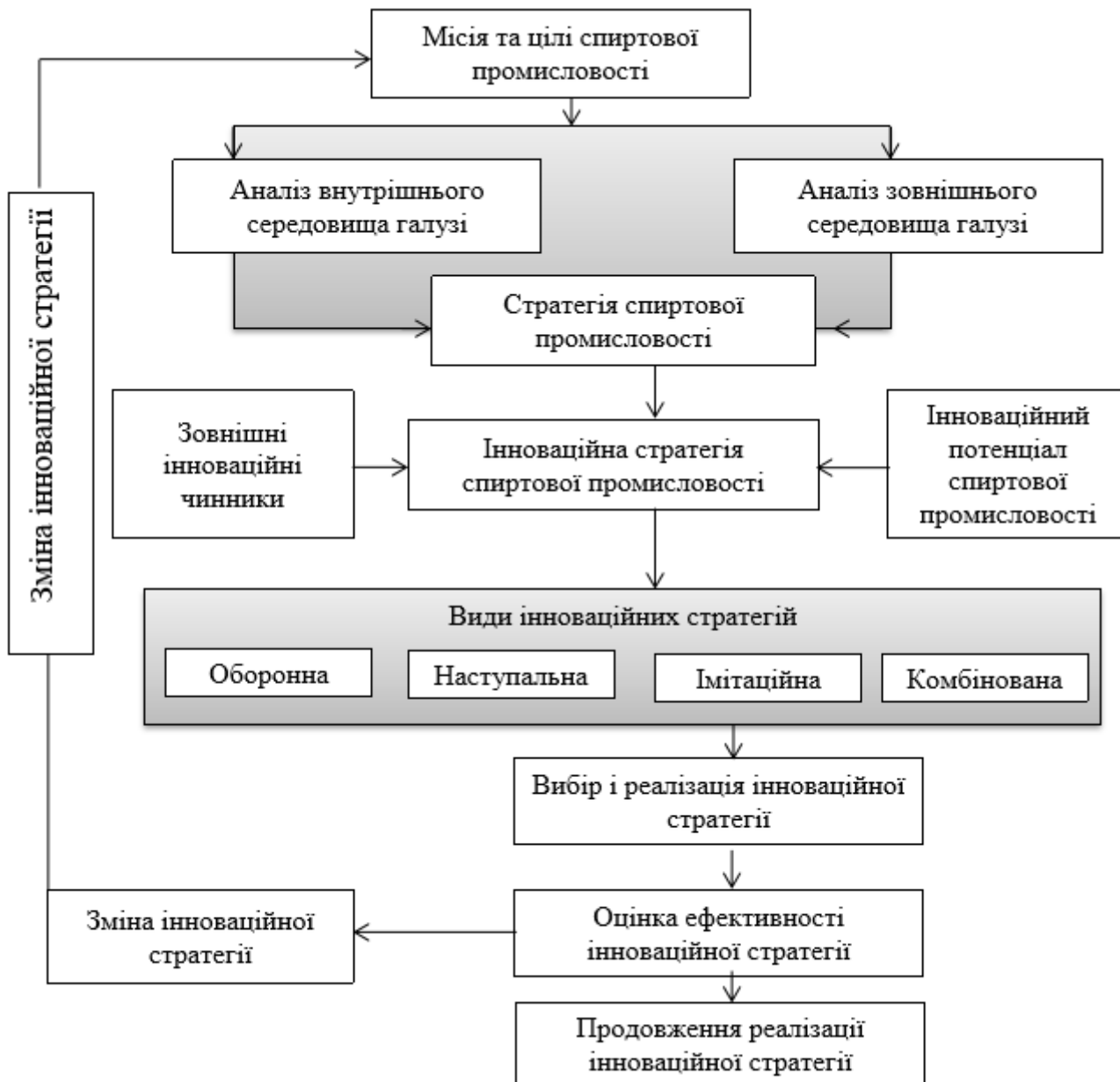


Рисунок 1 – Схема формування інноваційної стратегії спиртової промисловості

Інноваційна стратегія сприяє заміні обладнання та механізмів, підвищує ефективність технологічних процесів, а також підтримує та підвищує конкурентоспроможність продукції, що випускається підприємствами.

Наприклад, модернізація Немирівського лікєро-горілочного заводу "NEMIROFF" передбачає повне покриття потреби в харчовому спирті лікєро-горілочного заводу компанії до 2024 року, що дасть змогу реалізовувати частину надлишків на ринку. На підприємстві ще до війни було розпочато

реконструкцію, яка триває досі. Через війну частина постачальників, підрядників зупинилися, тому терміни завершення робіт зсунулися. Купівля додаткових спиртових потужностей наразі не розглядається, натомість проводиться якісна реконструкція заводу і його потужностей [4].

Після початку повномасштабного вторгнення компанії змінюють модель роботи, наприклад, відвантажують продукцію зовнішнім контрагентам без відтермінування оплати.

Зростанню продажу компанії на експортних ринках 2022 року сприяли санкції, запроваджені багатьма країнами щодо лікєро-горілкової продукції, виробленої в РФ, водночас низка логістичних процесів сповільнилася.

Проведення реформування лікєро-горілкової підприємств сприятиме:

- поступовому зменшенню тіньового обігу харчового спирту та лікєро-горілкової виробів та нарощенню податкових надходжень до державного бюджету України від акцизного податку та податку на додану вартість (ПДВ);

- залученню приватних інвестицій (як національних, так і іноземних інвесторів) у технічне переоснащення галузі та розвитку виробництва нових видів лікєро-горілкової продукції;

- істотному нарощенню обсягів експорту лікєро-горілкової виробів та харчового спирту за кордон;

- розвитку суміжних галузей виробництва (наприклад, сільського господарства, виробництва склотари тощо);

- поліпшенню показників діяльності підприємств.

Вирішення проблем у лікєро-горілкової промисловості є можливим шляхом проведення реформування галузі: 1) демонополізації спиртової та лікєро-горілкової галузі; 2) приватизації неефективних державних підприємств ДП «Укрспирт»; 3) залучення приватних інвестицій в модернізацію галузі; 4) розвиток виробництва нових видів спиртовмісної продукції; 5) розвиток суміжних галузей економіки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бутнік-Сіверський О.Б., Маринчепко Л.В., Шматкова Г.К. Інноваційний шлях розвитку промисловості та проблеми становлення ринку спирту і лікєро-горілочної продукції в Україні. *Вісник Дніпровського національного університету*. 2020. № 8. С. 1–10.
2. Вінїчук А.А. Сучасні проблеми та перспективи розвитку лікєро-горілочної промисловості в Україні. *Наука, технології, інновації: світові тенденції та регіональний аспект : Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 23–24 вересня 2022 р.)*. Одеса : ГО «Інститут інноваційної освіти», 2022. С. 3-6
3. Про затвердження Програми реформування та розвитку спиртової галузі на 2020–2023 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2020 р. № 699. *Офіційний вісник України*. 2020. № 67. Ст. 2156.
4. Nemiroff завершить модернізацію Немирівського спиртзаводу у 2024 році. Interfax-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/897804.html>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЛОГІСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Суворова Ірина Миколаївна

к.е.н., доцент

Самойлюк Олеся Олександрівна,

Разінкіна Таїсія Григорівна

Студенти

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Анотація: Розглянуто вплив штучного інтелекту на логістичну діяльність. Проаналізовано основні етапи застосування штучного інтелекту в логістичній діяльності. Виокремлено основні переваги використання штучного інтелекту в логістичній діяльності. Наряду з перевагами, визначено виклики та обмеження штучного інтелекту в логістичній діяльності. Обґрунтовано важливість використання штучного інтелекту в швидкозмінному світі бізнесу для удосконалення логістичної діяльності сучасних підприємств.

Ключові слова: штучний інтелект, логістична діяльність, переваги штучного інтелекту, виклики та обмеження штучного інтелекту, важливість використання штучного інтелекту.

Стрімкі темпи розвитку технологій, які охопили весь світ, впливають на всі сфери життя, включаючи логістику. Особливу увагу сучасність зосередила на штучному інтелектові (ШІ). Саме штучний інтелект є однією з найбільш обіцяючих технологій у логістичній діяльності, і він здатен змінювати підходи до управління логістичними процесами. Тому, на сучасному етапі розвитку економічних відносин є вкрай важливим дослідження та постійний аналіз впливу ШІ на логістичну діяльність, його застосування, переваги розвитку та виклики, які виникають у зв'язку з впровадженням новітніх технологій.

В логістичній діяльності сучасних підприємств використання ШІ

відбувається за наступними етапами:

Планування і оптимізація: ШІ може ефективно оптимізувати логістичні процеси, враховуючи різноманітні фактори, такі як: вартість, час, відстань, обсяги та інші обмеження. ШІ допомагає створювати оптимальні маршрути доставки, розподіляти товари на складах і планувати запаси.

Прогнозування: ШІ використовує аналіз даних для прогнозування попиту на товари та послуги, що дозволяє сучасним компаніям уникнути надлишкових запасів або дефіциту товарів. Автоматизація: Роботи, які раніше виконували люди, тепер можуть бути автоматизовані завдяки ШІ. Це стосується вантажних робіт, вибірки товарів, обробки замовлень і багато інших процесів.

Моніторинг та контроль: ШІ дозволяє в режимі реального часу відстежувати рух товарів, послуг та флоту транспорту, а також контролювати стан запасів на складах (рис. 1).

ШІ в логістичній діяльності має низку переваг, серед яких можна виділити основні, а саме:

Прогнозування попиту: виявляється в можливості об'єктивно вимірювати фактори, які впливають на ефективність, дозволяє проводити точне прогнозування попиту на конкретні товари та послуги. В практичній діяльності, прогнозування здійснюється на основі системних аналізів та побудовано на довгострокових перспективах. Система також може прогнозувати тенденції, використовуючи різні змінні, такі як погода, валютні курси, реальні обсяги продажів та інші початкові дані. Можливість прогнозування кількості очікуваних продажів у певному регіоні або необхідної кількості транспортних засобів для доставки допомагає логістам в плануванні ланцюга поставок. За допомогою технології IoT (інтернет речей), ШІ може визначити, коли транспортний засіб потребує обслуговування або конкретної діагностики, щоб уникнути непередбачуваних поломок під час доставки. Big Data за допомогою ШІ дозволяє прогнозувати обсяги поставок і планувати майбутню ситуацію на основі історичних даних. Він буде враховувати інші фактори, такі як погода, економічна ситуація тощо, на підставі чого приймаються логістичні рішення.

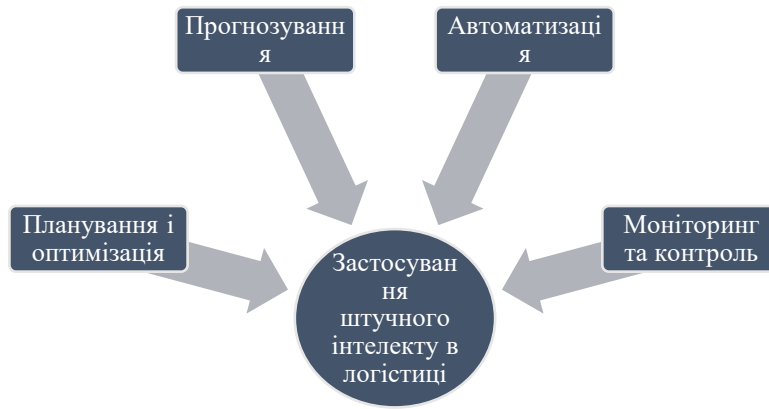


Рис. 1. Застосування штучного інтелекту в логістичній діяльності.

Розроблено авторами на основі [1], [2].

Іншим аспектом ШІ, який робить його дуже важливим в логістичній діяльності, є всебічний збір даних. ШІ здатний аналізувати дані і генерувати шаблони, які можуть допомогти внести значні зміни в управління ланцюгом постачань. Існує велика кількість структурованих і неструктурованих даних, які отримує платформа ШІ, вона може «розумно» поєднувати їх для ефективного використання.

Прийняття рішень в режимі реального часу: в логістичній діяльності існує широкий спектр завдань, що вимагають великої кількості даних для прийняття рішень. Наприклад, знайти оптимальний маршрут, скласти розклад і вибрати найбільш надійного перевізника. Всі ці рішення вимагають від фахівця певного часу, але за допомогою ШІ ці завдання вирішуються миттєво, все це займає всього кілька секунд. ШІ створює плани дій в надзвичайних ситуаціях: важко бути абсолютно готовим до потенційних викликів і ситуацій, які виходять за межі контролю в логістичній діяльності. Проте ШІ налаштований таким чином, що він може не тільки адаптуватися до непередбачуваних обставин, але й пропонувати найліпші стратегії для розв'язання кризових ситуацій. Більше того, ШІ може працювати над корекційними діями, спрямованими на запобігання подібних проблем у майбутньому. Постійний розвиток і навчання ШІ відбуваються через зіткнення з різними ситуаціями, дозволяючи системі набувати досвіду і ставати найкращою в прогнозуванні подій та допомагати

вирішувати надзвичайні ситуації.

Точна обробка інформації: перевірка правильності інформації про клієнта може зайняти багато часу. Порівняння замовлених товарів з конкретним клієнтом та переконання, що немає невиконаних замовлень, може бути важким завданням в логістичній діяльності. Штучний інтелект робить цей процес простішим, перевіряючи інформацію за кілька секунд. Здатність ШІ до прогнозування гарантує, що завжди знаходиться оптимальний маршрут для найшвидшої доставки продуктів клієнту.

Інтелектуальне складування: сьогодні, найбільшої популярності в логістичній діяльності набувають «розумні» склади. Наприклад, онлайн-магазин Ocado Andover в Англії цілком управляється роботами і щотижня обробляє понад 65 тисяч замовлень, що становить приблизно 3,5 мільйона одиниць продуктів харчування.



Рис. 2. Переваги використання штучного інтелекту в логістичній діяльності. Розроблено авторами на основі [3].

За допомогою ШІ роботи переміщують, піднімають та сортують товари, які потім пакуються співробітниками. ШІ настільки розумний, що товари, які досить рідко замовляються, зберігаються знизу, а ті, які часто

замовляються - зверху. Це дозволяє легко отримувати замовлені товари з полиць, економлячи багато дорогоцінного часу при виконанні замовлень. Amazon Kiva Robots може збирати товари і розподіляти їх по різних складах протягом 5 хвилин, а для їх зарядки потрібно всього 5 хвилин кожен день. Переваги використання штучного інтелекту в логістичній діяльності наведені на рис. 2 [3].

Хоча ШІ має численні переваги у логістичній діяльності, існують також і виклики та обмеження, які варто враховувати:

- **Витрати на впровадження:** реалізація систем ШІ вимагає інвестицій у технології, інфраструктуру та навчання логістичного персоналу.

- **Безпека та конфіденційність:** збільшення автоматизації може бути загрозою щодо безпеки даних та конфіденційної інформації про клієнтів.

- **Підготовка логістичного персоналу:** використання новітніх технологій вимагає підготовки та перепідготовки персоналу задіяному у логістичній діяльності та адаптації логістичного персоналу до змін.

- **Технічні обмеження:** наявність відповідної інфраструктури та досконалих датчиків може бути викликом для впровадження нових систем, які будуть використовуватись у логістичній діяльності.

- **Регуляторні обмеження:** сучасні логістичні підприємства повинні дотримуватися регуляторних вимог щодо ШІ [4].

Отже, ШІ в логістичній діяльності представляє собою революційний розвиток, який значно підвищує ефективність та конкурентоспроможність логістичних процесів. Виробництво, постачання та доставка товарів стають більш точними, швидкими і ефективними завдяки використанню ШІ.

Здатність ШІ обробляти великі обсяги даних дозволяє сучасним підприємствам збирати та аналізувати інформацію про поставки, терміни доставки, погодні умови та багато іншого. Це допомагає сучасним підприємствам приймати обґрунтовані рішення та оптимізувати виробництво та постачання.

Автоматизація логістичних завдань, таких як маршрутизація доставок та

управління запасами, зменшує ризик помилок та підвищує загальну ефективність. ШІ також допомагає підприємствам прогнозувати попит та оптимальні рівні запасів, що сприяє зниженню витрат і ризику недостачі товарів.

Ще однією важливою перевагою використання ШІ в логістичній діяльності є здатність до прогнозування надзвичайних ситуацій та прийняття відповідних заходів для їх уникнення або пом'якшення наслідків.

ШІ навчається на основі досвіду та постійно розвивається, що дозволяє йому ставати все ефективнішим у прогнозуванні подій та надавати цінні рекомендації. Усе це робить використання штучного інтелекту в логістичній діяльності ключовим фактором для підвищення продуктивності та конкурентоспроможності підприємств на сучасному ринку.

За допомогою ШІ, підприємства можуть створити оптимізовані та надійні логістичні ланцюги, задовольняти потреби клієнтів та залишатися конкурентоспроможними в швидкозмінному світі бізнесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Logist.FM Перспективи застосування штучного інтелекту в логістиці
URL: <https://logist.fm/news/perspektivi-zastosuvannya-shtuchnogo-intelektu-v-logistici>
2. Logist.Today Штучний інтелект у логістиці та вантажних перевезеннях
URL: https://logist.today/uk/dnevnik_logista/2019-12-22/iskusstvennyj-intellekt-v-logistike-i-gruzovyh-perevozkah/
3. Fialan 8 способів, як Штучний Інтелект змінить логістику URL: <https://fialan.ua/ua/news/vagno-znat/8-sposobiv-yak-shtuchnij-intelekt-zminit-logistiku/>
4. Cargofy Оля Мироненко Роль штучного інтелекту та машинного навчання в оптимізації логістичних процесів URL: <https://cargofy.ua/uk/blog/rol-shtuchnogo-intelektu-ta-mashinnogo-navchannya-v-optimizaciji-logistichnih-procesiv>

ГЛОБАЛЬНА НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ ТА ЕМПІРИЧНА ОЦІНКА ЇЇ ВПЛИВУ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ

Шумська Світлана Степанівна

д.е.н., провідний науковий співробітник
відділу моделювання та прогнозування економічного розвитку
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»
м. Київ, Україна

Анотація. Проаналізовано динаміку світового індексу невизначеності протягом 1990–2022 рр. для глобальної економіки та на проміжку 1992–2022 рр. для України. На основі побудованих регресійних моделей отримано кількісну оцінку та підтверджено негативний вплив фактора невизначеності на економічну динаміку та фінансову діяльність в Україні.

Ключові слова: глобальна невизначеність, ризик, світовий індекс невизначеності, регресійна модель, оцінка впливу невизначеності.

На сучасному етапі розвитку глобального світу з уже усталеними та новими зв'язками, що лише формуються, важливого значення набувають питання передбачення глобальних загроз та оцінки негативних ефектів від впливу ризиків, що можуть реалізуватись у конкретній країні, регіоні, світі. Важливим етапом у цьому процесі є оцінка невизначеності, що може бути пов'язана з економічними і політичними подіями, як у короткостроковій та довгостроковій перспективах. Серед різних підходів до кількісного вимірювання невизначеності перспективним виявився аналіз текстової інформації і побудови на її основі різних індексів невизначеності.

Сьогодні серед найбільш відомих є часові ряди **світового індексу невизначеності (World Uncertainty Index, WUI)**, що представлені для 143 країн (базуючись на квартальній базі з 1952 р.) та у місячному вимірі для 71 країни (починаючи з 2008 р.) [1-4]. Квартальний індекс представляє загальну

невизначеність у всьому світі: на глобальному рівні, а також по групам країн (за рівнем доходу і регіону) та в окремих країнах. За рівнем доходу розраховуються індекси для: розвинених економік, країн з економікою, що розвивається, і країн з низьким доходом, а на регіональному рівні оцінюється невідомість у Африці, Азії та Тихому океані, Європі, Близькому Сході і Центральній Азії, Західній півкулі. Усі індекси розраховуються шляхом підрахунку відсотка слова «невизначено» (або його варіанту) у звітах *Economist Intelligence Unit* по країнах (звіти мають стандартизовану структуру, яка дозволяє проводити порівняння між країнами на відміну від інформації з газет, оскільки газети помітно розрізняються по країнах). Потім нормоване (по загальній кількості слів у тексті) значення шляхом множення на 1 000 000 представляє індекс WUI, де більше число означає більшу невідомість і навпаки [2-3]. На рис.1 наведено динаміку світового індексу невідомості (WUI) на проміжку 1990-2022 рр., де чітко прослідковують всплески його значень як реакцію глобальної економіки на великі події, такі як війна в Перській затоці, боргова криза в Європі, фінансові кризи, голосування Brexit, торгові суперечки між США та Китаєм, пандемія COVID, війна в Україні.



Рис.1. Динаміка світового індексу невідомості (WUI) протягом 1990–2022 рр. для глобальної економіки

Джерело: [1, 2, 5].

Експерти, аналізуючи історичну еволюцію невизначеності у світі [4] зазначають, що на тривалому часовому проміжку глобальна невизначеність зростає, особливо суттєво, як свідчить графік, за останнє десятиліття. Разом з тим, відображаючи зростаючу роль глобальних чинників у поширенні невизначеності у світі, виділені глобальні епізоди, проте, не означають, що рівні невизначеності та ризики історично високі по всіх країнах світу [2-4]. Як підкреслюють у своєму дослідженні Ніколас Блум, Девід Фурчері, Хайтс Ахір: середній рівень невизначеності є вищим у країнах з низьким рівнем доходів, ніж у країнах з ринком, що формується, та у країнах з розвинутою економікою. Серед можливих причин експерти називають те, що в країнах, що розвиваються, більше внутрішніх політичних потрясінь, таких як перевороти, революції та війни; вони більш схильні до стихійних лих, таких як епідемії та повені; і їхня економіка більш нестабільна, оскільки вони частіше страждають від зовнішніх потрясінь і мають більш обмежені можливості справлятися з цими потрясіннями [4]. Для країн із розвинутою економікою суттєвим є фактор синхронізації невизначеностей, до якої призводять тісні торгові та фінансові зв'язки між країнами. В результаті при реалізації загрози в одній з країн із розвинутою економікою, невизначеність у інших різко зростає, оскільки ці країни, зазвичай, рухаються разом [4].

Аналіз поведінки індексу невизначеності для України демонструє на довгостроковому проміжку часу 1992–2022 рр. різну динаміку із мінімальним значенням 1247 у 1 кварталі 1992 р. та максимальним 25638 у 1 кварталі 2022 р. (рис.2). Варто зазначити, що упродовж 1995-2021 рр. (після криз, шоку трансформаційних перетворень країни, пандемії Covid-19) сформувалась тенденція до зниження глобальної невизначеності в Україні (навіть піки були меншими: 23041, 20188, 17411, 17262), що серед іншого вказує на посилення стійкості держави. Однак останній сплеск зростання індексу на початку 2022 р., що відображає початок російського вторгнення в Україну, зламав цю позитивну картину. Хоча показник на кінець 2022 р. вже дещо й знизився до 10477, проте на всьому часовому проміжку 2022-2023 рр. його динаміка свідчить про

високий рівень і загрози глобальної нестабільності, спровоковані цією війною.

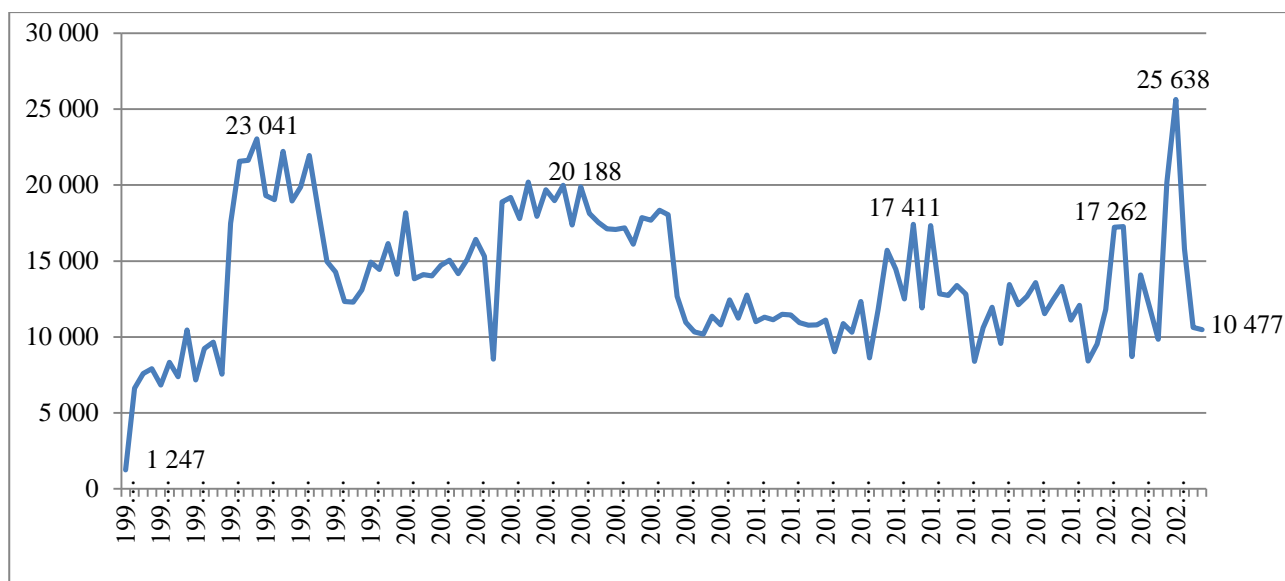


Рис.2. Динаміка світового індексу невизначеності (WUI) на проміжку 1992–2022 рр. для України.

Джерело: [5].

Для того щоб визначити вплив фактора глобальної невизначеності на основні показники розвитку України побудовано ряд однофакторних регресійних моделей, аналіз яких дає підтвердження коректності гіпотези щодо негативного ефекту даного фактору на економічну динаміку та фінансову діяльність в країні. У таблиці 1 наведені значення кількісної оцінки коефіцієнта регресії при *незалежній змінній* – *рівні невизначеності*, який представлено індексом невизначеності для України у трьох варіантах розгляду ситуації: у поточний період **WUI_UKR**; із лагом (затримкою в один квартал) **WUI_UKR(-1)** та у наступному кварталі (очікування) **WUI_UKR(+1)**. У якості *залежної змінної* у рівняннях однофакторної лінійної регресії використано: **GDP** - ВВП України (у факт. цінах за методологією СНР 2008, млн. грн.); **VNOK** - валове нагромадження основного капіталу (млн. грн.); **KRED** - кредити, надані резидентам депозитними корпораціями, крім НБУ (залишки коштів на кінець періоду, млн. грн.); **FDI_F** - прямі іноземні інвестиції в Україну (чисті зобов'язання, потоки, млн. дол. США).

**Емпіричні оцінки впливу фактора глобальної невизначеності на
макроекономічні показники розвитку України**

Змінні	GDP	VNOK	KRED	FDI_F
WUI_UKR	-28.65689	-7.227878	-52.71191	-0.072539
WUI_UKR(-1)	-31.51919	-6.828855	-53.97217	-0.046088
WUI_UKR(+1)	-17.33817	-3.430555	-52.78566	-0.048089
Період оцінювання	2002Q1 - 2022Q4			

Джерело: розраховано автором з використанням пакету EViews 9.0.

Аналіз статистичних характеристик регресійних рівнянь та перевірка їх якості (щодо R^2 та відсутності автокореляції першого й вищих порядків, гетерекседастичності) свідчать про адекватність моделей.

Варто зазначити, що одержані оцінки параметрів економетричних моделей отримано «за інших рівних умов», тобто без виділення впливу інших важливих чинників (в лінійних регресійних моделях це припущення враховано через включення константи, яка є статистично значущою).

Загалом, модельні оцінки впливу *фактора невизначеності* з достатньо високим рівнем статистичної значущості ($Prob. t\text{-Statistic} < 0,10$) підтверджують, що він *негативно впливає* на динаміку виділених макроекономічних показників на часовому проміжку 1 кв. 2002 - 4 кв. 2022 р. Важливим результатом модельних розрахунків є також отримання емпіричного підтвердження впливу глобальної невизначеності не тільки на показники економічної динаміки та фінансового розвитку України у поточному періоді, але й показано негативні ефекти тривалої дії фактора (з лагом) та формування негативних очікувань на наступний період, що є важливими аспектами які варто брати до уваги при обґрунтуванні вибору інструментарію макроекономічної політики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ahir Hites, Bloom Nicholas and Furceri Davide. The World Uncertainty Index (October 29, 2018). URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3275033>

2. Ahir H., Bloom N., and Furceri D. *World Uncertainty Index*. NBER Working Paper 29763. February 2022. DOI 10.3386/w29763. URL: <https://www.nber.org/papers/w29763>
3. Nicholas Bloom. Understanding and Measuring Uncertainty. *Econofact*. March 15, 2023. URL: <https://econofact.org/understanding-and-measuring-uncertainty>
4. Hites Ahir, Nicholas Bloom, and Davide Furceri. 60 Years of Uncertainty. *Finance & Development*. March 2020, p.58-60. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2020/03/imf-launches-world-uncertainty-index-wui-furceri>
5. World Uncertainty Index. Dataset. Updated on June 28, 2023. URL: <https://worlduncertaintyindex.com/data/>

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ В УКРАЇНІ

Якоб Євгеній Йосипович

аспірант кафедри міжнародних економічних відносин
ДВНЗ “Ужгородського національного університету”

Анотація. У дослідженні виокремлено основні особливості електронної торгівлі в Україні. Зазначено, що на ринку України електронна торгівля стає дедалі більш поширеною, постійно залучаючи велику кількість нових суб'єктів господарювання. Визначено, що електронна торгівля в Україні розвивається швидкими темпами, значно перевищуючи темпи розвитку даного сектору в більшості країн Європи, що зумовлено тим, що національний ринок електронної торгівлі є відносно молодим, а тому володіє перспективами розвитку в багатьох напрямках.

Ключові слова: електронна торгівля, інтернет-користувачі, онлайн-торгівля, мобільна комерція, цифровізація.

З розвитком та стрімким поширенням інформаційно-комунікаційних технологій формується величезний простір ринку електронної торгівлі, учасником якого може стати практично будь-яке підприємство, стираються географічні кордони держав, відбувається глобалізація світової спільноти. Ринок електронної торгівлі зростає і набуває глобальних масштабів. Тенденції до збільшення обсягів електронної торгівлі та здійснення економічної діяльності в рамках глобальної мережі набувають все більшої популярності не лише у високорозвинутих країнах, але й у країнах, що розвиваються, а також країнах з перехідною економікою. Тож і на ринку України електронна торгівля стає дедалі більш поширеною, постійно залучаючи велику кількість нових суб'єктів господарювання. Якщо порівнювати Україну з більш розвиненими країнами світу, то на сьогодні вітчизняний ринок електронної торгівлі

перебуває на початкових етапах свого розвитку, що свідчить про величезні перспективи розвитку даного сектору.

З кожним роком число осіб, які долучилися до користування Інтернетом, в світі збільшується. Що стосується України, то, за даними Державної служби статистики, на 1 січня 2019 року в Україні нараховувалось 26 млн користувачів мережі Інтернет. Кількість користувачів мережі Інтернет в Україні починаючи з 2008 року збільшувалась помірними темпами, а в останні три роки досягла найбільш інтенсивних темпів приросту. Рівень проникнення Інтернету зріс з 6,5% в 2008 році до 62,5% в 2019 році, а в 2022 році інтернет користувачів було 31,1 млн, що становить 71,8% від загальної кількості населення України [1; 2]. Дане нарощування кількості активних користувачів мережі Інтернет звичайно призводить до зростання оборотів електронної торгівлі, однак Україна все ще залишається останньою в Європі за часткою населення, яка користується перевагами глобальної мережі, та за часткою Інтернет-покупців.

Якщо проаналізувати динаміку змін основних показників розвитку електронної торгівлі за індексом ЮНКТАД, то в Україні простежуються певні позитивні тенденції на шляху до створення необхідного середовища для ефективного функціонування та розвитку ринку електронної торгівлі і залучення вітчизняних підприємств та Інтернет-покупців у сферу міжнародної електронної торгівлі. Стрімко зростає частка населення, що має банківські рахунки, без чого неможливі оплати в системі електронної торгівлі. Поступово також зростає поширеність безпечних інтернет-серверів для проведення електронних транзакцій.

Ринок електронної торгівлі України є 65 за величиною і доходом у 1,1 млрд дол США випереджаючи Литву та поступаючись Алжиру. У минулому році український ринок електронної комерції збільшився на 27% і вніс внесок у світові темпи зростання електронної торгівлі на 15%. В Україні очікується, що глобальні продажі електронної комерції зростуть протягом наступних років. З появою нових ринків глобальне зростання продовжуватиметься, так як цьому сприятимуть Східна та Південно-Східна Азія з їхнім зростаючим середнім

класом і відстаючою офлайн інфраструктурою. З річним темпом зростання 9% між 2021 і 2025 роками очікується, що Україна навіть перевершить середній світовий показник у 6% [3; 4].

За даними GfK, 7 млн українців регулярно купують онлайн. Ринок електронної торгівлі в Україні представлений досить великою кількістю учасників. На даний час в Україні діє близько восьми тисяч магазинів інтернет-торгівлі, серед яких лише у трьохсот товарообіг та дохід досить значний. Найчастіше подібні магазини продають будь-які товари. Великі магазини електронної-торгівлі, як правило, продають електроніку і побутову техніку, але багато хто прагне розширювати позиції і асортимент - це може бути: одяг, товари для дітей, меблі, товари для туризму і відпочинку, косметика і годинники. Найбільшими торговельними майданчиками в Україні є Rozetka, Prom.ua, Епіцентр Маркетплейс, Bigl.ua, F.ua, Kasta, Zakupka, Алло Маркетплейс, Made with Bravery, OLX [5]. Основна частка покупок припадає на локальні торгові майданчики в інтернеті, але кількість замовлень у зарубіжних онлайн-гігантах поступово зростає. Більшість клієнтів робить покупки на eBay, Amazon, Carter's, Victoria's Secret, Gap, Walmart, Sephora, Michael Kors і H&M (рис. 1). Купують здебільшого електроніку, одяг і дитячі товари.

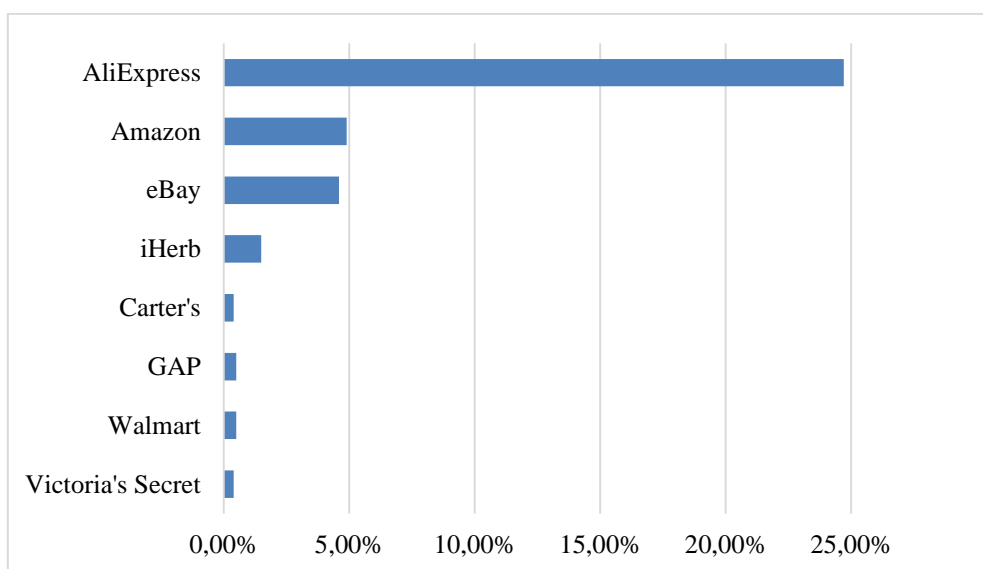


Рис. 1. Найбільш популярні в Україні іноземні платформи електронної торгівлі, за часткою відвідувачів

Джерело: [6; 7].

Крім того, в Україні все більш поширеними стають послуги електронного банкінгу, що, звичайно, є позитивним явищем для розвитку електронної торгівлі. За результатами досліджень аналітичного агентства Markswebb Rank & Report виявлено, що в Україні 23,3 млн. чол. користуються електронним банкінгом. Серед користувачів мережі Інтернет переважна більшість звертаються до послуг Інтернет-банку (81%), при цьому 64% використовують їх раз на місяць або частіше, а 17% - менше разу на місяць [8; 9].

Отже, електронна торгівля в Україні розвивається швидкими темпами, значно перевищуючи темпи розвитку даного сектору в більшості країн Європи, що зумовлено тим, що національний ринок електронної торгівлі є відносно молодим, а тому володіє перспективами розвитку в багатьох напрямках. Обсяги електронної торгівлі в Україні, як і рівень поширення та проникнення мережі Інтернет, відображає тенденцію до зростання, як в доларовому, так і гривневому еквіваленті. Українські платформи електронної торгівлі достатньо диверсифіковані, здійснюючи свою діяльність в різних нішах електронної торгівлі, найбільш популярними з яких є продаж техніки та одягу. Українці здійснюють покупки також і в іноземних онлайн-магазинах, зокрема, на китайському AliExpress, який найбільш відомий своїми низькими цінами, та в значно меншій мірі на американському Amazon, а також інших зарубіжних платформах.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Datareportal Digital 2022: Ukraine. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-ukraine>
2. Zayats O. I. Trade and competitive cooperation of the EU with the major international integration groupings. *Actual problems of international relations*. 2020. № 143. P. 55-68. DOI: <https://doi.org/10.17721/apmv.2020.143.1.57-68>
3. E-Commerce market analytics The E-Commerce market in Ukraine. URL: <https://ecommercedb.com/markets/ua/all>
4. Заяць О. І. Міжнародна економічна інтеграція як передумова

трансформації глобальної конкурентної сили. *Sciences of Europe*. (Praha, Czech Republic). 2020. № 4 (51). С. 26-30.

5. ТОП-10 маркетплейсів України. 2023. URL: horoshop.ua

6. Statista Ranking of most visited international online stores in Ukraine. URL: <https://www.statista.com/statistics/1029319/most-visited-international-online-stores-ukraine/>

7. Заяць О. І. Моделі конкурентної сили міжнародних інтеграційних об'єднань. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. №15-16. С. 40-46. DOI: 10.3270/2306-6814.2020.15-16.40

8. Радько Є., Мешко Н. Сучасний стан Інтернет-банкінгу як явища: перспективи, переваги та недоліки. *Ефективна економіка*. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/207.pdf

9. Заяць О. І. Фактори формування конкурентної сили міжнародних інтеграційних об'єднань. *Regional Revue*. (Třebišov, Slovenska republika). 2020. Vol. 1. С. 216-239.

LEGAL SCIENCES

UDC 378

RESEARCH ON THE INNOVATION OF CHINESE UNIVERSITY ADMINISTRATION WORKING MODE

Chen Lili

Master of Administration, Student

Bieliaieva Olena

Candidate of Public Administration,
Senior lecturer Department of Public
Management and Administration,
Sumy National Agrarian University
Sumy, Ukraine

Abstract: Administrative management is one of the very important work in colleges and universities, which is of great significance for the sustainable development of colleges and universities and the improvement of teaching and education level and scientific research level. With the continuous expansion of the scale of colleges and universities, there is an obvious lag in the administration of Chinese colleges and universities, and there are many drawbacks and various problems in the traditional mode of college administration. This paper discusses the problems existing in the process of administrative management in colleges and universities, and puts forward some suggestions to innovate the administrative management in colleges and universities.

Key words: university, administrative management, mode, innovation.

University administration is one of the important components of university work. With the continuous expansion of the scale of higher education in China, the requirements for management mode are getting higher and higher. The problems of

traditional university administration mode are becoming more and more obvious. This paper analyzes the existing administrative management mode of China's private colleges and universities, puts forward the problems existing in the administrative management of colleges and universities, and the effective path to innovate the administrative management mode of colleges and universities, so as to provide reference for the innovation and development of the administrative management of colleges and universities. [1]

The development of colleges and universities plays an important role in the development of higher education in our country. The working modes of administration in colleges and universities have already shown obvious lag, there are many problems, such as the excessive concentration of administrative power, the low quality of administrative personnel, and the lack of coping ability. In order to promote the further development of colleges and universities, we must attach importance to the innovation of the working mode of administrative management, which must be innovated and reformed to meet the actual needs of the current educational situation and further promote the healthy and sustainable development of colleges and universities [3].

On the basis of analyzing the problems existing in the administration of colleges and universities, the innovation of the working mode of the administration of colleges and universities is carried out. Improving the quality and efficiency of administrative work and promoting the realization of connotative development in colleges and universities are the basic direction of the current innovation of administrative work mode in colleges and universities.

Colleges and universities should sum up the practical experience of the innovation of administrative management work mode, analyze its innovation significance and inspiration, and put forward corresponding countermeasures and suggestions, so as to better provide favorable guarantee for school teaching and research, and provide a reliable and stable campus environment for college students to grow and become talented. [2]

A good working mode of administration can not only improve the efficiency

and quality of administration, but also optimize the allocation of resources, improve the conditions of running schools, and further promote the development of colleges and universities. Therefore, in order to comprehensively improve the efficiency and quality of administrative management, colleges and universities must pay attention to the innovation and reform of administrative management, replace the traditional management concept, so as to better meet the future development needs of colleges and universities. [3]

REFERENCES:

1. Zhang Shiqi. Research on the Innovation of University Administration Working Mode in the New Era J. Office Business, 2022(17):13-15 p.
2. Yan Yuanlin. Research on the Innovative Path of University Administration Mode in the New Era -- Review of the Research on the Executive Power of University Administration in China. Leadership Science,2023(05): 155 p.
3. Wang Zhu. Department of Administrative Management Innovation and Exploration under the Reform of Higher Education System. Chinese and Foreign entrepreneurs,2019(20):182 p.

SOFT LAW IN THE SYSTEM OF SOURCES OF ADMINISTRATIVE LAW

Volochiy Oleksandra,

Bachelor student,
State University of Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Goltsova Marianna,

PhD, Associate Professor
State University of
Trade and Economics,
Kyiv, Ukraine

Soft law has emerged as a significant and dynamic component within the framework of administrative law. While traditional administrative law relies heavily on formal statutes and regulations, soft law represents a more flexible and informal set of guidelines, principles, and standards.

Soft law refers to non-binding instruments and norms that lack the legally binding force of traditional sources of law such as statutes and regulations. Instead, soft law relies on voluntary compliance and cooperation. Key characteristics of soft law include flexibility, adaptability, and the ability to address emerging issues more promptly than formal legislation. Examples of soft law instruments include guidelines, recommendations, codes of conduct, and best practices.

Soft law manifests in various forms within the realm of administrative law. Some common types include:

1. **guidelines:** Administrative agencies often issue guidelines to interpret statutes and regulations. These guidelines provide practical advice and clarification on legal requirements.

2. **memoranda of Understanding (MOUs):** MOUs are agreements between two or more parties, often government agencies, outlining their understanding and commitment to a particular course of action. While not legally binding, MOUs can influence administrative practices.

3. **codes of Conduct:** Many professions and industries adopt codes of conduct

that set ethical standards and principles. While not legally enforceable, adherence to these codes can impact administrative decisions.

Advantages of Soft Law in Administrative Law:

1. flexibility: Soft law allows for more flexibility in responding to evolving situations and emerging issues, as it is not subject to the lengthy legislative process.
2. efficiency: Soft law instruments can be implemented more quickly than formal laws, making them valuable in addressing urgent matters.
3. collaboration: Soft law encourages collaboration and cooperation between different stakeholders, fostering a more inclusive and participatory decision-making process.

The main criticism of soft law is its non-binding nature, which may lead to challenges in enforcement and compliance. Soft law instruments may lack the precision and clarity found in formal legal texts, leading to uncertainty in their interpretation and application. Critics argue that reliance on soft law may bypass democratic processes, as it often involves decision-making by unelected bodies or experts.

Soft law has a significant impact on administrative decision-making by influencing the interpretation and application of formal laws. It provides a framework for administrative agencies to exercise discretion while adhering to overarching principles and standards. The influence of soft law on administrative decisions can be observed in areas such as environmental regulation, human rights, and consumer protection.

Conclusion. Soft law plays a crucial role in the system of sources of administrative law, offering flexibility, efficiency, and adaptability in addressing contemporary challenges. While it is not without its challenges, the benefits of soft law in fostering collaboration, providing guidance, and responding to dynamic circumstances highlight its importance in the modern administrative legal landscape. As administrative law continues to evolve, the interaction between formal and soft law will likely shape the future of governance and regulatory practices.

SOURCES USED:

1. https://en.m.wikipedia.org/wiki/Administrative_law
2. <https://lawcorner.in/definition-nature-and-scope-of-administrative-law/>
3. <https://www.lawcolumn.in/relation-between-constitutional-law-and-administrative-law/>
4. <https://legalreadings.com/administrative-laws/>

ЯК ЗМІНИЛАСЬ ЗЛОЧИННІСТЬ З ПОЧАТКОМ ВІЙНИ

Антонюк Варвара Євгенівна

здобувач вищої освіти 4-го курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців

для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровського державного

Університету внутрішніх справ

м. Дніпро

Савенко Вікторія Петрівна

старший викладач кафедри

кримінального права та кримінології, підполковник поліції

Війна, як неосяжна руйнівна сила повністю змінила українське суспільство, торкнулась кожного регіону, кожної родини та кожної людини. Війна призвела до загибелі тисяч людей, зруйнування багатьох населених пунктів, змусила мільйони людей покинути свої міста й села та переселитися в інші регіони країни або переїхати за кордон. Окрім того, війна спричинила загострення гуманітарної ситуації в окремих областях, до обмеження доступу до медичної допомоги, їжі та води. Таким чином, з початком повномасштабної війни в нашій державі змінились економічні, соціальні, культурні та історичні процеси.

Масштабна війна є сьогодні основним фактором впливу на криміногенну ситуацію в нашій державі. Попри жорстоку війну, злочинний світ нікуди не зник, він лише зазнав деяких змін, зокрема зазнали змін характеристики структури та рівня злочинності в Україні. Упродовж 2022 року загальний рівень злочинності зменшився на 25% порівняно з минулим періодом. Згідно з даними Національної поліції України спостерігалось зниження рівня злочинності майже за всіма видами [1, с. 102]. Проте ці показники є тільки офіційною частиною загальної криміногенної ситуації.

Н.З. Рогатинська [2, с. 300] стверджує, що фактор війни у нашій державі істотно криміналізує суспільство, зумовлює інтенсивність поширення раніше

існуючих протиправних проявів та визначає появу відносно нових кримінальних практик. На думку дослідниці, найбільш резонансними варто вважати корупційні діяння, які вчиняються представниками центрального апарату Міністерства оборони України, відповідального за розподіл сотень мільярдів гривень на утримання особового складу Збройних Сил України, його матеріально-технічне, грошове та соціальне забезпечення, закупівлю озброєння та його обслуговування тощо

С. С. Шрамко та А. В. Калініна [3, с. 106] виокремлюють наступні тенденції у стані злочинності в Україні, які детермінують вектори її розвитку у найближчий час:

- зростання у структурі злочинності сегменту злочинів проти основ національної безпеки;
- збільшення у структурі злочинності питомої ваги особливо тяжких злочинів;
- зростання кількості злочинів, які пов'язані з фізичним знищенням нашого народу;
- продовження російсько-української інформаційної (гібридної) війни;
- зниження рівня злочинів проти власності;
- поширення кримінальних правопорушень, пов'язаних із агресивним станом особи;
- зниження рівня кримінальних правопорушень проти безпеки руху та експлуатації транспорту;
- використання надання гуманітарної допомоги як прикриття кримінально-караної поведінки.

На наш погляд, війна в Україні негативно позначається на криміногенній ситуації в державі, адже лінія зіткнення досить динамічна й іноді істотно просувається у бік України, а відповідно правоохоронні органи фізично не мають доступу до цих територій. Безсумнівно, що припинення війни не вирішить усі питання зі злочинністю повністю, однак зменшить її рівень та покращить загальну криміногенну ситуацію в країні.

Отже, можемо підсумувати, що війна в Україні торкнулася усіх сфер суспільного життя та в тому числі здійснила істотний вплив на злочинність у нашій державі. Для стабілізації криміногенного стану державі слід постійно тримати це питання під контролем та вживати необхідні заходи, зокрема, покращувати роботу правоохоронців, залучатися підтримкою населення, а також вносити зміни у систему.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Казначеева Д. В. Сучасні тенденції військової злочинності в Україні. Злочинність і протидія їй в умовах війни: глобальний, регіональний та національний виміри: зб. доп. наук.-практ. конф. (м. Вінниця, 12 квіт. 2023 р.). Харків: ХНУВС, 2023. С. 101-105.
2. Рогатинська Н. З. Вплив війни на злочинність в Україні. Наукові заходи Юридичного факультету Західноукраїнського національного університету. 2023. С. 300-303.
3. Шрамко С. С., Калініна А. В. Злочинність в Україні: яка вона є під час війни і якою може бути у післявоєнний час? Питання боротьби зі злочинністю. 2022. №44. С. 98-106.

ЯК ВПЛИВАЮТЬ ЗМІ НА ЗЛОЧИННІСТЬ

Гулак Аміна Олександрівна

здобувач вищої освіти 4-го курсу

Навчально-наукового інституту права та підготовки фахівців

для підрозділів Національної поліції

Дніпропетровського державного

Університету внутрішніх справ

м. Дніпро

Савенко Вікторія Петрівна

старший викладач кафедри

кримінального права та кримінології, підполковник поліції

Дніпропетровського державного

Університету внутрішніх справ

м. Дніпро

У сучасному світі місце та роль ЗМІ важко переоцінити, оскільки вони проникли у наше повсякденне життя так, що сьогодні без них ми його не уявляємо. ЗМІ є інструментом поширення політичних і соціальних ідей, поглядів, теорій, думок та ідеологій. Основна проблема полягає в тому, що інформація, яку висвітлюють ЗМІ, часто переказана, спотворена або навіть фейкова [3, с. 544].

М. Мокряк [2, с. 195] зазначає, що ЗМІ змушують населення вірити тій інформації, яку вони пропонують та перевірити, яку прості люди не в змозі. Переказуючи події та створюючи певні факти, що заломлені через думки зацікавлених осіб, ЗМІ формують громадську думку з того чи іншого приводу. У свою чергу, громадська думка здійснює вплив на окремих членів соціуму, скеровуючи їх дії певним чином, до прикладу, усі крадуть, і я буду красти.

А.Ю. Ковальова [1, с. 214] впевнена, що вплив ЗМІ є всеосяжним та необмеженим, проте одна й та ж інформація сприймається по-різному. Так, для одних вона носить позитивний, благодійний та психотерапевтичний характер, тоді як для інших – різко негативний, провокуючи будь-яку раптову, а іноді кримінальну реакцію.

На наш погляд, вплив ЗМІ на злочинність є значним та негативним. Насамперед варто зауважити, що ЗМІ інформує про способи й методи вчинення злочинів. Демонструючи злочини, способи їх вчинення, сцени насильницького характеру, в осіб, які схильні до скоєння правопорушення, з'являється стимул до вчинення продемонстрованого або описаного злочину.

У ЗМІ часто присутнє зловживання ненормативною лексикою. Ненормативну лексику можна почути в інформаційних повідомленнях ЗМІ, що призводить до збідніння культури й мови, зниження соціального характеру та стає посилюючим елементом впливу описаних чи показаних злочинних дій.

Окрім того, у сучасних ЗМІ присутня романтизація та ідеалізація злочинності, а також героїзація злочинців. Найчастіше такий вплив відбувається через кінематограф. Знято цілу низку різноманітних фільмів та серіалів, що описують певні види злочинів та злочинні ідеї, які залишаються безкарними, що створює додаткові стимули для їх вчинення. Більш того, романтизація злочинного способу життя відбувається також через їх опис у книжкових виданнях.

Варто наголосити, що у ЗМІ ще й формується негативна думка про правоохоронні органи, їх діяльність, посадових осіб та заходи профілактики й боротьби зі злочинністю. Це сприяє формуванню соціальних уявлень про те, що правоохоронні органи працюють неефективно й можна вчиняти правопорушення, які залишаться безкарними.

Отже, з огляду на все вищезазначене, можемо зробити висновок, що вплив ЗМІ на злочинність на сучасному етапі є негативним, адже у засобах масової інформації розповідається про шляхи та способи вчинення злочинів, ідеалізується та романтизується злочинність, створюються позитивні образи злочинців, показується безкарність за вчинення різних злочинів, а також формується негативний образ правоохоронних органів. Звичайно, ЗМІ повинні інформувати населення про злочинність, але, на наше переконання, це має відбуватися обдуманно, кримінологічно обґрунтовано та не викликати у людей бажання вчиняти злочини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ковальова А.Ю. Вплив засобів масової інформації на злочинність неповнолітніх. *Злочинність у глобалізованому світі*: матеріали XVI Всеукр. кримінол. конф. для студентів, аспірантів та молодих вчених, м. Харків, 12 груд. 2017 р. С. 154-155.
2. Мокряк М. Вплив засобів масової інформації на детермінацію злочинності. *Підприємництво, господарство і право*. 2018. №11. С. 195-198.
3. Хлус М. Г., Янішевська К. Д. Вплив засобів масової інформації на злочинність. *Реформування правової системи в контексті євроінтеграційних процесів*: матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, м. Суми, 19-20 травня 2022 р. / редкол.: А. М. Куліш, В. В. Миргород-Карпова, А. В. Стеблянко та ін. Суми: Сумський державний університет, 2022. С. 544-548.

УДК: 343

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ТЕРОРИЗМ ТА ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Дрижакова Діна Юріївна

директор Товариства з обмеженою відповідальністю

“Юридична компанія ‘Пріма лідер груп”

Аспірант 1 курсу 081 Право Навчально-науковий інститут права,

кафедра кримінально-правової політики та кримінального права

КНУ ім. Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Анотація: Швидкі темпи розвитку інформаційно-телекомунікаційних технологій, систем та мереж розширюють можливості їх використання у різних видах кримінально-протиправної діяльності. Зростання кількості користувачів кіберпростору сприяє не тільки скоєнню стосовно них кримінальних правопорушень, а й можливості їхньої участі у злочинній діяльності, у тому числі в її організованих формах.

Нажаль, законодавство не встигає за розвитком зазначеної сфери, що приводить до неврегульованості більшості злочинів, вчинених на просторах інформаційної інфраструктури.

Бодай не кожна особа, може стати потерпілою внаслідок діяльності кіберзлочинців, адже бодай не всі особисті дані зберігаються в оцифрованому вигляді. Окрім цього, в період військового стану, неправомірний або несанкціонований доступ по цифровій інформації з подальшим зараженням їх шкідливими програмами може завдати значної шкоди національній безпеці.

Ключові слова: нормативно-правове регулювання, закон, інформаційно-телекомунікаційна система, кібертероризм, кіберзагроза, телекомунікаційна експертиза, комп’ютерно-технічна експертиза.

Широкомасштабну збройну агресію РФ проти України супроводжують кібертерористичні дії в кіберпросторі, які спрямовані передусім на критично

важливу інфраструктуру та цивільні об'єкти. В 2022 р. стало зрозуміло, що ведення кібервійни є серцевиною відвертої агресії, в результаті чого відбувається одержання секретної інформації, внаслідок кібератак на центри прийняття оборонних військових рішень створюється загроза військовій стратегії, перехоплення оперативних даних щодо дій бойових підрозділів ставить під удар оборонні позиції. За даними Microsoft, агресор здійснює кібератаки на урядові установи та державні організації України з метою ексфільтрації конфіденційної інформації, компрометації тощо[1, с. 304].

У Стратегії кібербезпеки України, затвердженої Указом Президента України від 26 серпня 2021 р., визначено, що РФ залишається одним з основних джерел загроз національній та міжнародній кібербезпеці, активно реалізує концепцію інформаційного протиборства, базовану на поєднанні деструктивних дій у кіберпросторі та інформаційно-психологічних операцій, механізми якої активно застосовуються у гібридній війні проти України. Така деструктивна активність створює реальну загрозу вчинення актів кібертероризму та кібердиверсій стосовно національної інформаційної інфраструктури. Пріоритетними цілями кібертероризму залишаються об'єкти атомної енергетики, електро- та водопостачання, сфери електронних комунікацій, фінансової та банківської сфери, авіа- та залізничного транспорту, сховищ стратегічних видів сировини, хімічні й біологічні об'єкти тощо (абзаци 5 та 8 п. 1 Стратегії) [2].

Нормативно-правовою основою функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем, комп'ютерних мереж та мереж електров'язку, технічного захисту оброблюваної в них інформації та кримінальної відповідальності за несанкціоноване втручання в їх роботу є Конституція України, закони України, Кримінальний кодекс України, акти Президента України, Кабінету Міністрів України, Служби безпеки України, Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України, інших державних органів, а також міжнародні договори України, згоду на обов'язковість яких надала Верховна Рада України.

Законодавство не встигає за розвитком зазначеної сфери, що приводить до неврегульованості більшості злочинів, вчинених на просторах інформаційної інфраструктури, а в певних випадках навіть відсутність відповідальності.

Закон «щодо підвищення ефективності боротьби з кіберзлочинністю в умовах дії воєнного стану» від 24 березня 2022 р. №2149-IX набрав чинності 3 квітня 2022 р[3].

Прикінцеві положення Закону вимагають від Кабінету Міністрів розробити та забезпечити введення в дію у місячний строк з дня прийняття цього Закону (тобто до 24 квітня 2022 р.) порядку пошуку та виявлення потенційних вразливостей інформаційних (автоматизованих), електронних комунікаційних, інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних мереж.

Проте лише майже через рік 16 травня 2023 року Постановою Кабінету Міністрів України №497 було затверджено Порядок пошуку та виявлення потенційної вразливості інформаційних (автоматизованих), електронних комунікаційних, інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних мереж, який визначає механізм здійснення пошуку та виявлення потенційної вразливості інформаційних (автоматизованих), електронних комунікаційних, інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних мереж (далі - пошук потенційної вразливості системи).

Проте дія цього Порядку є досить обмеженою. Порядок не поширюється на інформаційні (автоматизовані), електронні комунікаційні, інформаційно-комунікаційні системи, електронні комунікаційні мережі, в яких обробляється службова інформація та/або інформація, що становить державну таємницю, розвідувальну таємницю, банківську таємницю.

Кіберзлочин (комп'ютерний злочин) - суспільно небезпечне винне діяння у кіберпросторі та/або з його використанням, відповідальність за яке передбачена законом України про кримінальну відповідальність (ККУ) та/або яке визнано злочином міжнародними договорами України (п. 8 ч. 1 ст. 1 Закону

України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України" від 05.10.2017 N 2163-VIII)[4].

Тут відповідно буде конкуренція загальної та спеціальної норми закону щодо визначення по суті поняття кіберзлочину.

Чи не єдиним міжнародним актом, що регулює питання кримінальної відповідальності за суспільно небезпечні діяння вчинені у кіберпросторі є Конвенція «Про кіберзлочинність». Конвенція встановлює правовий рамок для боротьби з різними видами кіберзлочинності, такими як комп'ютерне шахрайство, порушення авторських прав, дитяча порнографія та інші. Вона також містить положення про співробітництво між країнами у сфері обміну інформацією та екстрадиції злочинців.

Україна приєдналася до Конвенції про кіберзлочинність у 2003 році і виконує свої зобов'язання згідно з цим договором. Країна активно співпрацює з іншими державами у сфері кібербезпеки та боротьби з кіберзлочинністю.

З огляду на суспільну небезпеку, зумовлену втручанням у роботу інформаційних систем критичної інфраструктури держави, багато науковців, серед яких В. А. Мазуров, С. О. Гнатюк, В. М. Бутузов, В. А. Голубев та інші, вважають за потрібне законодавчо закріпити кримінальну відповідальність за новий різновид особливо небезпечних злочинів — кібертероризм. Натомість у ст. 258 КК України вже визначено відповідальність за «класичний» тероризм, а отже, думка щодо виокремлення нового складу злочину є дискусійною.

Доцільно навести кілька аргументів на користь виокремлення цього складу злочину. Способи вчинення тероризму та кібертероризму різні. Відповідно, різними є і знаряддя вчинення цих злочинів та процес їх підготовки. Це зумовлює різні тактики їх розслідування, різні види експертиз, які потрібно призначати, залучення правоохоронців різних служб (слідчих, оперативних співробітників, спеціалістів, експертів) тощо. Отже, думка щодо виокремлення кібертероризму в окремий склад злочину є достатньо обґрунтованою та має право на реалізацію.

Слід також зазначити, що ще у червні 2015 року Парламентська Асамблея

Ради Європи ухвалила Резолюцію № 2070 (2015) «Зміцнення співпраці у протидії кібертероризму та іншим масштабним атакам в Інтернеті», п. 3 якої містить заклик до країн-членів Ради Європи запровадити визначення кібертероризму та передбачити відповідальність за нього. Відповідно до цієї Резолюції було підготовлено два законопроекти щодо внесення змін до КК України [5].

В українському законодавстві немає чіткого визначення таких понять, як «кібертероризм» і «кібердиверсія». Низкою законопроектів планувалось доповнити цими поняттями Кримінальний кодекс України, проте вони так і не були реалізовані на жаль.

Наслідком стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та мережі Інтернет є поява нових видів міжнародних конфліктів та інформаційні війни, тому міжнародно-правове регулювання правовідносин, що виникають в даній сфері, є вкрай важливим.

Однак, станом на сьогодні, в кримінальному законодавстві України немає спеціалізованої статті, яка б передбачала кримінальну відповідальність за неправомірний або несанкціонований вплив на об'єкти критичної інформаційної інфраструктури, навмисне вживлення в програмне забезпечення закладок або люків (бекдорів), за відсутність тестування програмного забезпечення, що створює певні перешкоди під час досудового розслідування та, в майбутньому, формулюванні обвинувального акту та направлення його до суду. Зокрема, без відповідної нормативно-правової бази виникають проблеми з кваліфікацією відповідних злочинів та доведенню їх вчинення.

Ще до початку війни, після кібератак 14 січня на сайти державних органів влади, відчувалася необхідність запровадження невідкладних змін в українському законодавстві для узаконення процедури Bug Bounty (залучення зовнішніх фахівців до пошуку помилок і вразливостей програмних продуктів, інформаційно-комунікаційних систем тощо). Тож на сьогодні ІТ-спільнота зможе легально тестувати державні інформаційні системи на наявність вразливостей, а держава отримає інструмент для значного підвищення ступеня

захисту таких систем.

Електронна система публічних закупівель Prozorro заявила, що тимчасово призупиняє програму Bug Bounty у зв'язку з введенням воєнного стану в Україні до завершення воєнних подій. Незважаючи на припинення програми, дії багхантерів не будуть вважатися правопорушеннями, а нові звіти про знайдені вразливості будуть прийняті до розгляду після завершення воєнного стану та відновлення програми пошуку вразливостей Bug Bounty [6].

Варто визнати й певну неповноту закону в цій частині. Від початку війни в Україні активізувався неофіційний громадський рух кіберопору ворогові, так звана "КіберАрмія". Звичайні люди, поряд із професіоналами сфери ІТ, атакують ворога у кіберпросторі, завдаючи йому збитків та зриваючи плани. Формально такі дії можуть підпадати під ознаки складів злочинів, що передбачені ст. ст. 361, 361-1 ККУ. Ймовірно, що навіть при ініціюванні відповідного кримінального провадження проти таких осіб, правоохоронні органи та суди використовуватимуть загальні механізми їх звільнення від відповідальності, адже дії таких осіб відповідають інтересам України та українського народу та не є суспільно небезпечними. Незважаючи на це, формалізація подібного звільнення від відповідальності на рівні приміток чи окремих частин відповідних спеціальних статей ККУ є бажаною у майбутньому, аби правоохоронні органи не витрачали власних зусиль на "дружній вогонь" чи пошук юридичних шляхів його уникнення.

Проте слід врахувати, коли відбувається несанкціоноване втручання в роботу інформаційних (автоматизованих), електронних комунікаційних, інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних мереж об'єктів критичної інфраструктури в обстановці військових подій, і це призводить до серйозних збоїв у забезпечення життєдіяльності суспільства та відсічі ворога в такий час, то, без сумніву, під час кваліфікації вчиненого ця обтяжуюча обставина має враховуватися. Водночас, цікаво відмітити, що обстановка воєнного стану чомусь не передбачена в інших комп'ютерних злочинах. При такому підході кримінально-правовий захист інформаційного

простору має якийсь фрагментарний характер.

Висновок: підсумовуючи вище зазначене, вважаю, що Україні необхідно структурувати понятійний апарат у сфері несанкціонованого втручання в роботу телекомунікаційних та комп'ютерних мереж, ввести відповідальність за кібертероризм.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ю. І. Когут. Кібертероризм (історія, цілі, об'єкти). Практичний посібник. Київ : Консалтингова компанія «СІДКОН». 2021. 304 с;
2. Цього року РФ здійснила понад 550 кібератак на Україну. URL: https://lb.ua/society/2023/02/17/546281_tsogo_roku_rf_zdiysnila_ponad_550.html;
3. Микола Хавронюк. Втручання в роботу інформаційно-комунікаційних систем: кримінальна відповідальність. Центр політико-правових реформ;
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 травня 2023 року №497 про затвердження Порядку пошуку та виявлення потенційної вразливості інформаційних (автоматизованих), електронних комунікаційних, інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних мереж;
5. Голіна В. В. 12-й конгрес ООН із запобігання злочинності і кримінального правосуддя: комплексні стратегії на глобальні виклики. Вісник Академії правових наук України : зб. наук. пр. Харків. 2011. № 1. С. 238–244;
6. Думчиков М.О. Неправомірний вплив на інформаційну інфраструктуру України. УДК 343 DOI <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-5/69>

КОНЦЕПТ МІСЦЯ ПРОЖИВАННЯ ФІЗИЧНОЇ ОСОБИ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ В ЦИВІЛЬНОМУ ПРАВІ

Кирильчук Інна

Таврійського національного університету
ім. В. І. Вернадського
м. Київ, Україна

Вступ. Поняття «місце проживання» фізичної особи є багатограним поняттям, значення якого залежить від різних аспектів його розуміння, зокрема – публічно-правового, включаючи конституційно-правовий, або цивільно-правового. Якщо у публічно-правовому аспекті місце проживання фізичної особи є уособленням правового зв'язку між особою та державою або певною адміністративно-територіальною одиницею, то цивільно-правовий аспект цього поняття відображає такі його характеристики, як придатність, оборотоздатність, персональні дані та ін.

З метою з'ясування юридичних властивостей місця проживання фізичної особи у цивільно-правовому аспекті необхідно звернутися до розкриття змісту цього поняття та з'ясуванню його концепту з точки зору цивільних правовідносин.

Ціль роботи полягає у визначенні поняття та значення концепту місця проживання фізичної особи у цивільно-правовому аспекті.

Матеріали та методи. У наведеній науковій праці автор використовує дослідження таких науковців, як Н. В. Волкова, А. О. Дутко, М. Стефанчук, Ю. М. Юркевич та ін. У цих роботах визначаються різні аспекти досліджуваного поняття, виокремлюються його юридичні властивості та характеристики, що дозволяє глибше поглянути на проблему щодо визначення місця проживання фізичної особи та сформулювати авторський підхід до її вирішення. Водночас, як засвідчує огляд використаних наукових джерел, у сучасній науці цивільного права недостатньо актуальних робіт, присвячених визначенню концепту місця проживання фізичної особи у цивільно-правовому

аспекті.

У наведеному дослідженні автором застосована широка система методів наукового пізнання. Зокрема, з метою виділення головних елементів досліджуваного поняття використано гносеологічний, дедуктивний та індуктивний методи; порівняльний метод покладено в основу визначення відмінностей у публічно-правовому та цивільно-правовому підходах до розуміння поняття визначення місця проживання фізичної особи; метод правового аналізу застосовано з метою окреслення виключних юридичних ознак концепту місця проживання фізичної особи у цивільному праві тощо.

Результати та обговорення. Концепт місця проживання фізичної особи у науці цивільного та сімейного права розглядається з різних точок зору. Проте, центральне місце займає підхід, відповідно до якого «місце проживання» визнається одним із засобів індивідуалізації фізичної особи.

Зокрема, такої точки зору дотримується Н. В. Волкова, яка у своєму дисертаційному дослідженні, присвяченому цивільно-правовим засобам індивідуалізації фізичних осіб, робить висновок, що місце проживання фізичної особи включається до відомостей про фізичну особу, які дозволяють персоніфікувати таку особу [1, с. 10].

Своєю чергою М. Стефанчук уточнює, що місце проживання фізичної особи є не просто засобом індивідуалізації, а засобом соціальної індивідуалізації, який слід розглядати крізь призму персонального характеру таких відомостей про фізичну особу, що забезпечують її унікальність у цивільно-правових відносинах та відображають особливості її суспільного життя; такі відомості охоплюються поняттям «персональні дані» [2, с. 155].

Приймаючи до уваги наведені вище підходи до розуміння правової природи місця проживання фізичної особи, можна погодитися з тим, що це поняття слід розглядати як ознаку індивідуального визначення фізичної особи, оскільки саме місце проживання є складовою персональних даних про особу у тому розумінні, що за місцем проживання відповідну фізичну особу може бути визначено персонально (індивідуалізовано). З іншої сторони місце проживання

у цивільно-правовому аспекті відображає соціалізацію фізичної особи, її приналежність до певної територіальної громади або іншої соціальної спільноти, яка вирізняється за територіально-географічною ознакою.

Разом з тим, місце проживання фізичної особи з точки зору правового зв'язку цієї особи з державою або відповідною територіальною громадою слід також розглядати у публічно-правовому аспекті. Зокрема, такий підхід можна знайти у дослідженнях Н. В. Волкової, Ю. Ключковського, Ю. М. Юркевича, А. О. Дутко та ін.

Н. В. Волкова звернула увагу, що місце проживання фізичної особи слід розглядати у двох аспектах: як приватноправовий засіб індивідуалізації, і як публічно-правовий засіб індивідуалізації. Публічно-правовий характер місця проживання, на думку вченої, зумовлюється обов'язковою реєстрацією людини у певному місці проживання, навіть якщо вона цього не бажає [1, с. 15].

Саме з публічно-правової точки зору місце проживання фізичної особи, а точніше державна реєстрація такого місця проживання, обумовлюючи правовий зв'язок фізичної особи з державою, виступає своєрідною гарантією у реалізації деяких конституційних прав такою особою.

Як зазначають з цього приводу деякі науковці, місце проживання фізичної особи – це складовий елемент її правової характеристики, а також передумова участі у цивільних правовідносинах. В обґрунтування такої точки зору вченими зазначається, що встановлене місце проживання має важливе юридичне значення для охорони прав та інтересів фізичних осіб, забезпечення визначеності цивільних правовідносин, адже із місцем проживання фізичної особи законодавець пов'язує настання низки цивільно-правових наслідків: зареєстроване місце проживання фізичної особи, яка виступає кредитором у зобов'язанні, як правило, є місцем виконання грошового зобов'язання, а за іншими зобов'язаннями – місце проживання боржника; визнання особи безвісно відсутньою чи оголошення її померлою; місце відкриття спадщини; визначення юрисдикції при пред'явленні позову тощо [3, с. 184].

Звичайно, слід наголосити, що у сучасному світі концепт офіційної

реєстрації місця проживання фізичної особи зазнає суттєвих змін у сторону послаблення значення такої реєстрації для правовстановлюючого статусу фізичної особи. Це пояснюється підвищенням мобільності осіб, що стало можливим, зокрема й завдяки інформатизації суспільства та публічного управління.

Водночас, необхідно погодитись з тим, що і досі реєстрація місця проживання та перебування фізичних осіб на території України має велике значення як для самої фізичної особи, так і для держави, що обумовлено тим, що особа, яка не зареєструвала офіційне місце свого проживання, не може ефективно користуватися правами у межах відповідної держави [4, с. 40].

При цьому в науковій літературі справедливо наголошується на необхідності розмежування понять «місце проживання» та «місце перебування», що, головним чином, відрізняються строком знаходження у відповідному місці [4, с. 40].

Місце перебування – це категорія, що характеризується тимчасовістю, нетривалістю, принаймні не постійністю, у той час, як місце проживання є більш усталеним, таким, що характеризується постійним або відносно тривалим знаходженням фізичної особи у певному місці, до якого така особа має намір повернутися, навіть після значного перебування поза таким місцем.

З цього приводу необхідно здійснити екскурс до міжнародного права, у якому для позначення місця проживання та місця перебування особи використовуються два терміни – «residence» (український заміник - доміцилій) та «domicile» (доміциль), перше з яких означає помешкання, в якому особа проживає або перебуває як його мешканець, тоді як другий передбачає також намір проживати у тому ж місці і надалі протягом тривалого часу та намір повернутися до цього місця у разі вибуття з певної причини. Аналогічні терміни застосовуються у внутрішньому праві деяких країн сім'ї загального права (США, Великобританії та ін.) [5, с. 142].

Тобто «доміцилій» фактично є аналогом українського терміну «місце перебування», а «доміциль» - «місце проживання», однак, їх трактування у

міжнародному праві та національному праві держав загальної правової системи у порівнянні з тим, що застосовується у законодавстві України, дещо відрізняються, хоча й має багато спільного.

У конституційно-правовому аспекті місце проживання особи слід розглядати з точки зору: по-перше, реалізації конституційного права на житло та його недоторканність, а по-друге, як конституційне право на вільне переміщення та обрання місця проживання або місця перебування, яке може бути обмежене лише у визначених законом випадках.

Слід зазначити, що конституційно-правовий аспект розуміння поняття місця проживання фізичної особи належить більше до сфери публічного права та правовідносин, що складаються у зв'язку із взаємними зобов'язаннями, що виникають між особою та державою чи її певною адміністративно територіальною одиницею.

Водночас, цивільно-правовий аспект визначення місця проживання фізичної особи, крім власне віднесення такого місця до засобів соціальної індивідуалізації особи та персоніфікації її характеристик, також визначаються придатністю певного об'єкта вважатися «житлом» та оборотоздатністю такого об'єкта, а також цивільними правами, що виникають у особи у зв'язку з її проживанням у такому об'єкті.

Висновки. Таким чином, місце проживання особи слід розглядати у трьох взаємопов'язаних та, одночасно, самостійних аспектах: 1) у конституційно-правовому, як право особи вільно переміщатися, самостійно та безперешкодно (за винятком чітко визначених законом підстав) обирати місце проживання постійне або тимчасове (місце перебування), а також покидати та повертатися у таке місце за власним бажанням без будь-яких обмежень; у цьому аспекті місце проживання також можна розглядати як право на житло та його недоторканність; 2) у публічно-правовому, як реєстрація місця проживання або місця перебування в офіційних державних реєстрах (за певним виключенням), що відображає правовий зв'язок особи з державою або певною адміністративно-територіальною одиницею; 3) у цивільно-правовому, як житло,

що є придатним для проживання людини, яке може бути об'єктом цивільного обігу.

У цивільно-правовому аспекті концепт місця проживання фізичної особи означає придатне за фізичними, технічними, санітарно-гігієнічними та іншими характеристиками житло, яке може перебувати у вільному цивільному обігу, знаходитися у власності (особистій або частковій) або розпорядженні особи (тобто у законному володінні), адреса якого входить до соціально-індивідуалізуючих ознак особи та є складовою персональних даних про таку особу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Волкова Н. В. Цивільно-правові засоби індивідуалізації фізичних осіб: автореф. дис. ... канд. юр. наук. Одеса, 2008. 21 с.
2. Стефанчук М. Цивільно-правові наслідки зміни соціально-індивідуалізуючих ознак фізичної особи. Національний юридичний журнал: теорія та практика. 2015. № 34. С. 153-156.
3. Юркевич Ю. М., Дутко А. О. та ін. Особисті немайнові права особи : навч. посібник; за ред. А. О. Дутко. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 444 с.
4. Круглова О. О., Синько Є. В. Поняття і значення реєстрації місця проживання й перебування фізичних осіб на території України. Юридичний науковий електронний журнал. 2017. № 1. С. 38-40.
5. Ключковський Ю. До питання про місце проживання індивіда у приватному і публічному праві. Конституція і конституційні зміни в Україні : збірник, присвячений пам'яті Віктора Мусіяки; відп. ред. А. Рачок, Ю. Якименко ; упоряд. П. Стецюк ; Центр Разумкова. Київ : Заповіт, 2020. С. 133-143.

ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ НА РІВЕНЬ ЗЛОЧИННОСТІ В УКРАЇНІ

Клюкіна Тетяна Антонівна

курсантка 4-го курсу

Навчально-наукового інституту права та

підготовки фахівців для підрозділів

Національної поліції

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

Савенко Вікторія Петрівна

Старша викладачка кафедри

кримінального права та кримінології

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ

підполковник поліції

Воєнний стан, як режим, що встановлюється у випадку загрози національній безпеці та громадському порядку, має значущий вплив на соціальну та правову сферу суспільства. У цьому контексті аналіз взаємозв'язку між введенням воєнного стану та рівнем злочинності в Україні є актуальним завданням для наукового дослідження. Дана теза пропонує зазначити вплив введення воєнного стану на динаміку злочинності, а також розкрити механізми, які сприяють або підтримують зростання кримінальної активності в умовах воєнного конфлікту.

У вивченні процесу впливу воєнного стану на рівень злочинності в Україні необхідно отримати низку важливих факторів. По-перше, необхідно проаналізувати структуру злочинності та відокремити правопорушення, які найбільше піддаються впливу воєнного конфлікту. Це можуть бути злочини проти життя і здоров'я, злочини проти майна, або ж економічні правопорушення, пов'язані з нелегальним обігом зброї та військового спорядження [1].

Другий аспект, який слід зазначити - це вплив воєнного стану на роботу

правоохоронних органів та їх можливості у попередженні та розслідуванні злочинів. Воєнний стан може суттєво змінювати параметри та навантаження правоохоронних структур, що можуть призвести до недостатнього контролю злочинності, або навпаки, до зростання дієвості у протидії певним категоріям правопорушень.

Третім ключовим аспектом є вплив воєнного стану на соціально економічну проблему в країні. Зміна економічних умов, міграційні процеси та зміни в соціальній структурі можуть стати факторами, які впливають на рівень злочинності. Зниження рівня економічного добробуту може сприяти зростанню економічної злочинності, тоді як масові міграційні потоки можуть призвести до змін у структурі правопорушень та кримінальних груп [1].

Додатково, слід врахувати вплив воєнного стану на психосоціальний стан населення. Збройні конфлікти можуть викликати стрес, тривогу та інші негативні емоційні реакції, які можуть впливати на поведінку людей. Це може призвести до зростання агресивності та ризику виникнення певних видів злочинів.

Також важливо дослідити взаємозв'язок між воєнним станом і рівнем корупції. Кризові ситуації можуть створити умови для зростання корупції. Організована злочинність для здійснення своїх протиправних дій може використовувати хаос та нестабільність у психіці суспільства.

Деякі дослідники також вказують на можливе підвищення рівня злочинності серед військовослужбовців та інших учасників конфлікту. Специфіка військового життя та стресові ситуації можуть вплинути на психічний стан людини, що може викликати негативну динаміку в їхній поведінці [2].

При більш детальному дослідженні впливу воєнного стану на рівень злочинності в Україні слід звернути увагу на роль міжнародної спільноти та гуманітарних організацій у контролі та попередженні правопорушень. Співпраця з міжнародними партнерами може сприяти ефективному вирішенню проблеми, пов'язаної зі зростанням рівня злочинності під час збройних

конфліктів. Спеціалізовані підрозділи правоохоронних органів України мають особливу увагу приділяти тим сім'ям, члени яких разом із дітьми були змушені виїхати за кордон. Шляхом міжнародного співробітництва слід постійно контролювати питання забезпеченості дітей усім необхідним [3; с. 337].

Також, важливою програмою є вивчення досвіду вживання превентивних заходів та соціально-економічного утримання населення в умовах воєнного стану. Правильно спрямовані програми можуть сприяти зниженню негативних соціальних наслідків конфлікту, а також вплинути на криміногенну ситуацію [2].

Одним з ключових аспектів також є дослідження можливих шляхів удосконалення законодавства та правопорядку у воєнний період. Адаптація законодавства до особливостей конфлікту може сприяти ефективному контролю над ситуацією та покращити правовий захист громадян [3].

Можливо також врахувати вплив медіа та інформаційного простору на сприйняття позиції з боку громадськості. Ефективна комунікація та інформування громадян про можливості небезпеки та про заходи, спрямовані на їх захист, може мати значущий вплив на загальний стан суспільства.

Загалом, аналіз впливу воєнного стану на рівень злочинності в Україні вимагає системного підходу та врахування множини факторів. Також комплексне дослідження та узагальнення результатів надасть можливість розробити ефективні стратегії контролю та протидії злочинності в умовах військового конфлікту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вплив війни на злочинність в Україні / [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3536394-vpliv-vijni-na-zlocinnist-v-ukraini.html>
2. Шрамко С. С., Калініна А. В. Злочинність в Україні: яка вона є під час війни і якою може бути у післявоєнний час? / [Електронний ресурс] Режим доступу: <file:///C:/Users/User/Downloads/280625-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%>

D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-646779-1-10-20230529.pdf

3. Савенко В. п. Окремі питання запобігання торгівлі дітьми в умовах війни кримінально-правовими засобами / В.В. п. Савенко // Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 17 бер. 2023 р.). – Дніпро : ДДУВС, 2023. С. 336-337

4. Звіт про науково-дослідну роботу «Соціально-правові та кримінологічні наслідки поширення пандемій та шляхи їх усунення в Україні» (проміжний) / [авт. кол. : Борисов В.І., Батиргареєва В.С., Євтеєва Д.П., Колодяжний М.Г., Калініна А.В., Шрамко С.С.]. – Харків : НДІ ВПЗ ім. акад. В.В. Сташиса НАПрН України. – 2021. – 59 с

МІСЦЕ КРИМІНОЛОГІЇ СЕРЕД ІНШИХ НАУК

Савенко Вікторія Петрівна

Науковий керівник

Старший викладач кафедри кримінального права та кримінології

Кравець Данило Юрійович

курсант 3-го курсу підготовки фахівців

для підрозділів кримінальної поліції

Дніпропетровського державного

університету внутрішніх справ.

м. Дніпро, Україна

Анотація: У галузі кримінології виявляється широка розманітність концепцій, які стосуються сутності кримінології та її місця у науковій системі. При аналізі різних, часом протилежних, кримінологічних теорій і поглядів, важливо взяти до уваги думки Л. Спіридонова, який зауважує, що різні світогляди передбачають різний підхід до вивчення об'єкта дослідження. Це означає, що одний і той самий факт може тлумачитися по-різному представниками різних суспільств, науковими школами і навіть окремими групами.

Ключові слова: Кримінологія вивчає зв'язок між злочинністю і медичними аспектами, такими як наркотична залежність та психічні розлади. Це допомагає розвивати програми лікування та реабілітації для злочинців. Аналіз політичних аспектів кримінальної діяльності, корупції та впливу політичних процесів на боротьбу зі злочинністю є невід'ємною частиною кримінології [2, с. 5].

В минулому, деякі вчені, такі як А. Піонтковський, О. Герцензон та інші, розглядали кримінологію як частину кримінального права, але такий підхід тепер вважається неправильним [1, с. 6]. Наприклад, О. Герцензон висловлював думку, що кримінологія є допоміжною наукою, яка служить кримінальному

праву. А. Піонтковський вважав, що нагромадження теоретичних і практичних даних щодо злочинності дозволяє розглядати кримінологію як окрему галузь, відокремлену від теорії кримінального права. Їхні аргументи базувались на тому, що предмет кримінології визначається кримінальним правом і ґрунтується на юридичних поняттях і категоріях, зокрема на нормативному визначенні злочину, яке визначається кримінальним правом [3, с. 8].

Згідно з третім популярним підходом, кримінологія є комплексною соціолого-правовою наукою. М. Клеймьонов вважає, що ця галузь здійснює синтез результатів досліджень інших наук у контексті свого власного предмету. В. Лунєєв підкреслює, що кримінологія представляє собою самостійну, комплексну науку з відділеннями в соціології та кримінальному праві. Він виділяє саме кримінальне право та соціологію як основні компоненти цієї науки [1, с. 9]. Проте, погляди О. Старкова не є абсолютно послідовними. З одного боку, він стверджує, що кримінологія – самостійна соціально-психолого-правова наука, яка виникла під час розвитку наукового знання і використовує переважно соціологічні та психологічні методи. З іншого боку, він підкреслює, що кримінологія має найбільше спільне з прикладною соціологією та девіантологією, що відзеркалює думки Я. Гілінського та Ю. Комлева.

В Україні переважно домінує розуміння кримінології як соціолого-правової науки. І. Даньшин також розглядає кримінологію як комплексну науку, яка досліджує закономірності злочинності, особистість злочинця, фактори, причини та умови, які породжують і обумовлюють злочинність та злочинні посягання, а також методи впливу на них з метою контролю над цими негативними явищами [4, с. 10]. Цей підхід не підтримує твердження про те, що кримінологія обмежується суто юридичними або соціологічними рамками.

Кримінологія - це наука, що вивчає злочини, їх природу, причини виникнення та наслідки для суспільства. Вона займає важливе місце серед інших наук, оскільки вона допомагає розуміти та аналізувати проблеми злочинності та сприяє розвитку ефективних стратегій боротьби з нею. Ось

кілька ключових аспектів, які вказують на важливість кримінології серед інших наук:

Кримінологія тісно пов'язана з соціологією, оскільки обидві науки вивчають суспільні явища та їх вплив на поведінку людей. Кримінологи аналізують структуру суспільства, соціальні нерівності та інші соціальні фактори, які можуть призводити до злочинності.

Вивчення психологічних аспектів злочинності допомагає кримінологам розуміти мотиви і психічний стан злочинців. Це важливо для розробки програм реабілітації та профілактики злочинів. Кримінологія надає юристам і правознавцям важливу інформацію для розробки законів та політик щодо боротьби зі злочинністю та забезпечення справедливості. Вивчення економічних аспектів кримінальної діяльності, такі як економічний злочин та його вплив на господарство, є важливим завданням кримінології. Це допомагає суспільству розуміти економічний вимір.

Усі ці аспекти показують, що кримінологія важлива та відіграє важливу роль в розв'язанні проблеми злочинності та забезпеченні безпеки суспільства. Вона співпрацює з іншими науками, щоб розкрити природу злочинності та сприяти створенню більш безпечного та справедливого суспільства.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Василевич, Віталій Вацлавович. Кримінологічна політика України. 2020 р. 38 с.
2. Кубальський, Владислав Нарцизович. Місце порівняльної та міжнародної кримінології в системі кримінологічної науки. 2016 р. 28 с.
3. Мисливий, В. А., А. М. Клочко. Місце банківських установ серед об'єктів кримінологічної безпеки. Міжнародний юридичний вісник: збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України 1 2014 р. 61-67 с.
4. Топчій, В. В. Кримінологічна характеристика особи насильницького злочинця. Європейські перспективи 5 2015 р. 85-91 с.

ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ В ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНІЙ ПІДГОТОВЦІ: ЯК ФОРМУЄТЬСЯ СТІЙКІСТЬ І РІШУЧІСТЬ

Сорокін Роман Олександрович

здобувач вищої освіти 3 курсу спеціальність 262
«Правоохорона діяльність» факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Таймасханов Халід Сайд-Магомедович

здобувач вищої освіти 3 курсу спеціальність 262
«Правоохорона діяльність» факультету підготовки фахівців
для підрозділів кримінальної поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Науковий керівник:

Плахотний Артем Павлович

старший викладач кафедри
тактико-спеціальної підготовки, підполковник поліції
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

Анотація. У статті досліджено питання щодо психологічного аспекту в тактико-спеціальній підготовці поліцейських.

Наголошено на тому, що найбільш типові стресові фактори в роботі працівників правоохоронних органів можна систематизувати. Ці фактори, що породжують стрес, включають в себе: нудьгу, змінну роботу та небезпечні ситуації. Важливо відзначити, що у роботі поліцейських існує значна кількість стресових чинників. Слід також зауважити, що стрес є фактором у роботі поліцейського, який може негативно вплинути на процес служби. Виконання службових обов'язків в умовах загрози не тільки для власного життя та здоров'я, але й для інших осіб, може призводити до негативних наслідків, перш за все, у психічній сфері.

Як висновок, сказано про те, що стрес та стресові переживання є

нормальною частиною життя людини. У роботі поліцейського постійна наявність стресу є повсюдним явищем. Однак під час стрільби стрес та йому схожі переживання можуть призвести до негативних або навіть руйнівних наслідків для працівника Національної поліції. З огляду на сучасні умови роботи правоохоронних органів, стає актуальним оновлення методів управління стресом та формування стресостійкої поведінки поліцейських.

Формування якостей відбувається через спеціальні тренування та психологічну підготовку. Роль психолога полягає в розробці програм, спрямованих на зміцнення емоційної та фізичної стійкості, підвищення самовладання та формування впевненості у собі. Важливо створювати ситуації, що імітують реальні стресові умови, де поліцейські можуть розвивати та вдосконалювати ці важливі психологічні навички.

Отже, психологічний аспект в тактико-спеціальній підготовці відіграє ключову роль у формуванні стійкості та рішучості, що є визначальними для успішної роботи поліцейських у складних та непередбачуваних ситуаціях.

Ключові слова: стрес, підготовка, війна, стійкість, рішучість.

Постановка проблеми. Останніми роками в Україні відбуваються значущі зміни у правоохоронній системі та нормативному регулюванні діяльності правоохоронних органів, зокрема поліції. Ці трансформації націлені на приведення роботи поліцейських у відповідність до європейських стандартів. У зв'язку з цим виконання поліцією своїх обов'язків, таких як забезпечення громадського порядку і безпеки громадян чи протидія адміністративним і кримінальним правопорушенням, має враховувати ці тенденції та базуватися на високому професіоналізмі. Цей професіоналізм включає тактико-спеціальну підготовку поліцейських, яка становить значущу складову їх професійного розвитку.

Сучасні зміни в законодавстві, зокрема стосовно введення обігу цивільної вогнепальної зброї та боєприпасів в Україні, суттєво впливають на зовнішні умови виконання поліцією своїх функцій. Ця обставина може призвести до

зростання ситуацій, коли поліцейським доведеться стикатися з озброєними та неадекватними особами, що вимагатиме термінового застосування спеціальних засобів для захисту себе та оточення. Це може змусити переглянути психологічну стійкість та рекомендації, які включаються в тактико-спеціальну підготовку поліцейських, особливо в контексті реагування на екстремальні ситуації.

Виклад основного матеріалу. Умови воєнного стану, що запровадився у зв'язку з збройним вторгненням військ РФ в нашу країну, призвели до суттєвих змін у повноваженнях, компетенції, правах та обов'язках, порядках і процедурах майже у всіх державних інституцій. Національна поліція, як і інші органи, не залишається осторонь цього контексту. Було внесено значну кількість змін до нормативно-правових актів, що регулюють діяльність поліції, зокрема в період воєнного стану.

Оскільки наша держава на сьогодні перебуває в умовах війни, проблема дослідження стає надзвичайно актуальною. Постійна участь поліцейських у небезпечних для життя ситуаціях вимагає самоконтролю, здатності оцінювати складні обставини та швидко приймати ефективні рішення. Відсутність вміння працівника управляти своїм психічним станом та діяльністю може призвести до серйозних наслідків для нього та інших осіб [1, с. 670].

Жорсткі вимоги до виконання службових обов'язків працівників підрозділів Національної поліції та строге законодавче регулювання їхньої професійної діяльності є одним із чинників негативного впливу на психічне здоров'я поліцейських. Це вимагає від них якісної підготовки. Пошук шляхів та розробка заходів для запобігання професійному стресу та збереження психічного здоров'я працівників у небезпечних професіях є однією з найактуальніших проблем сучасної психології. Таким чином, наша стаття акцентує увагу на ознаках стресу у діяльності поліцейських [2, с. 45].

На запитання про те, що таке стрес, більшість поліцейських відповідають, що це їхня робота, і, отже, вони добре знають про цей аспект. Слід відзначити, що стрес - це порушення спокою, викликане зовнішніми та внутрішніми

обставинами. Це напружений стан людини, що виникає під впливом емоційно негативних і екстремальних факторів зовнішнього середовища. Також визначаються різні типи реакцій на стрес, включаючи боротьбу, завмирання та втечу.

У поведінці поліцейського під час конфліктної ситуації, що може виникнути не лише внаслідок припинення правопорушень, але й при звичайному запиті пред'явити документи, виділяються психологічний та організаційний аспекти.

Психологічний аспект поведінки поліцейського включає його вміння передбачити можливе загострення ситуації під час виконання конкретних дій та готовність до правомірного використання сили, спецзасобів та вогнепальної зброї. Це важливо з урахуванням психологічних факторів, які можуть призвести до серйозних наслідків у конфліктній ситуації. Основний акцент робиться на формуванні високого рівня психологічної готовності майбутніх поліцейських до правомірного застосування фізичної сили та засобів, що включають спецзасоби та вогнепальну зброю. Забезпечення цього вимагає встановлення міцного зв'язку між розумовими діями правоохоронця та емоційно-вольовим контролем цих дій [3, с. 122].

У зв'язку з особливостями соціального середовища та можливістю володіння вогнепальною зброєю окремих представників цього середовища, поліцейським слід передбачати можливість агресивної поведінки і бути готовим до вжиття правоохоронних заходів. Такі навчальні заходи з тактико-спеціальної підготовки повинні сприяти формуванню в них не лише технічних навичок, але й високого рівня психологічної готовності.

Для досягнення цієї мети важливо використовувати типові ситуації загрози для поліцейських та оточення, класифіковані за ступенем небезпеки та відповідними ознаками [6, с. 606]. Застосування методу моделювання ризиконебезпечних ситуацій на заняттях, дозволяє формувати у поліцейських необхідні психологічні настанови, які дозволяють їм передбачати агресивну поведінку за типовими ознаками та набувати готовності до адекватної реакції.

Формування цих психологічних настанов вимагає удосконалення певних психологічних якостей у майбутніх поліцейських, включаючи здатність збиратися в небезпечній ситуації, емоційну стійкість, врівноваженість, самовладання, упевненість у собі, здатність передбачати розвиток конфліктних ситуацій, вирішувати їх без застосування сили, рішучість та розвинені морально-етичні якості.

Серед засобів моделювання психологічних факторів ризиконебезпечних ситуацій виділяються словесно-знакові, наочні, тренажерні, імітаційні та реальні, які включають засоби оперативно-службової діяльності [4, с. 95].

Організаційний аспект поведінки поліцейського в загрозовій ситуації визначається послідовністю послідовних дій, спрямованих на попередження або усунення загрози. Це включає розвинені алгоритми дій в екстремальних обставинах, що характеризуються високою відповідальністю, невеликим часом для прийняття рішень та необхідністю вжиття фізичних заходів, включаючи застосування сили, спецзасобів та вогнепальної зброї.

Психологічний аспект в тактико-спеціальній підготовці визначається великою мірою формуванням стійкості та рішучості у працівників. Ці якості є ключовими у ситуаціях високого стресу та екстремальних обставинах, які можуть виникнути в ході виконання поліцейських обов'язків. Розглянемо, яким чином психологічний аспект впливає на формування цих важливих характеристик.

Емоційна стійкість. Важливо, щоб поліцейські могли зберігати емоційну стійкість у стресових ситуаціях. Це дозволяє зберігати ясний розум та здатність приймати об'єктивні рішення, навіть під час небезпеки або тиску.

Фізична стійкість. Здатність довго утримувати високий рівень активності та продуктивності, навіть у важких умовах. Це включає витривалість, силу та швидкість реакції.

Самовладання. Поліцейські повинні вміти контролювати свої емоції та дії в стресових ситуаціях, щоб уникнути непередбачених наслідків.

Впевненість у собі. Віра у свої здібності приймати правильні рішення та

ефективно вирішувати проблеми є ключовою для рішучості.

Рішучість у діях. Готовність вжити відповідних заходів у складних ситуаціях, включаючи використання сили або спецзасобів, якщо це необхідно для забезпечення безпеки.

Досягнення вказаної мети із тактико-спеціальної підготовки можливо шляхом використання методу моделювання типових ситуацій у діяльності поліцейського. При цьому можуть бути одночасно реалізовані завдання як психологічної, так і організаційної підготовки у їх поєднанні. Починати моделювання можна з відносно спокійної типової ситуації, звертаючи увагу на ознаки можливого її загострення та відповідне реагування з боку поліцейського. Як наочні засоби навчання можуть бути використані відеозаписи з поліцейських камер зупинки транспортного засобу, перевірки документів тощо. В цьому плані являється корисним і використання на заняттях досвіду поліції США, якою накопичено багаторічний досвід тактики поведінки щодо громадян, у володінні яких може знаходитися вогнепальна зброя, під час виконання поліцейських функцій (з урахуванням як позитивного, так і негативного аспектів) [5, с. 83].

Висновок. Таким чином, умови воєнного стану значно змінили роботу поліції та поставили перед нею виклик зберігати високий рівень психологічної готовності. Стрес та його вплив на поліцейських визначається не лише психологічним, а й організаційним аспектами їхньої діяльності. Для забезпечення безпеки та ефективності служби важлива якісна підготовка, що включає розвиток не лише технічних, але й психологічних якостей працівників.

Особлива увага приділяється формуванню емоційної та фізичної стійкості у поліцейських, які грають ключову роль у стресових та екстремальних ситуаціях. Ці якості, такі як самовладання та впевненість у собі, є визначальними для успішного вирішення завдань, зокрема в умовах воєнного стану.

Стрес у поліцейській діяльності не обмежується лише реакцією на критичні ситуації, але також вимагає глибокого розуміння психологічних

аспектів та ефективних методів управління стресом.

Врахування особливостей соціального середовища та можливості володіння зброєю доповнює картину складнощів, з якими стикаються поліцейські.

Формування якостей відбувається через спеціальні тренування та психологічну підготовку. Роль психолога полягає в розробці програм, спрямованих на зміцнення емоційної та фізичної стійкості, підвищення самовладання та формування впевненості у собі. Важливо створювати ситуації, що імітують реальні стресові умови, де поліцейські можуть розвивати та вдосконалювати ці важливі психологічні навички.

Отже, психологічний аспект в тактико-спеціальній підготовці відіграє ключову роль у формуванні стійкості та рішучості, що є визначальними для успішної роботи поліцейських у складних та непередбачуваних ситуаціях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Циганчук Т.В. Стрес у професійній діяльності. Проблеми сучасної психології. 2015. Вип. 30. С. 669–678.
2. Галич М.Ю. Особливості впливу умов професійної діяльності поліцейських на емоційну сферу особистості. Юридична психологія, 2021. № 2(29). С. 44–52.
3. Навроцька В. Окремі аспекти діяльності патрульної поліції у період воєнного стану. Молодий вчений. 2022. № 6. С. 121–136.
4. Чухраєва Г.В. Стреси та дистреси в психологічній діяльності працівників поліції. Вісник Харківського національного університету, 2016. Вип. 59. С. 94–97.
5. Казначеев Д.Г., Лопаєва О.М. Особливості формування психологічної стійкості і готовності працівників поліції у процесі навчання з вогневої підготовки. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2018. № 4 (97). С. 82–85.

6. Особиста безпека поліцейських як ключовий елемент службової діяльності. А.В. Іванющенко, А.П. Плахотний. Міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні проблеми науки, освіти та суспільства". 2023. С. 606-611

**ЩОДО ПЕРСПЕКТИВ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ ПРИВАТНИХ ВІЙСЬКОВИХ
КОМПАНІЙ НА УКРАЇНІ, ЯК ДОСЯГНЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
МІЖНАРОДНОГО ВПЛИВУ**

Тронько Олександр Олександрович

аспірант юридичного факультету

Бережна Катерина Вікторівна

науковий керівник

Доктор юридичних наук, професор, завідувач кафедри
європейського та міжнародного права юридичного факультету
Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара

Анотація: розглядаються передумови формування та легалізації приватних військових компаній в Україні, необхідність законодавчих ініціатив в сфері воєнного аутсорсінгу, звертається увага на необхідність відповідних правотворчих пропозицій, спрямованих на спробу легалізації комерційних воєнних структур з метою підвищення рівня Національної безпеки та поступового зросту ініціативності з просування подібних компаній на глобальний ринок.

Ключові слова: приватні військові компанії, міжнародні конфлікти, військовий консалтинг, національна безпека;

Значна чисельність сьогоденних загроз Національній безпеці відкрито демонструється нестабільністю сучасного Світу, набуваючи найновіших форм, які вимагають гідних та сучасних відповідей. Практично в кожному воєнному конфлікті застосовуються недержавні засоби воєнної сили та залучаються формування професійних найманців, які на думку військових експертів та аналітиків постають високопрофесійною ударною силою в певних ситуаціях, які неможливо вирішити регулярними військовими з'єднаннями. Не дивлячись на те, що протягом багатьох років більшість держав світу спиралась на збройні сили в проведенні воєнно-силової політики, у воєнних конфліктах ХХІ в. все

частіше перевага віддається підрозділам недержавних військових структур. Значною проблемою для світового суспільства на сучасному етапі розвитку міжнародних відносин постає зміцнення своїх позицій приватними військовими компаніями (далі - ПВК).

ПВК та охоронні компанії являються приватними підприємницькими суб'єктами, які надають консалтингові та інші спеціалізовані послуги, що пов'язані із завданнями в умовах війни або конфліктів. [1]

Можливість застосування «комерційних армій» політичними суб'єктами в своїх цілях виявляє питання якості та кількості впливу, котрі здійснюють дані організації на крихкі міжнародні відносини.

За роки війни Україна сформувала міцний плацдарм та має цілком значну можливість створення та розвитку ПВК, впевнено пропонуючи гарантовано якісні військово – консалтингові послуги в усьому світі.

Так, під час проведення заходів щодо захисту суверенітету та територіальної цілісності з 2014 року до теперішнього часу продовжується поступове збільшення оборонного потенціалу нашої держави значною мірою в області розширення чисельності різноманітних військових формувань. Виникнення нових бойових підрозділів сприймається з ентузіазмом в суспільстві, тим більше, що їх створення постійно отримує небувалу піар-кампанію та красиві бренд-буки. Розповсюджуються харизматичні виступи в соціальних мережах та демонструються успіхи на фронті. По-перше на початку АТО ці організації формувались під назвою добровольчих батальйонів, таких як Дніпро – 1, Донбас, Азов, Айдар, Торнадо та ін., в подальшому – із незадоволенням їхньою певною самостійністю військовими та поліцейськими відомствами, із значними потугами ці формування перейшли до складів ЗС України та Національної гвардії України, а з початком повномасштабного вторгнення Верховною Радою України було прийнято закон 7115 від 03.03.2024, який, зокрема, дозволяв використовувати Збройні сили України та інші військові формування, утворені відповідно до законів України, для відсічі збройної агресії Російської Федерації проти України [2]. Саме з цього часу деякі

новоутворені підрозділи почали входити до складу Сил Спеціальних Операцій та ГУР МО. Таким чином розпочали формуватися та легалізуватися нетипові військові формування, за прикладом «ГОНОР», «NORTH SIDE GROUP», «Вовки Да Вінчі» та ін., які відрізняються більш молодими бійцями.

Здебільшого такі підрозділи складаються із спортсменів, футбольних фанів, іноді навіть з колишніх представників криміналітету тощо. Їх військовослужбовці не зовсім визнають принципи єдиноначальності, у службовій діяльності керуються добрими стосунками та авторитетом «ватажків».

Перебуваючи в складі певних бойових бригад, представники зазначених вище формувань діють в складі малих груп, не маючи по суті військового управління. Дійсно на даний час це підтверджує свою ефективність на фронті насамперед під час проведення розвідувальних дій.

Загалом ці загони мають надзвичайно добру медійну підтримку, особливо в соціальних мережах, що свідчить про необхідність висвітлення їх діяльності для певної аудиторії. Однак, якщо ватажки переслідують досить зрозумілу політичну мету, то що можна сказати про звичайних бійців, які не мають завуальованих цілей, спрямовують свої сили та віддають життя лише заради перемоги?

З настанням мирного часу та закінченням певного перехідного періоду існування цих формувань здається марним, скорочення особового складу сил оборони та перехід на штат мирного часу неминучий, їх подальше утримання потребуватиме значних затрат, які буде необхідно спрямувати на відновлення країни та реінтеграцію деокупованих територій. Це також підтверджує те, що відповідно до вимог затвердженої міністром Оборони України Р. Умеровим концепції військової кадрової політики, задоволення потреб збройних сил під час війни та у мирний час буде здійснюватися за рахунок лише контрактних військовослужбовців. [3]

Куди вимушені будуть подітися члени цих військових формувань, якщо не забажають залишатись в складі ЗСУ на підставах контрактів, а перетворившись

у нелегітимні групи для виконання силових потреб певних кланів лише призведуть до внутрішньої боротьби та створювання передумов громадянської війни, що буде лише ослаблювати країну.

Одним із виходів вбачається створення з них професійних приватних військових компаній, що з впевненістю можуть експортувати свої послуги в світі, затвердити в цьому напрямку міжнародний статус України, як держави з найсучаснішими військовими навичками. У світі ПВК – це передусім ринок послуг у галузі безпеки, який унормований як міжнародним правом, так і національними законодавствами.

Сьогодні існує понад 150 компаній, які пропонують такі послуги в більш ніж 50 країнах світу. Розміри ПВК варіюються від невеликих консультаційних фірм до величезних транснаціональних корпорацій.

Ринок приватних військових компаній сьогодні дуже активний. Постійно утворюються нові структури, різні за розміром та спеціалізацією. Процвітання бізнесу ПВК сприяють транснаціональні корпорації, державні оборонні відомства та уряди воюючих країн. Сучасні ПВК, тісно пов'язані із політичними елітами, володіють колосальними статками, потребують захисту своїх інтересів за найменшим контролем держав.

ПВК відповідають сучасній стратегії ведення бойових дій у локальних конфліктах. Адже провідним наземним компонентом у подібних операціях стали сили спеціального призначення та допоміжні формування із підготовленого місцевого населення.

ПВК як організації, діяльність яких пов'язана з інтересами держави, не можуть залишатися поза правовим полем. Тим не менш до теперішнього часу в Україні немає єдиної думки відносно статусу співробітників ПВК.

З часом актуальність приватних військових компаній буде лише зростати. Самі по собі ці організації поступово переходять до активної стадії розвитку й продовжать розширяться, надаючи своїм клієнтам ще більше різноманітних послуг. В зв'язку із загостренням міжнародних відносин й динамічною зростаючою частотою міжнародних конфліктів, неможливістю впливати на

опонента армією на рівні держави, ПВК представляють чи не єдиний, хоча й коштовний вихід з даної ситуації для ведучих гравців.

Враховуючи вже десятирічний бойовий досвід, Україна має чи не кращий конкурентний потенціал для створення ПВК світового рівня й в спроможності зайняти значну долю міжнародного ринку приватних воєнно-охоронних послуг, що в свою чергу потребує створення відповідних правових умов.

Так у 2020 р. було вжито заходів щодо законотворчої спроби врегулювати діяльність приватних військових компаній. Законопроект «Про військово-консалтингову діяльність» докладно регламентував діяльність ПВК, визначаючи їх статус. В ньому пропонувалось законодавчо врегулювати правові засади подібних організацій, порядок створення та діяльності суб'єктів військово-консалтингової діяльності. Того часу уряд висловив зауваження до положень законопроекту та зазначив про необхідність його доопрацювання і надання фінансово-економічних обґрунтувань, в подальшому Президент України Володимир Зеленський на першому засіданні Консультативної ради у справах ветеранів війни, сімей загиблих (померлих) захисників України запропонував узаконити приватні військові компанії однак до теперішнього часу будь – яких новел в даній сфері не спостерігалось.

Виходячи з вищевикладеного. враховуючи, однак, специфіку створення та діяльності ПВК, вважаємо, що у вітчизняному законодавстві назріла гостра потреба у прийнятті спеціального закону, який регулює діяльність таких компаній як на території України, так і за її межами. Необхідність державного врегулювання приватних військових компаній (тим більше в умовах їх інтенсивного розвитку) очевидна. Але проблема полягає в тому, що розгорнутого досвіду, який можна було в адаптованому вигляді перенести до нас, просто не існує, а за кордоном трапляються лише первинні спроби врегулювати ПВК.

Військовий консалтинг – це чи не єдина можливість для ветеранів збройних конфліктів реалізувати свої професійні вміння і відчувати свою потрібність. Як виводити "з тіні" вже існуючі ПВК – це питання, на яке

українській владі ще доведеться шукати відповідь.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Semeniuk Y. V. USE OF PRIVATE MILITARY COMPANIES TO PROTECT NATIONAL INTERESTS AND STATE SECURITY. "Scientific Notes of Taurida V.I. Vernadsky University", series "Public Administration". 2020. № 2. С. 230–235. URL: <https://doi.org/10.32838/2663-6468/2020.2/38> (дата звернення: 08.11.2023).

2. Про використання Збройних Сил України та інших військових формувань : Указ Президента України від 24.02.2022 р. № 66/2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/66/2022#Text> (дата звернення: 08.11.2023).

3. Рекрутинг замість призову: Умеров затвердив Концепцію військової кадрової політики МОУ. Новини України - останні новини України сьогодні - УНІАН. URL: <https://www.unian.ua/war/rekruting-zamist-prizovu-umerov-zatverdiv-konceptiyu-viyskovoji-kadrovoji-politiki-mou-12446817.html> (дата звернення: 08.11.2023).

4. Kokhan H. L. LEGAL ISSUES OF THE ACTIVITY OF PRIVATE MILITARY COMPANIES: THE INTERNATIONAL ASPECT. Scientific notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Juridical Sciences. 2020. Т. 3, № 2. С. 190–200. URL: <https://doi.org/10.32838/2707-0581/2020.2-3/31> (дата звернення: 08.11.2023).

5. Кривавий бізнес: як працюють приватні військові компанії та чому "Вагнер" не слід вважати ПВК. Ми – Україна. URL: <https://weukraine.tv/top/kryvavyj-biznes-yak-pratsyuyut-pryvatni-vijskovi-kompaniyi-ta-chomu-vagner-ne-slid-vvazhaty-pvk> (дата звернення: 08.11.2023).

6. Парламентарі завершують опрацювання законодавчої бази для узаконення приватних військових компаній. АрміяInform – Інформаційне агентство АрміяInform. URL: <https://armyinform.com.ua/2021/04/20/parlamentari-zavershuyut-opraczyuvannya-zakonodavchoyi-bazy-dlya-uzakonennya-pryvatnyh-vijskovyh-kompanij/> (дата звернення: 08.11.2023).

7. Черниш О. Солдати "сірої зони". Як працюють українські ПВК і коли їх легалізують. РБК-Україна. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/soldaty-seroy-zony-rabotayut-ukrainskie-chvk-1618321025.html> (дата звернення: 08.11.2023).

8. Про основи національного спротиву : Закон України від 16.07.2021 р. № 1702-IX : станом на 3 серп. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1702-20#Text> (дата звернення: 08.11.2023).

9. Про військово – консалтингову діяльність : проект Закону від 04.02.2020 р. № 3005 URL: https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68041