



**ISSUE
№24**



**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



**3rd INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE**

**SCIENTIFIC RESEARCH:
MODERN INNOVATIONS
AND
FUTURE PERSPECTIVES**

**FEBRUARY 24-26, 2025
MONTREAL, CANADA**





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

Proceedings of the 3rd International Scientific
and Practical Conference
**"Scientific Research: Modern Innovations and
Future Perspectives"**
February 24-26, 2025
Montreal, Canada

Collection of Scientific Papers

Canada, 2025

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference «Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives» (February 24-26, 2025. Montreal, Canada). European Open Science Space, 2025. 297 p.

ISBN 979-8-89704-956-1 (series)
DOI 10.70286/EOSS-24.02.2025



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №25 dated 06.01.2025).



The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-956-1 (series)

CONTENT

Section: Agricultural Sciences

Опара В., Зуморой В.

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЧОГО ВИКОРИСТАННЯ
СВИНОМАТОК В УМОВАХ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 13

Section: Architecture and Construction

Chudyk I., Dobryansky I., Dobryanska L.

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT AND USE OF EFFICIENT
COMBINED WOODEN AND COMPOSITE STRUCTURES..... 17

Іванчук Н.В., Куницький М.О.

ПРОБЛЕМА ТЕПЛОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА ЧЕРЕЗ СКИДИ СТІЧНИХ ВОД МІСЬКОЇ
ІНФРАСТРУКТУРИ..... 21

Ратушняк Т.В., Хом'як А.В.

ЖИТЛОВИЙ МОДУЛЬНИЙ БУДИНОК: ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ..... 23

Section: Art History and Literature

Німенська Ж.

ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНОГО СТИЛЮ СПІВАЮЧОГО АКТОРА
В ТЕАТРАЛЬНІЙ ТРАДИЦІЇ..... 28

Авраменко П.М., Заведія О.Б.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ РЕЖИСЕРА В ТЕАТРІ..... 30

Section: Automation and Robotics

Трохимчук М.М.

ПЕРСПЕКТИВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМ ПРИЙМАННЯ ТА
ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД МІСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ..... 33

Section: Biology and Microbiology

Davydenko P., Kulishenko O.

COW'S MILK SAFETY: CONTAMINATION RISKS AND THE NEED
FOR MASTITIS CONTROL..... 35

Федонюк Л., Гливік Н., Ружицька О., Фурка О. БІОЛОГІЯ ІНДІВІДУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК ВАЖЛИВИЙ ВИБІРКОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ.....	38
--	----

Section: Botany and Forestry

Булат А.Г. ОЦІНКА ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ РОСЛИН САТАЛРА BIGNONIOIDES В УМОВАХ УРБОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ...	40
--	----

Section: Chemistry

Пилипенко О., Забродська К. НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ХІМІЇ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО.....	43
---	----

Sukhyi M., Zhemela H., Hordieiev Yu., Shmychkova O. PHOTO- AND ELECTROCATALYSTS BASED ON TITANIUM FROM EUTECTIC IONIC LIQUIDS: SYNTHESIS AND PROPERTIES.....	45
--	----

Section: Economy

Андрієнко М., Кравець М. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ ЯК ДЖЕРЕЛО ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА.....	49
--	----

Pashchuk L., Svyshchuk I. TRENDS IN EXPORT AND IMPORT OF CREATIVE SERVICES IN UKRAINE AND POLAND.....	51
--	----

Prokopishyna O., Kozubova N. ECONOMIC TOOLS FOR MANAGEMENT OF FINANCIAL FLOW OF TOURISM BUSINESS ENTITIES.....	54
---	----

Андрієнко М., Синьгубовська У. ПРИБУТОК ПІДПРИЄМСТВА ЯК ДЖЕРЕЛО ЙОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА.....	57
--	----

Станьковська І.М., Смага Л.Р., Станьковський Т.В. ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ.....	59
--	----

Obelets T.

INTEGRATED BUSINESS PLANNING IN MODERN CONDITIONS... 62

Mahas N., Romaniv T.A.

THEORETICAL ASPECTS OF ENTERPRISE ACTIVITY
PLANNING..... 65

Section: Finance and Banking

Перчі О., Сочка К.

ВПЛИВ BEPS 2.0 НА БЮДЖЕТНУ СИСТЕМУ: ВИКЛИКИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК..... 68

Pataki G., Loskorikh G., Husar A.

MACROECONOMIC FACTORS AND THE TAX SYSTEM:
CHALLENGES FOR MICRO AND SMALL BUSINESSES IN
UKRAINE..... 72

Пташник С.А.

БЮДЖЕТНА ПОЛІТИКА СТИМУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ..... 77

Пташник С.А.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ..... 81

Пташник С.А.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО
САМОВРЯДУВАННЯ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ..... 84

Section: Food Technologies

Горобець О., Карась Д., Малтабар М.

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗЛАКТОЗНИХ ДЕСЕРТІВ
ДРАГЛЕПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ..... 87

Горобець О., Митько С.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІСКВІТНИХ ВИРОБІВ З
БОРОШНОМ З СОЇ..... 89

Сімахіна Г.

ВІТЧИЗНЯНІ ПЛОДОВО-ЯГІДНІ КУЛЬТУРИ ТА ІННОВАЦІЇ В
ТЕХНОЛОГІЯХ ЇХ КОНСЕРВУВАННЯ..... 91

Section: Geography, Geology and Geodesy

Пісковець О., Дятел О.

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ..... 101

Section: History and Cultural Studies

Капелюшний В.П., Неплях В.О.

ІСТОРИЧНИЙ ТУРИЗМ У НІМЕЧЧИНІ: КЛЮЧОВІ МАРШРУТИ
ТА ЇХНЄ КУЛЬТУРНЕ ЗНАЧЕННЯ..... 105

Шютів М., Балог С., Попадинець К.

ВІДРОДЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ЗАКАРПАТТЯ У СЦЕНІЧНИХ ПРАКТИКАХ..... 107

Капелюшний В.П., Стадніков О.В.

РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРНОГО СТИЛЮ «ЧУРРИГЕРЕСКО» В
МЕКСИЦІ..... 109

Царан Д.В.

ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ІТАЛІЇ У КОНТЕКСТІ
ТУРИЗМУ..... 112

Шютів М., Ластівка В., Янтолик Д.

ЧАРДАШ У ТАНЦЮВАЛЬНІЙ КУЛЬТУРІ ЗАКАРПАТТЯ..... 117

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

Бутенко О., Топчий А.

SMART FOREST MONITORING BASED ON ARTIFICIAL
INTELLIGENCE..... 120

Безгачнюк Ю., Гава А., Белей О., Штаєр Л.

РОЗРОБЛЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ
ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА
ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРТИЗИ..... 122

Ігнатенко В.

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ НА МАЙБУТНЄ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ,
КІБЕРБЕЗПЕКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ..... 133

Рябий П., Стринадко М.

ДИНАМІЧНЕ ПОТОКОВЕ ШИФРУВАННЯ SDSE: НОВИЙ РІВЕНЬ
КРИПТОСТІЙКОСТІ..... 135

Section: International Relations

Панікар Г., Гаврилко О.

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО
ІНВЕСТИЦІЙНОГО ФІНТЕХ-РИНКУ..... 138

Стефанчук Б.

МОВНА ПОВЕДІНКА ОСОБИСТОСТІ В СИТУАЦІЇ БІЛІНГВІЗМУ.
ПОНЯТТЯ МОВНОЇ СТІЙКОСТІ..... 141

Section: Journalism

Gandziuk V.

TV CHANNEL "PUBLIC. CULTURE": STRUCTURE, FUNCTIONS,
PROGRAMME CONCEPT..... 144

Степаненко М., Мусіч Є.

АВТОРСЬКА СТОРІНКА ЖУРНАЛУ, ВОЄННИЙ НАРАТИВ,
ЦІЛЬОВА АВДИТОРІЯ: ЗОНИ ВЗАЄМОДІЇ..... 147

Odobetska I.

CULTURAL MAGAZINE "SHO": CONTENT FEATURES..... 153

Section: Jurisprudence

Антонюк У.

НОТАРІАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ..... 157

Білецький Є.І., Чорна А.Г.

КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗБЕЩЕННЯ
НЕПОВНОЛІТНІХ (СТ. СТ. 156, 156-1 КК)..... 160

Гайдук О.Г., Войтенко М.І.

ЕКСПЕРТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «КРИМІНАЛІСТИЧНЕ
ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ» В АСПЕКТІ
НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ..... 163

Охман О.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТИВНИХ ТА СУБ'ЄКТИВНИХ
ОЗНАК КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 167

Руденко Н.Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ.....	170
--	-----

Section: Management, Public Administration and Administration

Харчук О., Щоголь В.

МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ.....	174
--	-----

Goncharenko V.

PUBLIC CONTROL INSTITUTE IN POST-WAR RECONSTRUCTION: LEGISLATIVE INITIATIVES AND THEIR IMPLEMENTATION.....	178
---	-----

Корецька Н., Різник Д.

БАР'ЄРИ ЖІНОЧОГО ЛІДЕРСТВА В УПРАВЛІННІ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ.....	181
---	-----

Крутяков С.

УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ.....	184
---	-----

Філіна С., Дрига О.

ЕВОЛЮЦІЯ ТА ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ, ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	187
---	-----

Section: Medicine

Sukhonosov R., Konoval N., Nadozirna S., Halycha M.

DISSYMMETRY OF THE DIPLOIC CANALS OF THE HUMAN SKULL VAULT.....	191
--	-----

Kushnir O., Hrachova T., Gykovskiy O., Iftoda O.

SELECTED ASPECTS OF CHANGES IN LIFESTYLE AND ATTITUDE OF STUDENTS TOWARDS THEIR OWN HEALTH IN WAR CONDITIONS.....	194
---	-----

Section: Oil and Gas Technologies, Engineering and Thermal Power Engineering

Рубель В.П., Пишук В.Я.

ТЕХНІКА І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ ПЛАСТА.....	197
--	-----

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

Taulean M.

THE IMPACT OF GAMES ON ENHANCING YOUNG LEARNERS'
GRAMMAR SKILLS..... 200

Kozhushkina T.L.

FORMATION OF A CULTURE OF INTERPERSONAL
INTERACTION OF THE TEACHER: FUNCTIONAL ASPECT..... 205

Vasylyshyna N., Gura O., Gura I.

INTERCONNECTION BETWEEN ACADEMIC INTEGRITY
AND ACADEMIC PLAGIARISM IN MODERN SCIENTIFIC
RESEARCHES..... 206

Великдан Ю.В., Литвин А.Ф.

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРАЄКТОРІЙ НАВЧАННЯ В
УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ
АСПЕКТИ..... 210

Viediarnikova T.

MAIN SOURCES OF COINING NEOLOGISMS IN MODERN
ENGLISH LANGUAGE..... 214

Замора Я., Бурега Н., Костін О.

ТРУДНОЩІ АДАПТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО
КУРСУ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ..... 217

Грінік Т.

МУЗИКА ПОЕТИЧНОГО СЛОВА ЛЕСІ УКРАЇНКИ. ПЕДАГОГІКА
Й СУЧАСНЕ ЗВУЧАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ..... 221

Кочубей М.М.

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ УМІНЬ У
ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ..... 224

Кричун А.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО МЕТОДИКИ НАПИСАННЯ
ДИСЕРТАЦІЇ..... 226

Удовіченко Л.

НЕМОРФОЛОГІЧНІ СПОСОБИ ТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ
ПОЛІЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ..... 228

Щербина Є.О., Мисан Р.Р., Нежула О.Я., Гусак О.Г. THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LANGUAGE LEARNING.....	231
--	-----

Леон Т. ПОТЕНЦІАЛ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФАХОВІЙ МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТІ.....	234
--	-----

Ямковенко В.О., Ковтанюк І.І., Ковтанюк М.С. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ З ІНФОРМАТИКИ.....	237
---	-----

Білокопитов В. ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: УЧАСТЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЇЇ ЗАБЕПЕЧЕННЯ.....	239
---	-----

Section: Pharmaceutics

Сабуні С., Александрова О. ВПЛИВ УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ НА ВМІСТ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ В ЕКСТРАКТАХ З ЛИСТЯ ТА НАСІННЯ CORIANDRUM SATIVUM L.....	243
--	-----

Section: Philosophy

Radionova L., Kozyrieva N. COMPETITIVENESS OF THE CITY FROM THE POSITION OF SOCIAL PHILOSOPHY.....	246
---	-----

Вернудіна І. ФІЛОСОФСЬКІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ: ОСОБИСТІСНИЙ ВИМІР.....	250
--	-----

Поцюрко О., Поцюрко М. ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВОЇ ТА ФОРМАЛЬНО-ЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВНИКІВ.....	253
---	-----

Section: Physical and mathematical sciences

Pasternak R. APPLICATION OF THE SCHRÖDINGER FUNCTION IN TIME QUANTIZATION.....	257
---	-----

Section: Politics and Sociology

Марусинець М.
 ЕМІГРАЦІЇ В РЕСПУБЛІЦІ ІРЛАНДІЯ І РОЗВИТОК ІРЛАНДСЬКОЇ
 ДІАСПОРИ В КАНАДІ..... 258

Журба І.
 ФЕНОМЕН СЕПАРАТИЗМУ В УКРАЇНІ: СОЦІАЛЬНО-
 ПОЛІТИЧНИЙ АНАЛІЗ..... 261

Chosta K.
 THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS FOR THE USE
 OF POLITICAL TECHNOLOGIES..... 262

Section: Psychology

Бабич Р.
 ПРОБЛЕМА ГУМАНІТАРНОГО ОБ'ЄКТУ ТА НАПРЯМКИ ЇЇ
 ВИРІШЕННЯ В КОНТЕКСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО
 КОНСУЛЬТУВАННЯ..... 267

Знанецька О., Скворцов С.
 ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В
 КРИЗОВИХ УМОВАХ..... 274

Нукотиук А., Karpova D.
 РОЛЬ ДОВІРИ В СІМЕЙНИХ ВЗАЄМИНАХ..... 276

Павлюк О.Д.
 ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ТА РОЗВИТОК ЛІДЕРСЬКИХ
 ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ В
 УКРАЇНІ..... 278

Юрчинська Г., Марініна В.
 ІЄРАРХІЯ ЗАДОВОЛЕНOSTІ ПОТРЕБ ТА САМОЕФЕКТИВНІСТЬ
 ОСОБИСТОСТІ..... 281

Section: Technical Sciences

Petrenko D.H.
 ANALYSIS OF METHODS AND MEANS FOR DETERMINING
 DEFORMATIONS INSIDE CONCRETE..... 284

Zusin A.M.

DEVELOPMENT OF AN ECONOMICALLY ALLOYED POWDER
WIRE COMPOSITION WITH A SELF-STRENGTHENING EFFECT
DURING OPERATION..... 287

Section: Tourism and Hotel and Restaurant Business

Нодь ОЛ., Бірток В.Ж., Бірток Ф.Ф.

ЕВОЛЮЦІЯ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ
В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ..... 289

Kozhukhivska R.

USE OF DIGITALIZATION TOOLS IN TOURISM AND
HOSPITALITY INDUSTRY: ADVANTAGES AND
DISADVANTAGES..... 294

Section: Agricultural Sciences

ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЧОГО ВИКОРИСТАННЯ СВИНОМАТОК В УМОВАХ ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Опара Віктор

к.с.-г. н., доцент

Зиморой Віталій

здобувач ОС «магістр»

Кафедра технології кормів і годівлі тварин

Сумський національний аграрний університет, Україна

Свинарство є однією з традиційних галузей сільськогосподарського виробництва України, що має тривалу історію розвитку. Цьому сприяє низка факторів, зокрема сприятливі природні умови для вирощування кормових культур, таких як зернові, зернобобові, коренеплоди та баштанні культури. Важливою перевагою свинарства є висока плодючість тварин, їхня швидка адаптація до різних умов годівлі, ефективне використання кормів, а також високий забійний вихід продукції. До того ж, свинарство забезпечує виробництво широкого асортименту харчових продуктів, що мають значний попит серед споживачів.

Проте реалізація генетичного потенціалу тварин можлива лише за умов повноцінної годівлі та створення оптимальних умов утримання. Це стосується не лише поживної цінності раціонів, але й організації комфортного середовища, що сприяє підтриманню високої продуктивності. Інноваційні підходи до годівлі та управління господарствами відіграють ключову роль у досягненні цих цілей.

Глибше розуміння фізіології годівлі свиней дозволило застосовувати різні стратегії годівлі та управління, які враховують специфічні потреби свиноматок і кнурів у різних умовах господарювання. Сучасні свиноматки мають значно меншу кількість жирового прошарку порівняно з попередніми поколіннями. Це змінило їхні метаболічні потреби та зробило їх більш чутливими до змін у годівлі. Раніше свиноматки мали достатні запаси жиру, що допомагало їм переживати періоди нестачі корму та підвищеної потреби в поживних речовинах.

Дослідження виконувались на племінній свинофермі із замкненим циклом виробництва на базі дослідного господарства Інституту сільського господарства Північного Сходу України. Це господарство спеціалізується на розведенні племінних свиней великої білої породи, забезпечуючи повний виробничий цикл від відтворення до реалізації продукції. Основна мета – отримання молодняку для відгодівлі, як чистопородного, так і помісного. Зважаючи на сучасні тенденції інтенсифікації свинарства, особливу увагу тут приділяють селекції на підвищення м'ясності, стійкості тварин до захворювань, стандартизації стада за скоростиглістю та конверсією кормів.

На початок 2024 року загальна чисельність свиней у господарстві становила 520 голови. У структурі стада стабільно підтримується кількість основних свиноматок(100 голів), що є основним селекційним ядром. Показники продуктивності свиноматок великої білої породи є досить високими. Середня багатоплідність становить 11,8 поросят на одну свиноматку. Проте при відлученні кількість знижується до 9,8 голів через різні фактори, серед яких умови годівлі та утримання.

Основними напрямками селекційно-племінної роботи в господарстві є також покращення конституції тварин, підвищення їх здоров'я, а також продовження терміну виробничого використання. Спеціальні заходи також спрямовані на підвищення відтворювальних якостей свиноматок, продуктивності молодняку, а також на збільшення кількості і якості м'яса, яке виробляється.

Основні племінні кнури в господарстві належать до трьох генеалогічних ліній, серед яких найбільш продуктивними є лінії R8174 та Грета. Кількість пробонітованих кнурів у цих лініях відповідає вимогам сучасного розведення, з тим, щоб забезпечити генетичне покращення поголів'я.

Свиноматки належать до п'яти основних родин, з яких родини Хуке та Волшебниця є найбільш чисельними. Вони становлять відповідно 43% і 40% від загальної кількості свиноматок. Інші родини, зокрема Хуке, Шторм та Тайга, є менш чисельними і займають меншу частину стада, але мають свої специфічні особливості, які також важливі для підтримки генетичного різноманіття.

Основне завдання спеціалістів з годівлі полягає в підтриманні оптимальної кондиції поросних свиноматок. Розвиток плодів відбувається поступово, і на ранніх етапах поросності більше 90% поживних речовин витрачається на забезпечення життєдіяльності свиноматки. У цей період годівля повинна бути обмежена, що допомагає підтримувати оптимальну кондицію. Помилки в годівлі протягом усього періоду поросності можуть призвести до скорочення терміну господарського використання свиноматок. Тому їхні фізіологічні потреби повинні бути повністю задоволені.

Лактація є коротким, але інтенсивним періодом, під час якого організм свиноматки працює на межі своїх можливостей. Сучасні свиноматки годують більше поросят за короткий період, що вимагає збагачення раціону енергією, протеїном та амінокислотами. Однак надмірна годівля в період поросності може призвести до ожиріння, що ускладнить відтворення. Тому важливо збалансувати раціон, знижуючи вміст клітковини, але уникаючи її дефіциту, щоб не порушити роботу травної системи.

Найкраща практична стратегія для забезпечення максимальних показників овуляції та збереження плода полягає в інтенсивній годівлі під час статевої охоти перед спарюванням, після чого слідує період помірної годівлі протягом перших 21 днів після спарювання.

У період поросності основною метою є забезпечення свиноматок високоякісними раціонами, які дозволяють досягти оптимальних показників ваги тіла та збільшення товщини спинного жиру. Це допомагає досягти оптимальних кондицій тіла на рівні 3,5. Вимоги до споживання енергії та

поживних речовин змінюються відповідно кондиції стадії порослості. В останній її фазі, коли плід швидко росте і має високу потребу в поживних речовинах, важливо збільшити споживання корму для забезпечення високих показників росту плода, підтримки хороших параметрів тіла свиноматок та сприяння правильному розвитку молочних залоз, що є критично важливими для утворення молозива та молока.

У сучасних свинарських технологіях важливим аспектом є забезпечення оптимальних умов для утримання свиней, а також дотримання науково обґрунтованих норм щодо складу та поживності раціонів для різних груп свиней. Це дозволяє забезпечити не лише інтенсивний ріст молодняку, але й підтримувати оптимальні репродуктивні якості свиноматок за умови раціонального використання кормів. Сучасні технології годівлі передбачають застосування комбікормів з повним складом, що включають відповідні кормові добавки та елементи для забезпечення всіх потреб організму свиней.

Для досягнення необхідного рівня годівлі свиней у господарстві застосовуються комбікорми, які виробляються безпосередньо на підприємстві. Вони готуються за допомогою зернових, здебільшого власного виробництва, а також купованих білкових та балансуєчих кормових добавок, таких як «Feedline». Для підготовки комбікормів використовуються прості технологічні комплекси, які включають дробарки, змішувачі та транспортери для завантаження. Для поросят та молодняку застосовуються спеціалізовані престаартерні корми, а для інших груп свиней (дорощування, відгодівлі, свиноматок) використовуються комбікорми, розроблені із врахуванням поживних потреб кожної групи.

Ячмінь, кукурудза та пшениця служать основними джерелами енергії в комбікормах, забезпечуючи свиней необхідною кількістю вуглеводів для росту та розвитку. Соева та соняшникова макуха — джерела білка, що сприяють розвитку м'язової маси та забезпечують необхідні амінокислоти для оптимального росту та репродукції. БМВД використовується для підвищення ефективності кормів, а також як джерело додаткових білків, амінокислот, мінералів та вітамінів.

Реалізація генетичного потенціалу свиноматок у конкретних умовах господарства безпосередньо залежить від декількох факторів, таких як умови утримання, система годівлі, склад кормів, менеджмент та інші організаційно-технічні аспекти. Одним із основних показників, що дозволяє оцінити реалізацію генетичних можливостей тварин, є фенотип свиноматки, який включає в себе стан її тіла, продуктивність та здоров'я. Тому в кожному господарстві має бути регулярна оцінка фізичної кондиції тварин, що дозволяє своєчасно коригувати програму годівлі та забезпечити ефективне використання кормових ресурсів.

Для оцінки стану тіла свиноматок та моніторингу їх генетичного потенціалу, одним із найкращих методів є визначення товщини спинного жиру, оскільки цей показник прямо корелює з кількістю запасів жиру в організмі тварини. Крім того, вимірювання живої ваги дозволяє оцінити кількість білка в

тілі свиноматки, що також є важливим показником її здоров'я та готовності до подальшої репродукції.

В сучасному свинарстві для точнішої оцінки стану свиноматок та визначення їхнього фізіологічного стану використовуються сучасні методи, зокрема ультразвукові прилади для вимірювання товщини жиру та каліпери, які дозволяють більш точно вимірювати товщину спинного жиру та забезпечують високий рівень точності в результатах.

Насьогодні в господарстві цей технологічний захід не застосовується, і для оцінки стану свиноматок використовуються менш точні методи, такі як візуальне визначення кондиції за допомогою окомірного способу та стрічки. Проте, для підвищення ефективності управління стадом, запровадження таких сучасних технологій як ультразвукові пристрої або каліпери є важливим кроком до покращення якості роботи з поголів'ям.

Для досягнення оптимальних результатів у свинарстві важливо підтримувати правильну кондицію тіла свиноматок протягом усіх етапів їх поросності. Результат, при якому близько 80% свиноматок мають ідеальну кондицію на 90-й день поросності, є прийнятним. Однак надмірна вага свиноматки, особливо на пізніших стадіях поросності, може призвести до ряду серйозних проблем, зокрема, зниження ваги новонароджених поросят, низькою їх життєздатністю, а також проблемами з виробленням молока. Це часто є наслідком перегодовування тварин, коли надмірні корми сприяють не тільки набору маси, а й негативно впливають на репродуктивні функції.

Для покращення ефективності годівлі свиноматок і забезпечення високої продуктивності важливе коригування схем годівлі з урахуванням їх кондиції. Використання каліпера для моніторингу товщини жиру дозволяє більш точно оцінити фізичний стан тварин, що дозволяє адаптувати раціон з максимальним ефектом. Таким чином, процес годівлі стає індивідуалізованим і дає змогу раціонально витрачати корми, підвищуючи ефективність виробництва.

Додатково, важливою складовою цього процесу є вдосконалення самої технології годівлі. Це включає введення таких технологічних нововведень, як використання спеціалізованих кормових добавок, оптимізацію складу раціону та використання передових методів для поліпшення фізіологічних параметрів тварин, що в свою чергу дозволяє значно покращити загальні показники продуктивності на рівні господарства.

Для досягнення високих результатів у свинарстві важливою складовою є оптимізація технології годівлі свиноматок, адже від стану їх здоров'я та фізіологічних параметрів значною мірою залежить якість продукції.

Впровадження передових технологій, таких як моніторинг кондиції свиноматок за допомогою каліпера для вимірювання товщини жиру, дає можливість точніше оцінювати фізичний стан тварин, що у свою чергу дозволяє коригувати їх раціони відповідно до потреби. Це дозволяє забезпечити більш ефективне використання кормів, мінімізуючи витрати, і підвищує продуктивність тварин.

Section: Architecture and Construction

DIRECTIONS OF DEVELOPMENT AND USE OF EFFICIENT COMBINED WOODEN AND COMPOSITE STRUCTURES

Ihor Chudyk

Ph.D. professor, rector
ORCID 0000-0002-7402-6962

Ivan Dobryansky

Ph.D., professor,
ORCID 0009-0008-7203-9736

Lyubov Dobryanska

Doctor of Economics, associate professor
ORCID 0009-0001-8720-756X

Ivano-Frankivsk National Technical University
of Oil and Gas, Ukraine

Abstract. Combined wooden and composite structures are an effective solution for modern construction, providing an optimal ratio of weight, strength and cost. Further development of production technologies and calculation methods opens up broad prospects for their use in various construction industries.

Keywords: wood, composite, combinations, reconstruction, aesthetics, strength.

Introduction. Combined wooden and composite structures are a promising direction in modern construction due to their lightness, strength, environmental friendliness and ability to combine the properties of different materials. They are used in the construction of bridges, residential buildings, industrial buildings, as well as in the reconstruction of historical buildings. Polymers and concrete add resistance to mechanical loads to combined wooden and composite structures.

Research objective: to investigate the effectiveness and areas of use of combined wooden and composite structures.

Research objectives: to develop proposals for the use of modern combined wooden and composite structures in order to ensure strength and reliability.

Research. The durability of wooden and composite structures is calculated taking into account physical-mechanical, biological and climatic factors. The main formulas for calculating durability relate to the processes of material aging, fatigue, the influence of loads and external factors.

Directions of development of composite structures.

1. Use of glued timber:

- use of glued timber to ensure dimensional stability and increase strength;
- production of large-sized structures without natural defects of wood (knots, cracks).

2. Combination of wood with other materials:

- wood + metal: used to strengthen load-bearing elements (for example, connecting plates, rods);
- wood + concrete: used in wood-concrete floors, which provides high rigidity and sound insulation;
- wood + polymers: used in facade panels, light load-bearing structures.

3. Development of new materials:

- laminated plywood (LVL - Laminated Veneer Lumber): High strength, low weight, easy processing;
- CLT panels (Cross-Laminated Timber): Widely used in high-rise construction.

4. Innovative solutions in wooden structures:

- use of nanomaterials for impregnation of wood (increasing fire resistance and moisture resistance).
- production of biocomposites (based on wood fibers and organic resins).

Schemes for designing combined structures.

1. Wood-metal structures:

- used for bridges, large roof spans, frame systems;
- metal acts as reinforcing elements (plates, bolts, braces).

Structural schemes:

- frame-panel systems;
- beam structures with metal reinforcements.

2. Wood-concrete floors:

Scheme:

- wooden beams with a concrete coating on top, connected by rigid fasteners.

Advantages:

- increased rigidity;
- high fire resistance.

3. Combined panels:

Composition:

- wood + polymers;
- wood + aluminum.

Used as facade or load-bearing elements.

Features:

- low weight, resistance to corrosion and weather conditions.

4. Multilayer structures:

Combination of wood layers with other materials (fiberglass, polymers).

Applications:

- wall panels;
- floor systems;
- floors.

Features of the calculation of combined structures.

1. Analysis of the stress-strain state:

- calculation using the principle of compatibility of deformations between materials;
- application of the theory of composite beams.

2. Strength calculation:

- taking into account the different strength and stiffness of the materials in the structure;
- checking the stability of each layer.

3. Thermal calculation:

- for multilayer structures, it is important to take into account thermal conductivity in order to avoid thermal bridges.

4. Taking into account the effects of moisture and temperature:

- moisture absorption of wood and the effects of temperature can cause additional stresses in the contact area of the materials.

5. Calculation of fasteners:

- fasteners between wood and metal or concrete must ensure rigidity and durability (use of bolts, adhesives, welding).

6. Advantages of combined structures:

- cost-effectiveness: reduced material costs compared to purely metal or concrete structures;
- aesthetics: combining wood with other materials creates a modern architectural look;
- environmental friendliness: use of renewable resources;
- strength and durability: due to the combination of properties of different materials;
- lightness: reducing the weight of structures, which is important for reconstructions and high-rise construction;

7. Disadvantages and limitations:

- heterogeneity of materials: difficulties in calculations due to different stiffness and behavior of materials;
- sensitivity to moisture and temperature: the need for additional protection of wood;
- difficulty of installation: the need for precise connection of materials.

The main advantages and disadvantages of wood-composite structures.

Advantages:

- strength and lightness: the combination of wood with other materials provides high strength of structures with reduced weight; the lightness of structures reduces the load on the foundation.
- cost-effectiveness: the use of wood reduces the total cost compared to purely metal or concrete structures; reduced transportation costs due to lower weight.
- environmental friendliness: wood is a renewable resource; combination with environmentally friendly polymer or biomaterials reduces the impact on the environment.
- high flexibility in design: the ability to create structures of complex shape due to the ease of processing wood and the plasticity of composites.
- increased durability: the use of composites protects wood from moisture, rotting, biological damage; polymers and concrete add resistance to mechanical loads.
- improved heat and sound insulation properties: wood provides good heat insulation, and multilayer structures - effective sound insulation.

- the possibility of use in high-rise construction: modern CLT panels and combined systems allow the construction of multi-storey buildings.

Disadvantages:

- complexity of calculations and design: the heterogeneity of materials requires accurate calculations that take into account various physical and mechanical properties;

- the need for additional protection: wood requires protective coatings against moisture, fire, ultraviolet;

- difficulty in installation: the need for precise adjustment of elements and joints to ensure strength; the use of special fasteners and materials to ensure material compatibility.

- sensitivity to environmental influences: different coefficients of thermal expansion of materials can cause stresses in the joint area.

- higher costs for materials and processing: composite materials and wood processing with antiseptics and flame retardants increase the cost of manufacturing.

- risk of damage during operation: if wood is not sufficiently protected, it may be subject to mechanical or biological damage.

8. Calculation stages:

- collection of initial data: type of structure, its dimensions and mass; physical and mechanical

properties of materials (strength, density, thermal conductivity); cost of materials and installation.

- calculation of technical indicators: determination of strength, thermal conductivity

and other properties for each material; analysis of connecting elements (bolts, adhesives) and their compatibility with materials.

- cost assessment: cost of materials (wood, polymers, metal, etc.); maintenance costs (painting, antiseptics); transport costs and installation.

- comparative analysis: comparison of combined structures with alternative materials according to key indicators; analysis of environmental efficiency (carbon footprint, possibility of reuse).

Research results and their discussion.

Combined wooden and composite structures are an effective solution for modern construction, providing an optimal ratio of weight, strength and cost. Further development of production technologies and calculation methods opens up broad prospects for their use in various branches of construction.

Conclusions.

Wood-composite structures are a promising solution for modern construction due to the combination of strength, lightness and aesthetics. However, their use requires precise design, proper protection of wood and consideration of the characteristics of composite materials. The use of these structures is effective, especially in conditions where environmental friendliness, lightness and thermal insulation properties are important.

References

1. DBN V.2.6-161:2010 — "Constructions of buildings and structures. Wooden structures".
2. Eurocode 5 (EN 1995-1-1) — "Design of wooden structures".
3. Klymenko V.Z. Structures of wood and plastics. – K.: Higher School, 2000.— 304 p.
4. Gomon S. S. Structures of wood and plastics: teaching aids / S. S. Gomon. – Rivne: NUVGP, 2016. – 219 p.
5. Moisture protection of wood // Terminological dictionary-reference book for construction and architecture / R. A. Shmyg, V. M. Boyarchuk, I. M. Dobryansky, V. M. Barabash; in general ed. R. AND. Shmyga — Lviv, 2010. — S. 56. — ISBN 978-966-7407-83-4.

ПРОБЛЕМА ТЕПЛОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЧЕРЕЗ СКИДИ СТІЧНИХ ВОД МІСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Іванчук Н.В.

кандидат технічних наук, доцент

Куницький М.О.

молодший науковий співробітник

Національний університет водного господарства та природокористування

Перед викликами водопровідно-каналізаційного господарства стоять проблеми щодо очищення господарсько-побутових, промивних та промислових стічних вод, оптимізації конструктивних особливостей очисних споруд, розроблення нових конструктивних рішень, удосконалення й автоматизації наявних технологічних процесів очищення, підвищення ефективності функціонуючих очисних об'єктів шляхом зниження шкідливих впливів на навколишнє середовище.

Зростання температури скидної води порушує природний баланс водних екосистем. Теплове забруднення також ускладнює роботу систем очищення води. Це веде до збільшення витрат на їх обслуговування та експлуатацію. У зв'язку з цим, важливою є модернізація систем відведення тепла в міських колекторах. Це дозволить покращити екологічну ситуацію у водних об'єктах. Очищення води стане більш ефективним, що зменшить негативний вплив на навколишнє середовище. Система утилізації тепла повинна відповідати сучасним екологічним стандартам. Таке вдосконалення сприятиме збереженню водних екосистем. Крім того, це дозволить знизити енергетичні витрати на процес очищення води. Модернізація буде корисною для розвитку міської інфраструктури. Вона також допоможе забезпечити стійкість екосистем на довгострокову перспективу.

Основні наслідки теплового забруднення включають:

- Підвищення температури водних об'єктів, що негативно впливає на біоту.
- Зменшення концентрації кисню у воді, що ускладнює життєдіяльність водних організмів.
- Зростання кількості патогенних мікроорганізмів у теплих стічних водах.
- Енергетичні втрати через відсутність утилізації тепла.

Розробка рекомендацій для покращення систем управління тепловим забрудненням стічних вод у міських колекторах є важливою частиною вирішення екологічних та енергетичних проблем. Це дозволить зменшити негативний вплив теплових скидів на навколишнє середовище. Одночасно такі заходи сприятимуть підвищенню енергоефективності міських систем. Зокрема, модернізація передбачає використання новітніх технологій для утилізації тепла. Відновлення цієї енергії для опалення та інших потреб міста стане важливим кроком до більш стійкої інфраструктури. Окрім того, використання інноваційних систем охолодження стічних вод перед їх скиданням у водойми допоможе зберегти природний баланс екосистем. Ці системи повинні враховувати всі особливості міського середовища і забезпечувати мінімальний вплив на довкілля. Модернізація також дозволить знизити витрати на обслуговування та експлуатацію очисних споруд. Однією з основних цілей є оптимізація процесів очищення води та зниження теплового навантаження на водні об'єкти. Це дозволить покращити якість води та зберегти біорізноманіття в міських водоймах.

Додатково, інвестування в такі технології призведе до економії енергоресурсів і зменшить витрати на енергозабезпечення. Важливим аспектом є інтеграція таких рішень у вже існуючі системи управління водними ресурсами міста. Це дозволить не лише зменшити екологічний вплив, але й зробить міське середовище більш комфортним для життя. Модернізація також допоможе знизити ризики екологічних катастроф, пов'язаних з тепловим забрудненням.

Інноваційні технології сприятимуть розвитку стійкої інфраструктури для майбутніх поколінь. Впровадження таких заходів допоможе досягти сталого розвитку і відповідати сучасним вимогам щодо охорони довкілля. Реалізація подібних ініціатив є важливою складовою частиною екологічної політики міста. Це дозволить забезпечити сталий розвиток водних ресурсів та ефективно вирішувати енергетичні питання. Технології охолодження стічних вод можуть стати основою для створення екологічно чистих міських систем. Модернізація таких систем стане запорукою успішного та сталого розвитку міських екосистем.

Використання скидного тепла рідин є перспективним напрямком для впровадження теплових насосів. Багато виробничих процесів і міські системи мають потоки, які містять значну кількість теплової енергії. Завдяки спеціальним теплообмінникам типу «рідина-рідина» можна ефективно утилізувати це тепло. Такі теплообмінники дозволяють відбирати до 90% теплового потенціалу скидних потоків. Вони відзначаються високою енергоефективністю і сприяють зниженню енергетичних витрат. Окрім цього, ці пристрої є компактними, що забезпечує їх зручність у встановленні. Використання скидного тепла допомагає

оптимізувати енергоспоживання промислових підприємств. Такі технології сприяють зменшенню викидів парникових газів у довкілля.

Список використаних джерел

1. Zhang W. Heat Exchanger Innovations. Applied Thermal Engineering,
2. DÜRRENMATT, D. J. & WANNER, O. 2014. A mathematical model to predict the effect of heat recovery on the wastewater temperature in sewers. Water Research, 48, 548-558.
3. JOSEPH, A. P., KELLER, J., BUSTAMANTE, H. & BOND, P. L. 2012. Surface neutralization and H₂S oxidation at early stages of sewer corrosion: Influence of temperature, relative humidity and H₂S concentration. Water Research, 46, 4235-4245.
4. Kunytskyi M. (2023). GEOSPATIAL DISTRIBUTION OF CITY INFRASTRUCTURE FOR THE PRACTICAL APPLICATION OF HEAT PUMPS. Municipal Economy of Cities, 4(178), 113–117.

ЖИТЛОВИЙ МОДУЛЬНИЙ БУДИНОК: ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Ратушняк Т. В.

кандидат фізико-математичних наук, доцент

Хом'як А.В.

здобувач вищої освіти

Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем

Державний податковий університет, Україна

Сучасний світ швидко змінюється, і разом із цим зростають вимоги до житла, яке має бути не лише комфортним, але й екологічно стійким, економічно вигідним та швидко реалізованим. Одним із перспективних напрямків у будівництві є житлові модульні будинки, які поєднують у собі функціональність, енергоефективність та можливість швидкого зведення. Модульні будинки створюються за принципом конструктора: окремі модулі виготовляються на заводі, а потім транспортуються на будівельний майданчик для збирання. Цей підхід дозволяє значно скоротити час будівництва та зменшити вплив на навколишнє середовище.

Актуальність теми полягає в тому, що модульне будівництво стає все більш популярним у світі через свою ефективність та адаптивність до різних умов. Згідно з дослідженнями, ринок модульного будівництва щороку зростає на 6-8%, а у 2025 році його обсяг може досягти 120 мільярдів доларів США [1]. В Україні цей напрямок також набирає обертів, особливо в умовах відновлення житлового фонду після руйнації внаслідок російського вторгнення та необхідності швидкого забезпечення людей якісним житлом.

Метою даної роботи є аналіз функціональних особливостей житлових

модульних будинків, їх переваг та перспектив розвитку в Україні та світі. У роботі розглядаються технологічні особливості виробництва, енергоефективність, екологічність та економічні переваги модульних будинків у порівнянні із традиційними методами будівництва.

Технологічні особливості виробництва модульних будинків.

Модульні будинки створюються за принципом попередньо виготовлених модулів, які виробляються на заводі у контрольованих умовах. Цехова збірка дозволяє досягти високої точності та якості, що є важливим для енергоефективності та довговічності конструкцій. Кожен модуль включає в себе всі необхідні комунікації, теплоізоляцію, вікна та двері, що значно спрощує процес зведення на місці (рисунок 1).

За даними досліджень, модульне будівництво дозволяє скоротити час будівництва на 30-50% порівняно з традиційними методами [2]. Це особливо актуально в умовах, коли потрібно швидко забезпечити житлом велику кількість людей, наприклад, після природних катастроф чи військових конфліктів.



Рис.1. Приклад збірки каркасного модульного будинку в цеху

Модульні будинки відрізняються високою функціональністю. Вони можуть бути адаптовані під різні потреби: від компактних одноповерхових будинків до багатоповерхових житлових комплексів.

Енергоефективність модульних будинків.

Використання сучасних матеріалів, таких як SIP-панелі або дерев'яні каркаси, забезпечує високу теплоізоляцію та енергоефективність. За оцінками експертів, модульні будинки споживають на 20-30% менше енергії для опалення та охолодження порівняно з традиційними будівлями [3]. Це досягається за рахунок герметичності конструкцій та використання сучасних ізоляційних матеріалів (рисунок 2).

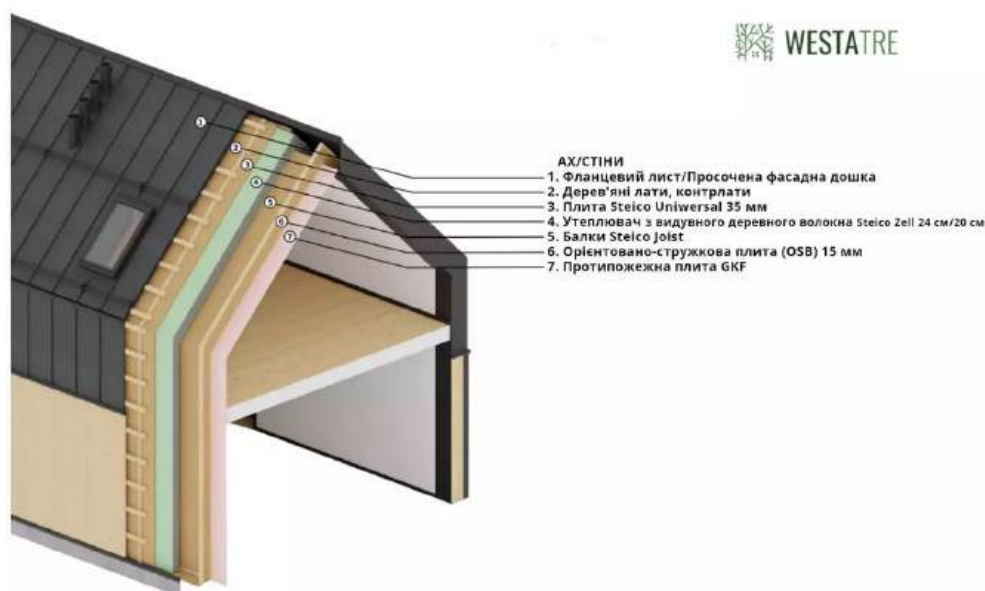


Рис. 2. Приклад використаних матеріалів для збірки

Екологічність модульних будинків.

Модульне будівництво є більш екологічним порівняно з традиційними методами. Виробництво модулів у цехах дозволяє мінімізувати відходи та зменшити вплив на навколишнє середовище. Крім того, модульні будинки часто використовують відновлювані джерела енергії, такі як сонячні панелі або геотермальні системи.

За даними Організації Об'єднаних Націй, будівництво є одним із найбільших джерел викидів CO₂ у світі, а модульне будівництво може зменшити цей вплив на 30-40% [4].

Економічні переваги модульних будинків.

Модульне будівництво є економічно вигідним як для забудовників, так і для кінцевих споживачів. Завдяки стандартизації процесів та масовому виробництву, вартість модульних будинків часто є нижчою порівняно з традиційними будівлями. Крім того, скорочення часу будівництва дозволяє швидше отримати прибуток від інвестицій.

За прогнозами, модульне будівництво до 2030 року може зайняти до 25% ринку житлового будівництва у світі [5].

В Україні модульне будівництво набуває популярності, особливо в умовах відновлення житлового фонду після руйнувань внаслідок збройної агресії росії. Модульні будинки можуть стати ефективним рішенням для забезпечення переселенців тимчасовим або постійним житлом. Крім того, ця технологія може бути використана для будівництва соціальних об'єктів, таких як школи, лікарні та дитячі садки. Уряд України вже розглядає можливість підтримки модульного будівництва через програми відновлення та розвитку інфраструктури. Кабінет Міністрів України ухвалив постанову, яка визначає порядок та умови надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам для реалізації проєктів у межах Програми Відновлення України III. Йдеться про 100 млн. євро, які будуть спрямовані на відновлення критично важливих об'єктів інфраструктури та

розвиток громад [6].

Модульні будинки класифікуються за типами конструкцій, призначенням та технологіями збірки. Вони можуть бути як тимчасовими, так і постійними, і використовуються для різних цілей: від житла до комерційних та соціальних об'єктів. Розглянемо основні види модульних будинків та технології їх збірки.

Види модульних будинків

1. За призначенням:

- житлові (для постійного чи тимчасового проживання),
- комерційні (офіси, магазини, готелі),
- соціальні (школи, лікарні, дитячі садки),
- промислові (виробничі приміщення чи склади);

2. За типом конструкції:

- контейнерні (виготовлені з морських контейнерів),
- каркасні (дерев'яний або металевий каркас з ізоляцією),
- панельні (з готових панелей SIP або сендвіч-панелей),
- 3D-друковані (виготовлені за допомогою 3D-принтерів);

3. За рівнем готовності:

- повністю готові (з оздобленням та комунікаціями),
- частково готові (потребують додаткового оздоблення) [7] .



Рис. 3. Приклади зведених модульних будинків.

Справа - металевий каркас, зліва - з морського контейнера.

Будівництво модульного житла має значний потенціал для розвитку як в Україні, так і у світі, особливо в умовах сучасних викликів, таких як швидка урбанізація, екологічна криза та необхідність відновлення інфраструктури після військових конфліктів чи стихійних лих.

Додатковою перевагою майбутнього будинку може стати нестандартна основа замість фундаменту: тротуарна плита, фундаментні блоки на підсипці або з використанням гвинтових стержнів, вкручених у землю. При такому підході споруда вважатиметься тимчасовою і не потребуватиме документів для оформлення повноцінної забудови. Все, що потрібно буде мати власнику, це лише документ про право власності на земельну ділянку. Таким чином модульний будинок можливо установити біля водойм, лісу чи на земельних ділянках для ведення сільськогосподарської діяльності. Це

сприятиме значній економії в оформленні документації, - і дасть можливість використати заощаджені кошти на матеріали чи збільшення площі модульного будинку [8] .

Тож підсумовуючи, можна зазначити, що модульне будівництво є перспективним напрямком завдяки швидкості зведення, економічності та екологічності. Воно може стати ключовим рішенням для відновлення житлового фонду України, забезпечуючи якісне та доступне житло. Використання сучасних матеріалів знижує витрати на експлуатацію, а можливість розміщення без складної дозвільної документації робить такі будинки ще привабливішими. Завдяки своїм перевагам модульне будівництво має великі перспективи розвитку в Україні та світі.

Список використаних джерел

1. Modular Construction Market Size - Industry Report, 2030. URL: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/modular-construction-market>
2. Home - Modular Building Institute. URL: <https://www.modular.org/>
3. Energy - Climate Group. URL: https://www.theclimategroup.org/energy?gad_source=1&gclid=CjwKCAiA2cu9BhBhEiwAft6IxGdtlM_gAa30fyUsDO_6oVYPjz1RtY5KsAgBy3anKGH476uDg-t1qBoCtNgQAvD_BwE
4. Towards a lower emission future for steel. URL: <https://surl.li/ytzezk>
5. Home - McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/>
6. Уряд затвердив порядок використання коштів у рамках Програми Відновлення України III - Міністерство інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/news/36554.html>
7. Модульні будинки. URL: <https://readycon.com.ua/articles/modulny-budynky/>
8. Чи потрібно реєструвати модульний будинок? URL: <https://blockmodul.com.ua/ua/blog/chi-potribno-reyestrivati-modulnij-budinok/>

Section: Art History and Literature

ФОРМУВАННЯ ВОКАЛЬНОГО СТИЛЮ СПІВАЮЧОГО АКТОРА В ТЕАТРАЛЬНІЙ ТРАДИЦІЇ

Німенська Жанна

старший викладач

Кафедра сценічної мови

Харківський національний університет мистецтв
імені І. П. Котляревського, Україна

Феномен співаючого актора є складним міждисциплінарним явищем, що охоплює різні аспекти сценічного мистецтва, поєднуючи вокальну майстерність із драматичною виразністю. Його дослідження передбачає синтез знань із вокальної педагогіки, акторської техніки, акустики, театральної режисури та естетики виконання.

Вокальний стиль актора формується в контексті сценічного дійства та значною мірою залежить від театральних традицій, вокальної школи, особливостей драматургії вистави, а також від функціонального значення пісні у сценічному просторі [7, 11].

На відміну від академічного вокалу, що базується на рівномірному звуковеденні та однорідному резонансному забарвленні, вокальна техніка театального актора вирізняється гнучкістю артикуляції, варіативністю інтонацій та експресивною дикцією.

Головним носієм змісту у співі актора є текст, тому важливим аспектом його виконання є чіткість вимови та багатство тембральних відтінків. У багатьох театральних традиціях вокальна манера значною мірою підпорядкована драматургічним завданням вистави та виражальним засобам конкретного персонажа.

Вокальний резонанс співаючого актора залежить від акустичних особливостей театального простору, що визначає різні стратегії звукової проєкції [9]. Для великих театральних залів характерним є використання глибокого резонансу і максимальної відкритості звукового потоку, тоді як камерні сцени дозволяють акторові застосовувати більш деталізоване й інтимне виконання. Таким чином, виконавська манера актора може варіюватися від широкого спектра динамічних нюансів до мінімалістичного вокального висловлювання, що підкреслює сценічний образ.

Розвиток вокального стилю неможливий без тісної взаємодії з акторськими техніками, які передбачають різні підходи до використання голосу в драматичному виконанні. Деякі акторські школи наголошують на природності вокального висловлювання та його психологічній мотивації, тоді як інші, зокрема Бертольт Брехт, вводять концепцію ефекту відчуження. Цей підхід передбачає дистанціювання актора від персонажа і більш експресивне,

відсторонене використання голосу. Така методика дозволяє створювати багатозначні інтерпретації та глибші рівні драматичної виразності.

Особливу роль у вокальному мистецтві співаючого актора відіграють жести та фізична дія під час виконання [1]. У деяких театральних традиціях голос розглядається як невід'ємна частина пластичного руху, де вокальні елементи взаємодіють із жестами, зміною просторової позиції актора та ритмічною структурою вистави. Наприклад, методика Єжи Гротовського передбачає використання співу поза традиційними вокальними схемами, роблячи його частиною фізичної дії, що підсилює емоційну виразність персонажа [4]. Ця методика відкриває нові можливості взаємодії голосу і тіла у сценічному мистецтві.

Різні театральні традиції мають власні підходи до вокальної техніки. Наприклад, у музичному театрі Бродвею широко застосовується техніка пояснювального співу (*speech level singing*), яка дозволяє органічно поєднувати текст і мелодію без втрати чіткої дикції [6]. У європейському драматичному театрі, навпаки, переважає кантиленна вокальна лінія, що спрямована на створення емоційної насиченості та звучання, наближеного до традиційної вокальної естетики [5]. Це свідчить про значну варіативність підходів до поєднання вокалу та драматичного мистецтва.

Сучасний театр дедалі більше тяжіє до синтезу різних вокальних технік, поєднуючи розмовні та співочі форми в єдиній драматичній структурі. Такі підходи сприяють розширенню виразних можливостей голосу та зміні способів його сприйняття глядачем. Наприклад, постдраматичний театр активно використовує неканонічні вокальні прийоми, експериментуючи з тембром, динамікою та акустичними ефектами, створюючи нові форми вокального висловлювання у сценічному просторі.

Отже, формування вокального стилю співаючого актора є складним процесом, що вимагає поєднання вокальної техніки, драматичної виразності та сценічного контексту. Дослідження цього явища дозволяє глибше зрозуміти взаємозв'язок між голосом і театальною дією, а також проаналізувати особливості різних сценічних культур. Подальші дослідження можуть зосередитися на порівняльному аналізі вокальних стилів у різних театральних традиціях та їхньому впливі на сучасну театральну практику. Вивчення цього феномена також може сприяти розширенню виконавських можливостей акторів та відкриттю нових підходів до поєднання співу і драматичного мистецтва.

Список використаних джерел

1. Berry, C. (2017). *The Actor and the Voice*. Methuen Drama
2. Boone, T. (2015). *Contemporary Vocal Techniques in Performance*. Oxford University Press
3. Estill, J. (2005). *Estill Voice Training System: Level One*. Estill Voice International.
4. Grotowski, J. (2002). *Towards a Poor Theatre*. Routledge.
5. Lehmann, H. T. (2014). *Postdramatic Theatre*. Routledge.

6. LoVetri, J. (2018). Contemporary Commercial Music Pedagogy. Hal Leonard.
7. Miller, R. (1996). On the Art of Singing. Oxford University Press.
8. Rodenburg, P. (1997). The Actor Speaks: Voice and the Performer. Palgrave Macmillan.
9. Stone, R. (2003). Acoustic Design for Theaters. Architectural Press.
10. Sundberg, J. (1987). The Science of the Singing Voice. Northern Illinois University Press.
11. Zarrilli, P. (2021). Acting: An Introduction to the Art and Craft. Routledge.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ РЕЖИСЕРА В ТЕАТРІ

Авраменко Петро Михайлович

заслужений артист України,

доцент кафедри мистецької освіти

Заведія Олена Борисівна

заслужена артистка України,

старший викладач кафедри мистецької освіти

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Театр є одним із найдавніших видів мистецтва, що поєднує в собі драматургію, акторську гру, музику, сценографію та режисуру. Від майстерності режисера залежить успіх вистави, її художня цілісність та емоційний вплив на глядача.

Роль режисера в театрі багатогранна: він не лише інтерпретує драматургічний матеріал, а й координує роботу всього творчого колективу, формує стиль і концепцію вистави, створює сценічний простір. У сучасних умовах режисер повинен орієнтуватися не лише на традиційні театральні методи, а й використовувати новітні технології, працювати з мультимедійними елементами, адаптувати постановки до вимог сучасного глядача [1].

Мета роботи – визначити ключові особливості роботи режисера в театрі, розглянути основні етапи постановки вистави та дослідити актуальні тенденції розвитку української театральної режисури.

Виклад матеріалу.

1. Функції режисера у створенні вистави

Режисер у театрі виконує низку важливих функцій:

- Художня концепція – визначає основну ідею постановки, її стилістичні особливості та жанрове забарвлення.
- Робота з акторами – допомагає акторам у створенні сценічних образів, проводить репетиції, коригує виконання ролей.
- Організація сценічного простору – співпрацює з художниками, костюмерами, освітлювачами для створення візуальної атмосфери вистави.

- Музичне оформлення – визначає звуковий супровід, співпрацює з композиторами та звукооператорами.

- Адміністративно-організаційна – координує діяльність творчої групи, розподіляє ресурси, організовує репетиційний процес.

Ефективна режисура поєднує мистецьке бачення, управлінські здібності та здатність до творчого експерименту [2].

2. Основні етапи постановки вистави

Створення театральної вистави складається з кількох етапів:

1. Підготовчий етап:

- Вибір драматургічного матеріалу.
- Аналіз п'єси, формування концепції постановки.
- Підбір акторів та творчої команди.

2. Репетиційний процес:

- Розбір тексту, визначення характерів персонажів.
- Робота над мізансценами, експериментування з акторською грою.
- Узгодження сценографії, костюмів, світлового оформлення.

3. Технічний етап:

- Налаштування сценічного обладнання.
- Генеральні репетиції з усіма технічними компонентами.

4. Прем'єра та подальші покази:

- Перший виступ перед глядачами, збір відгуків.
- Коригування вистави, адаптація до інших майданчиків [3].

3. Методи роботи режисера

В українському театрі використовуються різні режисерські підходи:

- Психологічний реалізм (метод Костянтина Станіславського) – акцент на внутрішньому переживанні актора.

- Формалістична режисура (метод Леся Курбаса) – експериментування з пластикою, ритмом, символікою.

- Документальний театр – використання реальних подій, вербатім-технології.

- Синтетичний театр – поєднання акторської гри з відеопроєкціями, інтерактивними технологіями [3].

4. Сучасні тенденції української театральної режисури

Сучасний театр активно реагує на суспільні зміни та технологічний прогрес. Серед ключових тенденцій:

- Інтерактивний театр – залучення глядачів до дії, руйнування «четвертої стіни».

- Використання мультимедійних технологій – проєкції, доповнена реальність у сценічному просторі.

- Документальні та соціальні вистави – акцент на гострих соціальних проблемах.

- Деконструкція класичних текстів – нові інтерпретації творів Шекспіра, Івана Франка, Лесі Українки [4].

Висновки. Режисер у театрі є ключовою фігурою, яка формує художній зміст вистави, координує роботу творчої команди та створює унікальне сценічне дійство. Його діяльність охоплює широкий спектр завдань – від роботи з акторами до організації сценічного простору.

Сучасний український театр динамічно розвивається, інтегруючи нові форми виразності, технології та міждисциплінарні підходи. Режисер має бути гнучким, відкритим до експериментів і готовим адаптувати свої методи до запитів сучасної аудиторії.

Список використаних джерел

1. Вовкун В. В. Мистецтво режисури масових видовищ : підручник. Київ : НАКККіМ, 2015. 356 с.
2. Грицан А.В. Виховання режисера: Психофізичний та інтелектуальний тренінг. К.: Техніка, 2005. 128 с.
3. Лесь Курбас. Філософія театру / Лесь Курбас; упорядн. М. Лабінський; післямови М. Москаленко, Д. Лабінська; редактор М. Москаленко. Харків-Київ : Видавець Олександр Савчук; Видавництво «Основи», 2022. 920 с.
4. Спольська О.В. Режисура в сучасному театрі: аналіз стилів та впливу режисерських рішень на інтерпретацію тексту / О.В. Спольська, Г.Д. Борецько, Н.В. Зеленіна. Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку : наук. зб. Рівне : РДГУ, 2024. Вип. 48. С. 235-241.

Section: Automation and Robotics

ПЕРСПЕКТИВИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМ ПРИЙМАННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД МІСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Трохимчук М.М.

аспірант

Національний університет водного господарства
та природокористування

Швидкий розвиток промисловості веде до збільшення обсягів виробництва, що має негативний вплив на природні екосистеми. Наприклад, через неповне очищення промислових стічних вод, що є важливою частиною виробничих процесів у харчовій, мікробіологічній, фармацевтичній та інших галузях, шкідливі речовини потрапляють у водні екосистеми. Кількість і склад таких відходів залежить від типу продукції, що виробляється, та особливостей компанії. Незалежно від характеру відходів, усі стічні води потребують обов'язкового очищення, оскільки вони містять забруднюючі речовини, концентрація яких перевищує допустимі норми.

Для очищення стічних вод використовуються різні технології, залежно від рівня забруднення, серед яких магнітні, механічні, біологічні та інші методи. Ці системи забезпечують відповідність нормативним вимогам та допомагають зменшити негативний вплив на навколишнє середовище. Біологічне очищення є одним із найбільш поширених способів, при якому використовуються аеробні процеси, що передбачають введення додаткового кисню, а також анаеробне очищення, яке відбувається без доступу повітря. Ці методи дозволяють ефективно очищати воду від органічних забруднень. Вибір методу очищення залежить від типу забруднень і вимог до якості води. У більшості випадків для досягнення найкращих результатів використовуються комбінації різних систем очищення. Важливо, щоб очищення відбувалося відповідно до стандартів, щоб мінімізувати шкоду для довкілля. Порушення в процесі очищення можуть призвести до серйозних екологічних наслідків, таких як забруднення водних ресурсів та втрата біорізноманіття. Враховуючи це, удосконалення технологій очищення є важливим завданням для забезпечення сталого розвитку промисловості [1].

Фізичний експеримент для досягнення цієї мети є неефективним через значний час, необхідний для росту біоплівки та активного мулу. Окрім того, такий експеримент вимагає використання дорогого обладнання. Тому математичні моделі є важливим інструментом для швидкого аналізу ефективності біореактора. Вони дозволяють оперативно оцінити показники без необхідності тривалого дослідження. Це особливо важливо для задоволення вимог сучасних наукових досліджень. Математичні моделі допомагають

отримати точні результати без значних витрат часу та ресурсів. Вони можуть значно пришвидшити процес оцінки та удосконалення біореакторів. Застосування таких моделей дозволяє знизити економічні витрати на експерименти. Вони також дають змогу врахувати всі необхідні параметри і умови для точних прогнозів. Таким чином, математичні моделі є необхідним інструментом для сучасних досліджень в галузі біореакторів.

Математична модель, запропонована в дослідженні [3], враховує взаємодію активного мулу та домішок. Використовуючи основу «том метод усереднення», запропоновано авторами моделі і оцінили час окислення в рідкій фазі. Розроблені моделі широко використовуються для моніторингу стічних вод процеси лікування. Однак дослідження [2] показало що недійсні або зашумлені набори даних можуть не вловити доміную характеристики очисних споруд і призводять до погіршення моніторингу результати. Для вирішення цієї проблеми розроблена динамічно-статична модель моніторингу очисних споруд.

Математична модель процесу біологічного очищення стічних вод повинна враховувати такі параметри: зміни в концентрації органічних забруднень в біореакторі, зміна концентрації активного мулу з часом змінюється концентрацією активного осаду в реакторі з урахуванням нерівномірностей надходження стічних вод на очисні споруди, процесу субстрату надходження в біореактор (можуть надходити різні кількості).

Для розв'язання задач моніторингу СВО як правило використовується пакет прикладних програм, такі як Matlab, Maple та MathCAD. Ці програми дозволяють проводити експерименти згідно з обраним чисельним методом. Однак з появою математичного та комп'ютерного моделювання, з'явилися інтегровані середовища, такі як Comsol, RSOFTE FemSIM, FreeFEM+ та багато інших, які дозволяють вирішувати складні задачі теорії пружності, електромагнетизму, динаміки рідин та газів і моделювання механічної взаємодії та масо переносу. Ці пакети підходять для інженерів, які бажають застосовувати прості математичні моделі до певних умов.

Список використаних джерел

1. Chang, P. et al. (2023) "Multi-objective Pigeon-inspired optimized feature enhancement soft-sensing model of wastewater treatment process," Expert Systems with Applications, 215, 119193. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.119193>.
2. Han, H. et al. (2023) "Dynamic-static model for monitoring wastewater treatment processes," Control Engineering Practice, 132, 105424. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.conengprac.2022.105424>.
3. Jiménez-García, G. and Maya-Yescas, R. (2019) "Mathematical modeling of mass transport in partitioning bioreactors," in S. Huerta-Ochoa, C.O. Castillo-Araiza, G. Quijano (eds.) Advances in Chemical Engineering. Advances and Applications of Partitioning Bioreactors: Vol. 54. Cambridge, San Diego, Oxford, London: Elsevier, pp. 53–74. Available at: <https://doi.org/10.1016/bs.ache.2019.01.001>

Section: Biology and Microbiology

COW'S MILK SAFETY: CONTAMINATION RISKS AND THE NEED FOR MASTITIS CONTROL

Davydenko Pavlo

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Department of Parasitology and Veterinary-Sanitary Examination

Kulishenko Oleh

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Department of Infectious Diseases of Animals
Dnipro State Agrarian and Economic University

Mastitis, especially subclinical, remains a major issue affecting milk productivity and quality in cows, goats, ewes, and rabbits [1, 2]. It affects 7–80% of cows [3]. and leads to economic losses due to lower milk yield, culling (30–35%), and treatment costs. Contaminated milk poses health risks, and antibiotic treatment leaves residues that affect milk safety [4].

Mastitis results from infections, environmental stress, and poor farm hygiene [5]. The disease peaks after childbirth (33–89%), during reproductive disorders (25–60%), and at peak lactation (22–52%). Infections mainly enter the mammary gland via the teat canal (galactogenic route), with streptococci and staphylococci causing up to 90% of cases [6]. The disease is more prevalent in autumn, winter, and spring (72%) than in summer (7–14%).

Clinical mastitis manifests as serous (2–26%), catarrhal (3–46%), purulent-catarrhal (2–71%), and other forms. Subclinical mastitis, present in 32–90% of lactating females, is harder to diagnose without laboratory tests [7]. Diagnosis involves physical-chemical (Whiteside test), cytological (somatic cell count), biochemical (enzyme activity), and bacteriological methods [8]. Screening for contagious pathogens helps in herd monitoring [9].

Successful mastitis control depends on rapid diagnosis and appropriate treatment. Milk examination determines bacterial contamination and antibiotic resistance [10]. Increased somatic cells ($>100,000/\text{cm}^3$) indicate infection and tissue breakdown, often correlating with bacterial contamination.

To ensure accurate bacteriological examination of milk, samples should be collected at least 14 days after antibiotic use or according to the drug's elimination period. Proper aseptic techniques are essential to prevent contamination during sampling.

Before collecting milk, the udder, lower abdominal wall, and inner thighs should be washed with soap and disinfected with 70% alcohol. The first milk spurts are discarded, and 10–15 cm³ is collected in a sterile container, which is then sealed, cooled, and sent to the laboratory within 4 hours at $\leq 8^\circ\text{C}$.

In rabbits and small animals, postmortem mastitis diagnosis is performed to control infection or in cases of ineffective treatment. Affected mammary gland tissues

are collected under aseptic conditions and delivered to the lab within 4–6 hours, kept under cold storage.

Mastitis in animals is commonly caused by *Staphylococcus aureus*, a leading pathogen in clinical cases. Samples are cultured on blood agar, Baird Parker agar, mannitol salt agar, and yolk-salt agar at 37°C for 24–48 hours.

Hemolysis Types:

β-hemolysis (transparent zone) – pathogenic *Staphylococcus aureus*.

α-hemolysis (opaque zone) – less common.

γ-hemolysis (no hemolysis) – non-pathogenic strains.

Staphylococcus confirmation assumes Gram staining, Gram-positive cocci in clusters or tetrads identified. A positive catalase reaction accompanied with gas bubbles in hydrogen peroxide. Anaerobic Glucose Fermentation differentiates *staphylococci* from *micrococci*. One should use rabbit blood plasma to confirm *Staph. aureus*. A positive test forms a stable clot. Phosphatase activity can be evaluated. Cultures are incubated on phenolphthalein phosphate medium. Upon exposure to ammonia vapors, pathogenic strains turn pink, while non-pathogenic strains remain yellow.

Mastitis-causing *Staphylococcus aureus* produces DNase, an enzyme linked to enterotoxigenicity. Cultures are grown on DNase medium in Petri dishes. After 24 hours at 37°C, hydrochloric acid is added, and a clear zone around colonies indicates a positive reaction.

To assess lipolytic enzyme production, cultures are grown on tributyrin agar. Lipolytic bacteria create a clear zone in the yellow cloudy medium, showing tributyrin degradation.

Biological pathogenicity test can be made. *Staphylococcus* cultures (0.5–1.0 cm³) are injected into white mice. If 2–3 mice die within 3 days, the strain is considered pathogenic. Or cultures are grown in milk for 48–120 hours at 37°C; given orally to mice, hamsters, guinea pigs, or kittens. Positive reaction: vomiting within 30–60 minutes, sometimes followed by diarrhea.

Quantitative Assessment of *Staphylococcus aureus* assumes use of selective media: samples are grown on blood agar with novocaine, Baird Parker agar, or DNA-novocaine agar. Milk samples are diluted 1:100 in a sterile saline solution.

Colony counting formula: (No. of colonies) × 10 × dilution factor (100).

Example: If 15 CFU are counted, then $15 \times 10 \times 100 = 15,000$ microbial cells per cm³ of milk.

Identification of *Staphylococcus aureus*: on blood agar → hemolysis zone indicates *S. aureus*. On DNA-novocaine agar → large round colonies with clear boundaries appear under hydrochloric acid.

These methods ensure accurate detection, differentiation, and quantification of *Staphylococcus aureus* in milk samples, aiding in the diagnosis and management of mastitis in animals.

The milk of cows and goats suffering from mastitis most often contains staphylococci of the species *St. aureus* (*Staphylococcus aureus*), *St. haemolyticus* (*hemolytic Staphylococcus*), *St. epidermidis* (*epidermal Staphylococcus*).

Staphylococcus species *St. saprophuticus* is the causative agent of mastitis and can be detected in the milk of both healthy and sick cows due to its contamination. Hence, the determination of pathogenicity in white mice takes place. Staphylococci of the species *St. aureus*, possessing pathogenicity enzymes: lecithinase, hemolytic activity, plasma coagulation property and/or DNase activity, and decomposing mannitol and maltose in anaerobic conditions, are classified as causative agents of mastitis.

References

1. Qiu, M., Zhao, C., Feng, L., Gao, S., Hu, X., Fu, Y., & Zhang, N. (2021). Commensal *Bacillus* From Cow Milk Inhibits *Staphylococcus Aureus* Biofilm Formation and Mastitis in Mice. *Research Square*, 1-25. DOI: 10.1093/femsec/fiac065
2. Sabino, Y. N. V., Cotter, P. D., & Mantovani, H. C. (2023). Antivirulence compounds against *Staphylococcus aureus* associated with bovine mastitis: A new therapeutic option? *Microbiological Research*, 271, 127345. DOI: 0.1016/j.micres.2023.127345
3. Idbeis, H. I., & Khudor, M. H. (2019). Detection Of Intracellular Adhesion Gene (Icaa And Icad) And Biofilm Formation *Staphylococcus Aureus* Isolates From Mastitis Milk Of Cow. *Kufa Journal For Veterinary Medical Sciences*, 10(1), 1-13. DOI: 10.36326/kjvs/2019/v10i13317
4. Zhou, X., Yang, C., Li, Y., Liu, X., & Wang, Y. (2015). Potential of berberine to enhance antimicrobial activity of commonly used antibiotics for dairy cow mastitis caused by multiple drugresistant *Staphylococcus epidermidis* infection. *Genetics and Molecular Research*, 14(3), 9683-9692. DOI: 10.4238/2015.August.19.1
5. Avall-Jaaskelainen, S., Koort, J., Simojoki, H., & Taponen, S. (2021). Genomic analysis of *staphylococcus aureus* isolates associated with peracute non-gangrenous or gangrenous mastitis and comparison with other mastitis-associated *Staphylococcus aureus* isolates. *Frontiers in Microbiology*, 12, 688819. DOI: 10.3389/fmicb.2021.688819
6. Friman, M., Hiitio, H., Niemi, M., Holopainen, J., Pyorala, S., & Simojoki, H. (2017). The effect of a cannula milk sampling technique on the microbiological diagnosis of bovine mastitis. *The Veterinary Journal*, 226, 57-61. DOI: 10.1016/j.tvjl.2017.07.003
7. Asadpour, R., Zangiband, P., Nofouzi, K., & Saberivand, A. (2021). Differential expression of antioxidant genes during clinical mastitis of cow caused by *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*. *Veterinarski Arhiv*, 91(5), 451-458. DOI: 10.24099/vet.arhiv.1000
8. Zhang, X., Hu, X., & Rao, X. (2017). Apoptosis induced by *Staphylococcus aureus* toxins. *Microbiological Research*, 205, 19-24. DOI: 10.1016/j.micres.2017.08.006
9. Breen, J. (2020). Dry cow environment management and mastitis control in dairy herds. *Livestock*, 25(5), 210-215. DOI: 10.12968/live.2020.25.5.210
10. Chand, U., Priyambada, P., & Kushawaha, P. K. (2023). *Staphylococcus aureus* vaccine strategy: Promise and challenges. *Microbiological Research*, 271, 127362. DOI: 10.1016/j.micres.2023.127362

БІОЛОГІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ЯК ВАЖЛИВИЙ ВИБІРКОВИЙ НАВЧАЛЬНИЙ КОМПОНЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ВИЩИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ

Федонюк Лариса

к.м.н., професор

Глинка Неля

к.б.н., доцент

Ружицька Олена

к.б.н., асистент

Фурка Ольга

к.б.н., асистент

Кафедра медичної біології

Тернопільський національний медичний університет

ім. І.Я. Горбачевського

Міністерства охорони здоров'я України, Україна

На сучасному етапі розвитку медичної освіти в Україні постає питання про підготовку фахівців, які відповідають світовому ринку праці і можуть бути конкурентоспроможними, тому викладання вибіркового дисциплін є актуальним для подальшого розвитку і удосконалення медичної галузі. Впровадження в освітній процес дисциплін вільного вибору забезпечує здобувачам вищої освіти здобуття ступеня з відповідної спеціальності та забезпечує опанування загальних і спеціальних (фахових) компетенцій, що є одним з основних завдань закладів вищої освіти. Отже, для підготовки висококваліфікованих фахівців є необхідним постійне оновлення тенденцій розвитку вищої медичної освіти [1].

На межі наук молекулярної біології, ембріології, цитології та гістології швидко прогресує така наука як онтогенетика, яка вивчає закономірності онтогенезу на рівнях організації живого. Більшість біологічних дисциплін вивчають, як правило, статичні, відносно незмінні структури або оборотні циклічні процеси. Основна ж властивість ембріональних процесів – їх незворотність, яка призводить до утворення досконалих природних систем за рахунок внутрішніх факторів [3].

Впровадження вибіркової дисципліни «Біологія індивідуального розвитку» у Тернопільському національному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України має теоретично-прикладне значення не лише в освоєнні теоретичного матеріалу, але для наукової та практичної медицини та забезпечує поглиблене оволодіння знаннями із профільних теоретичних і клінічних професійно-практичних дисциплін, допомагає здобувачам розвивати «клінічне мислення» та «медичний світогляд» [2].

Робоча програма з дисципліни «Біологія індивідуального розвитку» розроблена для здобувачів вищої освіти, які навчаються у Тернопільському

національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України згідно відповідного робочого навчального плану.

«Біологія індивідуального розвитку» як навчальна дисципліна ґрунтується на базових знаннях з навчальних дисциплін основної та старшої школи біологічного компоненту освітньої галузі «Природознавство», забезпечує високий рівень загальнобіологічної підготовки, надає відповідні знання, компетентності та програмні результати навчання для подальшого засвоєння здобувачами вищої освіти профільних теоретичних і клінічних дисциплін (гістологія, цитологія та ембріологія; акушерство та гінекологія; педіатрія; педіатрія з дитячими інфекційними хворобами та медичною генетикою; педіатрія з медичною генетикою) [4].

При вивченні дисципліни «Біологія індивідуального розвитку» використовують наступні методи навчання: словесні (розповідь, бесіда, пояснення); практичні (практична робота); пояснювально-ілюстративні (лекції, навчальна література, відеофільми).

Кращому засвоєнню навчального матеріалу сприяє використання інтерактивних технологій колективно-групового навчання (загальне коло, мікрофон, мозковий штурм, case-метод тощо); технологій ситуативного моделювання (симуляція або імітація); технологій опрацювання дискусійних питань (визначення позиції, її відстоювання, зміна позиції, дебати); елементів дистанційного навчання.

Отже, вивчення вибіркової дисципліни «Біології індивідуального розвитку» здобувачами вищих медичних навчальних закладів освіти сприяє формуванню наукового світогляду про єдність процесів формування зародка на ранніх етапах онтогенезу у різних систематичних груп, розкриттю сучасних проблем трансплантації, клітинного клонування і стабільності генотипу організму, закладаючи теоретичні основи принципів допоміжних репродуктивних технологій. У Тернопільському національному медичному університеті ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України вибіркова дисципліна «Біологія індивідуального розвитку» спрямована на поглиблення та вдосконалення компетентностей стандартів вищої освіти шляхом залучення до освітнього процесу нових зособів, методів і форм навчання.

Список використаних джерел

1. Атаманчук О. В. Особливості викладання вибірових дисциплін кафедрою Гістології, Цитології та Ембріології ІФНМУ / О. В. Атаманчук // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2022. – Том 22, Випуск 1 (77). – С. 146 -150.
2. Луцик О.Д., Гістологія. Цитологія. Ембріологія: підруч. для студентів ВНЗ МОЗ України / за ред.: проф. О. Д. Луцика, чл.-кор. НАМН України, проф. Ю. Б. Чайковського. - Вінниця: Нова Книга, 2018. – 591 с.
3. Сабадишин Р. О., Бухальська Р. О. Медична біологія : підруч. для студентів. 3-тє вид., зі змінами та доп. Вінниця : Нова книга, 2020. – 343 с.
4. Сіренко А. Г. Біологія розвитку. Лекції. – Івано-Франківськ: 2018. – 304 с.

Section: Botany and Forestry

ОЦІНКА ЦВІТІННЯ ТА ПЛОДОНОШЕННЯ РОСЛИН *CATALPA BIGNONIOIDES* В УМОВАХ УРБОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Булат Андрій Геннадійович

к. с.-г. н., доцент

Кафедра лісових культур, меліорацій та садово-паркового господарства
Державний біотехнологічний університет м. Харків, Україна

На етапі розвитку сучасного зеленого будівництва неможливо собі уявити благоустрій без застосування інтродукованих видів рослин. Майже кожного року на «зеленому» ринку благоустрою з'являються все нові та нові види рослин що раніше не зростали на території нашої держави зовсім або не використовувались в озелененні [1].

Одними з видів декоративних деревних рослин, які застосовуються в озелененні індустріальних міст України, та заслуговують на більш широке використання, є представники роду *Catalpa* [2].

Слід зазначити, що біологія розвитку катальпи в умовах Північного Сходу України досліджена зовсім не недостатньо. Проведені нами дослідження морфометричних показників однорічних пагонів дають змогу засвідчити, про негативний вплив викидів автотранспорту на рослини *Catalpa bignonioides*. Також, листя катальпи активно реагують проявами патологічних процесів, такими як хлороз та некроз, завдяки чому погіршується декоративність дерев в цілому [1].

Разом із тим, на нашу думку показники цвітіння та плодоношення можуть надати більш повне уявлення про реакції інтродукованих видів роду *Catalpa* на умови які притаманні урбанізованим територіям.

Мета роботи – проаналізувати характеристики цвітіння та плодоношення *Catalpa bignonioides* Walt за дії викидів автотранспорту.

Під час досліджень було проведено підбір об'єктів на території яких зростали дерева катальпи бігніонієвидної. Всі обрані нами об'єкти досить сильно відрізняються за впливом антропогенного навантаження, що так чи інакше може впливати на ростову активність та стан рослин. Дослідна ділянка №1 (магістраль) – вул. Академіка Павлова, одна з головних транспортних магістралей м. Харкова. Вуличне насадження на відстані трьох метрів від автошляху з інтенсивністю руху 1500-1900 авт./год.; дослідна ділянка №2 (сквер) – сквер Феєрбаха (провулок Феєрбаха 10) насадження у відносно чистій зоні; дослідна ділянка №3 (контроль) – група *C. bignonioides* на території дендрологічного парку Державного біотехнологічного університету (с. Докучаєвське, Харківська обл.).

Перше, що слід зазначити, скорочення терміну цвітіння рослин катальпи, що зростають в умовах забруднення атмосферного повітря викидами автотранспорту. Цвітіння дерев, що зростали на контролі, тривало 25 діб, у дослідних варіантах тривалість цвітіння становила 23 доби (сквер) та 19 діб (магістраль).

Важливим показником якості цвітіння є довжина суцвіть. Результати, отримані під час замірів засвідчили, що зі збільшенням урбогенного навантаження відбувається зменшення показнику довжини суцвіття в усіх варіантах досліджу. Найсуттєвіша статистично підтверджена різниця між дослідним варіантом та контролем виявлено у рослин за дії на них більш значних концентрацій забруднювачів, а саме у рослин що зростали на дослідній ділянці №1 (магістраль). Зменшення довжини суцвіття на 29,63 %, або 5,52 см. ($t_{0,001} = 3,65$; $t_{\text{факт}} = 4,68$) відносно контрольних величин. Дещо менша але статистична достовірна негативна дія на цей показник виявлена на дослідній ділянці №2 (сквер) – 21,5 %, або 3,82 см ($t_{0,01} = 2,75$; $t_{\text{факт}} = 3,03$) від довжини отриманих на контролі.

Кількість квіток у суцвіттях дерев *C. bignonioides*, що зростають у відносно чистих умовах, дослідна ділянка №2 (сквер) зменшується на 12,69 % порівняно з контролем, у дерев що зростали вздовж автостради цей показник був меншим на 28,24 %. Показник кількості квіток у дослідних варіантах статистично не відрізняється від цього показника у контрольних рослин.

Слід зазначити, що умови зростання рослин практично не вплинули на показник кількості суцвіть на модельній гілці. Результати досліджень вказують на різницю відносно контрольних значень в межах від 11,56 % до 13,44 %.

Рослини *C. bignonioides* не залежно від умов зростання практично не змінюється такий показник як висота квітки, але зменшується її діаметр. Залежно від інтенсивності урбогенного навантаження діаметр квітки зменшується в діапазоні від 32,54% до 37,28 %. Внаслідок цього знижується декоративність квітів.

Максимальний негативний вплив урбогенного середовища на утворення плодів відмічається у досліді з рослинами що зростали вздовж автостради. Показник кількості плодів на модельній гілці зменшується на 49,13 % порівняно з контролем. Дещо менший рівень зниження цього показника зафіксовано на дослідній ділянці №2 – 29,88 %. Таким чином, опираючись на отримані дані, можна стверджувати, що зі збільшення рівня міського техногенного навантаження, значно погіршуються показники плодоутворення.

Аналіз отриманих даних свідчить про суттєве скорочення довжини та ширини плодів *C. bignonioides*. Довжина плодів становить 78,75 % від контрольних величин у сквері, та 72,01 % у дерев що зростали вздовж автошляху. На показник ширини плодів місцезростання рослин впливає менше – 89,33 від контрольних величин у сквері і 82,67 % відповідно вздовж автошляху.

Порівнюючи вплив навантаження міста на обох дослідних ділянках, можна зазначити, згубну дію викидів автотранспорту на показник кількості плодів у суцвітті. За цим показником дослідна ділянка №1 (магістраль) відзначилась

майже 40% падінням, менш яскраво виражену різницю відмічено у рослин що зростали в умовах скверу, 22,61 % падіння від контрольних величин.

Близьке розташування дерев до автошляху, призводить не тільки до зменшення морфометричних показників квітів та кількості плодів, а й до кількості насіння у плодах та його вазі. Так, кількість насіння, що утворилось у плоді на ділянці з інтенсивним автомобільним рухом становить 71,09 %, той самий показник на більш чистій ділянці (сквер) відзначився меншим падінням і склав – 78,32 % до контрольних значень.

Одним з найважливіших показників якості насіння є маса 1000 насінин у повітряно-сухому стані. Аналогічно з попереднім показником істотно зменшилась вага насіння відносно контрольного значення (майже на 20 %) у плодах рослин, які зростали на поблизу автошляху, насіння зібране на території скверу важило менше на 5,66 % порівняно з контролем.

За результатами проведених досліджень встановлено, що *C. bignonioides* характеризується регулярним формуванням плодів та насіння, не зважаючи на важку екологічну ситуацію що складається в умовах міста. Досить жорсткі умови зростання рослин вздовж міських автомагістралей мають визначальний вплив на: морфометричні показники квіток та плодів, довжину суцвіть, та коефіцієнт насіннєвої продуктивності.

Забруднення довкілля негативно впливає на плодоношення рослин *C. bignonioides*. Результати наших досліджень з підрахунку кількості плодів на модельній гілці в залежності від умов її зростання виявили, що максимальний негативний вплив урбогенного середовища на утворення плодів відмічається у досліді з рослинами що зростали вздовж автостради. Показник кількості плодів на модельній гілці зменшується на 49,13 % порівняно з контролем. Дещо менший рівень зниження цього показника зафіксовано на дослідній ділянці №2 – 29, 88 %.

Близьке розташування дерев до автошляху, призводить до зменшення кількості насіння у плодах та його вазі. Так, кількість насіння, що утворилось у плоді на ділянці з інтенсивним автомобільним рухом становить 71,09 % від контрольних значень. Істотно зменшилась показник маси 1000 насінин.

Список використаних джерел

1. Булат А. Г. Порівняння морфометричних показників рослин *Catalpa bignonioides* Walt. за різних умов урбогенного навантаження. Збірник наукових праць Уманського НУС. Ч. 1. Вип. 105. С. 73–83. DOI: 10.32782/2415-8240-2024-105-1-73-83.
2. Леппик М.В. Характеристики плодоношення рослин *Catalpa bignonioides* за умов забруднення навоколишнього середовища. Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. 2008. Вип. 16, т. 1. С. 141–146.

Section: Chemistry

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ХІМІЇ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ МАЙБУТНЬОГО

Пилипенко Олена

PhD, доцент

Забродська Кіра

здобувачка вищої освіти

Донецький національний медичний університет, Україна

Хімія як наука відіграє значну роль у розвитку технологій, промисловості, медицини та енергетики. Сучасні наукові дослідження в хімії набули розквіту завдяки ефективному використанню новітніх технологій. Нанохімія дала поштовх для створення матеріалів з новими властивостями. Зелена хімія зменшує застосування у синтезі шкідливих сполук, що негативно впливають на стан навколишнього середовища, внаслідок застосування хімічних процесів. Квантова хімія полегшує моделювання молекулярних взаємодій, зменшуючи не лише витрати, а й роки досліджень прогнозування хімічних реакцій. Молекулярний докінг допомагає спрогнозувати біологічну активність сполук, передбачити потенційні лікувальні властивості. Можливості штучного інтелекту дають можливість для створення нових речовин та передбачити їх потенційні властивості.

Метою дослідження є аналіз новітніх технологій у хімічних дослідженнях та їх впливу на науку й технології, розглянути сучасні напрями розвитку хімічних досліджень, оцінити тенденцію застосування нанохімії, зеленої хімії та квантової хімії, визначити можливості штучного інтелекту у прогнозуванні хімічних процесів.

Нанохімія досліджує хімічні процеси на рівні атомів та молекул. Завдяки цьому з'являються матеріали з певними властивостями, наприклад, надміцні, легкі та електропровідні наноматеріали. Серед них — вуглецеві та борнітридні нанотрубки, які широко використовуються в електроніці, медицині та енергетиці. В останні роки все частіше використовується наноінкапсульна доставка ліків при лікуванні онкологічних хвороб, що остало можливим при відкритті наночастинок та наносполук. Окрім того, використання нанохімічних сполук зустрічається в виготовленні різних миючих засобів, продуктах харчування, лікарських препаратів.

Зелена хімія зосереджена на створенні екологічно безпечних хімічних процесів. Основні її принципи включають зменшення застосування шкідливих речовин, використання безпечних розчинників, застосування каталізаторів для підвищення ефективності реакцій. Окрім того, завданням зеленої хімії є збільшення ефективності хімічних процесів, використовуючи мінімально необхідну кількість сполуки. Зменшення часу проходження реакції, кількості

реагентів та допоміжних сполук, виготовлення продуктів зеленої хімії забезпечує зниження забруднення навколишнього середовища та економію природних ресурсів. Одним з досягнень зеленої хімії можна назвати біорозкладні полімери, що допомагають зменшити використання пластику, а це є важливим кроком у захисті довкілля.

Квантова хімія дає можливість прогнозувати поведінку молекул та хімічних реакцій з високою точністю. Таким чином прогнозуючи процеси протікання реакцій, механізми утворення нових сполук. З допомогою квантово-хімічних розрахунків можливо спрогнозувати властивості новоутвореної сполуки, її біологічну та хімічну активність.

Молекулярний докінг в сучасних наукових хімічних дослідженнях займає провідну роль для прогнозування інгібуючої чи каталітичної здатності новосинтезованих сполук, дає можливість моделювання взаємодії між різними білковими структурами організму та хімічними сполуками, що важливо при стіоренні нових лікарських препаратів.

Штучний інтелект (ШІ) все більше використовується у хімічних дослідженнях. Завдяки його алгоритмам можна аналізувати великі обсяги даних, прогнозувати кінцевий результат хімічних реакцій, покращувати методи синтезу та механізувати лабораторні експерименти. Це значно полегшує роботу хіміків і прискорює наукові відкриття.

Таким чином, новітні технології значно розширюють можливості наукових відкриттів в області хімії. Завдяки нанохімії створюються нові матеріали з унікальними властивостями, зелена хімія допомагає зменшити шкідливий вплив на довкілля, а квантові розрахунки та штучний інтелект дозволяють точніше моделювати хімічні процеси. Перспектива розвитку хімії залежатиме від успішності впровадження цих технологій у виробництво та наукові дослідження.

Список використаних джерел

1. Whitesides, G. M. (2015). Reinventing Chemistry. *Angewandte Chemie International Edition*, 54(11), 3196-3209. <https://doi.org/10.1002/anie.201410884>
2. Aldossary, A., Campos-Gonzalez-Angulo, J. A., Pablo-García, S., Leong, S. X., Rajaonson, E. M., Thiede, L., ... & Aspuru-Guzik, A. (2024). In silico chemical experiments in the age of AI: From quantum chemistry to machine learning and back. *Advanced Materials*, 36(30), 2402369. <https://doi.org/10.1002/adma.202402369>
3. Pylypenko, O. O., Voskoboynik, O. Y., Sviatenko, L. K., Kovalenko, S. I., & Okovytyy, S. I. (2023). Search for new tyrosine kinase inhibitors among 2-(3-r-1h-1, 2, 4-triazol-5-yl) anilines as potential antitumor agents using molecular docking. *Journal of Chemistry and Technologies*, 31(2), 419-429. <https://doi.org/10.15421/jchemtech.v31i2.284813>

PHOTO- AND ELECTROCATALYSTS BASED ON TITANIUM FROM EUTECTIC IONIC LIQUIDS: SYNTHESIS AND PROPERTIES

Sukhyi Mikhailo

PhD student

Zhemela Heorhii

PhD student

Hordieiev Yurii

Doctor of Philosophy, Senior Research Fellow

Shmychkova Olesia

Doctor of Chemical Sciences, Associate Professor

Physical Chemistry Department

Ukrainian State University of Science and Technologies

The development of hydrogen energy technologies represents a promising solution to the energy crisis. Electrochemical hydrogen production from non-aqueous solutions can be considered a potential pathway for large-scale hydrogen production. The efficiency of electrochemical hydrogen production depends on the advancement of highly efficient photo- and electrocatalysts.

Environmentally friendly methods for synthesizing TiO_2 with different morphologies and sizes include sol-gel microemulsions [2], hydrolysis [3], pyrolysis [6], solvo/hydrothermal synthesis [7], chemical vapor deposition, physical vapor deposition, and electrochemical anodization [8]. Among these methods, electrochemical anodization stands out as a simple and versatile approach for producing self-organized TiO_2 nanostructures with high catalytic activity for the hydrogen evolution reaction. Typically, anodization is performed using ethylene glycol or glycerol as the electrolyte with fluoride salt additives [4, 5], resulting in TiO_2 nanotubes with effective catalytic activity for hydrogen evolution. However, the use of fluorides raises serious environmental concerns.

Pyrolytic material synthesis requires multiple stages, and the resulting TiO_2 must be immobilized on a current collector [7]. The synthesis of catalysts from aqueous-organic solutions produces only hydrated titanium dioxide, which must later be chemically or electrochemically reduced [4, 5].

Unlike all currently used methods [9, 10], the use of environmentally friendly electrolytes is of great interest for the electrochemical synthesis of TiO_2 , as it eliminates fluoride ions and water from the solution composition.

The authors propose synthesizing electrocatalysts from eutectic ionic liquids directly onto a titanium current collector. In this case, the coating grows uniformly at the same rate, and the electrochemical formation method allows for flexible control over the properties of the obtained catalyst. TiO_2 synthesized in this way exhibits defects in the crystal lattice, has a high number of charge carriers, and reduces the voltage in the electrolyzer, thereby minimizing energy loss. Oxygen vacancies in the

TiO₂ lattice serve as important adsorption sites and active centers for heterogeneous catalysis, significantly influencing the reactivity of the metal oxide and enabling control over the catalytic properties of the material.

The formation of oxygen vacancies in TiO₂ leads to the creation of unpaired electrons or Ti³⁺ centers, which can form donor levels in the electronic structure of TiO₂. Additionally, oxygen vacancies affect the recombination process of electrons and holes in photocatalysts, altering charge transfer rates. Controlling the stoichiometry of the TiO₂ lattice facilitates the formation of a new electronic band and extends its light absorption into the visible spectrum.

The morphology of the obtained materials was investigated using scanning electron microscopy (SEM) and characterized by a porous structure with a nanograined pattern. The coatings have a well-developed surface, and their porosity is maintained even after the deposition of metal layers. According to energy-dispersive microanalysis (EDS) data, almost all carbon was removed from the TiO₂ coating after thermal treatment. A significant amount of noble metals was found on the surface of the coatings.

The phase composition of the coatings was determined by the characteristic diffraction peaks for anatase TiO₂ at $2\theta = 25.2, 36.7, 37.5, 38.7, 47.8, 53.6, 55, 62.6, 68.8, 70.4,$ and 75.1° , which correspond to the (101), (103), (004), (112), (200), (105), (211), (204), (116), (220), and (215) planes of the anatase phase; for metallic Ti at $2\theta = 34.95, 38.25, 40.05,$ and 52.90° ; for Pt at $2\theta = 39.8, 46.2,$ and 67.5° ; for Pd at $2\theta = 40.1, 46.6,$ and 68.1° ; and for PdO at $2\theta = 33.56, 33.89,$ and 41.95° .

In the case of Pt loaded series, no additional peaks were observed, either from other crystallographic forms of TiO₂ or related to Pt nanoparticles. Moreover, for the Pt-containing sample, a diffraction peak at $2\theta = 40.1^\circ$, corresponding to the (111) plane, can be seen, indicating the presence of metallic platinum.

The presence of Pt diffraction peaks in the diffraction pattern suggests the effective deposition of nanocrystalline Pt particles on the material's surface, possibly organized in clusters large enough to give rise to characteristic diffraction signals of appreciable intensity. Importantly, in analyzed series, no shifts in the TiO₂ pattern peaks were observed upon Pt loading, indicating that Pt is not incorporated into the lattice of TiO₂ but is rather deposited onto the oxide surface. Titanium dioxide without thermal treatment often exhibits an X-ray amorphous structure. This is because the material lacks an ordered crystalline structure that would yield characteristic diffraction peaks. Thermal treatment enables the production of materials with a crystalline structure.

During the thermal treatment of our samples at 500 °C for 3 hours, an increase in the fraction of the crystalline phase was observed. The main crystalline phase is titanium dioxide in the form of anatase. Metallic titanium is present on the surface in amounts less than 1 wt.%. In the samples, palladium is found in both metallic form and as an oxide, while platinum is present in metallic form in all samples.

Furthermore, to elucidate the chemical composition and the surface electronic state of Pt and Pd, X-ray photoelectron spectroscopic (XPS) analyses were performed.

The total survey spectrum verifies the high purity of the catalysts as well as the coexistence of Ti, Pt, and Pd in samples.

The XPS spectra of TiO₂ coated with metals show signals for Ti 2p, O 1s, Pt 4f, and Pd 3d. The Ti 2p peaks at 458.8 eV (Ti 2p 3/2) and 464.4 eV (Ti 2p 1/2) confirm titanium in the +4 oxidation state, with no energy shift, indicating platinum is only a surface modification. The O 1s peak at 531 eV has maxima at 529.9 and 531.4 eV, corresponding to TiO₂ oxygen and OH⁻ ions compensating for cation vacancies. Strongly bound oxygen dominates the TiO₂ surface, while inert oxygen species are less intense in metal-coated samples. The Pt 4f spectrum shows a doublet with a 3.2 eV separation, with the 4f7/2 peak at 70.1 eV, indicating metallic platinum. The Pd 3d spectrum has peaks at 341.8 and 336.6 eV, corresponding to Pd²⁺ in PdO, differing from metallic Pd (340.1 and 334.9 eV). This aligns with X-ray diffraction and microanalysis results.

Thus, partial reduction of hydrated TiO₂, formed during titanium anodization, is an innovative approach to effectively modifying the material's properties. It holds significant potential for introducing substantial structural changes in TiO₂ nanocrystals, leading to noticeable improvements in their optical, electronic, photocatalytic, and emission properties.

Overall, this approach enables broad control over the composition and structure of materials, allowing for adjustments in their electrocatalytic activity and selectivity for specific target processes. The oxide matrix stabilizes the electrocatalyst, significantly enhancing its corrosion resistance in harsh operating conditions and extending the material's lifespan, especially under high anodic polarization conditions.

References

1. Reddy, Ch.V., Reddy, K.R., Shetti, N.P., Shim, J., Aminabhavi, T.M., Dionysiou, D.D. (2020). Hetero-nanostructured metal oxide-based hybrid photocatalysts for enhanced photoelectrochemical water splitting – A review. *Int. J. Hydrog. Energy*, 45(36), 18331-18347. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2019.02.109
2. Caudillo-Flores, U., Agostini, G., Marini, C., Kubacka, A., Fernandez-Garcia, M. (2019). Hydrogen thermo-photo production using Ru/TiO₂: Heat and light synergistic effects. *Appl. Catal., B*, 256., Article No. 117790. DOI: 10.1016/j.apcatb.2019.117790
3. Wang, J., Wang, K., He, Z.H., Li, S.-S., Zhang, R.-R., Guo, P., Wang, W., Yang, Ya., Liu, Z.-T. (2022). Solvent-induced synthesis of hierarchical TiO₂ nanoflowers with tunable morphology by monolayer self-assembly for probing the photocatalytic performance. *J. Nanostruct. Chem.*, 12, 1075-1087. DOI: 10.1007/s40097-021-00445-2
4. Kumar, A., Barbhuiya, N. H., Singh, S. P. (2022). Magneli phase titanium sub-oxides synthesis, fabrication and its application for environmental remediation: Current status and prospect. *Chemosphere*, 307, Article No. 135878. DOI: 10.1016/j.chemosphere.2022.135878
5. Sihor, M., Hanif, M.B., Thirunavukkarasu, G.K., Liapun, V., Edelmannova, M.F., Roch, T., Satrapinskyy, L., Plecenik, T., Rauf, S., Hensel, K., Monfort, O., Motola, M.

- (2022). Anodization of large area Ti: a versatile material for caffeine photodegradation and hydrogen production. *Catal. Sci. Technol.*, 12, 5045-5052. DOI: 10.1039/D2CY00593J
6. Gong, H., Wang, L., Zhou, K., Zhang, D., Zhang, Ya., Adamaki, V., Sergejevs, A., Bowen, Ch. (2022). Improved photocatalytic performance of gradient reduced TiO₂ ceramics with aligned pore channels. *Adv. Powder Mater.*, 1(3), Article No. 100025. DOI: 10.1016/j.apmate.2021.11.011
7. Indekeu, A., Bailon-Garcia, E., Fernandes, A., Baltazar, R., Ferraria, A.M., do Rego, A.M.B., Ribeiro, M.F. (2021). Synthesis of modified TiO₂-based catalysts for the photocatalytic production of solar fuels from synthesis gas, *Catal. Today*, 379, 272-284. DOI: 10.1016/j.cattod.2020.07.017
8. Sanchez-Garcia, G., Da Silva, E., Fernandez-Domene, R.M., Chafer, A., Gonzalez-Alfaro, V., Solsona, B., Sanchez-Tovar, R. (2023). TiO₂ nanostructures synthesized by electrochemical anodization in green protic ionic liquids for photoelectrochemical applications. *Ceram. Int.*, 49(16), 26900-26909. DOI: 10.1016/j.ceramint.2023.05.227
9. Rodriguez-Alvarez, M.J., Garcia-Garrido, S.E., Perrone, S., Garsia-Alvarez, J., Capriati, V. (2023). Deep eutectic solvents and heterogeneous catalysis with metallic nanoparticles: A powerful partnership in sustainable synthesis. *Curr. Opin. Green Sustain. Chem.*, 39, Article No. 100723. DOI: 10.1016/j.cogsc.2022.100723
10. Kityk, A., Pavlik, V., Hnatko, M. (2023). Exploring deep eutectic solvents for the electrochemical and chemical synthesis of photo- and electrocatalysts for hydrogen evolution. *Int. J. Hydrog. Energy*, 48(100), 39823-39853. DOI: 10.1016/j.ijhydene.2023.07.158

Section: Economy

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ ЯК ДЖЕРЕЛО ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Андрієнко Марія

к.е.н., доцент

Кравець Марина

здобувачка вищої освіти

Кафедра економіки повітряного транспорту

Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна

Економічна ефективність використання виробничих ресурсів підприємства тісно пов'язана з загальними показниками діяльності підприємства. До таких показників належать як обсягові, так і вартісні, серед яких можна виділити обсяг продукції, собівартість, витрати, доходи, прибуток, рентабельність та інші.

При визначенні різних показників для оцінки ефективності враховуються дані, що залежать від того, яку групу ресурсів мають на увазі. Важливо врахувати, що економічна ефективність використання певної категорії виробничих ресурсів визначається через результативність цього ресурсу, і показники обчислюються як відношення результатів діяльності до кількості використаного ресурсу.

Концепція економічної ефективності використання ресурсів підприємства передбачає здійснення розрахунків кількох показників для кожної з груп ресурсів.

Основними чинниками, які безпосередньо впливають на ефективність використання виробничих ресурсів, є як економічні, так і обсягові показники результативності підприємств [1;4]

Відомо, що економічні процеси в будь-якому виробництві, особливо коли йдеться про надання послуг, не можуть бути повністю охарактеризовані єдиним універсальним показником. Тому перевізна діяльність потребує детального вивчення та аналізу з використанням комплексного підходу, що реалізується через бухгалтерські, аналітичні, статистичні, техніко-економічні, нормативні, індикативні (рекомендовані), директивні (затверджені вищими органами), проектні, планові, затверджені чи договірні, а також якісні й кількісні показники.

Серед основних показників ефективності можна виділити категорію, що характеризує «ефективність внутрішніх процесів», яка відображає внутрішні результати діяльності підприємства, що забезпечують його конкурентоспроможність.

«Ефективність забезпечення внутрішніх процесів» визначається як через обсягові, так і через якісні показники перевізної діяльності підприємства.

Традиційно, кількісні (об'ємні) показники для транспортних компаній можуть бути поділені на три основні групи:

1. Показники, що відображають циклічність робіт: кількість завантаженого та розвантаженого рухомого складу, обсяг перевезених вантажів, маса вантажів, що перевозяться, кількість робочих одиниць рухомого складу.

2. Показники, що описують пробіги рухомого складу: кількість пробігів рухомого складу в залежності від його стану (порожній чи завантажений), тип тяги (дизель, електричний та ін.).

3. Показники витрат часу рухомого складу: використовується для оцінки необхідної кількості контейнерів чи іншого обладнання, визначаючи час, витрачений на перевезення чи на технічні зупинки.

Якісні показники використання рухомого складу допомагають оцінити рівень організації праці колективу, технічні характеристики, ефективність управлінських рішень, а також ступінь впровадження науково-технічного прогресу.

Аналізуючи зміни в цих показниках, можна не тільки визначити їх поточний рівень, але й виявити тенденції, що дозволяють прогнозувати подальші зміни у використанні ресурсів. Це, у свою чергу, дає можливість ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення, які позитивно впливають на розвиток підприємства.

Таким чином, підвищення ефективності використання виробничих ресурсів є критично важливим завданням для транспортних підприємств, оскільки витрати на утримання та розвиток транспорту є однією з основних складових собівартості продукції і прямо впливають на прибутковість компанії.

Список використаних джерел

1. Ємельянов О., Петрушка Т., Симаков А. Показники ефективності використання виробничих ресурсів як інструменти діагностики господарської діяльності підприємств. Економіка та суспільство. 2022. № (36). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-32> (дата звернення: 15.02.2025)
2. Васюткіна Н. В., Самітов Р. О., Колісник М. О. Формування системи розвитку персоналу підприємств на інноваційних засадах в умовах цифровізації економіки. Сталий розвиток економіки. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-46-4> (дата звернення: 22.02.2025).
3. Васюткіна Н., Андрієнко М., Самітов Р. Стратегічне управління людськими ресурсами підприємства на основі інноваційно-креативних компетенцій. Сталий розвиток економіки. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-3> (дата звернення: 22.02.2025).
4. Рубан Л. О., Федоренко І. А. Методичні аспекти аналізу ефективності використання матеріальних ресурсів на підприємстві. Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». 2017. № 24 (1246). URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/2e12c04f-0216-417f-8ffa-e4925b3fbdde/content> (дата звернення: 15.02.2025)

TRENDS IN EXPORT AND IMPORT OF CREATIVE SERVICES IN UKRAINE AND POLAND

Lidiia Pashchuk

Doctor of Economic Sciences, Prof.

Iryna Svyshchuk

PhD student

Department of International Economics

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Creative industries play an increasingly important role in the development of national economies, providing high-tech solutions, attracting human capital, and contributing to economic growth [1]. A key indicator of the development of this sector is the export and import of creative services, which reflect international competitiveness and the level of integration into the global economy. Amid the war, Ukraine has faced serious challenges in the trade of services. According to UNCTAD, the export of services decreased by \$1.976 billion during 2022–2023, which accounts for a 10.75% decline from the pre-war level of 2021. The largest drop occurred in 2022, with exports shrinking by 9.64%, indicating a sharp deterioration in foreign economic activity due to military actions, loss of clients, and logistical constraints [2]. Meanwhile, Poland has demonstrated stable growth in the export of services, increasing by \$12.396 billion (12.97%) in 2022–2023, reaching a record level of \$108.004 billion [2]. Despite a slight decline in 2020, the country quickly recovered, showing an annual increase in service trade volumes.

The difference in export dynamics between Ukraine and Poland reflects the resilience of their economies to crisis conditions. Creative services are an essential component of exports in both countries. The war has significantly impacted this sector in Ukraine, leading to a loss of skilled professionals and a decrease in demand, whereas Poland has managed to expand its presence in the international market. Comparing their dynamics will help assess the challenges and prospects for the recovery of Ukraine's creative industry.

Comparing the dynamics of creative services in Ukraine and Poland, significant differences in the development trends of this sector can be observed. Until 2021, both countries demonstrated stable growth in exports and imports; however, in 2022, Ukraine experienced a significant decline, particularly in imports, which dropped by 48%. In contrast, Poland continued expanding its export and import of creative services even during global crises, indicating the greater resilience of its economic model. In 2023, Ukraine showed a slight recovery in imports (+19%), but exports continued to decline (-4,8%), whereas Poland increased trade volumes in both directions.

Table 1. Dynamics of export and import of creative services in Ukraine, 2017–2023

Year / Indicator	Export			Import		
	Export of creative services, million USD	% of total trade in services	Growth rate, year over year	Import creative services, million USD	% of total trade in services	Growth rate, year over year
2017	1249	8,77	16,5	635	4,76	18,3
2018	1720	10,86	37,7	821	5,67	29,4
2019	2266	17,9	31,7	813	5,17	-1
2020	2786	17,8	22,9	755	6,76	-7,2
2021	3617	19,67	29,8	1060	7,35	40,4
2022	3469	20,88	-4,1	551	1,99	-48
2023	3302	20,12	-4,8	656	2,59	19

Source: Compiled by the author based on [3].

Next, let's compare the trends in Poland (Table 2).

Table 2. Dynamics of export and import of creative services in Poland, 2017–2023

Year / Indicator	Export			Import		
	Export of creative services, million USD	% of total trade in services	Growth rate, year over year	Import creative services, million USD	% of total trade in services	Growth rate, year over year
2017	5672	9,83	14,5	5471	14,62	11,4
2018	6823	9,97	20,3	6354	14,74	16,1
2019	6980	9,91	2,3	6453	14,83	1,6
2020	11048	16,64	58,3	8035	19,96	24,5
2021	13831	17,02	25,2	9974	20,1	24,1
2022	15322	16,03	10,8	11782	20,6	18,2
2023	18447	17,08	20,4	14510	22,27	21,1

Source: Compiled by the author based on [3].

Analyzing the share of creative services in the overall trade structure, Ukraine demonstrates a higher level of significance—more than 20% of service exports in 2022–2023 were attributed to the creative sector. Meanwhile, in Poland, this figure stood at approximately 17%, which may indicate a more diversified economy. However, the continuous growth of export and import volumes in Poland suggests a stable demand and high competitiveness of its creative industry. In Ukraine, the war led to a reduction in foreign orders, a loss of specialists, and a decrease in the purchasing power of the domestic market.

Ukraine should adopt Poland's experience in developing the creative sector, particularly in terms of state support, international integration, and digitalization. Poland actively finances creative industries through grants and tax incentives, enabling businesses to attract investment and expand exports [4]. To support Ukraine's creative industries and facilitate their entry into international markets, it is essential to expand government programs and engage international initiatives. For example, the USAID "Competitive Economy Program of Ukraine" provides grants to Ukrainian enterprises for participation in international trade events, fostering the integration of Ukrainian companies into global markets [5]. Additionally, the "Horizon Europe" program offers funding opportunities for innovative projects, including in the creative industries, allowing Ukrainian businesses to collaborate with European partners and receive grant support [6]. A crucial step should be the digital transformation of the sector: implementing online platforms for cooperation with foreign clients, developing freelance ecosystems, and creating tools for business scaling [7]. It is also critically important to bring back Ukrainian creative professionals who have moved abroad by creating favorable conditions for remote work and engaging them in national projects [7]. Implementing these measures will contribute to the integration of Ukraine's creative industries into the global economy and strengthen their role in national economic recovery.

References

1. UNCTAD (2024). Creative Economy Outlook 2024. URL: <https://unctad.org/publication/creative-economy-outlook-2024> (accessed February 20, 2025).
2. UNCTADstat Data centre. Services (BPM6): Exports and imports by service-category, trade-partner World, annual. URL: <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.TradeServCatTotal> (accessed February 20, 2025).
3. UNCTADstat Data centre. International trade in creative services: estimates for individual economies (experimental). URL: https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.CreativeServ_Indiv_Tot (accessed February 20, 2025).
4. Wolniak, R., & Jonek-Kowalska, I. (2022). The Creative Services Sector in Polish Cities. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010017> (accessed February 20, 2025).
5. Government Portal Ukraine. USAID Competitive Economy Program. URL: <https://www.kmu.gov.ua/en/news/prohrama-usaid-konkurentospromozhna-ekonomika-ukrainy-vydiliaie-18-miliona-na-pidtrymku-pratsevlashtuvannia-ukraintsiv> (accessed February 20, 2025).
6. European Commision. Horizon for Ukraine. URL: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/ua-opportunities> (accessed February 20, 2025).
7. Economic truth portal. Not just IT people. What creative industries can offer Ukraine. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2023/01/19/696149/> (accessed February 20, 2025).

ECONOMIC TOOLS FOR MANAGEMENT OF FINANCIAL FLOW OF TOURISM BUSINESS ENTITIES

Prokopishyna Olena

PhD, Economics, Associate Professor

Department of Economics and Law

Kharkiv University of Humanities "People's Ukrainian Academy", Ukraine

Kozubova Natalia

PhD, Economics, Associate Professor

Department of Tourism

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine

Abstract. The article reveals the essence, features and economic tools for management financial flows accompanying tourism business, develops methodic recommendations for controlling the rhythm of financial receipts and ensuring liquidity of tourism business entities.

Keywords: management, financial flow, tourism business entity.

Introduction. The growing necessity for ensuring the solvency and financial stability of tourism business entities encourages the scientific search for effective mechanisms for mobilizing resources and management decisions as for their effective investment in real and financial assets. In the context of capital movement during financial activity between participants in financial relations, the process of creating and using financial accumulations takes place and determines the material content of tourism business entities finances. Thus, a detailed study of the economic nature of financial flows, determining their place in the financial cycle in order to form an effective system for managing them, becomes particularly relevant.

The purpose of the study is to substantiate efficient economic tools for management of capital flow generated in tourism business. Research tasks consist of study and discussion of modern problems of tourism enterprises financial activities, scientific search for improvements of tourism business financial management.

Research results and their discussion.

The problems of financial flow management attract increasing scientific attention. In particular, the study of financial flows accompanying international business has been conducted in scientific researches of Koepke, R. [1], Sani, A. [2], Tille, C., [4], Van Wincoop, E. [4]. However the concept successively evolves and further research is needed to substantiate the economic tools for financial flow management, which will allow taking into account industry specifics.

A general analysis of scientific publications ground the conclusion that financial flow can be defined as a purposeful movement, a change (in volumes, types, forms and types) of financial resources of a certain business entity, which is carried out together with its corresponding financial flows (equivalent financial flows) or without them (non-equivalent financial flows) and reflects the liquidity of financial resources.

M. Zinchenko [5] suggests that during managing financial flows, their defining features should be taken into account, as the financial flow is non-equivalent, bilateral, associated with the movement of financial resources, such as those that arise in the process of distribution and redistribution of gross domestic product, national wealth of the country and national income of other countries, funds of international financial institutions and financial resources of centralized and decentralized funds; also the financial flow is aimed at ensuring the functioning of business entities.

The high significance of effective management of financial flows is caused by their nature, as financial flows serve all aspects of business. Effective management of financial flows ensures the financial balance of business in the process of its strategic development. The development pace and financial stability of business are largely determined by the extent to which different types of cash flows are synchronized with each other in terms of volume and time. A high level of synchronization provides a significant acceleration of achievement of the strategic goals of development. Rational formation of financial flows contributes to increasing volume of the enterprise's operational process. Effective management of financial flows ensures reduction demand for borrowings and decreases the risk of financial insolvency.

Financial flow management is an important lever for ensuring the acceleration of the enterprise's capital turnover. On the other hand, it can also assist to receive additional profit generated directly by its financial assets.

The financial capacity of business to ensure compliance with the timeliness of its current obligations by forming the necessary fund of funds on the basis of financial flows at a certain point in time and with a given absolute value is determined by the level of financial provision (coverage) of the enterprise's capital needs.

The main goal of financial flow management is to ensure the financial equilibrium of business in the process of its development by balancing the volumes of receipts and expenditures of funds and their synchronization in time.

The most important tasks of financial flow management are: identifying and implementing reserves that allow reducing the enterprise's dependence on external sources of funds; ensuring a more complete balance of positive and negative financial flows in time and in volume; ensuring a closer relationship between financial flows by types of economic activity of the enterprise; increasing the amount and quality of the net financial flow generated by the economic activity of the enterprise.

In order to ensure the effectiveness of financial flow management, it is necessary to introduce the following principles into the financial work of the enterprise:

- systematic formation of target financial indicators and coefficients for managing the flow of financial funds in accordance with the set of goals and objectives of the enterprise's financial flow management model.

- completeness and reliability of the formation of incoming primary information on financial flow management by areas of such management - in terms of incoming and outgoing financial flows, financial flows from the enterprise's operating, investment and financial activities.

- ensuring comparability and informativeness of financial indicators and coefficients for the purpose of their adequate statistical and mathematical processing

for substantiation and adoption of managerial financial decisions by the financial manager of the enterprise.

substantiation of the use of processing methods for the purpose of adequate consolidation of incoming primary information resources and further identification on their basis of target parameters of the financial flow management model of the business entity.

formation of qualitative and quantitative parameters of financial flows based on determining the set of target financial indicators as resulting from a stable set of isolated financial indicators that characterize individual aspects of the movement of financial funds of the enterprise.

adequate controlling of the system of target parameters of the movement of financial funds of the enterprise in order to ensure the implementation of managerial financial decisions (monitoring the implementation of the plan, identifying deviations and making adjustments to the parameters of financial flows).

Functional and organizational features of financial flow management require specific criteria for making managerial financial decisions, which include the absolute volume of the financial flow, the distribution of the financial flow over time and its present value; overhead costs associated with generating the financial flow; impact on the total volume of demanded capital for business; impact on the level of the enterprise's solvency (liquidity planning); period of mobilization (immobilization) of the enterprise's financial funds; the priority of incoming financial flows from operating activities compared to other types of incoming financial flows.

Appreciating specifics of the tourism business the following methodological recommendations for managing financial flows may be proposed:

1) since financial flows do not arise in conditions of passive economic behavior of the enterprise, it is necessary to carry out certain measures for their formation;

2) as financial flows are an integral part of the financial and operational cycles, coordination of financial decisions in the field of financial flow management with other areas of financial management is required;

3) the organization of the financial flow management model should be compliant with the requirements for timely and complete provision of financial information on the operational, investment and financial activities of the enterprise;

4) the optimal level of distribution of financial funds in volume and time should be determined in order to minimize the costs of achieving the required effect;

Developing a tourism business financial flow management policy necessitates determining the goals and objectives of financial flow management; criteria for making managerial financial decisions; methods for quantifying financial flows; forms of financial flow management. According to the model of financial flow management of a business entity, the economic management tools should allow the formation and acceleration of the receipt of incoming financial flows of the business entity; concentration of financial flow receipts; control over the formation of the entity's outgoing financial flows over time; forecasting and planning of the liquidity reserve; formation of a system for monitoring, managing and controlling the enterprise's liquidity reserve; optimization of the use of temporary surplus funds at the disposal of

the enterprise. Tourism business financial flow management requires appropriate information content for making managerial financial decisions.

Conclusions. Tourism business entities require the introduction of special economic instruments for managing financial flows, which will ensure: completeness and timeliness of coverage of the enterprise's need for capital to finance its operational, investment and financial activities; maintaining an acceptable level of solvency and liquidity, as well as preventing the formation or development of a financial crisis; increasing incoming financial flows as the main source of financing for the enterprise and their optimization by type; reducing the cycle of financial turnover; maintaining an adequate balance between the formation of a liquidity reserve and lost alternative opportunities; ensuring the efficiency of using the enterprise's financial resources through their optimal distribution in time and space.

Список використаних джерел

1. Koepeke, R. (2019). What drives capital flows to emerging markets? A survey of the empirical literature. *Journal of Economic Surveys*, 33(2), 516-540.
2. Sani, A. (2025). AI and Machine Learning in Financial Forecasting: Supporting Sustainable Finance and Energy Policy.
3. Sushchenko, O. A., Kozubova, N. V., & Prokopishyna, O. V. (2018). Eco-friendly behavior of local population, tourists and companies as a factor of sustainable tourism development.
4. Tille, C., & Van Wincoop, E. (2010). International capital flows. *Journal of international Economics*, 80(2), 157-175.
5. Зінченко, М. А. (2014). Теоретичне узагальнення наукових підходів до визначення поняття фінансовий потік. *Вісник соціально-економічних досліджень*, (3), 205-211.

ПРИБУТОК ПІДПРИЄМСТВА ЯК ДЖЕРЕЛО ЙОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Андрієнко Марія

к.е.н., доцент

Синьгубовська Уляна

здобувачка вищої освіти

Кафедра економіки повітряного транспорту

Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна

Прибуток є однією з найважливіших фінансових категорій, що відображає результати економічної діяльності підприємства та свідчить про ефективність його виробничо-господарських процесів. Він не тільки виступає як основний індикатор фінансової стабільності компанії, але й має безпосередній вплив на її можливості для подальшого розвитку.

З огляду на значну роль прибутку як показника, що відображає кінцеві фінансові результати діяльності підприємства, він повинен стати обов'язковим елементом постійного моніторингу та управлінського контролю на всіх етапах його існування. Крім того, важливо, щоб процес управління прибутком враховував не лише його кількісні показники, а й специфічні аспекти, які є важливими для створення ефективної підсистеми управління прибутковістю.

Прибуток підприємства, отриманий від продажу продукції або надання послуг, визначається низкою факторів, серед яких: обсяг реалізованої продукції, ціни на надані послуги, вартість палива, матеріалів, тарифи на електроенергію, а також витрати на використання матеріальних і трудових ресурсів. Усі ці фактори є внутрішніми для підприємства, оскільки вони безпосередньо залежать від його операційної діяльності [4].

Розмір валового прибутку компанії визначається кількома ключовими аспектами:

- зміни в тарифах на послуги, що надаються підприємством;
- коливання вартості матеріалів, а також тарифів на енергію, паливо, ставки тарифів і посадові оклади працівників;
- зміни в обсязі чистого доходу від реалізації продукції в залежності від базової собівартості;
- збільшення чистого доходу (виручки) від реалізації продукції завдяки змінам у структурі товарів;
- зміна витрат на одиницю продукції чи послуги;
- зміни в собівартості реалізованої продукції через зміни в її структурі.

Показники рентабельності є важливими індикаторами ефективності діяльності підприємства, оскільки вони характеризують здатність компанії генерувати прибуток. Оскільки ці показники безпосередньо залежать від прибутку, їх розрахунок є важливою частиною порівняльного аналізу.

Для споживачів економічний ефект від транспортних послуг буде задовільним, якщо витрати на перевезення і час транспортування будуть мінімальними, а якість транспортних і сервісних послуг досягне максимально можливого рівня. Позитивні результати для клієнтів і транспортного центру є результатом раціональних підходів до організації перевезень пасажирів чи вантажів, що відображаються в ряді протиріч, серед яких:

- протиріччя між мінімальними витратами вантажовласників і максимальними прибутками транспортного центру;
- протиріччя між попитом на транспортні послуги та пропозицією перевізників;
- протиріччя між вимогами клієнтів до якості послуг і можливостями сервісного центру;
- протиріччя між розвитком матеріально-технічної бази транспорту та потребою при збільшенні обсягів перевезень;
- протиріччя між недостатньо розвиненими інтеграційними процесами в транспортній галузі і необхідністю збільшення обсягів транзитних перевезень;

– протиріччя між існуючою системою управління логістичними потоками і необхідністю надання актуальної інформації споживачам.

Таким чином, ефективне управління транспортними перевезеннями та розвиток відповідної інфраструктури відіграють ключову роль у досягненні оптимальних результатів для всіх учасників процесу.

Список використаних джерел

1. Андрієнко М. М., Шпак І. О. Економічна оцінка критеріїв управління результативністю підприємства. Наукові праці МАУП. Економічні науки. 2021. Вип. 4 (63). С. 35–40.
URL: <http://journals.maup.com.ua/index.php/economics/article/view/1205> (дата звернення: 22.02.2025).
2. Васюткіна Н. В., Самітов Р. О., Колісник М. О. Формування системи розвитку персоналу підприємств на інноваційних засадах в умовах цифровізації економіки. Сталій розвиток економіки. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2023-46-4> (дата звернення: 22.02.2025).
3. Васюткіна Н., Андрієнко М., Самітов Р. Стратегічне управління людськими ресурсами підприємства на основі інноваційно-креативних компетенцій. Сталій розвиток економіки. URL: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-49-3> (дата звернення: 22.02.2025).
4. Хринюк О. С., Сябер Є. О. Прибуток підприємств та економічні методи управління процесом його формування. Держава та регіони. 2018. № 4 (103). URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2018/4_2018/20.pdf (дата звернення: 22.02.2025).

ЗАСТОСУВАННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

Станьковська І.М.

к.е.н., доцент

Смага Л.Р.

аспірант

Кафедра менеджменту та адміністрування

Станьковський Т.В.

аспірант

Кафедра прикладної економіки

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Важливим завданням функціонування сучасного, стратегічно-орієнтованого підприємства є не тільки отримання прибутку, забезпечення ресурсами, які необхідні для досягнення поставлених цілей та ефективність діяльності, але й бережливе використання цих ресурсів із збереженням екології, потреб людини та майбутніх поколінь.

«Сталий розвиток» – це розвиток, який не припиняється, не переривається, триває весь час, безперервний», «стійкий» – такий, для якого характерні стабільність, постійність; сталий – довготривалий» [1].

Врахування вимог сталого розвитку дає змогу визначити як підприємство буде функціонувати на ринку та виробити сценарії його поведінки із врахуванням вимог зовнішнього середовища (розвиненість і вік галузі, кількість конкурентів та їх позиції, характеристика та прибутковість ринку, екологічність діяльності, застосування підходів циркулярної економіки, турбота про окремого споживача та суспільства вцілому тощо) та внутрішнього середовища (потенціалу підприємства, технічного та технологічного оснащення, яке відповідає вимогам екологічності, застосування інноваційних технологій для можливості повторної переробки сировини та мінімізації використання енергоресурсів, забезпечення відповідної якості продукції, відповідне відношення до персоналу тощо).

Забезпечення сталого розвитку підприємства включає перелік взаємозалежних етапів, які формують відповідні процеси, кожен з яких впливає на досягнення цілей організації, зокрема і процес забезпечення сталого розвитку.

Для визначення ефективності процесу сталого розвитку необхідно провести оцінювання сталості (стійкості підприємства).

Процес проведення комплексної та детальної оцінки стійкості промислового підприємства за своєю суттю складний.

Спрощена модель для оцінки сталості представлена на рисунку 1. Дана модель є узагальненою, а її етапи можуть відрізнятися від одного промислового підприємства до іншого. Проте, в цілому процес є повторювальним, що дозволяє досягати потрібного результату.

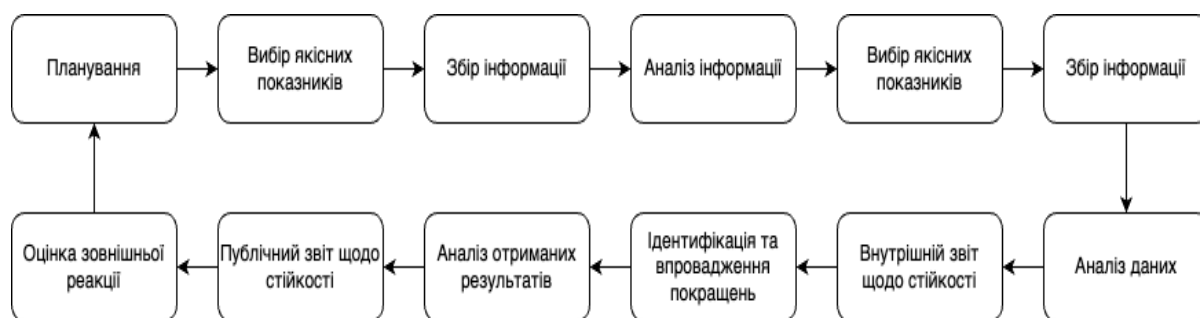


Рисунок 1. Спрощена структура оцінювання сталості підприємства

Для реалізації процесу оцінювання сталості розвитку підприємства необхідно вибрати відповідні індикатори та показники (числові характеристики цих індикаторів). Показники можуть бути кількісними або якісними, причому найбільш ефективні системи поєднують обидва підходи [1].

У таблиці 1 сформовано групи, індикатори та показники для оцінювання діяльності підприємства на засадах сталого (стійкого) розвитку.

Таблиця 1 групи, індикатори та показники для оцінювання діяльності підприємства на засадах сталого (стійкого) розвитку

Група	Індикатор	Показники оцінювання
Економічні індикатори	Інвестиції в розробку	Загальні інвестиції в розробку/ Загальні продажі
	Інвестиції в превентивне зменшення екологічного сліду	Загальні інвестиції в превентивне зменшення екологічного сліду / Загальні інвестиції в екологічні ініціативи
Екологічні індикатори	Витрати на очищення повітря	Вартість очищення повітря спричиненого викидами / Загальна вартість виробництва
	Споживання енергії	Загальне споживання енергії / Об'єм виробництва (одиниці або тонни)
	Використання перероблювальних матеріалів	Обсяг використання перероблювальних матеріалів (тонни) / Загальний обсяг використання матеріалів (тонни)
	Зменшення кількості небезпечних відходів за рахунок зміни матеріалів	Абсолютне значення
Соціальні індикатори	Кількість втрачених робочих людино-днів внаслідок нещасних випадків	Абсолютне значення
	Відсоток працівників, що пройшли навчання щодо сталого розвитку	Кількість працівників, які пройшли навчання / Загальна кількість працівників, яка мала б пройти навчання

* Сформовано автором

Підсумовуючи, варто зазначити, що самих індикаторів буде не достатньо, якщо організації не впровадять структуровану методологію оцінки ефективності процесу сталого розвитку підприємства в рамках управління, щоб забезпечити відповідність організаційним цілям. Індикатори, що були запропоновані вище, можуть використовуватись як початковий набір, на який організації можуть орієнтуватись.

Список використаних джерел

1. В.Т. Бусел. 2005. Великий тлумачний словник сучасної української мови. URL: <https://archive.org/details/velykyislovnyk/mode/1up>
2. Colla, Branca, Vannucci, Fornai, Amato, 2008, Quantitative sustainability assessment through key performance indicators in ULCOS project, 2nd International Seminar on Society & Materials, SAM2, Nantes, France.

INTEGRATED BUSINESS PLANNING IN MODERN CONDITIONS

Obelets Tetiana

Ph.D. in Economics, Docent

Department of economic cybernetics

National Technical University of Ukraine

«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Modern enterprises operate in a constantly changing environment, where new rules and restrictions appear daily. Economic and political uncertainty, the implementation of innovations, changing customer requirements for the quality of performed works and services, the transformation of employees' views on working conditions, employees' focus on physical and psychological safety in the workplace, the emergence of new labour market subjects, such as digital platforms that are actively breaking down geographical employment barriers and expanding job opportunities, are all impacting enterprises across all sectors of the economy. In this complex and often uncertain environment, enterprises must organize their project activities and select business projects while considering global transformations and new trends:

- *digital technology market*: increasing and reducing the cost of computing power, growing volume and complexity of databases, the rapid spread of mobile devices, expanding communication technologies, and new business practices and approaches to enterprise project activities;
- *labour market with no limits*: growing labour mobility in developing labour markets, demand-supply imbalances in terms of professional qualifications, changing employee expectations regarding workplace safety, and reviewing employment contracts in light of new working conditions, including the possibility of remote or hybrid work thanks to digital technologies;
- *global market*: diversification of sales markets due to the emergence of unstable economic zones and the establishment of a multipolar global economic environment, shifting enterprise locations based on profitability, labour costs, and raw material and component expenses;
- *resource market*: technological changes in resource extraction, reorientation of supply chains, rapid fluctuations in raw material prices, such as oil and gas, and constant inflationary pressures on enterprises due to rising prices and currency fluctuations.

In the context of dynamic changes in the economic environment and global uncertainty, traditional approaches to business planning are no longer flexible or perfect enough. Under such approaches, business plans may become detached from everyday reality, and enterprises fall into a trap of lagging behind, where management decisions are reactions to changes that have already occurred, and enterprise project activities take place in a reactive mode rather than an active, future-oriented one. The inability to navigate a changing environment and conduct project activities by

anticipating various scenarios of current market conditions can lead to several issues in business planning processes.

Based on the analysis of challenges, issues, and the main causes of existing problems in the business planning process, we can outline the necessary factors that will ensure greater success in enterprise project activities under changing modern conditions. For the success of project activities, we consider the application of integrated business planning essential, with the following key components:

- *focus on the enterprise's strategic goal and readiness to improve current initiatives*: integrating the vision of strategic horizons and conceptual goals into project activities; adjusting current projects, if necessary, rather than creating new duplicative or chaotic ones, which do not logically align with the enterprise's strategic direction;
- *continuity of success and integration of business planning with the management cycle*: leveraging existing strategic initiatives supports momentum built in previous years, ensuring continuity and succession in business projects, and can create significant budgetary advantages by minimizing costs; a well-developed business plan, based on predictive analytics, should include all components of the business management cycle, starting with strategy and long-term planning, aligned annual plans, management reporting and analysis, and ending with forecast scenarios for project development;
- *focus on clear, measurable benchmarks* that can be used to determine the effectiveness of the enterprise in achieving strategic goals: business planning should be based on well-defined performance indicators directly related to the enterprise's strategic goals, serving as a measure for evaluating the effectiveness and success of business projects;
- *the presence of levers to shape the necessary psychological climate and motivate employees toward strategic goals*: motivational values act as the missing link between the enterprise's strategy and business performance indicators, functioning as levers through which management can encourage desired employee behaviour and workforce activity to achieve strategic objectives.

Given the rapid pace of changes occurring in the external environment, which affect the internal resources and capabilities of a business, there may be a temptation to downplay the role of long-term strategic business planning. In fact, in this dynamic environment, more than ever, businesses need to recognize the importance of purposeful project activity and be guided by an integrated approach to business planning. All the available resources of the enterprise must be used optimally, and the efforts of the entire team (project teams, production staff, organizational support personnel, etc.) must be clearly directed towards achieving a common goal.

In today's world, where the factor of instability is becoming determining, integrated business planning helps companies assess both the impact of changes in the near term and establish a foundation for successful project activities and maximizing operational efficiency.

References

1. Barrow C., Barrow P., Brown R. (2018). The Business Plan Workbook: A Step-By-Step Guide to Creating and Developing a Successful Business. (9th ed.). Kogan Page. 407 p.
2. Collins J. (2001). Good to Great: Why Some Companies Make the Leap and Others Don't. Harper Business. (1st ed.). 400 p.
3. Friend G., Zehle S. (2009). Guide to Business Planning. The Economist Newspaper Ltd. 282 p.
4. Ford B.R., Bornstein J.M., Pruitt P.T. (2007). Ernst & Young Business Plan Guide. (3rd ed.). Wiley. 256 p.
5. Gemünden H.G. (2015). Success Factors of Global New Product Development Programs, the Definition of Project Success, Knowledge Sharing, and Special Issues of Project Management Journal. Project Management Journal, 46(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/pmj.21480>
6. Meredith J. and Zwikael O. (2024). Managing business case and benefits realization. In book: The Handbook of Project Management (pp.151-164). DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003274179-13>
7. Aroral, H.K. (2021). Waterfall process operations in the fast-paced world: Project management exploratory analysis. International Journal of Applied Business and Management Studies, 6(1), 91-99. Available at: https://www.ijabms.com/wp-content/uploads/2021/05/05_ARORAL_PB.pdf
8. Makarenko S.M., Oliinyk N.M. (2017). Biznes planuvannia: navchalno-metodychnyi posibnyk [Business Planning: Educational and Methodological Manual]. Kherson: TOV «VKF STAR LTD», 224 p. (in Ukrainian)
9. Lavriv L.A. (2013). Biznes-planuvannia u diialnosti orhanizatsii: bazovi protsedury ta osnovni metodychni pidkhody [Business planning in the organization's activity: Basic procedures and main methodological approaches]. Innovatsiina ekonomika – Innovative Economy, vol. 10(48), pp. 104-111. (in Ukrainian)
10. Karpov V.A. (2014). Planuvannia ta analiz pidpriemnytskykh proektiv [Planning and Analysis of Entrepreneurial Projects]. Odesa: ONEU, 243 p. (in Ukrainian)
11. Hurova K., Melnychuk M., Pashchenko A. (2021). Otsiniuvannia investytsiinoi pryvablyvosti maloho pidpriemstva [Assessment of investment attractiveness of small enterprises]. Ekonomika ta suspilstvo – Economics and Society, vol. 32. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-32-77> (in Ukrainian)
12. Varnalii Z.S., Vasylytsiv T.H., Lupak R.L., Bilyk R.R. (2019). Biznes-planuvannia pidpriemnytskoi diialnosti: navch. posib. [Business Planning for Entrepreneurial Activity: Educational Manual]. Chernivtsi: Tekhnodruk, 264 p. (in Ukrainian).

THEORETICAL ASPECTS OF ENTERPRISE ACTIVITY PLANNING

Nataliia Mahas

PhD, Associate professor,
Deputy Director for Research,
Lviv Institute of Private Joint-Stock Company
"Higher Educational Institution "Interregional Academy
of Personnel Management" Ukraine

Romaniv T.A.

applicant
second (master's) level of higher education
PrJSC " Higher Education Institution "Interregional Academy
of Personnel Management"

Planning is an important function of enterprise management, plays a key role in ensuring sustainable development and effective functioning of the enterprise in conditions of increasing competition. Planning affects all processes of functioning of business entities from ensuring continuous, rhythmic production, obtaining stable profit and level of solvency to implementing development strategy, acquiring new competitive advantages. Planning requires constant work, namely developing plans, forming goals, establishing time periods for implementing plans, choosing methods and tools for implementing plans. At the same time, it is worth emphasizing that planning requires studying the internal and external environment of the enterprise.

The theoretical and methodological foundations of planning and the problems of application in the practical activities of the enterprise were studied by such foreign scientists as R. Akoff , A. Fayol , D. Khan , H. Hungenberg , etc. Domestic scientists made their contribution to the study of planning problems: V. Okhrimenko , O. Reshetnyak , G. Tarasyuk, M. Hopchan , L. Shvaika, A. Shegda , etc. However, despite the significant scientific achievements of scientists on the issues of enterprise planning, there is a need to improve the planning process in accordance with the modern conditions of enterprise functioning.

In the economic literature, various scientific approaches are proposed to define the essence of enterprise planning. However, it should be noted that practitioners and theorists have different views on understanding the process of enterprise planning. Let us consider the essence and content of the concept of "planning" in more detail.

Thus, D. Khan and H. Hungenberg [1] consider planning in a narrow sense "as a systematic preparation of decisions related to the determination of future events. In this case, planning means systematic preparation for the formation of the future of the enterprise. In general, this is the process of developing a plan, which involves posing a problem, finding ways to solve it and evaluating it."

Planning in a broad sense means making management decisions related to future activities based on systematic preparation. That is, systematically setting goals and

preparing the necessary measures (targeted actions with objects) to achieve them within the existing or created potential of the enterprise. Planning, thus, is the systematic formation of the future of the enterprise and covers the process of drawing up and adopting plans [1].

G. Kolesnikov explores planning as a general management function, which is associated with determining the goals and indicators of the organization's activities in the future, as well as with setting tasks and assessing the resources necessary for their solution (determines the perspective and future state of the organization, ways and means of achieving it) [7].

L. Shvayka [2] proposes to consider: "planning as an effective tool of production management, thanks to which enterprises can determine the goals and objectives of their operation, develop a system of measures to improve performance or prevent undesirable phenomena."

At the same time, T. Mostenska [3] studies: "planning as one of the functions of management is the process of making certain decisions both for the near and distant future."

N. Kostetska [4] states that: "the planning process as a procedure for substantiating, adopting and implementing planning decisions is a key element of the enterprise planning system. Implementing planning in order to achieve maximum efficiency from this process and developing an optimal system of plans as a result of the functioning of the enterprise planning system requires coordinated interaction of all elements of this system, which to one degree or another affect the planning process."

In particular, H. Tarasyuk [5] notes that: "enterprise activity planning is a systematic process of enterprise management (with a combination of all conceptual approaches defined by theory and practice of planning: process, system, situational, synergistic, etc.), a process of predicting the future, developing and justifying goals and objectives, determining the best methods and ways to achieve them while effectively using all components of the existing potential of the enterprise, establishing their interaction and ensuring its development, in order to obtain optimal results in accordance with the conditions of the environment in which it is carried out and satisfying the interests of all stakeholders."

We agree with the opinion of scientists that: "planning is not just the ability to foresee all the necessary actions. It is also a way to anticipate problems that may arise, and therefore the ability to successfully solve them" [6].

Thus, having studied and analyzed various definitions of the concept of "planning", we came to the conclusion that it is the process of determining goals and choosing methods and tools for achieving them, through the development of planning documents with specifically defined time periods for their implementation.

References

1. Skibicjkyj OM (2006). Strategic management : navch . possible Kyiv ., 312 s.
2. Shvaika , L.A. (2007) . Planuvannia activities pidpriemstva [Planning an enterprise activity], textbook, Novyi svit – 2000, Lviv , Ukraine, 268 p.

3. Mostenska , TL and Rybachuk-Yarova , TV (2011), Planuvannia and control yes pidpriemstvakh [Planning and control at enterprises], lecture notes, NUFT , Kyiv, Ukraine, 127 p
4. Kostetska NI (20 16) . Systematization start planning activities pidpriemstva . Prychornomorski economic studies . Vypusk 12. Ch. 1. S. 143-147.
5. Tarasiuk , GM (2009), " Management by planning of activity of food industry enterprises " , Thesis abstract of Doct . Sc. (Econ.), 08.00.04, Kyiv, Ukraine, 40 p.
6. Shehda , AV (2006), Economics pidpriemstva [Enterprise economy], textbook, Znannia , Kyiv, Ukraine, 614 p.
7. Kolesnikov Gh.O. Manager dictionary : Navchaljno-dovidkove editions . Layouts Kolesnikov Gh.O. Kyiv , 2007. 288 pp.

Section: Finance and Banking

ВПЛИВ BEPS 2.0 НА БЮДЖЕТНУ СИСТЕМУ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК

Перчі Оксана

викладач

Сочка Катерина

к.е.н., доцент

Кафедра обліку і аудиту

Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, Україна

Сучасна глобалізація та цифровізація економіки спричинили значні зміни у міжнародній податковій політиці.

BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) – це міжнародна ініціатива, започаткована Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) спільно з країнами G20 у 2015 році. Проєкт спрямований на розробку та впровадження ефективних заходів для протидії розмиванню податкової бази та штучному переміщенню прибутків до юрисдикцій із низькими податковими ставками. Головна мета BEPS – створення уніфікованої системи правил, що дозволить боротися з агресивними схемами податкового планування, які використовуються міжнародними корпораціями для зменшення своїх податкових зобов'язань. Впровадження Плану дій BEPS передбачає посилення міжнародної співпраці у сфері оподаткування, підвищення прозорості фінансових потоків і забезпечення справедливого розподілу податкових надходжень між країнами. Очікуваним результатом реалізації Плану дій BEPS є встановлення чітких і прозорих податкових правил, що ускладнять ухилення від сплати податків, сприятимуть справедливій конкуренції та зміцненню довіри до податкових систем різних держав.

У 2016 році Україна розпочала процес підготовки до запровадження Плану дій для боротьби з розмиванням бази оподаткування і переміщенням прибутків за кордон (BEPS), який передбачає 15 дій для усунення прогалин у міжнародному податковому регулюванні і розбіжностей в національному податковому законодавстві різних країн, які уможливають «приховування» корпоративного прибутку та його штучне переміщення у низькоподаткові юрисдикції, де компанії не здійснюють економічної діяльності. З 1 січня 2017 року приєдналася до Inclusive Framework on BEPS, програми розширеного співробітництва з питань імплементації плану протидії практикам BEPS [6].

У 2019 році ОЕСР представила міжнародній спільноті узгоджені пропозиції щодо подальшої реформи системи міжнародного оподаткування. Ця ініціатива, що отримала назву План дій BEPS 2.0, стала відповіддю на нові виклики,

спричинені цифровізацією економіки, та наступним кроком у боротьбі з податковими зловживаннями багатонаціональних корпорацій (БНК).

План дій BEPS 2.0 передбачає комплексні зміни у сфері податкового регулювання, спрямовані на забезпечення справедливого розподілу прибутків між юрисдикціями та мінімізацію можливостей для ухилення від сплати податків. Впровадження цієї ініціативи має суттєвий вплив на бюджетні системи держав, формування податкових надходжень та фінансову стабільність національних економік, забезпечує кардинальні зміни у підходах до оподаткування як цифрових корпорацій (Google, Facebook, Amazon тощо), так і інших БНК.

У липні 2021 р. Секретаріат ОЕСР оприлюднив Декларацію щодо двокомпонентного рішення для подолання податкових викликів цифрової економіки (Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising From the Digitalisation of the Economy) [3], до якої на той момент долучилося 136 юрисдикцій, включно з Україною [2].

План дій BEPS 2.0 складається з двох ключових компонентів (Pillar 1 та Pillar 2), що спрямовані на узгодження підходів до оподаткування великих міжнародних бізнес-груп в умовах цифрової економіки.

Комісія ЄС упровадила двокомпонентний інструмент вирішення проблем у сфері оподаткування цифрової економіки, які виникли внаслідок стрімкої диджиталізації (Компоненти 1 (Pillar 1) та 2 (Pillar 2)), з введенням яких оновлюються підходи до розподілу прибутків та податкових прав між країнами щодо найбільших БНК. Pillar 1 сфокусовано на розподілі права на оподаткування між різними юрисдикціями з метою перегляду правил розподілу прибутку (profit allocation) та критеріїв зв'язку (nexus) у контексті викликів цифрової економіки. Pillar 2 об'єднує інші питання протидії BEPS, зокрема розроблення правил, котрі дозволяють юрисдикціям оподатковувати дохід, якщо інші юрисдикції не здійснюють належних прав на оподаткування або виплата доходу відповідає низькому рівню ефективного оподаткування [4].

Компонент 1 (Pillar One) - полягає в тому, що компанії повинні платити податки в країнах, де отримують прибуток, а не тільки за місцем їх юридичної реєстрації. Якщо ринкова юрисдикція (країна, в якій знаходяться кінцеві споживачі товарів або послуг) відповідно до принципу економічної присутності має право на частку доходу від реалізації продукції, застосовується трирівнева модель розподілу оподаткованого прибутку. Ця модель включає такі етапи розрахунку:

✓ Сума А – визначається за модифікованим підходом до розподілу залишкового прибутку та відображає частку прибутку, що перевищує нормальний рівень прибутковості.

✓ Сума В – розраховується за методом часткового розподілу та відображає стандартну винагороду за базові маркетингові та дистрибуційні функції в ринковій країні.

✓ Сума С – визначається на основі розподілу прибутку відповідно до конкретних видів діяльності, що здійснюються в ринковій юрисдикції [1].

Компонент 2 (Pillar Two) - зосереджений на інших проблемах, що залишилися невирішеними у Плані дій BEPS, насамперед щодо запобігання можливості ТНК виводити прибутки в юрисдикції, де вони взагалі не підлягають оподаткуванню або оподатковуються за низькою ставкою. В рамках цього компоненту ОЕСР розроблено Глобальну пропозицію щодо протидії розмиття податкової бази (Global Anti-Base Erosion, далі – GloBE) [5].

Пропозиція GloBE передбачає застосування мінімальної ефективної ставки податку для оподаткування прибутку ТНК та містить чотири правила (рис.1).

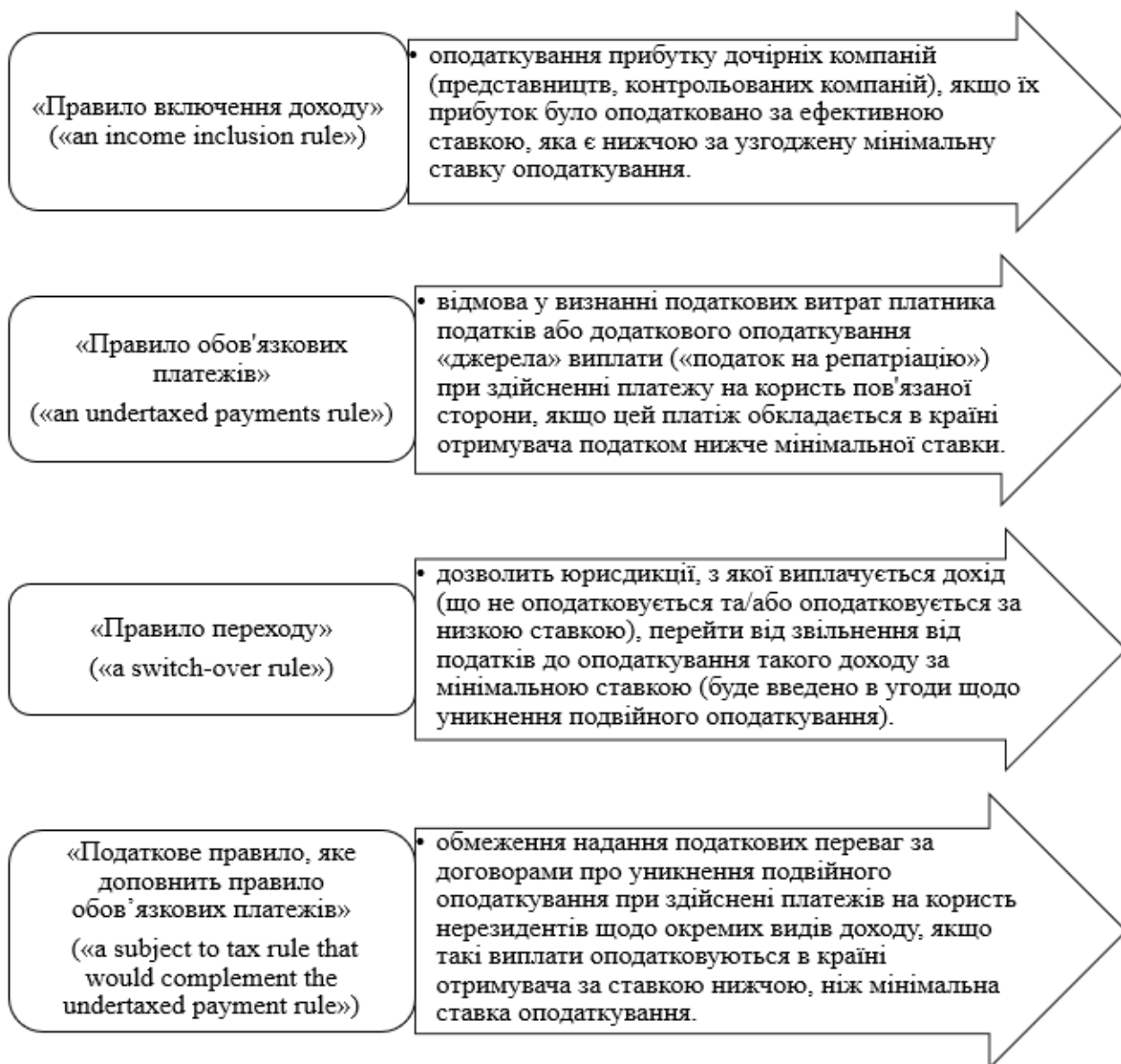


Рис. 1. Правила GloBE

Джерело: узагальнено на основі [5].

Реалізація Плану дій BEPS 2.0 спричиняє суттєві зміни у функціонуванні бюджетних систем країн, насамперед за рахунок:

1) Збільшення податкових надходжень – нові правила надають країнам розширені можливості оподаткування цифрових БНК, таких як Google, Amazon, Facebook.

2) Перерозподілу доходів між країнами – держави, які є великими ринками споживання, отримують вищу частку податкових надходжень, що може призвести до перерозподілу фінансових потоків на користь економік із високим рівнем кінцевого споживання.

3) Зменшення можливостей для податкової оптимізації – БНК втрачають економічний стимул до перенесення прибутків у низькоподаткові юрисдикції, що ускладнює використання агресивних податкових схем.

Попри виклики, глобальна податкова реформа створює нові перспективи для фінансової стабільності держав:

✓ Зміцнення державних фінансів – стабільні та справедливі податкові надходження сприятимуть посиленню бюджетних систем, забезпечуючи фінансування соціальних та інфраструктурних програм.

✓ Підвищення рівня податкової прозорості – нові механізми боротьби з ухиленням від сплати податків сприятимуть покращенню інвестиційного клімату та підвищенню довіри до податкових систем.

✓ Створення рівних умов для бізнесу – гармонізація податкових підходів зменшить конкуренцію між державами у сфері оподаткування, що сприятиме економічній стабільності та чесній конкуренції серед підприємств.

Впровадження Плану дій BEPS 2.0 є значущою реформою, що впливає на бюджетні системи та фінансову стабільність національних економік. Попри виклики, що виникають у процесі адаптації, реформа створює умови для справедливого перерозподілу податкових надходжень і боротьби з агресивною податковою оптимізацією. Для успішної інтеграції нових норм країнам необхідно адаптувати податкове законодавство та розвивати механізми контролю за БНК.

Список використаних джерел

1. BEPS 2.0: Pillar One and Pillar Two. URL: <https://kpmg.com/xx/en/our-insights/risk-and-regulation/beps-2-0-pillar-one-and-pillar-two.html> (дата звернення 05.02.2025)
2. Members of the OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS joining the October 2021 Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy as of 9 June 2023. URL: <https://www.oecd.org/tax/beps/oecdg20-inclusive-framework-members-joining-statement-on-two-pillar-solution-to-address-tax-challenges-arising-from-digitalisation-october-2021.pdf> (дата звернення 05.02.2025)
3. Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising from the Digitalisation of the Economy. 2021. October 8. URL: <https://www.oecd.org/tax/beps/statement-on-a-two-pillar-solution-to-address-the-tax-challenges-arising-from-the-digitalisation-of-the-economy-october-2021.htm> (дата звернення 01.02.2025)
4. Єфименко Т. І., Олейнікова Л. Г., Свиридовська А. О. Мобілізація внутрішніх доходів держави в надзвичайних ситуаціях: протидія розмиванню

податкової бази та виведенню прибутку з-під оподаткування. *Фінанси України*. 2023. № 8. С. 7-37. <https://doi.org/10.33763/finukr2023.08.007>

5. План дій BEPS 2.0: що передбачає подальша реформа міжнародного оподаткування. URL: <https://mind.ua/openmind/20207189-plan-dij-beps-2-0-shcho-peredbachae-podalsha-reforma-mizhnarodnogo-opodatkovannya> (дата звернення 07.02.2025)

6. План дій BEPS в Україні. URL: <https://bepsinua.bank.gov.ua/beps/> (дата звернення 01.02.2025)

MACROECONOMIC FACTORS AND THE TAX SYSTEM: CHALLENGES FOR MICRO AND SMALL BUSINESSES IN UKRAINE

Pataki Gabor

PhD student, Senior Lecturer

Doctoral School of Management and Business

University of Debrecen, Hungary

Department of Accounting and Auditing

Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College
of Higher Education, Ukraine

Loskorikh Gabriella

PhD 071 "Accounting and Taxation", Associate Professor

Department of Accounting and Auditing

Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College
of Higher Education, Ukraine

Husar Andrea

Vice President

Public Organization "Assotiation of Young Hungarian Entrepreneurs in
Transcarpathian", Ukraine

The tax system plays a key role in shaping a country's business environment, influencing the level of entrepreneurial activity. In modern conditions, macroeconomic indicators such as GDP level, inflation, tax burden, and investment climate are the determining factors that shape the economic conditions for business operations. Important aspects of the tax system include its transparency, stability, and predictability, which allow entrepreneurs to effectively plan their activities.

One of the main challenges is the high tax burden, which can negatively affect the competitiveness of enterprises, especially small businesses. Additionally, the complexity of tax administration and bureaucratic procedures often create barriers to entrepreneurship. Under such conditions, optimizing tax policy becomes essential, including simplifying reporting procedures, reducing the tax burden on small businesses, and providing tax incentives for innovation and investment.

A continuous analysis of the external business environment is necessary, as the world is constantly changing, and business leaders must respond quickly to new challenges. Micro, small, and medium-sized enterprises usually cannot influence macroeconomic processes; however, they can adapt to changes by adjusting internal management processes to minimize negative effects and maximize the benefits of positive changes.

Since gaining independence, Ukraine has faced numerous challenges that have caused difficulties in both the social and economic spheres. Throughout its independence, Ukraine has experienced several macroeconomic crises that have had a significant impact on the tax system:

- The Financial Crisis (2008–2009) – significantly affected entrepreneurial activity and tax revenues, leading to a decline in production volumes, rising unemployment, and budget deficits. The government was forced to implement measures to stabilize the financial system, including revising tax policy.

- The Annexation of Crimea and the Conflict in Eastern Ukraine (2014) – led to the loss of part of the country's economic potential due to a decrease in the number of registered enterprises, a decline in GDP, and the need to redistribute budget funds for defense purposes. Implementing new tax mechanisms became a key task in compensating for losses.

- The COVID-19 Pandemic (2020–2021) – significantly reduced economic activity, forcing the government to introduce tax relief measures, deferrals on tax payments, and financial support programs for businesses and the population. This led to an increase in the budget deficit, complicating financial planning in subsequent years.

- The Russo-Ukrainian War (2022–present) – caused large-scale business relocation, infrastructure destruction, and a critical decline in production capacity in combat-affected regions. Significant adjustments to the tax system were made, including preferential tax regimes for businesses operating under wartime conditions, tax obligation deferrals, and simplification of administrative procedures.

All these events have shaped the dynamics of changes in Ukraine's tax system, necessitating the development of new approaches to tax administration, adapting the system to contemporary challenges, and strengthening the role of tax policy in ensuring the country's economic resilience.

The tax system of Ukraine consists of national and local taxes regulated by the Tax Code of Ukraine. The main taxes affecting entrepreneurial activity include corporate income tax, value-added tax (VAT), the unified tax, and excise tax. Tax revenues play a crucial role in financing public expenditures and ensuring macroeconomic stability, making tax policy an essential tool for economic regulation.

Changes in tax policy, especially during periods of economic crises, are an important factor in supporting entrepreneurship. For example, during the COVID-19 period, tax benefits were introduced, including deferred tax payments and exemptions for certain business categories to alleviate financial burdens. Similarly, during the 2022 war, tax simplifications were implemented for small businesses, such as temporary reductions in tax rates and streamlined reporting procedures to facilitate business

continuity in wartime conditions. The government is also considering tax incentive mechanisms for businesses that relocate or operate in critical sectors, such as defense, energy, and agriculture, to ensure economic resilience and post-war recovery.

A key challenge for businesses operating in Ukraine is the instability of the regulatory environment. Frequent tax reforms and policy adjustments, while often necessary in response to crises, create uncertainty for entrepreneurs, making long-term financial planning difficult. Additionally, the burden of tax administration, particularly for small and micro-enterprises, remains a significant obstacle to business development. Addressing these challenges requires a balanced approach that includes simplifying tax procedures, enhancing transparency, and ensuring predictable fiscal policies.

Although there are many criteria for assessing business activity and its response to shock events, this study analyzes macro- and microeconomic factors through a single indicator—the absolute number of registered enterprises and the dynamics of their creation. This approach provides insights into how external economic shocks influence business formation and sustainability, particularly for small and medium-sized enterprises (SMEs), which are highly sensitive to macroeconomic fluctuations.

Previous research has extensively analyzed the impact of war and the pandemic on businesses both globally and in Ukraine. In their study, Fabeil N. F., Pazim K. H., and Langgat J. (2020) examined the relationship between the pandemic and microenterprise management, emphasizing the need for adaptive business strategies and government support measures [2]. Similarly, Czifra J. and Csukonyi C. (2022) explored internal business management responses, particularly in evaluating management styles during crisis situations (especially the pandemic), highlighting the importance of flexibility and rapid decision-making in times of uncertainty [1]. Regarding the pandemic, it is also worth mentioning the research of Tamás S. Z. (2024), who analyzed its impact on supply chains, revealing significant disruptions that affected global and regional trade networks [5].

Concerning the issue of war, an international study on this topic was published by Poór J. et al. (2024), who examined factors threatening business and organizational stability, with a particular focus on war and geopolitical risks [4]. Their findings underscore the challenges faced by businesses operating in conflict zones, including supply chain disruptions, loss of workforce, and increased security costs.

From a broader historical perspective, it is also important to consider the impact of wars on the economy and entrepreneurial activity in general. In this context, the research of Lakomaa E. (2017) may be useful, as it provides a comprehensive analysis of the economic consequences of wars, detailing how conflicts reshape industries, labor markets, and fiscal policies over the long term [3].

Let us consider the time dynamics of GDP changes in Ukraine and EU countries (Fig. 1), examining the key macroeconomic trends that have influenced economic performance in recent years.

Macroeconomic effects and the studied factors are not always directly correlated. The economic downturn was largely caused by the Russo-Ukrainian War (with periodic declines of nearly 40% observed in 2022), as well as the pandemic, which led

to a significant decline (approximately 10%), followed by a recovery. The annexation of Crimea also had a substantial impact on GDP and, particularly, inflation (in 2014, inflation reached 60%).

At the same time, alongside these significant factors, the global financial crisis did not have a notable effect on GDP growth. Since the analysis includes a local economic stimulus program during the period 2016–2019, it is natural that no correlation with national GDP indicators is observed during this period.

The diagram also reflects differences in GDP changes between Ukraine and the EU average. It is evident that the pandemic was a factor where Ukraine and the EU exhibited synchronization, whereas other factors had a predominantly local impact and were not as significant for European Union countries as they were for Ukraine.

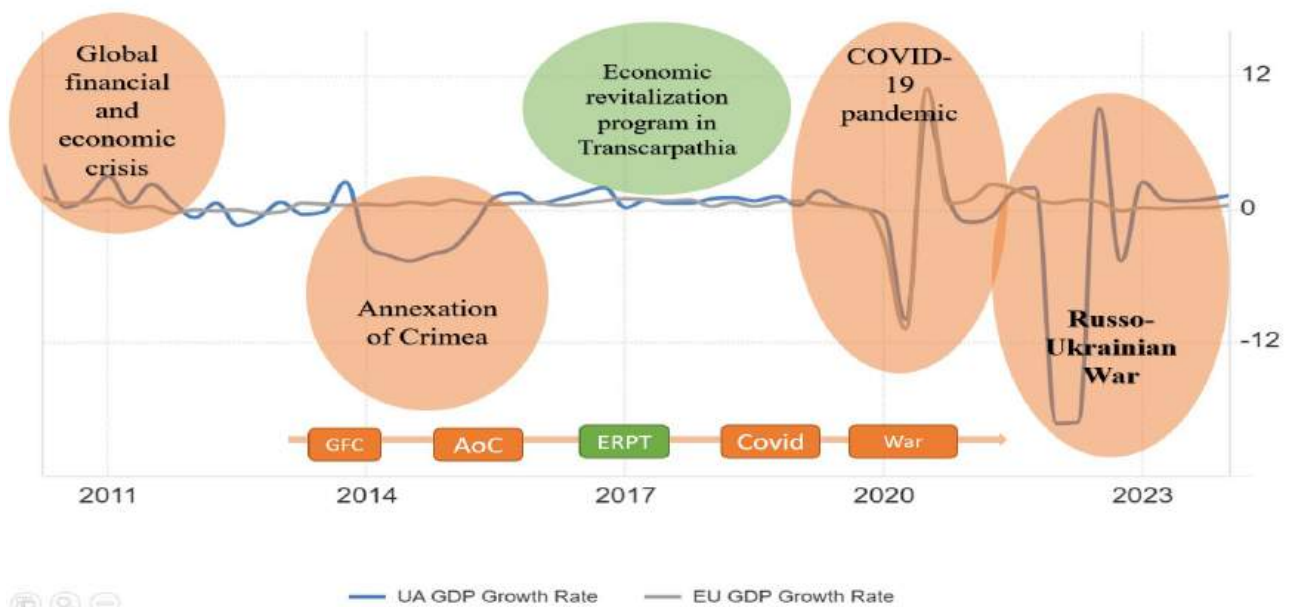


Figure 1: Dynamics of the Number of Large Enterprises in Ukraine (2010–2022).

Note: Abbreviations – **GFC** = Global financial and economic crisis; **AoC** = Annexation of Crimea (2014); **ERPT** = Economic revitalization program in Transcarpathia; **Covid** = COVID-19 Pandemic; **War** = Russo-Ukrainian War.

Source: Own compilation based on [6].

For micro and small enterprises, the negative consequences of the 2010s are evident in the continuous decline in the number of businesses. The impact of the war has been most severe on small businesses, as this sector experienced a significant downturn in 2022 (Fig. 2).

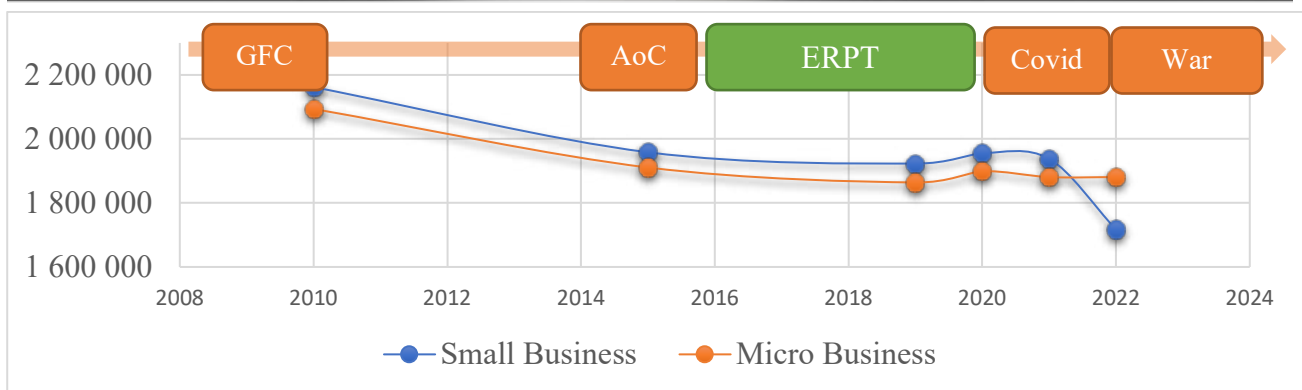


Figure 2: Dynamics of the Number of Small and Micro Enterprises in Ukraine (2010–2022).

Note: Abbreviations – **GFC** = Global financial and economic crisis; **AoC** = Annexation of Crimea (2014); **ERPT** = Economic revitalization program in Transcarpathia; **Covid** = COVID-19 Pandemic; **War** = Russo-Ukrainian War.

Source: Own data processing based on [6].

Micro and small businesses face numerous challenges, including:

- a high level of inflation, which reduces purchasing power and business profitability;
- limited access to credit due to high interest rates and stricter lending requirements;
- tax policy instability, creating risks for long-term planning;
- alternative financial instruments, such as grants, crowdfunding, and government support programs, becoming crucial mechanisms for sustaining micro and small businesses in Ukraine.

Optimizing Ukraine's tax system is a key factor in stimulating entrepreneurial activity. The introduction of transparent taxation mechanisms, the reduction of fiscal burdens, and improvements in tax administration will contribute to economic growth and attract investment. Further tax policy reforms should be based on macroeconomic trend analysis and aligned with the current challenges of the business environment.

References

1. Czifra, J., & Csukonyi, C. (2022). A vezetés paradigmaváltása a COVID-19 pandémia alatt. *Új munkaügyi szemle*, 3(3), 15-24.
2. Fabeil, N. F., Pazim, K. H., & Langgat, J. (2020). The Impact of Covid-19 Pandemic Crisis on Micro-Enterprises: Entrepreneurs' Perspective on Business Continuity and Recovery Strategy. *Journal of Economics and Business*, 3, 837-844. <https://doi.org/10.31014/aior.1992.03.02.241>
3. Lakomaa, E. (2017). The history of business and war: introduction. *Scandinavian Economic History Review*, 65(3), 224–230. <https://doi.org/10.1080/03585522.2017.1397314>
4. Poór, J., Seres Huszárik, E., Tóbiás Kosár, S., Zsigmond, T., & Kovács, I. É. (2024). A vállalati-szervezeti stabilitást veszélyeztető tényezők–avagy gazdálkodás, menedzsment és HR a háború árnyékában (ipar-mezőgazdaság-szolgáltatások-egyéb területek): Csehország–Magyarország–Szlovákia összehasonlító elemzése. URL:

https://real.mtak.hu/193491/3/Ha%CC%81boru%CC%81%20hata%CC%81sa%20nemzetko%CC%88zi_v06.pdf

5. Tamás, S. Z. (2024). A COVID-19 okozta globális ellátási láncokban fellépő zavarok magyar vállalkozásokra gyakorolt hatása. URL: <https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/44691/szabo-zoltan-tamas-phd-2024.pdf?sequence=1>

6. Trading Economics (2025, February 10). Ukraine GDP Growth Rate. URL: <https://tradingeconomics.com/ukraine/gdp-growth>

БЮДЖЕТНА ПОЛІТИКА СТИМУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Пташник Світлана Андріївна

к.е.н., доцент

Кафедра фінансів банківської справи та страхування
Уманський національний університет садівництва, Україна

Важливим чинником дієвості бюджетної системи країни є ефективність використання бюджетних коштів. Накопиченні соціально-економічні проблеми потребують результативного використання бюджетних ресурсів для їх вирішення. Пріоритетними завданнями у сфері видатків бюджету є нарощування обсягів доходів, раціональне, ефективне використання бюджетних видатків; посилення контролю та відповідальності розпорядників бюджетних коштів за використання видатків бюджету, оптимізація структури бюджетних видатків, зосередження фінансових ресурсів на пріоритетних напрямках соціально-економічного розвитку країни, удосконалення бюджетного процесу. Бюджетні видатки є ефективними якщо стимулюється економічне зростання, формування сукупного попиту та споживання.

Бюджетна політика у сфері державних видатків є вагомим інструментом впливу на соціально-економічний розвиток, особливо за умов проведення економічних реформ та обмеженості фінансових ресурсів держави. Формування видаткової частини бюджету повинно здійснюватися з урахуванням пріоритетів економічної політики на середньо- та довгострокову перспективу. З метою сприяння збалансованого розвитку економіки країни вагоме місце повинні посідати видатки, що стимулюють економічний розвиток. Розвиток України в умовах глобалізаційних процесів можливий за рахунок зростання макроекономічних показників країни, вдосконалення бюджетної політики як інструменту розвитку економіки та забезпечення її ефективності. Одним із завдань бюджетної політики є гармонізація структури та співвідношення видаткової та дохідних частин бюджету. Бюджетна політика є складовою фінансової політики держави, яка тісно взаємодіє із податковою, грошово-кредитною, обліковою, валютною та інвестиційно-інноваційною політиками.

Тому, розглядаючи бюджетну політику як інструмент розвитку економіки, можна виділити її роль у забезпеченні фінансової стабільності держави, покращення добробуту населення, підвищення інвестиційної привабливості економіки для інвесторів, зростання інноваційного розвитку, що супроводжується вдосконаленням існуючих та впровадженням принципово нових прогресивних технологій.

Результативність бюджетної політики та ефективність бюджетного забезпечення соціально-економічного розвитку країни характеризує динаміка валового внутрішнього продукту. За період з 2015 по 2020 роки темпи приросту валового внутрішнього продукту знаходяться приблизно на одному рівні із темпами приросту доходів зведеного бюджету. За результатами 2023 року приріст валового внутрішнього продукту відносно 2022 року становив 25,94%, у 2022 році у порівнянні із 2021 роком відбулося зниження валового внутрішнього продукту на 4,92%, у 2021 році відносно 2020 року приріст валового внутрішнього продукту склав 30,17%.

Бюджетні кошти мають розподілятися обґрунтовано та раціонально, спрямовуватися на стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави. Моніторинг та аналіз актуальних питань при плануванні обсягів видатків бюджету, формуванні кількісних і якісних показників бюджетних програм, пріоритетних цілей бюджетної політики надасть можливість більш дієво використовувати переваги програмно-цільового методу щодо раціонального розподілу видатків бюджету, їх концентрації на важливих напрямках суспільного розвитку. Посилення рівня відповідальності учасників бюджетного процесу за якість підготовки бюджетних програм, вчасного затвердження паспортів з визначенням мети, завдань, кількісних та якісних показників, позитивно вплине на ефективність використання бюджетних коштів та результативність виконання програм економічного та соціального розвитку. Необхідно виключати непотрібне фінансування, шляхом закриття певних програм, а не скороченням видатків на всі програми. Необхідний аналіз попередніх видатків: потрібно ставити під сумнів попередні рішення щодо видатків та ухвалювати рішення, які є найбільш доцільним на даний момент. Важливим елементом розподілення бюджетних коштів є чітке розуміння потреб суспільства. На сучасному етапі економічних перетворень необхідно забезпечити спрямування бюджетних коштів на вирішення пріоритетних завдань розвитку країни.

Під ефективним використанням бюджетних коштів при виконанні бюджетних програм слід розуміти оптимальне використання фінансових ресурсів задля досягнення поставлених програмних цілей і результатів. Аналіз та оцінка результативності використання бюджетних коштів здійснюється за допомогою моніторингу результативності бюджетних програм, що має на меті постійний перегляд та упорядковування складу бюджетних програм, удосконалення їх внутрішньої структури, виявлення недостатньо ефективних бюджетних програм. Бюджетна політика у сфері видатків передбачає стимулювання зростання внутрішнього попиту шляхом збільшення видаткової

частини бюджету у періоди економічного спаду, оптимізації її структури у періоди економічного зростання при якісному забезпеченні соціальної функції держави з урахуванням можливості використання обґрунтованого рівня дефіцитного фінансування бюджету.

У період воєнного стану особливо важливо ефективно управляти бюджетними видатками, забезпечуючи національну безпеку та соціальний розвиток. Важливо зосередити увагу на фінансуванні видатків, пов'язаних з національною безпекою, обороною та утриманням громадського порядку. За таких умов необхідне запровадження рекомендацій та заходів з оптимізації фінансування потреб соціально-економічного розвитку: баланс між обороною та соціальним забезпеченням; необхідно розглянути можливості оптимізації видатків у менш пріоритетних категоріях; диверсифікація джерел фінансування; необхідне забезпечення систематичного моніторингу і аналізу видатків для того, щоб вчасно реагувати на зміни в економічних, соціальних та політичних умовах; потрібно розглянути можливість створення фінансових резервів для непередбачуваних ситуацій, таких як воєнні конфлікти, глобальні кризи або природні лиха; підвищення ефективності внутрішніх процесів (впровадження технологічних інновацій та цифрових рішень); потрібно розробити гнучку бюджетну політику, яка дозволить швидко реагувати на нові виклики та призначати кошти на найважливіші потреби; залучення експертів та аналітиків для розробки стратегічних; забезпечення відкритості та прозорості; запровадження механізмів, що забезпечать стабільність бюджетних процесів під час змін у політичній або економічній сфері; враховуючи невизначеність та зміни, важливо мати механізми адаптації бюджетної політики до нових обставин, що можуть включати прискорені процедури прийняття рішень та можливість швидкого перерозподілу ресурсів

Прогнозування і планування видатків бюджету має підлягати інституційним обмеженням відповідно до етапу соціально-економічного розвитку країни щодо обсягу і особливостей структури видаткової частини бюджету, рівня дефіциту бюджету у взаємозв'язку з показниками державного боргу, співвідношення поточних і капітальних видатків бюджету, інвестиційної складової бюджету. Бюджетну стратегію необхідно розглядати у якості цілеспрямованого впливу відповідних інститутів держави на економічні та соціальні процеси країни щодо забезпечення макроекономічної рівноваги та створення відповідних умов для економічного зростання шляхом перерозподілу фінансових ресурсів між певними галузями та сферами суспільного розвитку.

Відповідно до основних прогнозних макропоказників економічного та соціального розвитку країни на 2025-2027 роки, прогнозується зростання валового внутрішнього продукту у 2025 році до 8 466,3 млрд грн (темп зростання на 2,7%), а у наступні роки темп зростання зросте до 7,5 % у 2026 році та 6,2% у 2026 році. Також Урядом прогнозується збільшення індексу споживчих цін у середньому до попереднього року на 9,7% у 2025 році, на 9,9% - у 2026 та на 8,0% у 2027.

Важливого значення набуває постпрогнозний аналіз та постійне вдосконалення. Постпрогнозний аналіз має вирішальне значення для визначення причин розбіжностей між прогнозованими та фактичними результатами, сприяючи проактивному прийняттю рішень та постійному вдосконаленню. Розуміння відмінностей між прогнозними та фактичними значеннями є ключовим для визначення областей, що потребують уваги. Систематичний аналіз помилок сприяє розвитку культури безперервного навчання, підвищуючи точність майбутніх прогнозів сприяючи створенню динамічного середовища прогнозування. Варто пам'ятати, що прогноз не завжди точний, він стосується передбачення майбутнього з неповною інформацією.

Стратегія розвитку економіки повинна полягати в забезпеченні рівня життя, що полягає в всебічному і гармонійному розвитку особистості і суспільства в цілому. Такий розвиток має передбачати, що якомога більша частина суспільства має бути залучена до розподілу національного доходу та суспільних благ. При цьому добробут населення є основним орієнтиром економічного розвитку і залежить від параметрів його структури та динаміки. Для створення ефективної стратегії необхідно розуміти, що таке економіка на сучасному етапі, якою вона може стати в майбутньому, як її можна змінити, і тільки на основі цього впливати на неї.

Важливим є формування та реалізація виваженої, послідовної та системної бюджетної політики, що спрямована на збереження та розвиток національної економіки. В умовах воєнного стану необхідним є підвищення рівня розвитку інституційних засад бюджетної системи. Особливого значення набуває питання оптимального розподілу обмежених бюджетних ресурсів між напрямками соціально- економічного розвитку країни. Доцільним є посилення дієвості бюджетної системи, ефективності планування та виконання бюджету з урахуванням структурних та інституціональних змін економічного середовища.

Список використаних джерел

1. Євроінтеграційний розвиток фінансової системи України/за ред. І. Я. Чугунова. К. : Акад. фін. упр., 2020. 471 с.
2. Chugunov I., Makohon V., Markuts Y. Budgetary policy of the emerging countries in conditions of institutional transformations. Problems and Perspectives in Management. 2019. Volume 17, Issue №4, pp. 252-261.
3. Макогон В.Д. Стратегічні пріоритети бюджетної політики в умовах інституційних перетворень. Інвестиції: практика та досвід. 2018. С. 38-45.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Пташник Світлана Андріївна

к.е.н., доцент

Кафедра фінансів банківської справи та страхування
Уманський національний університет садівництва, Україна

Фінансові ресурси підприємств утворюють провідну групу ресурсного забезпечення, формування та ефективного використання якої дає змогу безперервно функціонувати і розвивати бізнес, задовольняти його фінансові потреби, реалізувати фінансово- економічні інтереси, включно з нарощенням потенціалу активної та ефективної інвестиційно-інноваційної діяльності. Роль і значення фінансових ресурсів значно актуалізуються при постановці та вирішенні стратегічної мети бізнесу – зміцнення конкурентоспроможності та досягнення сталого розвитку бізнесу, визначаючи специфіку завдань в системі менеджменту фінансових ресурсів, а саме в частині управління інвестиційно-інноваційним забезпеченням розвитку бізнесу, фінансування технологічних інновацій, стартапів, інноваційних стратегій, фінансового забезпечення інноваційної інфраструктури.

Якісне управління процесами формування та ефективного використання фінансових ресурсів у забезпеченні інноваційного розвитку підприємств базується на результатах комплексного аналізування, методологія дослідження якого передбачає врахування відповідних напрямів і параметрів, а також методичних підходів і методів аналізування, з одного боку, за блоками: фінансові ресурси, інноваційний розвиток, а, з іншого боку, в їх поєднанні і узгодженні, вивченні взаємозв'язків й взаємовпливів. У таких цілях доречно застосовувати концептуальну матрицю узгодження аспектів інноваційної діяльності (за її етапами) та фінансових ресурсів її реалізації (за етапами технологічного процесу управління коштами).

Аргументовано, що інноваційний розвиток є процесом, який потребує значного інвестиційного та фінансового забезпечення. Відтак, визначення джерел формування коштів – одне з головних завдань, вирішення якого потребує розуміння всього спектру джерел залучення відповідних фінансових ресурсів. Особливо актуальною стає ідентифікація специфічних, інколи характерних саме для фінансування інноваційної діяльності, джерел акумулювання коштів. Поряд з традиційними внутрішніми і зовнішніми джерелами може бути: створення локальних інтегрованих структур зі спеціалізацією на виробництві інноваційної продукції; вертикально-горизонтальна кооперація в сфері досліджень і розробок, створення та комерціалізації технологічних інновацій; фінансові ресурси й послуги фінтех-компаній; грантове фінансування від приватних та публічних фондів підтримки високотехнологічних стартапів; венчурне фінансування;

залучення ресурсів бізнес-ангелів; отримання фінансування від великих корпорацій у межах програм інноваційно-технологічної співпраці; договірні співпраця з суб'єктами – представниками інноваційно-технологічних агломерацій; залучення ресурсів від суб'єктів інституційно-організаційної та інституційно-інфраструктурної систем тощо.

Встановлено, що інноваційний розвиток підприємств промисловості України в умовах сучасних трансформаційних змін не високий і характеризується нестабільністю, часто низькою ефективністю інноваційної діяльності, про що свідчать малі частки промислових підприємств, які створювали та впроваджували інновації, реалізували інноваційну продукцію; обмежені обсяги та рівень реалізації інноваційної продукції, у т. ч. на експорт, а також продукції, яка є новою для ринку; низька активність та малі обсяги витрат промислових підприємств на дослідження і розробки, придбання зовнішніх знань, здійснення НДР; переважання фінансування витрат на інноваційну діяльність за рахунок власних коштів з низьким рівнем використання в таких цілях фінансового потенціалу банківської системи, ресурсів інших елементів фінансового сектора, венчурних фондів та інвесторів.

Ідентифіковано наявність критично гострих проблем за більшістю внутрішніх та зовнішніх чинників формування фінансового забезпечення інноваційного розвитку промислових підприємств в Україні. Відповідно, зроблено висновки, що для покращення системи фінансування інноваційно-технологічної модернізації вітчизняних промислових підприємств необхідно забезпечити підвищення фінансово-економічних результатів господарювання та зміцнення фінансового стану підприємств, залучення інвестиційного ресурсу з внутрішніх джерел, активізацію обсягів інтелектуальної творчої та інноваційної діяльності, посилення фінансової, інформаційної й інтелектуальної безпеки бізнесу і бізнес- процесів, зокрема пов'язаних з інноваційно-технологічною діяльністю. Промислові підприємства мають також активізувати їх співпрацю зі суб'єктами фінансово-кредитної системи країни, розширювати масштаби венчурного фінансування, впливати на підвищення ефективності функціонування елементів інноваційної інфраструктури, процеси удосконалення вітчизняного бізнес-середовища задля масштабування створення, впровадження і комерціалізації інновацій.

Констатовано, що повномасштабна війна завдала істотних збитків промисловим підприємствам України. Однак, ефективність використання фінансових ресурсів вітчизняних промислових підприємств у забезпеченні їх інноваційного розвитку була не достатньою і на довоєнному етапі. Це підтверджується низькою віддачею витрат промислових підприємств на інновації та на здійснення НДДКР, малими обсягами виробництва і збуту інноваційної продукції інноваційно активними промисловими підприємствами, які реалізували інноваційну продукцію.

З-поміж галузей промисловості необхідно активізувати діяльність у сфері інноваційного розвитку підприємств металургії, виробництві: готових металевих виробів, хімічних речовин та хімічної продукції, текстилю, одягу, шкіри, виробів

зі шкіри й інших матеріалів задля підвищення рівня ефективності витрат на інноваційну діяльність, збільшення кількості одиниць впровадженої інноваційної продукції, а також збільшення чисельності інноваційно активних та ефективних промислових підприємств.

Доведено, що найбільш проблематичним аспектом в системі ефективного управління фінансовими ресурсами інноваційного розвитку вітчизняних промислових підприємств є оптимізація їх джерел та обсягів. Ухвалення найбільш якісних управлінських рішень у цьому аспекті має здійснюватися разом з впровадженням на підприємствах дієвих механізмів управління фінансовим забезпеченням інноваційного розвитку (зі стратегічно-управлінською підсистемою і підсистемою операційного фінансового менеджменту), а також застосуванням розробленої методики ідентифікації переваг, критеріїв доцільності залучення та оптимізації обсягів фінансування за всіма доступними джерелами акумулювання фінансових ресурсів.

Обґрунтовано, що управління фінансовими ресурсами у забезпеченні інноваційного розвитку вітчизняних підприємств має стати стратегічно вивіреном процесом. Такий підхід передбачає розробку, схвалення, а також втілення в життя положень інноваційної стратегії розвитку промислових підприємств як загального плану, що орієнтований на досягнення мети і стратегічних цілей розвитку підприємства у довгостроковій перспективі, який розробляється та реалізується зі застосуванням новаторських підходів до стратегічного менеджменту й інструментарій якого передбачає зростання і реалізацію фінансово-економічних інтересів стейкхолдерів за рахунок системної та ефективної інноваційно-технологічної активності, провідної функціональної стратегії в межах загальної політики стратегічного менеджменту фінансових ресурсів інноваційного розвитку бізнесу, реалізація якої передбачає досягнення стратегічних пріоритетів, становлення і задіяння елементів стратегії, послідовної її імплементації, стратегічної ув'язки та узгодження етапів інноваційного процесу і джерел фінансування їх перебігу.

Концепт такого бачення інноваційної стратегії розвитку промислових підприємств орієнтований на досягнення системності в політиці створення, впровадження і комерціалізації результатів досліджень й розробок, НДДКР та інноваційно-технологічної діяльності, коли частина реінвестованого прибутку постійно спрямовується на модернізацію системи інноваційного менеджменту і розвиток підсистеми інновацій та розробок.

Список використаних джерел

1. Поддєрьогін А., Білик М., Буряк Л. Фінанси підприємств : підручник / за ред. А. Поддєрьогіна. 4-те вид. К. : КНЕУ, 2002. 571 с.
2. Рибалко Н. О. Фінансові ресурси – основа діяльності підприємств. Формування ринкових відносин в Україні. 2009. № 3(94). С. 27-29.
3. Партин Г., Загородній А. Фінанси підприємств. Львів : ЛБІ НБУ, 2008. 265 с.

ФІНАНСОВІ РЕСУРСИ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

Пташник Світлана Андріївна

к.е.н., доцент

Кафедра фінансів банківської справи та страхування
Уманський національний університет садівництва, Україна

Ознаками фінансової децентралізації є відкритість системи управління, делегування повноважень місцевій владі, отримання джерел фінансових ресурсів, наближення жителів громад до послуг (соціальних, адміністративних, комунальних) та забезпечення їх якості, залучення некомерційних організацій для фінансового забезпечення потреб територіальних громад, поліпшення добробуту жителів адміністративно-територіальних одиниць. З'ясовано недоліки фінансової децентралізації: зростання корупції, проблематичність узгодження місцевих проблем із макроекономічними проблемами країни, перешкоджання проведенню державних програм, неефективне керівництво, зростання територіальних диспропорцій, неврегульованість компетенцій органів місцевого самоврядування, нестача джерел формування фінансових ресурсів. Обґрунтовано, що фінансова децентралізація має бути заснована на принципах справедливості, гнучкості, стійкості та нарощування потенціалу.

Визначено, що в умовах фінансової децентралізації важливим із погляду фінансової самостійності територіальних громад є забезпечення органів місцевих самоврядувань джерелами фінансування для ефективного виконання ними власних і делегованих повноважень. Аргументовано заходи реформи фінансової децентралізації у напрямі підвищення фінансової самостійності місцевих бюджетів в Україні. Установлено складники та джерела фінансового забезпечення розвитку територіальних утворень, аргументовано переваги та недоліки таких джерел формування фінансових ресурсів в умовах децентралізації, а також джерела фінансового забезпечення, що є пріоритетними на сучасному етапі розвитку.

Реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади, а також запровадження процесу фінансової децентралізації посприяли поступовому розширенню дохідної бази, збільшенню власних надходжень фінансових ресурсів органів місцевого самоврядування (з 1,3% у 2014 р. до 2,0% у 2023 р. ВВП) та податкових надходжень до місцевих бюджетів (з 5,6% до 7,6%). При цьому частка міжбюджетних трансфертів із кожним роком поступово зменшувалася внаслідок змін, внесених до Бюджетного кодексу України. Разом із тим лівову частку в трансфертах займають цільові трансферти на рівні 90,6% упродовж 2016–2023 рр., решту 9,4% становили нецільові, це свідчить про неможливість органів місцевих самоврядувань вільно розпоряджатися фінансовими ресурсами. Однак на тлі зменшення трансфертної залежності закріплені доходи стали основним джерелом надходжень місцевих бюджетів України (частка яких у сукупних доходах місцевих бюджетів протягом 2016–2023 рр. у середньому становила 37,8%), а

власні фінансові ресурси перейшли на другий план з аналогічним показником на рівні 17,3%. Водночас децентралізаційні процеси відкрили нові можливості для здійснення запозичень шляхом розміщення облігацій місцевих позик, проте такий фінансовий інструмент є недостатньо використовуваним органами місцевих самоврядувань в Україні з метою отримання додаткових фінансових ресурсів. Серед головних причин спаду активності щодо використання такого інструменту є: неурегульованість нормативно-правового забезпечення здійснення місцевих запозичень, обмеженість джерел доходів бюджетів розвитку місцевих бюджетів, адміністративна обтяжливість, відсутність досвіду та кваліфікації в органів місцевого самоврядування тощо.

У цілому якщо досліджувати рівень децентралізованості влади в Україні порівняно з європейським досвідом, можна дійти таких висновків:

- сьогодні Україна все ще залишається країною з відносно низьким рівнем фінансової децентралізації порівняно з країнами ЄС. Установлено, що для України характерна децентралізація по видатках, тобто центральний уряд, делегуючи на місцевий рівень видаткові повноваження, не підтримує їх дохідними джерелами, що свідчить про переважання централізації фінансових ресурсів як у їх формуванні, так і у розподілі повноважень;

- на відміну від практики європейських країн динаміка процесів фінансової децентралізації демонструє зволікання її імплементації. До започаткування реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади (до 2015 р.) в Україні не було реальних кроків до її реалізації;

- складність української децентралізації полягає у тому, що вона не може поєднувати два фундаментальні фактори: демократію з місцевим самоврядуванням та раціоналізацію розподілу обов'язків між рівнями управління. Це пояснюється неможливістю органів місцевого самоврядування виконувати власні повноваження за нестачі власних фінансових ресурсів;

- процес фінансової децентралізації в Україні забезпечив формування 1 469 об'єднаних територіальних громад, у яких збільшилася частка власних надходжень, надходжень місцевих податків та зборів. Водночас спостерігаються диспропорції розвитку цих адміністративно-територіальних утворень. Україні не вдалося ухилитися від ризиків поглиблення фінансової диференціації територій, а механізми фінансового вирівнювання, що спрощуються та зменшили свій вплив на доходи місцевих бюджетів, виявилися неспроможними врегулювати нерівномірності розвитку громад.

Із метою оцінки дисбалансів територій України на основі алгоритму вибраних індикаторів у розрізі економіко-географічного районування виявлено, що фінансова спроможність Придніпровського, Столичного, Північно-Східного, Центрального та Причорноморського економіко-географічних районів суттєво вища, ніж в інших районах. Відповідно Донецький економіко-географічний район та західні області України є фінансово нестійкими, характеризуються високим рівнем дотаційності бюджетів та низьким рівнем розвитку економіки. Із метою визначення територіальних дисбалансів регіонів запропоновано розрахунок коефіцієнта поляризації, в основі якого лежить факторна оцінка ВРП на одну особу,

що дає змогу визначати рейтинг найбільш продуктивних територій, дослідити динаміку регіонального економічного розвитку до реформування територіальної організації влади та після. На основі побудови коефіцієнта поляризації за результатами діяльності 2023 р. було встановлено, що високим рівнем економічного розвитку характеризуються такі області: Дніпропетровська, Київська та Полтавська. Значно відсталим був Донецький економіко-географічний район, що пов'язано з тимчасовою окупацією значної кількості територій. Західні регіони також характеризуються найменшими показниками ВРП, оскільки для західних областей не є характерною наявність великих виробництв із надмірним споживанням енергоресурсів та вагомим валовим випуском продукції.

Установлено, що країни з низьким показником частки власних податкових надходжень здійснюють фінансове регулювання за допомогою трансфертної політики центральних органів влади. Це дає змогу скоординувати трансфертну політику з намірами заохочення самостійного розвитку територій, генерує базис для формування власної фінансової основи та з'ясовує привілеї фіскальної політики на місцевому рівні.

Установлено, що реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади, а також запровадження процесу фінансової децентралізації в Україні посприяли поступовому розширенню дохідної бази, збільшенню власних надходжень фінансових ресурсів органів місцевих самоврядувань та податкових надходжень до місцевих бюджетів. При цьому частка міжбюджетних трансфертів із кожним роком поступово зменшувалася. Разом із тим цільові трансферти майже витіснили дотації, що позбавляє органи місцевих самоврядувань права вільно розпоряджатися фінансовими ресурсами. До того ж на тлі зменшення трансфертної залежності закріплені доходи стали основним джерелом надходжень місцевих бюджетів України, що позбавляє стимулів органів місцевих самоврядувань до формування власної фінансової бази. Хоча децентралізаційні процеси відкрили нові можливості для здійснення запозичень шляхом розміщення облігацій місцевих позик, проте такий фінансовий інструмент є недостатньо використовуваним органами місцевих самоврядувань в Україні з метою отримання додаткових фінансових ресурсів. Серед головних причин спаду активності щодо використання такого інструменту є: нерегульованість нормативно-правового забезпечення здійснення місцевих запозичень, обмеженість джерел доходів бюджетів розвитку місцевих бюджетів, адміністративна обтяжливість, відсутність досвіду та кваліфікації в ОМС тощо.

Список використаних джерел

1. Русін В. М. Фінансове забезпечення реалізації власних і делегованих повноважень органів місцевого самоврядування : дис. канд. екон. наук: 08.00.08. Тернопіль, 2012. 291 с.
2. Owens J., Norregaard J. The Role of Lower Levels of Government: The Experience of Selected OECD Countries. In J. Owens and G. Panella (eds), Local Government: An International Perspective. North Holland, Amsterdam. 1991. P. 3-54.
3. Бондарук Т. Г. Місьцеве самоврядування та його фінансове забезпечення в Україні / Т. Г. Бондарук; НАН України; Ін-т екон.та прогноз. К., 2009. 608 с.

Section: Food Technologies

РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗЛАКТОЗНИХ ДЕСЕРТІВ ДРАГЛЕПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ

Горобець Олександра

к.т.н., доцент

Карась Денис

магістр

Малтабар Марія

бакалавр

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства
Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна

Останніми роками у населення України в зв'язку з погіршенням екологічної ситуації, спостерігається різке зниження імунітету, яке призводить до багатьох захворювань. Саме тому, актуальним завданням є створення харчових продуктів з потенційною імуномодулюючою дією. Також збільшується відсоток населення який страждає на непереносимість лактози, що спонукає до розроблення рецептур страв з використанням безлактозних молокопродуктів або їх рослинних замінників [1,2].

Великою популярністю у різних вікових груп населення користуються десертні страви. Серед них особливе місце займають десерти із драглеподібною структурою: желе, муси, бланманже та ін. Харчова цінність цих продуктів характеризується підвищеною калорійністю і низьким вітамінно-мінеральним складом. У зв'язку з цим у закладах ресторанного господарства все більше уваги надається розробці та випуску виробів, збагачених біологічно активними речовинами. Тому, проведення робіт, спрямованих на розширення асортименту десертів та створення нових смакових композицій за рахунок застосування рослинної сировини, підвищення харчової цінності, розробки рецептур страв функціонального призначення є актуальними.

Одним з найпопулярніших сучасних десертів є панна котта, яка займає лідируючі позиції в меню сучасних ресторанів [3].

На перший погляд десерт виглядає як звичайний пудинг, але цей десерт у формі башточки, политий карамельним або ягідним соусом - унікальний і досконалий.

Досліджуючи ринок безлактозного молока, встановили що є виробни рослинного та тваринного походження. Кожен вид безлактозного молока має свої унікальні властивості. Вибір оптимального варіанту залежить від індивідуальних потреб людини, тому для подальших досліджень зупиняємось на соєвому молоці, яке є аналогом коров'ячого молока за вмістом білку.

Досліджуючи технологію виробництва жельованих десертів, як одного з найпопулярніших виробів в сфері ресторанних десертів, встановили, що вони є

достатньо калорійними, але не мають високої біологічної цінності. Тому було вирішено провести пошук сировини яку доцільно ввести до рецептури даного десерту з метою підвищення його біологічної цінності. Враховуючи, що десерт має желуючу структури актуальним був пошук сировини яка б окрім високої біологічної цінності також володіла і желуючими властивостями.

До нетрадиційної рослинної сировини з високими функціональними властивостями: характеризується високим вмістом пектинових речовин і вітамінів, багата ефіроолійними комплексами – відноситься хеномелес [4]

Продукти переробки хеномелесу (сік, пюре, вичавки) використовуються в технології виробництва продуктів харчування – дріжджові вироби, фруктові соуси та інші

Однак, вичавки хеномелесу – відходи сокового виробництва, містять значний вміст пектинових речовин, що доцільно використати для отримання желуючих соків з наступним їх використанням в якості джерела драглеутворювачів.

На початковому етапі експериментальних досліджень дослідили хімічний

Одним із напрямків переробки є отримання желуючих соків і використання їх в технології виробництва желейних страв, зокрема, панна котти як структуроутворювачів, з однієї сторони, та джерела біологічно активних речовин, з іншої.

Для дослідження доцільності використання хеномелесу в технології отримання желуючого соку проводили різні варіанти підготовки і попередньої обробки підготовленої сировини: зразок 1 – желуючий сік отримували з вичавок з насінневою камерою; зразок 2 – желуючий сік отримували з плодів з насінневою камерою; зразок 3 – желуючий сік отримували з підв'ялених плодів з насінневою камерою.

Найвищий вміст пектинових речовин отримано в зразку, де сік отримували з вичавок з насінневими камерами, що підтверджує доцільність використання в якості джерела желуючих соків саме відходів сокового виробництва.

В процесі експериментального дослідження визначали частку желуючого соку, який доцільно вводити в рецептуру. З цією метою досліджували вплив желуючого соку в кількості 25 %, 50 %, 75 % та 100 % від розрахункової кількості агару.

За результатами апроксимуючої кривої встановлюємо оптимальну кількість желуючого соку в десерті – 50 % від розрахункової кількості агару. Подальше збільшення приводить до зниження міцності желе.

За результатами органолептичної оцінки найбільшу кількість балів отримав виріб з заміною 50 відсотків желатину на желуючий сік.

Введення до рецептури безлактозної панна котти желуючого соку з хеномелесу призводить до вітамінізації страви, бо в складі желуючого соку міститься значний вміст L-аскорбінової кислоти в сировині та отриманому з неї желуючомк соці.

Визначено, що безлактозна панна котта з використанням желюючого соку, має меншу кількість МАФАМ КУО як в свіжеприготовленому десерті, так і після зберігання.

Таким чином, додавання желюючого соку до рецептури дозволяє не лише зменшити частину агару на желюючий сік, а й підвищити біологічну цінність страви. Дозвольте загальні висновки по роботі не зачитувати.

Список використаних джерел

1. Вітряк, О., Замай, Ж., & Фабріченко, К. (2023). Безлактозні йогурти з додаванням рослинної сировини. *Технічні науки та технології*, (4 (34)), 138-146.
2. Волошенко, П., Британ, А., & Корецька, І. (2024, January). Перспективи використання аналогів молока питного в технологіях дієтичних продуктів. In *The 1st International scientific and practical conference "Advanced technologies for the implementation of new ideas"* (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. International Science Group (Vol. 349, pp. 296-303).
3. Хомич, Г. П., Горобець, О. М., Бородай, А. Б., Молчанова, Н. Ю., & Гайворонська, З. М. (2023). Дослідження різних видів смородини та їх використання в технології десерту пана-коти. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки»*, (3), 13-21.
4. Zaliznyak, A. M., & Balabak, O. O. (2021). Інтродукція та перспективи культури Хеномелес. *Journal of Native and Alien Plant Studies*, (1), 94-98.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІСКВІТНИХ ВИРОБІВ З БОРОШНОМ З СОЇ

Горобець Олександра

к.т.н., доцент

Митько Світлана

магістр

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства
Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна

Борошно відіграє важливу роль в процесі формування якості борошняних кондитерських виробів. На рецептурний склад, параметри технології, а також структурно-механічні властивості тіста, текстуру та смак готової продукції певною мірою впливають вид і властивості борошна. Відтак виникає потреба в розробці композиційних сумішей з різних сортів борошна, які будуть задовольняти вимогам технології бісквітного тіста і направлені на покращення харчової цінності бісквітних виробів.

Борошняні кондитерські вироби мають велике значення у харчуванні населення характеризуються високою поживністю і енергетичною цінністю

Бісквіти користуються широким попитом у населення. На основі бісквітних напівфабрикатів виробляють широкий асортимент тортів, тістечок, рулетів [1].

Рецептурний склад виробів з бісквітного тіста обумовлює високу харчову та енергетичну цінність готових виробів проте характеризується досить низькою біологічною цінністю. Для покращення властивостей тіста доцільно використовувати спеціальні борошняні суміші

Завдяки своїй доступності та практичності соєве борошно вже давно є однією з найпопулярніших альтернатив пшеничного борошна у світі. У той же час популярність соєвих бобів продовжує зростати завдяки багатим корисним хімічним складом, мінералам і вітамінам [2].

Проблемним моментом роботи було визначення оптимальної концентрації внесення борошна сої до складу бісквітного тіста, яка не матиме негативного впливу як на органолептичні так і на структурно-механічні властивості виробів.

Борошно з сої володіє відмінними властивостями в порівнянні з борошном з пшениці.

Визначено, що у зразках з внесенням композиційних сумішей 70:30 та 85:15 стабільність піни на 5 % вища ніж у контрольному зразку, що підтверджує позитивний вплив борошна з сої на властивості бісквітного тіста. Натомість збільшення концентрації борошна з сої в композиційних сумішах призводить до розрідження тісті та його зсідання.

Отримані результати досліджень демонструють позитивний вплив на структуру бісквітного тіста композиційних сумішей 70:30 та 85:15.

Для розроблених бісквітів з використанням композиційних сумішей проводили органолептичні дослідження за наступними показниками: зовнішній вигляд, форма, колір, запах, смак, розжовуваність.

Результати органолептичної оцінки демонструють вплив композиційних сумішей на пористість м'якушки, смак виробу, розжовуваність. За сукупними ознаками найбільшу кількість балів отримав зразок з композиційною сумішшю 70:30 Отриманий виріб відрізнявся світлим м'якушем, рівномірною пористістю, приємним смаком та ароматом, гарною розжовуваністю.

Одним з важливих показників якості бісквітного напівфабрикату є показник пористості, які обумовлює засвоюваність виробу.

Розроблені бісквітні напівфабрикати з додаванням 30 та 15 % соєвого борошна мають пористість вищу ніж в контрольному зразку на 5 %, проте при збільшенні концентрації добавки пористість знижується, м'якуш стає більш щільним.

Як показали дослідження внесення борошна з сої підвищує вологість виробів, що в свою чергу надасть можливість подовжити термін зберігання готових виробів.

Згідно з отриманими даними визначено, що за умов зберігання, які відповідають виробничим, бісквіт з соєвим борошном повільніше втрачає вологу, і пояснюється це вологоутримуючою здатністю крохмальних зерен, що містяться в соєвому борошні.

Для підтвердження можливості пролонгованого зберігання бісквітних

напівфабрикатів були проведені дослідження з визначення мікробіологічного забруднення виробів під час зберігання.

Отримані результати свідчать, що кількість загального мікробіологічного забруднення дослідного зразка нижча у порівнянні з контрольним зразком, також зменшується кількість плісневих грибів у порівнянні з контрольним зразком.

Таким чином, отримані результати свідчать, що внесення до рецептури виробів з бісквітного тіста 30 % соєвого борошна дозволить отримати вироби з покращеними органолептичними, фізико-хімічними показниками та пролонгованими термінами зберігання.

Список використаних джерел

1. Мальчевська, К., & Дзюндзя, О. (2024). Бісквітні кондитерські вироби в Україні: шляхи розвитку. Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ», (March 29, 2024; Cambridge, UK), 216-217.
2. Капітанова, Т. М., Кошулько, В. С., & Олексієнко, В. О. (2021). Використання насіння бобових культур та продуктів їх переробки для підвищення якості та харчової цінності хлібобулочних виробів. Новації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і, 188.

ВІТЧИЗНЯНІ ПЛОДОВО-ЯГІДНІ КУЛЬТУРИ ТА ІННОВАЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЯХ ЇХ КОНСЕРВУВАННЯ

Сімахіна Галина

д. т. н., професор

Кафедра технології оздоровчих продуктів

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Анотація. У забезпеченні населення країни продукцією для здорового харчування плоди, ягоди та овочі посідають особливе місце. Однак це продукція сезонного характеру і низької стійкості при зберіганні, тому необхідно розробляти та вдосконалювати технології її консервування, передусім з використанням штучного холоду в усіх його модифікаціях та варіантах застосування. Багаторічний світовий науковий і практичний досвід показав, що низькотемпературне консервування є унікальним способом зберегти при переробленні харчову та біологічну цінність рослинної сировини і продукції на її основі.

Ключові слова. Ягоди, фрукти, біологічна цінність, штучний холод, інноваційні технології, заморожені напівфабрикати, якість, безпека.

Введення. Сьогодні сектор ринку замороженої рослинної сировини представлений, в основному, овочевими напівфабрикатами. Особливо складним об'єктом є ягідна сировина, для якої характерні найбільші втрати клітинного соку і біологічно активних речовин (БАР) у процесі дефростації. Тому

удосконалення низькотемпературних технологій консервування плодово-ягідної сировини є нагальною проблемою, вирішенню якої присвячено дану роботу. Її актуальність визначається також прогнозованою можливістю знизити залежність українського ринку від імпортних заморожених напівфабрикатів та посилити рівень продовольчої безпеки у сфері виробництва оздоровчих продуктів.

Останні кілька років асортимент замороженої плодово-ягідної продукції на вітчизняному ринку постійно розширюється, а попит на неї за прогнозами аналітиків щороку збільшується на 15-20%. Це пояснюється зростанням культури харчування населення, прагненням до здорового способу життя, а відтак до здорового харчування, основою якого є плоди, ягоди, овочі.

Збільшення попиту на заморожені напівфабрикати з цієї сировини визначається також постійно зростаючою тенденцією до розширення мережі готельно-ресторанного та громадського харчування. В період, коли немає свіжої сировини (а це понад 6 місяців щороку), саме заморожені плодово-ягідні напівфабрикати стають основою для виробництва холодних закусок, гарячих страв, десертів, салатів, оздобы для кондитерських виробів, наповнювачів для кисломолочних продуктів, морозива; сировиною для отримання соків, морсів, напоїв тощо. Використання заморожених плодово-ягідних напівфабрикатів на підприємствах, в закладах ресторанного та громадського харчування має багато й інших переваг як з точки зору якості та безпеки замороженої продукції, так і щодо економічної складової. Штучний холод у харчовій промисловості дає можливість: отримувати стандартизовані продукти, стабільні за якісними та органолептичними показниками впродовж тривалого терміну зберігання; зменшувати втрати робочої сили, оскільки відпадає необхідність мити, перебирати, сортувати плоди та ягоди перед кулінарним обробленням і скоротити виробничі площі; зменшити тривалість кулінарного оброблення, тому що під впливом низьких температур при заморожуванні сировини відбувається деяке розм'якшення структурних елементів рослинних клітин та деструкція високополімерів; тривалий час зберігати заморожені матеріали без використання штучних консервантів та антиокислювачів, шкідливих для здоров'я людини; істотно зменшити втрати вітаміну С та інших нутрієнтів при кулінарному обробленні дефростованих плодів та ягід, так як його тривалість зменшується в кілька разів.

Мета і завдання дослідження. Мета – здійснити аналіз ринку заморожених плодово-ягідних напівфабрикатів, споживчий попит на них та перспективи розвитку в Україні з використанням інноваційних низькотемпературних технологій.

Завдання дослідження:

- окреслити позитивну роль компонентів плодово-ягідної сировини у функціонуванні організму людини;
- виявити недоліки традиційних способів консервування плодово-ягідної сировини і обґрунтувати актуальність розроблення новітніх технологій;

- здійснити аналіз вітчизняного ринку заморожених плодів і овочів та показати перспективи його розвитку;
- охарактеризувати діяльність основних українських підприємств з виробництва заморожених напівфабрикатів;
- описати експортні можливості України щодо заморожених плодово-ягідних продуктів (дикорослих і культивованих).

Результати дослідження та обговорення. Плодово-ягідна сировина – основне джерело постачання населення продукцією з підвищеним вмістом вітамінів, мінеральних сполук, інших біологічно активних речовин для забезпечення необхідних щоденних фізіологічних потреб організму людини [1]. Однак це сировина сезонна, не придатна у свіжому вигляді до тривалого зберігання, тому період її споживання досить обмежений. І лише використання методів заморожування та низькотемпературного зберігання дає можливість зберегти властивості, склад і харчову цінність плодів та ягід, здійснити їх глибше перероблення і, головне, забезпечити потреби населення у високовітамінній продукції впродовж року, особливо у міжсезонний період за відсутності свіжої сировини [2, 3].

Відомо, що від структури харчування залежить настрій людини, здоров'я, працездатність та довголіття. Виходячи з цього, компоненти харчових продуктів повинні задовольняти такі вимоги [4]: побудова нових клітин і тканин організму; забезпечення енергії для функціонування органів та витрат на фізичну й розумову роботу; синтез і функціонування ферментів, вітамінів та інших БАР.

За сучасними уявленнями науки про здорове харчування рослинна сировина набуває все більшого значення у профілактиці та лікуванні ряду захворювань [5]. Значну харчову і дієтичну дію мають овочі, плоди та ягоди, виготовлені на їхній основі продукти, особливо з додаванням нетрадиційних джерел БАР – лікарських рослин [6]. Останнім часом медики-дієтологи стали активно розглядати проблему профілактики ракових захворювань аліментарним шляхом, зв'язаним з рослинними інгредієнтами, особливо з високим вмістом вітамінів і мінеральних речовин, при складанні раціонів для різних груп населення [7].

З метою зміцнення імунної системи організму й попередження онкозахворювань рекомендується також вводити до раціону впродовж року вітаміновмісні плоди та ягоди – чорну смородину, чорноплідну горобину, малину, чорницю, ожину, вишні тощо [8].

Відомо, що рослини справляють потужну антиоксидантну дію на організм людини [9]. Їхній вплив виявляється підвищенням його стійкості до різноманітних шкідливих чинників (фізичних, хімічних, психоемоційних тощо). Антиоксиданти забезпечують необхідну активність антиокислювальної системи як важливої складової універсальної регулюючої системи організму. Вона контролює рівень вільнорадикальних реакцій окислення й перешкоджає накопиченню окисних токсичних продуктів.

Крім того, антиоксиданти впливають на синтез і перетворення багатьох БАР (амінів, вітамінів тощо) та беруть участь у формуванні ряду структурних елементів клітини [10]. Найбільшу антиоксидантну активність мають такі БАР

рослинної сировини, як токофероли, β -каротин, аскорбінова кислота й фенольні сполуки з Р-вітамінною активністю. З цієї точки зору нагальною, наприклад, постала проблема забезпечення раціональним харчуванням військовослужбовців Збройних сил України і плодово-ягідна складова є значною частиною такого раціону [11, 12].

Таким чином, сукупність усіх зазначених властивостей рослинної сировини і продуктів на її основі визначається наявністю в них створених природою БАР, і саме завдяки їм забезпечуються харчові та біологічні потреби організму, захисні та реабілітаційні функції, нормальний перебіг усіх фізіологічних процесів.

Незважаючи на такі очевидні (з точки зору біологічної цінності) переваги плодів і ягід, їхня частка, яка піддається консервуванню, не перевищує 40 %, а заморожуванню – ще менше. І тому ринок замороженої високовітамінної продукції зростає значно повільніше, ніж овочів, оскільки отримана за традиційними технологіями плодово-ягідна продукція значно поступається свіжій сировині і за органолептичними показниками, і за якістю та безпекою. Недоліки традиційних технологій заморожування і в тому, що особливості структурних характеристик плодів та ягід [13] робить їх недостатньо стійкими до ушкоджуючої дії утворених кристалів льоду, тому й зниження якості такої продукції після дефростації виражено набагато істотніше, ніж для овочів. Це ж стосується втрати замороженими за існуючими технологіями плодами і овочами натурального кольору, аромату, смаку, а саме таким характеристикам приділяють найбільшу увагу споживачі [14].

Особливих умов вимагає заморожування ягід, зважаючи на їх ніжну текстуру, істотні ушкодження і руйнування мембран клітин при кристалоутворенні. За існуючих технологій цей процес проходить дуже повільно, сприяючи формуванню великих кристалів льоду, які й руйнують клітини рослинних об'єктів, викликаючи істотні втрати клітинного соку при дефростації заморожених матеріалів, а отже, зниження їх біологічної цінності стосовно свіжої сировини.

Таким чином, вітчизняна заморожена плодово-ягідна продукція поки що поступається імпорتنій за якістю та органолептичними показниками. Хоча сама сировина досить багата на біологічно активні речовини, за смаком, запахом, кольором відповідає високим споживчим вимогам і потребує лише нових та вдосконалених технологій заморожування аби відповідати світовим стандартам, наповнювати внутрішній ринок, орієнтуватися на експорт і поступово витіснити імпорتنу продукцію. Вдосконалення техніки і технологій заморожування сільськогосподарської сировини – надзвичайно актуальне завдання харчової і переробної промисловостей. Саме під впливом штучного холоду пригнічується або сповільнюється життєдіяльність мікроорганізмів, знижується швидкість негативних хімічних та біохімічних процесів, кисню повітря, світла, інших чинників. Все це запобігає псуванню продуктів, зберіганню їх органолептичних показників, сприяє диверсифікації рослинної замороженої продукції,

розширення її ринку, впровадження інновацій у технології консервування з використанням штучного холоду.

Особлива увага приділяється розробленню нових більш досконалих способів заморожування, зберігання та дефростації плодів, овочів, фруктів, які забезпечували б максимальне збереження у цільових продуктах всіх цінних біокомпонентів сировини, їхню повну безпеку для споживачів і високу ефективність. До таких інноваційних підходів слід віднести ряд нових методів швидкого заморожування; заморожування після часткової дегідратації води [15], що сприятливо впливає на збереження текстури рослинних тканин; попереднє осмотичне зневоднення ягід розчином сахарози перед заморожуванням, що дозволяє підвищити якість продукції, оброблення ягід та зелених овочів композиціями антиоксидантів перед низькотемпературним зберіганням, розроблення комплексу кріозахисту рослинної сировини при холодильному консервуванні [16] тощо.

Останнім часом на світовому ринку виробляється і споживається велика кількість замороженої плодово-ягідної та овочевої сировини. Лідерами у її споживанні є Великобританія, Німеччина, Франція – понад 100 кг в рік на душу населення [17]. В Україні ця частка поки що майже в 20 разів менша. Серед країн-постачальників є Франція, Німеччина, Молдова (2,5% від всього обсягу ввозу даної продукції), Італія (2,1%) [18].

Сьогодні на вітчизняному ринку представлено більше десятка торговельних марок українських і європейських виробників заморожених овочів і фруктів, та майже 80 відсотків реалізованої в роздріб плодовоовочевої замороженої продукції завозиться з-за кордону. Це відкриває широкі перспективи для вітчизняних виробників замороженої продукції і дає підстави прогнозувати його позитивну динаміку. Основними чинниками таких прогнозів вбачаються наступні:

- постійне зростання серед населення України культури харчування і розуміння ролі компонентів харчових продуктів у забезпеченні нормального функціонування всіх органів та систем організму і, як наслідок, збільшення попиту на заморожені плоди і ягоди, передусім, у міжсезонний період;
- можливість досягнення високої якості заморожених плодово-ягідних напівфабрикатів і можливий диференційований підхід до їх створення: експертне опитування показало, що композиційні суміші користуються великою популярністю у роздрібного покупця, а на монопродукцію більший попит відзначається з боку сфери ресторанного господарства, швидкого обслуговування, кулінарій, супермаркетів;
- практично необмежені ресурси плодів і ягід, у тому числі із залученням дикорослої сировини, на території України дає можливість забезпечити будь-який споживацький попит на будь-який смак. Декілька цифр: вітчизняні виробники ефективно переробляють лише 5... 10% вирощеної плодово-ягідної продукції. В 2019 р. вирощено 2500 тис. тонн такої сировини, а перероблено лише 774 тис. тонн. На 2025 рік планується отримати 4333 тис. тонн плодів і ягід та переробити 1300 тис. тонн [19];

- річне споживання високоякісних заморожених плодів і ягід необхідно підняти до європейського рівня, тобто збільшити у 10-15 разів; така тенденція має реальну основу – згідно з офіційними даними, в Україні в 2016 р. було виготовлено 6352 тонни швидкозамороженої плодоовочевої продукції, а в 2018 р. – уже 8912 тонн, тобто приріст склав 40%;

- висока інвестиційна привабливість даного виробництва, завдяки низьким цінам на сировину, постійно зростаючому попиту на швидкозаморожену продукцію різноманітного асортименту, нові технології вакуумного пакування (що не поступається імпортованому) тощо; це гарантуватиме належну рентабельність і сприятливі терміни повернення інвестицій;

- світовий тренд натуралізації харчових продуктів і харчових інгредієнтів-збагачувачів відкриває широкі можливості використання заморожених плодово-ягідних напівфабрикатів як безпосередньо, так і в якості поліфункціональних збагачувачів різних харчових середовищ, створюючи серйозну альтернативу шкідливим для здоров'я людини штучним добавкам;

- реальна можливість знизити залежність вітчизняного ринку від засилля імпортованої продукції та посилити рівень продовольчої безпеки у сфері виробництва оздоровчих продуктів [20].

Задля об'єктивності слід зазначити про кілька основних проблем, які уповільнюють подальший розвиток галузі швидкозаморожених напівфабрикатів. Це відсутність достатньої кількості вітчизняного устаткування для шокowego заморожування плодів та овочів; це нестача кваліфікованих фахівців, які розуміються на сучасних процесах заморожування, їх особливостях, здатних розвивати та засвоювати нові технології. орієнтовані на мінімізацію втрат цінних БАР при заморожуванні, зберіганні та дефростації біооб'єктів. Це складність залучення необхідних фінансових ресурсів для впровадження інновацій у виробництво. Це висока залежність формування ціни на заморожену продукцію залежно від урожаю та попиту на неї.

Справді, сезонний чинник сильно виражений. За оцінками експертів, у літні та осінні місяці рівень продаж знижується вдвічі порівняно із зимово-весняним періодом. Проте ці проблеми поступово розв'язуються і ринок вітчизняної замороженої плодоовочевої продукції невідомо зростає. Все більш очевидними стають переваги низькотемпературного перероблення сировини та її зберігання перед іншими методами консервування. Серед них — висока якість заморожених продуктів протягом усього періоду зберігання (до 1 року і більше); їхні смакові та кольорові характеристики, близькі до натуральних, що передусім приваблює і сектор громадського харчування, і індивідуальних споживачів; можливість повноцінної заміни свіжих плодів та ягід високовітамінною продукцією в міжсезонний період; стабільний сировинний ринок, в тому числі за рахунок дикорослої сировини, з прогнозованими обсягами заготівель і укладанням довгострокових контрактів за фіксованими цінами.

Важливого значення набувають інновації в технологіях заморожування, плодово-ягідної сировини, які ґрунтуються на використанні широкого спектру

кріопротекторів органічної та мінеральної природи [22], на вивченні і впровадженні способів заморожування ягід з ніжною та щільною покривною тканиною [23], розробленні раціональних методів дефростації заморожених напівфабрикатів з мінімальними втратами клітинного соку [24], створенні системи управління безпекою виробництва заморожених плодів і ягід на етапах життєвого циклу на основі принципів НАССР [25] тощо.

Про динаміку розвитку ринку заморожених напівфабрикатів свідчать такі цифри. Аналітики East Fruit повідомляють, що Україна продовжує нарощувати обсяги експорту заморожених ягід і овочів в новому сезоні. За перші п'ять місяців сезону (червень – жовтень 2018 року) з України було експортовано 31,3 тис. тонн заморожених ягід і фруктів, або на 32% більше, ніж за той же період минулого року. Експорт заморожених овочів зріс на 18% за той же період, але обсяг експорту був набагато скромніше – всього 2,8 тис. тонн [26].

Однією із особливостей українського ринку заморожених напівфабрикатів є те, що виробництво фасованих заморожених плодів і ягід складає від 40 до 45%, решта продукції продається в нефасованому вигляді. Це пов'язано передусім із тим, що великий обсяг нефасованого продукту передбачено для подальшого перероблення або продається вроздріб. Він дешевший за аналогічний фасований продукт, однак з точки зору безпеки може містити ризики механічного, хімічного або мікробіологічного характеру. Тому перевагу в ході конкуренції отримують компанії, які вкладають інвестиції не лише у якість продукту, а й в упаковку; в кінцевому варіанті – в його просуванні на ринок, тобто створюють бренд, якому довіряють споживачі [27].

Заморожують плоди та ягоди 15 компаній, а лідерами за обсягами випуску стали ЗАТ «Фрау Марта», ТОВ «Краса», ТОВ «Арти», ТОВ «Грон» та «Смілянська хлодня», які забезпечили 95% національного виробництва цієї продукції. Для прикладу: компанія «Смілянська хлодня», що на Черкащині, у 2021 р. випустила 5 тис. тонн замороженої продукції з ягід, овочів і фруктів, 90% з яких було експортовано до 15 країн Євросоюзу.

ТОВ «Арти» (Харків) відзначається високоякісними свіжозамороженими сумішами для перших та других страв, фруктовими сумішами. ТОВ «Грон» (Дніпро) вважають експертом у виробництві та реалізації заморожених продуктів — ягід, фруктів, овочів у широкому асортименті, грибів. Останнім часом набуває популярності продукція компанії «Сіріус-Агро» (Звенигородський район Черкаської області, с. Водяники), яка спеціалізується на вирощуванні, фасуванні, заморожуванні плодів і ягід та їх реалізації. Загальна площа полів для вирощування становить 1100 га. У червні 2008 р. тут відкрито завод для шокового заморожування фруктів і ягід. Проектна потужність виробничих ліній заморожування продукції становить 5500 т/рік. На сьогодні завод цієї компанії вважається одним із найкращих і найпотужніших у Європі. Його продукцію сертифіковано і підтверджено Центром стандартизації й метрології України.

Усі зазначені компанії переконані, що виробництво, зберігання і реалізація ягід — дуже вигідний бізнес в Україні. Зростає попит на дану продукцію, а до

зими стрибки цін на деякі ягоди можуть перевищувати вартість у 2-3 рази. Саме тому сьогодні дуже вигідно торгувати швидкозамороженими ягодами, наприклад: малиною, смородиною, чорницею, журавлиною, полуницею, вишнею, черешнею, сливою. Вони не тільки добре продаються, а й чудово зберігаються — за умови, якщо використовується шокове заморожування.

За даними, отриманими від операторів ринку, виробництво плодів та ягід шокового заморожування в Україні зросло максимум у 5,5 разів – із 1,4 тис. до 7,5...8,0 тис. Обсяг імпорту склав понад 3 тис. т. Основна частина плодово-ягідної продукції реалізується в Україні у вигляді заморожених сумішей. На їх частку припадає до 5% всієї замороженої продукції.

До початку російської воєнної агресії Україна стояла на третьому місці в світі з виробництва заморожених дикорослих ягід. Аналітики зазначали, що плантації з журавлиною є перспективним видом ягідництва, зважаючи на поширення ідей здорового харчування у суспільстві. До того ж нові господарства могли отримати державну підтримку. Держава виділяла фермерам кошти у сукупному розмірі до 1% ВВП, що формувався в сільському господарстві. Зокрема, внутрішній ринок лохини за останні роки теж зростав, але передусім за рахунок зниження ціни.

В Європі зростає попит на корисні в косметології, кондитерському виробництві та здоровому харчуванні «супер-фрукти» – плоди, які у великих кількостях містять клітковину, вітаміни, мінерали, антиоксиданти, пектини та інші нутрієнти, що допомагають організму зберігати здоров'я і молодість. В Україні наявні усі традиційні ягоди, які входять до лінійки супер-фруктів, а саме чорниця, обліпиха, лохина, ожина, журавлина та чорноплідна горобина, на основі яких можна і далі розширювати ринок заморожених напівфабрикатів.

Висновки. Сукупність усіх зазначених властивостей рослинної сировини і продуктів на її основі визначається наявністю в них створених природою БАР, і саме завдяки їм забезпечуються харчові та біологічні потреби організму, захисні та реабілітаційні функції, нормальний перебіг усіх фізіологічних процесів.

Якість плодово-ягідної сировини, її смакові властивості, харчову та біологічну цінність слід розглядати як динамічну сукупність корисних властивостей, запрограмовану самою природою. Причому смакові властивості цієї сировини визначають в основному склад та кількісні співвідношення цукрів і органічних кислот, а дієтичну та лікувальну цінність – вміст есенціальних біологічно активних речовин, передусім аскорбінової кислоти, поліфенольних сполук тощо.

Останнім часом вітчизняний ринок замороженої плодової, ягідної та овочевої продукції перебуває у стадії інтенсивного розвитку. Ця тенденція пояснюється зростанням обсягів виробництва сировини, залученням до сфери харчових технологій дикорослих плодів і ягід, підвищенням рівня обізнаності населення в особливостях здорового харчування, основою якого є плодоовочеві культури, і позитивними змінами в уподобаннях споживачів, розширенням сфери готельно-ресторанного харчування з її постійними потребами у якісних заморожених напівфабрикатах.

Забезпечення продовольчої безпеки країни, зокрема самозабезпечення плодами і ягодами, повинно досягатися не тільки підвищенням ефективності їх виробництва, а й удосконаленням технологій перероблення, підвищенням якості виробленої продукції, максимального збереження усіх цінних біокомпонентів сировини. Єдиним придатним способом, який забезпечує усі поставлені вимоги, є низькотемпературне перероблення та зберігання, використання штучного холоду на всіх етапах – від поля до споживача.

Список використаних джерел

1. Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. Біологічно активні речовини в харчових технологіях. Київ: НУХТ, 2016. 455 с.
2. Сімахіна Г. О., Халапсіна С.В. Обґрунтування вибору дикорослих ягід для отримання свіжозаморожених напівфабрикатів. Наукові праці НУХТ, 2013. № 52. С. 75–81.
3. Орлова Н. Я., Белінська С.О. Заморожені плодоовочеві продукти: проблеми формування асортименту та якості: Монографія. Київ: КНТЕУ, 2005. 336 с.
4. Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. Концептуальні засади формування комбінованого харчового раціону для екстремальних умов життєдіяльності. Наукові праці НУХТ. 2024. Т. 30, №3. С. 125–137.
5. Максютіна Н.Н., Пилипчук Л.Б. Рослинні антиоксиданти і пектини в лікуванні і профілактиці променевих уражень і детоксикації організму. Фармацевтичний журнал. 2006. №4. С. 35–41.
6. Сімахіна Г.О., Кочубей-Литвиненко О.В. Комбінована ресурсоефективна технологія заморожених плодово-ягідних напівфабрикатів. Наукові праці НУХТ. 2024. Т. 30, №5. С. 143–156.
7. Барабой В.А., Ятченко О.О. Харчові продукти та добавки з антирадіаційною активністю. Український радіологічний журнал. 1997. №5. С. 184–188.
8. Сімахіна Г.О., Халапсіна С.В. Зміни біохімічних показників дикорослих ягід при заморожуванні. Наукові праці НУХТ. 2015. Т. 21, № 5. С. 225–232.
9. Сімахіна, Г.О. Біофлавоноїди у системі антиоксидантного захисту біологічних структур. Наукові праці НУХТ. 2011. № 37, 38. С. 103–109.
10. Левицкий А.П. Биофлавоноиды как модуляторы эстрогенной и остеогенной активности. Вісник фармакології та фармації. 2004. №2. С. 13–18.
11. Сімахіна Г.О., Ярош К.О. Композиційна суміш із нетрадиційної сировини для виробництва продуктів для військовослужбовців. Харчова промисловість. 2015. №17. С. 40–46.
12. Українець А.І., Сімахіна Г.О., Стеценко Н.О., Науменко Н.В., Кочубей-Литвиненко О.В. Нові продукти для раціонів військовослужбовців: монографія. Київ: Сталь, 2017. 290 с.
13. Сербін, А. Г., Сіра, Л. М., Слободянюк, Т. О. Фармацевтична ботаніка: підруч. для вузів. Вінниця: Нова Книга, 2015. 488 с.
14. Українець А.І., Сімахіна Г.О., Науменко Н.В., Камінська С.В. Заморожені плодово-ягідні напівфабрикати: якість, ефективність, безпека: монографія. Київ: Сталь, 2019. 375 с.

15. Белінська С., Клячин І. Трансформація форм води при зберіганні та заморожуванні квасолі стручкової овочевої. Товари і ринки. 2015. № 1. С. 154–162.
16. Сімахіна Г.О., Халапсіна С.В. Ефективність використання кріопротекторів при заморожуванні дикорослих і культивованих ягід. Наукові праці НУХТ. 2017. Т. 23, № 3. С. 179–185.
17. Звіт «Аналіз світового ринку заморожених продуктів харчування за видом продукції та географічним розташуванням: тенденції та прогнози (2010-2018)». [Електронний ресурс]. URL: <http://www.ucca.org.ua/ua/information/news/21#>
18. Karolefski J. What Are the Most Important Food Trends Today? [Електронний ресурс]. URL: <http://www.cpgmatters.com/International0612.html>
19. Сало І.А., Попова О.П. Розвиток українського ринку плодів і ягід в умовах глобалізації. Садівництво. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. 2019. Вип. 74. С. 160–170.
20. Руликівський В.П. Роль та місце продовольчої безпеки в системі забезпечення національної безпеки України: автореф. дис. ... канд. техн. наук (05.18.16). Київ, 2019. 26 с.
21. Сімахіна Г.О., Халапсіна С.В. Ефективність використання кріопротекторів при заморожуванні дикорослих і культивованих ягід. Наукові праці НУХТ. 2017. Т. 23, №3. С. 179–185.
22. Сімахіна Г.О., Халапсіна С.В. Отримання заморожених напівфабрикатів дикорослих ягід зі щільною покривною тканиною. Наукові праці НУХТ. 2016. Т. 22, №3. С. 198–205.
23. Сімахіна Г.О., Камінська С.В. Оцінка втрат клітинного соку та зміни органолептичних показників заморожених плодів при тривалому зберіганні і дефростації. Харчова промисловість. 2018. №5. С. 18.
24. Сімахіна Г. О., Камінська С.В., Науменко Р.Ю. Управління безпекою швидкозамороженої плодово-ягідної продукції на етапах її життєвого циклу. Харчова промисловість. 2019. № 25. С. 60–69.
25. Україна нарощує експорт заморожених ягід і овочів. URL: <https://agroreview.com/news/ukrayina-naroshchuye-eksport-zamorozhenyh-yahid-i-ovochiv>
26. Україна планує увійти в ТОП-10 найбільших виробників журавлини. Пропозиція - Головний журнал з питань агробізнесу. URL: <https://propozitsiya.com/ua/ukrayina-planuye-uvityty-v-top-10-naybilshyh-vyrobnikiv-zhuravlyny>
27. Breyer M. Superfoods: 11 berries to improve your health [Електронний ресурс]. URL: <http://www.mnn.com/food/healthy-eating/stories/superfoods-11-berries-to-improve-your-health>

Section: Geography, Geology and Geodesy

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ

Пісковець Ольга

к.е.н, вчитель географії

Дятел Олександр

учень

ЛИТОВСЬКО-УКРАЇНСЬКИЙ ЛІЦЕЙ №1, Україна

Україна має величезний потенціал для розвитку сільського господарства. Це відбувається, головним чином, через сприятливі природні умови для сільського господарства: родючий ґрунт і дуже сприятливий клімат на більшій частині території країни.

Сільське господарство України є досить перспективною галуззю та одним із лідерів експорту продукції рослинництва та тваринництва на світових ринках. Окрім того, сільське господарство є основною рушійною силою для розвитку економіки країни та забезпечення добробуту населення.

Сільське господарство – галузь української національної економіки, яка є стратегічно важливою та забезпечує Україні продовольчу незалежність і дає значній частині сільського населення робочі місця, що не менш важливо [1].

Дана галузь завжди була особливою і для економіки, і для суспільного розвитку загалом. Неможливо уявити Україну без сільського господарства, без села та сільського укладу життя, визнаного в усьому світі українського хлібороба, вже здобутого авторитету світової житниці.

В силу своїх особливостей сільське господарство завжди було і залишається найбільш вразливим від суспільних негараздів, природних катаклізмів, різного роду надзвичайних подій, негараздів, катастроф тощо. Основною причиною цього є природа основного засобу виробництва галузі – землі, сільськогосподарських угідь, з втратою якого сільськогосподарська діяльність, як і існування самого селянина, стає неможливою [2].

Сільське господарство – одна з найважливіших галузей господарського комплексу України, яка відіграє важливу роль у зміцненні економіки нашої країни, підвищенні життєвого рівня населення і розв'язанні соціально-економічних проблем.

Сільське господарство створює робочі місця, а також зменшує рівень бідності населення. Це галузь матеріального виробництва, що має важливе значення в забезпеченні населення продуктами харчування, а промисловість – сировиною. Тому розвиток сільського господарства постає як життєво важливий чинник становлення усіх секторів економіки.

Результативні індикатори економічного розвитку сільського господарства як складової агропродовольчого сектору включають показники, що характеризують: обсяги посівних площ під сільськогосподарськими культурами, поголів'я худоби і птиці; обсяги виробництва продукції рослинництва і тваринництва; технічну ефективність сільськогосподарського виробництва (урожайність сільськогосподарських культур, продуктивність сільськогосподарських тварин); стан реалізації продукції сільського господарства; ефективність сільського господарства як галузі економіки країни.

Тенденції останніх років свідчать про стійкий тренд щодо зменшення ролі і питомої ваги місця сільського господарства країни та її регіонів у національній економіці. Економічна сторона теоретично-практичних аспектів розвитку сільського господарства України дає підстави визначити проблеми та перспективи розвитку галузі [3].

Україна входить до числа провідних світових виробників і експортерів сільськогосподарської продукції. У маркетинговому році 2023-2024, що завершився 30 червня 2024 року, Україна експортувала 57,5 мільйонів тонн зернових та олійних культур. Це стало можливим завдяки інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, впровадженню сучасних агротехнологій та сортів рослин.

Інтенсивне землеробство дає низку переваг: висока врожайність з одиниці площі. Застосування інтенсивних технологій дає змогу отримувати у 2-3 рази більше продукції з 1 га порівняно з екстенсивним землеробством. Це особливо важливо в умовах обмеженості земельних ресурсів і висхідного попиту на продовольство; можливість задовольнити зростаючий попит на продовольство.

Сільське господарство забезпечує продовольством понад 50% населення планети. Без інтенсифікації виробництва людство зіткнулося б із масштабним голодом і недоїданням; підвищення економічної ефективності сільгоспвиробництва. Високопродуктивні технології дають змогу знизити собівартість продукції завдяки зростанню врожайності та продуктивності тварин, економії ресурсів (землі, води, праці), скорочення втрат; створення робочих місць в агросекторі.

Інтенсивне сільське господарство потребує більших витрат праці на одиницю площі порівняно з екстенсивним. Це сприяє зростанню зайнятості, особливо в трудонадлишкових регіонах. Світовий банк визнає, що продовольча система є найбільшим роботодавцем у багатьох країнах, що розвиваються, — 1,6 млрд осіб [4].

Загальносвітові на національні тенденції розвитку ринків сільгосппродукції обумовлюють необхідність прискорення процесів реформування сільського господарства України, цілеспрямованих заходів державної політики, спрямованих на стабільність власного продовольчого ринку.

З цією метою необхідно здійснити низку заходів, а саме: сприяти підвищенню ефективності та конкурентоспроможності сільського господарства, захисту інтересів вітчизняних товаровиробників на зовнішніх ринках;

активізувати інвестиційну діяльність у сільськогосподарське виробництво, яка має спрямовуватися на оновлення матеріально-технічної бази підприємств і запровадженню новітніх технологій виробництва сільськогосподарської продукції на інноваційній основі; оновлення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств сприятиме нарощуванню виробництва конкурентоспроможної сільськогосподарської продукції та підвищенню рівня продовольчої безпеки; підвищення якості продуктів харчування та їх відповідності міжнародним стандартам має забезпечити виробництво стандартизованої продукції сільського господарства та наповнення внутрішнього ринку високоякісними продуктами харчування; реформувати земельні відносини [5].

Аналіз тенденцій розвитку сільського господарства дає можливість визначити проблемні моменти даної галузі, зокрема: збільшення посівних площ під вирощування культур, що виснажують ґрунти; відсутність інноваційних підходів до обробки ґрунту та вирощування сільгоспкультур; загальне скорочення обсягів виробництва продукції тваринництва; зменшення частки виробництва високоякісного м'яса великої рогатої худоби та свинини, заміна його дешевшим і менш енергетично цінним м'ясом птиці, переважно курятини інтенсивної технології вирощування; низька ефективність підприємств; зношена та примітивна технологічна база; високі ціни на пальне, посівний матеріал, висока собівартість виробництва.

Сучасні трансформаційні та інтеграційні процеси безпосередньо впливають на тенденції розвитку аграрного сектору економіки України. Безперечно, аграрний сектор є одним із найперспективніших секторів економіки України і може стати серйозною базою для подальшого розвитку економіки у цілому. Тому виникає потреба у розробленні такої аграрної політики, яка б ураховувала різноманітні чинники: соціально-економічні, екологічні, демографічні та ін. На жаль, вирішити питання трансформації процесів не можна досить швидко. Важливо раціонально використати, частково навіть зберегти наявний агропотенціал для забезпечення повноцінного сталого розвитку.

Основними стратегічними напрямками розвитку сільського господарства в Україні мають бути: вдосконалення нормативно-законодавчої бази, яка б забезпечувала стабільний розвиток сільського господарства; виробництво органічної, безпечної та екологічно чистої сільськогосподарської продукції; встановлення ринкових цін на продукцію, які забезпечуватимуть рентабельність її виробництва для основної маси виробників; упровадження досягнення НТП та інновацій; залучення молодих людей у сільське господарство; забезпечення гідної оплати праці в сільському господарстві.

Список використаних джерел

1. Бурачек І.В. Сучасний стан та перспективні напрями розвитку сільського господарства в Україні. URL: <https://global-national.in.ua/archive/21-2018/27.pdf>.

2. Вітчизняне сільське господарство в сучасних умовах: виклики та шляхи подолання. Доповідь на сесії Загальних зборів Національної академії аграрних наук України 29 листопада 2023 р. URL: <http://naas.gov.ua/upload/iblock/9e1/ВІТЧИЗНЯНЕ%20СІЛЬСЬКЕ%20ГОСПОДАРСТВО%20В%20СУЧАСНИХ%20УМОВАХ%20ВИКЛИКИ%20ТА%20ШЛЯХИ%20ЇХ%20ПОДОЛАННЯ%20ЯРОСЛАВ%20ГАДЗАЛО.pdf>.
3. Білоус, О. Ю. Сучасні тенденції розвитку сільського господарства в Україні. // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 8. Частина I – Одеса, ОНЕУ. – 2022. – С. 43 – 51. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/17442/1/43-51.pdf>.
4. Інтенсивне сільське господарство: визначення, переваги та недоліки. Технології 20 січня 2025. URL: [https:// weagro.com.ua/blog/intensyvne-silskе-gospodarstvo-vyznachennya-perevagy-ta-nedoliky/](https://weagro.com.ua/blog/intensyvne-silskе-gospodarstvo-vyznachennya-perevagy-ta-nedoliky/).
5. Коваль О.А. Сільське господарство України: сучасний стан, проблеми, перспективи розвитку. Агросвіт №7, 2014. URL: https://www.agrosvit.info/pdf/7_2014/13.pdf.

Section: History and Cultural Studies

ІСТОРИЧНИЙ ТУРИЗМ У НІМЕЧЧИНІ: КЛЮЧОВІ МАРШРУТИ ТА ЇХНЄ КУЛЬТУРНЕ ЗНАЧЕННЯ

Капелюшний Валерій Петрович

доктор історичних наук, завідувач кафедри етнології

Неплях Владислава Олександрівна

магістр

Історичний факультет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Однією з найпопулярніших європейських країн є Німеччина. Вона приваблює туристів своїми історичними стежками, захоплюючою історією та культурною спадщиною, яка досі може розповісти про події минулих століть відвідувачам сьогодення. Серед ключових історичних маршрутів, зокрема, варто виділити Romantische Straße, Burgenstraße, Lutherweg та Берлінський маршрут Другої світової війни.

Перший з них – дорога романтики, яка простягається від міст Вюрцбурга до Фюсена. [4, с. 156] Це пішохідна стежка, яка пропонує не лише незайману природу, а й багато культурних пам'яток. Уздовж маршруту туристи мають можливість відвідати середньовічні міста, замки та собори, включаючи Ротенбург-об-дер-Таубер та Нойшванштайн. [3, с. 27] Цей маршрут ідеально підходить для тих, хто хоче відчувати атмосферу стародавньої Німеччини та відчувати себе жителем минулих епох. Сам шлях вважається німецьким фестивальним маршрутом: з травня і до глибокої осені тут проходять історичні вуличні ярмарки, дегустації, веселощі під відкритим небом в оригінальних локаціях з кулінарними шедеврами на тлі найкрасивіших пейзажів.

Другий маршрут – дорога замків, яка складається з понад 70 замків і фортець. [8, с. 7] Палац у стилі бароко в Мангеймі, палацові сади в Шветцингені та всесвітньо відомий палац у Гейдельберзі задають чудовий старт до подорожі цим шляхом. [6, с. 35] З долини Неккар з її лицарськими замками пройдений маршрут проходить повз імператорський палац у Бад-Вімпфені до виноробного краю навколо Хайльбронна, а звідти через Швабіш-Холл до Ротенбурга-об-дер-Таубер. [7, с. 244] Дорогою мандрівники знайомляться з Ансбахом, Нюрнбергом з його імператорським замком, Франконською Швейцарією, містом Бамберг, внесеним до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, та вражаючими фортецями Кобург, Кронах і Кульмбах. [2, с. 18] Цей маршрут має значну культурну цінність, адже дозволяє простежити розвиток архітектури та оборонного мистецтва в країні.

Третій маршрут – шлях Мартіна Лютера. Він пов'язаний з протестантською Реформацією та має свої знакові місця. Наприклад, місто Віттенберг (Лютерштадт) є своєрідним містом-музеєм, де Лютер прибив свої 95 тез, та

Айзенах, де він зробив переклад Біблії. [1, с. 91] Цей маршрут відіграє значну роль у релігійних та культурних змінах Німеччини та Європи загалом.

Останній маршрут дуже важливий у контексті Другої світової війни. Він дозволяє туристам відвідати такі місця, як Меморіал Голокосту, Топографія терору, залишки Берлінської стіни та Чекпойнт «Чарлі». [5, с. 105] Берлінський шлях нагадує про події минулого століття та жорстокість тоталітаризму, зберігаючи пам'ять про жертв війни та формуючи вектори політичної діяльності лідерів Німеччини.

Ключові історичні маршрути Німеччини відіграють важливу роль у збереженні культурної спадщини та розвитку історичного туризму в країні та Європі загалом, адже деякі з них продовжуються й за її межами. Розвиток туристичної індустрії дозволяє щорічно залучати все більше туристів, як з інших німецьких міст, так і з інших країн земної кулі. Обізнаність про маршрути дозволяє спростити планування подорожі та систематизувати знання з історії без втрати важливих сенсів. Крім культурно-просвітницької частини, варто наголосити й на перевагах розвитку туризму з економічної точки зору, адже він стимулює надходження фінансових вкладень з декількох джерел: від держави – на відновлення та реновацію, та відвідувачів – для підтримки локального бізнесу та підвищення привабливості регіонів для інших туристів. Додатково слід виділити й сприяння формуванню національної ідентичності місцевих жителів та міжкультурному діалогу в рамках подорожей, що дозволяє дізнатися більше про успішні міжнародні рішення в плануванні та розвитку міст та перейняти перевірені часом німецькі практики.

Таким чином, історичний туризм у Німеччині пропонує відвідувачам унікальну можливість зануритися в історію та відвідати місця, які змінили або визначили хід історії країни та Європи. Розглянуті вище маршрути мають свою унікальну культурну цінність та дозволяють глибше зрозуміти події, які формували та продовжують формувати нашу сучасність.

Список використаних джерел

1. Арістова А. В. Мартін Лютер: трагедія реформатора / А. В. Арістова // Українське релігієзнавство. – 2017. – № 84. – С. 89-94.
2. Бездольна Л. І. Найкрасивіші парки Європи / Л. І. Бездольна // ДБУ. – 2022. – № 4. – С. 1-17.
3. Козлова А. А. Унікальність історико-культурних туристичних ресурсів Німеччини / А. А. Козлова // Теорія і практика розвитку туризму. – 2024. – № 9. – С. 26-29.
4. Dettelbacher W. Romantische Straße: stolze Reichsstädte, fürstliche Residenzen und reiche Abteien zwischen Würzburg und Neuschwanstein / W. Dettelbacher. – D: DuMont, 1997. – 288 с.
5. Frank S. Wall memorials and heritage: The heritage industry of Berlin's Checkpoint Charlie / S. Frank. – NY: Routledge, 2016. – 296 с.
6. Großmann G. U. Die Burgenstraße: Führer zu Burgen und Schlössern von Mannheim bis Prag / G. U. Großmann. – B: Imhof, 2008. – 235 с.

7. Heimler G. Rund um Nürnberg: Frankenalb–Frankenhöhe–Steigerwald–Fränkisches Seenland / G. Heimler, W. Schmieg. – F: Rother, 2021. – 350 с.
8. Monika P. Ein effizientes management bei deutschen ferienstraßen mit kulturellem erbe eine fallstudie aus Deutschland / P. Monika // AT. – 2021. – № 4. – С. 2-13.

ВІДРОДЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ХОРЕОГРАФІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЗАКАРПАТТЯ У СЦЕНІЧНИХ ПРАКТИКАХ

Шютів Михайло

заслужений працівник культури України
orcid.org/0000-0002-0956-3593

викладач кафедри мистецьких дисциплін

Балог Світлана

здобувач освіти другого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Попадинець Корнелія

здобувач освіти другого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Кафедра мистецьких дисциплін

Спеціальність 024 Хореографія

галузь знань 02 Культура і мистецтво

Комунальний заклад вищої освіти

«Академія культури і мистецтв»

Закарпатської обласної ради

Закарпаття, багатонаціональний регіон України, має унікальну хореографічну спадщину, зокрема традиційні хореографічні композиції «Довжанка» та «Горішнянський», які відображають культурні особливості місцевого населення. Збереження танцювальної культури, таких хореографічних композицій як «Довжанка» та «Горішнянський», активно підтримується різними хореографічними колективами, зокрема Заслуженим академічним Закарпатським народним хором, ансамблем народного танцю здобувачів вищої освіти «Кольори Карпат» Комунального закладу вищої освіти «Академія культур і мистецтв» Закарпатської обласної ради, які через репертуарні програми концертних виступів не лише популяризують закарпатські традиції, але й зберігають локальні характерні риси національного хореографічного мистецтва Закарпаття для майбутніх поколінь. У свою чергу, Народний хор «Боржава» також активно сприяє збереженню місцевих традицій, організовуючи тематичні концерти, на яких звучать традиційні закарпатські пісні, що поєднуються з

хореографічними постановками, створюючи національний культурний контекст закарпатської традиційної культури сьогодення.

У сучасних умовах глобалізації традиційні народні танці ризикують втратити автентичність через зменшення залучення молоді до їх вивчення та виконання. Цю проблему активно вирішують творчі колективи такі як Заслужений академічний Закарпатський народний хор, ансамбль народного танцю здобувачів вищої освіти «Кольори Карпат» Комунального закладу вищої освіти «Академія культур і мистецтв» Закарпатської обласної ради які створюють та розвивають новітні форми сценічної інтерпретації, залучаючи молодь до участі в концертних виступах, так і аматорський Народний хор «Боржава», який проводить майстер-класи та освітні програми для молодого покоління, акцентуючи увагу на важливості збереження автентичних елементів народних традицій.

Сценічна інтерпретація цих танців є ефективним способом збереження та популяризації національної хореографічної культури. Завдяки діяльності творчих професійних та аматорських хореографічних колективів, традиційні танці переносяться на великі сценічні майданчики, де вони адаптуються до сучасних вимог глядача. Такі виступи, підтримувані професіоналами, зберігають дух автентичності, хоча й поєднуються з розвитком сучасних хореографічних тенденцій удосконалення виконавської майстерності. Хор «Боржава» своєю діяльністю активно формує нові культурні простори для відродження традицій, що надихає сучасних артистів на пошук балансу між традицією та інновацією.

Актуальність дослідження полягає в розробці методологічних підходів для збереження оригінальних елементів традиційних танців під час їх сценічної адаптації, що сприятиме збереженню культурної спадщини Закарпаття та зміцненню національної ідентичності. Розробка таких підходів може бути підтримана через дослідження діяльності творчих колективів на зразок Заслужений академічний Закарпатський народний хор, ансамбль народного танцю здобувачів вищої освіти «Кольори Карпат» Комунального закладу вищої освіти «Академія культур і мистецтв» Закарпатської обласної ради, які інтегрують автентичні хореографічні елементи в сучасні постановки, зберігаючи глибину традицій. Досвід таких колективів, як хор «Боржава», дозволяє створювати методології, які допомагають успішно адаптувати стародавні танці до сучасного сценічного контексту без втрати їх сутності.

Вивчення та впровадження автентичних елементів у сучасні сценічні практики можуть стати основою для розвитку нових форм хореографічного мистецтва, поєднуючи традицію та сучасність, збагачуючи культурний ландшафт національний України. Танці «Довжанка» та «Горішнянський», виконувані в репертуарі професійних та аматорських ансамблів, можуть стати прикладом того, як традиційні елементи можуть переплітатися з новітніми хореографічними формами перформативних видів мистецтва, сприяючи розвитку та популяризації сучасних сценічних практик.

Відродження національної хореографічної культури Закарпаття, зокрема народних танців «Довжанка» та «Горішнянський», передбачає комплексний

підхід, що включає теоретичний аналіз літературних джерел, польові дослідження, аналіз зібраних даних та розробку рекомендацій для сценічної інтерпретації хореографічних творів.

Танці «Довжанка» та «Горішнянський» відображають багатство української танцювальної культури, історичні, соціальні та культурні особливості хореографічної лексики різних регіонів. Ці танці є не тільки хореографічним відображенням побутових та соціальних аспектів культури Закарпаття, а й невід'ємною частиною репертуару концертної програми хореографічних колективів краю, які вносять значний вклад у збереження та популяризацію місцевих традицій через музичні та танцювальні постановки.

Танцювальні композиційні форми «Довжанка» та «Горішнянський» відображають традиційні культурні елементи певних регіонів України, підтверджуючи вплив місцевих звичаїв, історії та соціальних особливостей на формування танцювальної виконавської стилістики. Завдяки творчій діяльності хореографічних ансамблів, відбувається відродження традиційної структури національних творів, що відповідають сучасним тенденціям хореографічного мистецтва.

Застосування отриманих результатів може сприяти розвитку різноманіття сучасних форм народного танцю, збереженню та популяризації українських традицій національних меншин Закарпаття серед майбутніх поколінь. Колективи Заслужений академічний Закарпатський народний хор, ансамбль народного танцю здобувачів вищої освіти «Кольори Карпат» Комунального закладу вищої освіти «Академія культур і мистецтв» Закарпатської обласної ради та «Боржава» активно сприяють цьому процесу, поширюючи автентичні закарпатські танці та пісні серед широкої аудиторії, в тому числі через освітні професійні програми та фестивалі, таким чином підвищуючи інтерес молоді до національної хореографічної культури Закарпаття.

РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРНОГО СТИЛЮ «ЧУРРИГЕРЕСКО» В МЕКСИЦІ

Капелюшний Валерій Петрович

доктор історичних наук, завідувач кафедри етнології

Стадніков Олександр Віталійович

магістр

Історичний факультет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Анотація: Стиль чурригереско, особлива форма барокової архітектури, знайшов унікальне вираження в колоніальній Мексиці наприкінці 17-го та на початку 18-го століть. Характеризуючись вишуканими ліпними прикрасами, складним різьбленням та грандіозними фасадами, цей стиль представляв собою

поєднання європейської барокової естетики та місцевої майстерності. Мексиканський чуррігереско славиться своєю пишною орнаментикою та складними візерунками, які яскраво проявляються в релігійних та громадських будівлях. Цей стиль не лише відображає культурні та мистецькі обміни колоніального періоду, але й підкреслює багату архітектурну спадщину Мексики. Його тривалий вплив можна побачити в багатьох історичних спорудах по всій країні, що свідчить про креативність та адаптивність мексиканських ремісників.

Ключові слова: Мексика, культурно-історична спадщина, архітектура, Іспанія, бароко.

Архітектура Нової Іспанії була її величезним досягненням. Іспанці були великими будівниками, а в Мексиці із поєднання іспанських традицій із майстерністю індійських ремісників народився новий стиль, який розвинувся з іспанського чурригереско, найкращі зразки якого можна було поставити в один ряд з соборами Європи.[3]

В церквах XVI ст. ще легко було відрізнити елементи двох рас. Побудовані згідно з планами іспанських монахів, ці церкви мали масивні гладкі стіни, подібно фортецям – по суті вони і були фортецями. Маленькі прикраси роботи індійських різальників по камінню були ацтекськими. Але коли завоювання було завершено, церкви стали більш витонченими, менш темними, та обидві традиції почали змішуватися. Для зовнішнього обліку типовою мексиканської церкви характерні дві вежі з куполом за ними, покритим розмальованими черепицями Пуебли. Але особливо типова для мексиканського чурригереско його любов до фарб та пишного орнаменту. Фасад та верхня частина веж були багато прикрашені, а всередині церкви співзвучний фасаду запрестольний образ сяяв, як пишна тропічна рослина. Його покривали різьбою по позолоченому дереву – херувимами, світками, квітами, плодами.

Мексиканський чурригереско був варіацією бароко. Подібно бароко, він не мав масивної сили та могутності готичного стилю. Переломи його прямих ліній, округлі та ломані фронтони, різноманітні виверти його арок та вікон виражали скоріше любов до парадоксів – породження самої епохи. В цьому стилі відобразилися самовпевненість креолів та гордість володарів рудників, які фінансували його найбільш коштовні екземпляри. Але якщо мексиканські церкви стилю чурригереско були іспанськими, то вони були також і індійськими. Різьба на фасадах та запрестольних образах нагадувала мистецтво ацтеків, що проявлялося у ліпці золотих птахів та тварин. Вона нагадувала також складність фарб та малюнків, якими художники міст майя любили покривати каміння. Загальний ефект був скоріше азійським, аніж європейським. Паралелі мексиканському чурригереско можна знайти серед храмів Яви та Індостану.

Перші десятиліття XVIII ст. – період культурного застою в інших областях – були великим періодом мексиканської архітектури. У кінці XVIII ст. чурригереско раптово змінився новим стилем, що був запозичений у версальського класицизму та був представлений іспанським скульптором та архітектором Мануелем Толса, який приїхав в Мексику в 70-х роках XVIII ст.

Лише один художник, який відрізнявся силою та різноманіттям творчого генія епохи Відродження, Франсіско Едуардо Тресгеррас, залишився вірним туземному стилю. Протягом всього життя він трудився над прикрашення рідного міста Селайі та рівнини Гуанахуато, працюючи архітектором, скульптором та художником. Він прикрашав стіни церков композиціями власного творіння. Церква Богоматері Кармен в Селайі, шедевр Тресгерраса, була закінчена в 1807-му році. Тресгеррас дожив до незалежності Мексики. Він був останньою значимою фігурою в мексиканському мистецтві до XX ст. Після завоювання незалежності будівництво церков зупинилося, та лише через століття мексиканські художники стали знаходити новий стимул в світських сюжетах. Церкви чурригереско були єдиною цінною спадщиною, яку залишив сучасній Мексиці колоніальний католицизм. Якщо не рахувати архітектури, мексиканська церква у кінці колоніального періоду не була достойною назви цивілізації. Ідеалом мексиканської церкви або багатьох з її служителів був деспотичний уряд та неосвічені люди. Загалом, вся історія мексиканської архітектури від найдавніших часів до сучасності відзначається тенденцією до декорування, яка є особливою та знайшла своє відображення в оформленні фасадів. Можна сказати, що у декоративному стилі фасад цінний сам по собі. Декоративність мексиканської архітектури відображається в поліхромії, настільки улюбленій як індіанцями, так і іспанцями, але, мабуть, найбільше в оздобленні, яке є доволі масивним, з рідкісними вікнами на плоских стінах.[2] Багато вчених підкреслюють внесок іспанців в архітектурний декор колоніальної Мексики. Цьому питанню присвячено окреме дослідження найбільшого бразильського архітектора XX ст. Оскара Німеєра. Дійсно, наголос на декоративності – відмінна риса доіспанської художньої культури Мексики.[1] Коли іспанці прибули до Мексики, вони планували відтворити свої церкви на основі архітектури Іспанії. Однак нова земля вимагала нових ідей, гібридизації вірувань і концепцій колонізаторів, інтеграції поглядів і думок місцевих жителів. Землетруси були поширені в районі, і будівлі повинні були бути спроектовані по-різному; зовнішні атаки вимагали товстих, менш проникних стін, мінливого гідростатичного тиску в ґрунті води, а місцеві будівельні матеріали були різними, більш барвистими.(Горлатий О. О.) Головною церквою в Мексиці є Кафедральний собор Метрополітана де ла Асунсьйон де ла Сантісіма Вірген Марія а лос Сьелос. Величезний собор був розпочатий після початкового іспанського завоювання регіону в 1573 році і не був завершений до 1813 року. Ранні конкістадори знищили мера Темпло міста Теночтітлан, щоб побудувати головну площу та нову церкву на її місці. Протягом усього часу різні розділи собору, художні роботи та орнаменти слідували архітектурному стилю епохи, від готики до бароко до чурригереско. [1]Структура також включала погляди різних майстрів будівельників, архітекторів, релігійних груп, урядових лідерів та місцевих жителів, коли вона перетворилася на важливий соціальний вплив. Собор величезний, близько 59 метрів завширшки і майже 128 метрів завдовжки. З додаванням двох дзвіниць і двадцяти п'яти дзвонів собор висотою 67 метрів.

Собор має п'ять великих вітарів; два вітари були спроектовані Херонімо де Бальбасом. Масивний вітар де лос Рейес (Вітар королів) утворює вітарну стіну на східному кінці інтер'єру собору і злітає висотою 25 метрів. Глибиною 7,5 метрів вітар нагадує відчуття грота, його прізвисько *la cueva dorada* (золота печера). Структура вітаря заснована на чотирьох масивних естіпітах. Колони мають вузькі квадратні днища, що звужуються догори на секції з капітелями та орнаментом лози та листя, абстрактними візерунками та численними херувимами. Все це вирізане з дерева і покрите позолотою, найвищою в стилі чурригереско. Між ними знаходяться численні ніші, заповнені скульптурами, що зображують різних королівських і святих в поліхромному дереві. У верхній частині зображені фігури святого сімейства. Ретабло – це великі картини, встановлені в дерев'яних рамах з боків; ретабло стало всюдисущим елементом у всіх церквах Мексики. Багато прикрашений, не залишаючи порожнього простору стиль став стандартною концепцією для інших художніх робіт мексиканського бароко.

Отже, архітектура чурригереско в Мексиці є яскравим проявом стилю бароко, що переплітається з місцевими традиціями та ремісничим мистецтвом. Цей архітектурний вираз, позначений багатим орнаментом, складною ліпниною та грандіозними фасадами, відіграв ключову роль у формуванні візуального та культурного ландшафту колоніальної Мексики.

Список використаних джерел

1. Барінов, О. О. Природно-архітектурні ансамблі Мексики / О. О. Барінов, В.;
2. Горлатий О. О. Колоніальна архітектура Мексики 1520–1640 років
Електронний ресурс / Режим доступу:
<http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/11264/11323>
3. Смірнова, Н. Б. Вплив традицій бароко на архітектуру Мексики XVI–XVIII ст. / Н. Б. Смірнова, О. Ю. Вишневська // У світі науки та мистецтва: питання філології, мистецтвознавства та культурології. – 2015. – № 55. – С. 7-12.

ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ ІТАЛІЇ У КОНТЕКСТІ ТУРИЗМУ

Царан Дар'я Вадимівна
магістр

Історичний факультет

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Анотація. Стаття досліджує основні загрози, які туризм становить для культурної спадщини Італії, спираючись на висловлювання молодіжного посла Європейської спадщини Джованні Пескармони. Розглянуто негативний вплив масового туризму, зокрема руйнування історичних міст, надмірне споживання природних ресурсів, забруднення довкілля, перевантаження інфраструктури та втрату автентичності місцевих громад.

Особливу увагу приділено екологічним і соціальним викликам, пов'язаним із транспортом, управлінням відходами, використанням землі та збереженням історичних пам'яток. У висновках обґрунтовано необхідність впровадження стійких туристичних практик, посилення регулювання потоків туристів та активного залучення місцевого населення до процесів збереження культурної спадщини.

Ключові слова: Італія, масовий туризм, культурна спадщина, Італія, екологічні загрози, стійкий туризм, збереження історичних пам'яток, перевантаження інфраструктури, соціально-економічний вплив.

Культурна спадщина Італії займає одне з центральних місць у світовій історії та мистецтві, відображаючи багатовікову еволюцію цивілізації та формування культурного простору Європи. Вона є невіддільною частиною туристичної привабливості країни, що щорічно приваблює понад 60 мільйонів туристів (2023), роблячи Італію четвертою найбільш відвідуваною країною у світі. Туризм, тісно пов'язаний із культурною спадщиною, є ключовим сектором італійської економіки, безпосередньо формуючи понад 5% національного ВВП (а разом з опосередкованим впливом – 13%), а також забезпечуючи понад 6% зайнятості населення. Італія відома своєю унікальною концентрацією історичних, архітектурних, мистецьких, археологічних та природних пам'яток, які складають її культурний код і є основою для подальшого дослідження, збереження та популяризації [6].

Вагоме значення Італії у світовій культурній спадщині підтверджується наявністю 58 об'єктів, внесених до списку світової спадщини ЮНЕСКО станом на 2021 рік. Ці об'єкти відображають різні історичні епохи, демонструючи унікальну спадкоємність культурних традицій. Зокрема, у 2021 році Комітет світової спадщини ЮНЕСКО додав три нові об'єкти: аркади Болоньї, курортне термальне місто Монтекатіні-Терме та цикл фресок XIV століття у Падуї, а у 2023 році Аппієву дорогу [3]. Крім того, відбулося розширення вже внесених об'єктів, серед яких історичний центр Флоренції, що перебуває у списку ЮНЕСКО з 1984 року. Важливим доповненням стало також включення італійського Національного парку Аспромонте до транскордонного об'єкта «Стародавні букові ліси Карпат та інших регіонів Європи», що підкреслює значення природної спадщини країни [6].

Окрім матеріальної культурної спадщини, Італія також має 14 позицій у списку світової нематеріальної культурної спадщини. Це свідчить про різноманітність культурного надбання країни, яке включає традиційні ремесла, гастрономічні практики, музичні традиції, обряди та святкування. Саме нематеріальна культурна спадщина є живим елементом італійської культури, який продовжує розвиватися, інтегруючись у сучасне життя, але водночас вимагає особливої уваги у сфері збереження та передачі майбутнім поколінням [1].

Завдяки першокласній туристичній інфраструктурі та стабільному потоку мандрівників, особливо з Північно-Західної Європи, Італія залишається одним із

найпопулярніших напрямків для подорожей. Проте, незважаючи на це, надмірний туризм несе певні загрози, включаючи забруднення пляжів та руйнування історичних пам'яток. Зокрема, у 2023 році Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) заявила, що Венецію варто додати до списку об'єктів всесвітньої спадщини, які знаходяться під загрозою зникнення [4].

У контексті збереження та промоції культурної спадщини важливим є питання сталого розвитку, що поєднує збереження історичних та природних пам'яток із сучасними підходами до їхньої інтеграції у туристичний сектор та наукові дослідження. Однією з актуальних тем є дослідження культурних ландшафтів островів Італії, які займають приблизно 1/6 території країни. Острови Сицилія та Сардинія є не лише найбільшими серед них, а й унікальними центрами з багатою матеріальною та нематеріальною спадщиною. Однак, менші острови Італії також потребують спеціальних стратегій збереження та популяризації культурних пам'яток, оскільки саме вони часто залишаються поза увагою широкого загалу, хоча містять не менш важливі історичні, мистецькі та природні об'єкти [3].

Туризм в Італії є важливою галуззю економіки, але він також становить серйозну загрозу для культурної спадщини країни. Молодіжний посол Європейської спадщини Джованні Пескармона, історик мистецтва і доктор філософії у Флорентійському університеті, наголошує на тому, що надмірний туризм руйнує культурні цінності Італії. Як він зазначає: «В Італії є приказка, що наша спадщина — наша нафта. На нафті можна заробити багато грошей, але для цього її потрібно спалити. Зараз ми спалюємо нашу культурну спадщину заради прибутку». Його слова відображають реальність, у якій туристичний сектор, намагаючись отримати максимальні доходи, нехтує довгостроковими наслідками [5].

Однією з основних загроз є масовий туризм у великих містах, таких як Венеція, Рим і Верона. Через величезну кількість туристів життя місцевих мешканців стає нестерпним: зростають ціни на житло, змінюється інфраструктура, а міста втрачають свою автентичність. Як зазначає Пескармона: «Міста стали надто дорогими для життя багатьох людей і призначені для туристів. Не для реальних жителів, щоб жити своїм життям». Це створює проблему соціальної нерівності, оскільки мешканці змушені залишати історичні центри, поступаючись місцем готелям, ресторанам і сувенірним крамницям [5].

Крім соціальних проблем, туризм також чинить значний вплив на екологічну ситуацію. Одним із найсерйозніших аспектів є викиди вуглецю, пов'язані з перевезенням туристів. Як пояснює Пескармона, транспортування людей є одним з найбільш забруднюючих факторів. Авіаперельоти, автобусні маршрути та круїзні лайнери сприяють зміні клімату, а масові потоки туристів уразливими регіонами, такими як Альпи чи Амальфітанське узбережжя, завдають шкоди природному середовищу. Хоча докладаються зусилля для зменшення вуглецевого сліду туристичної індустрії, проблема залишається актуальною.

Туристи також створюють величезне навантаження на природні ресурси. Споживання води та енергії зростає, особливо в періоди пікового сезону, що призводить до виснаження місцевих джерел. Наприклад, влітку в Римі та Флоренції часто фіксуються перебої з водопостачанням через підвищене споживання води туристами. Крім того, розширення туристичної інфраструктури спричиняє неконтрольовану забудову, що порушує природні екосистеми та загрожує біорізноманіттю. Це особливо помітно в таких районах, як узбережжя Сардинії чи Тоскани, де забудова готелів і курортів витісняє природні ландшафти [7].

Ще однією значною проблемою є утворення відходів. Туристи щороку залишають мільйони тонн сміття, яке не завжди вдається правильно утилізувати. У таких містах, як Венеція, збір сміття ускладнюється через вузькі канали та велику кількість людей, що призводить до його накопичення на вулицях. Для вирішення цієї проблеми необхідні ефективні стратегії переробки та утилізації відходів, але їхнє впровадження потребує часу та ресурсів.

Окрему загрозу становить фізичне руйнування історичних пам'яток. Величезна кількість туристів у Колізеї, на площі Святого Марка чи в Помпеях сприяє зносу культурних об'єктів. Через постійне відвідування, доторки та недбале ставлення багато пам'яток зазнають серйозних пошкоджень. Наприклад, у Венеції місто регулярно потерпає від хвиль, створених катерами та круїзними лайнерами, що руйнують фундаменти історичних будівель. У відповідь на ці виклики влада впроваджує спеціальні заходи збереження, проте вони не завжди є достатньо ефективними [7].

Крім фізичних пошкоджень, варто відзначити і вплив туризму на природне середовище. Незаконні туристичні маршрути, масові екскурсії та недбале ставлення до природи призводять до знищення середовищ існування дикої фауни. Наприклад, на Амальфітанському узбережжі нерідко трапляються випадки порушення екологічних норм: туристи залишають сміття, а велика кількість човнів загрожує морському життю. Подібна ситуація спостерігається і на Сицилії, де неконтрольований потік відвідувачів шкодить природним паркам та узбережжям.

Ще однією важливою загрозою є шумове та візуальне забруднення. У туристичних центрах, таких як Флоренція чи Мілан, велика кількість людей створює шум, що впливає на якість життя місцевих жителів. Величезні рекламні банери, туристичні автобуси та постійний потік екскурсійних груп змінюють вигляд історичних міст, порушуючи їхню естетичну гармонію.

Щоб уникнути цих негативних наслідків, необхідно змінити підхід до управління туризмом. Одним з ключових рішень є просування сталого туризму, який враховує потреби як місцевих мешканців, так і екосистеми. Це включає розвиток екотуризму, обмеження кількості туристів у найбільш популярних місцях, запровадження квот на відвідування та покращення транспортної інфраструктури для зменшення забруднення [6].

Джованні Пескармона наголошує, що для збереження культурної спадщини Італії необхідно змінити парадигму розвитку туризму. Він зазначає, що

«пандемія показала, що виживання секторів спадщини та туризму Італії залежить від нестійкого масового туризму». Це означає, що без перегляду сучасної моделі туризму країна ризикує втратити свою унікальну спадщину. Необхідно впроваджувати стратегії, які сприятимуть збереженню історичних пам'яток, захисту природи та покращенню якості життя місцевих мешканців [5].

У висновку варто підкреслити, що туризм є важливим чинником розвитку економіки Італії, але його надмірне зростання становить загрозу для культурної спадщини та природного середовища. Для збереження унікальної ідентичності країни необхідно впроваджувати заходи з регулювання туристичних потоків, підтримки сталого туризму та захисту історичних пам'яток. Лише комплексний підхід допоможе зберегти культурну спадщину Італії для майбутніх поколінь.

Сьогодні питання збереження культурної спадщини Італії є актуальним завданням як для державних інституцій, так і для науковців та представників туристичної індустрії. Окрім реставраційних проєктів, активно розвиваються цифрові технології для створення віртуальних музеїв, інтерактивних екскурсій, 3D-реконструкцій історичних пам'яток. Такі підходи дозволяють не лише зберегти унікальні об'єкти, а й зробити їх доступними для більшої кількості людей, сприяючи освітній та науковій діяльності.

Таким чином, культурна спадщина Італії є багатограним феноменом, що поєднує в собі матеріальні та нематеріальні цінності, які відіграють важливу роль у формуванні національної ідентичності та світової культурної спадщини. Вона залишається ключовим чинником розвитку туризму, науки, мистецтва та збереження історичної пам'яті, створюючи унікальний простір, де минуле гармонійно поєднується з сучасністю.

Список використаних джерел

1. Гнідик І. КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА ОСТРОВІВ ІТАЛІЇ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ. Етнічна історія народів Європи.
2. Горlach П. Аппієву дорогу внесли до списку світової спадщини ЮНЕСКО – це 60-та пам'ятка з Італії у списку. Суспільне Культура. URL: <https://suspilne.media/culture/801525-appievu-dorogu-vnesli-do-spisku-svitovoi-spadsini-unesko-ce-60-ta-pamatka-z-italii-u-spisku/> (дата звернення: 14.02.2025).
3. Туристична характеристика Італії. Освіта та самоосвіта. URL: <https://referatss.com.ua/work/turistichna-harakteristika-italii/> (дата звернення: 14.02.2025).
4. Шушко М. ЮНЕСКО рекомендує додати Венецію до списку "під загрозою зникнення". РБК-Україна. URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/yunesko-rekomendue-dodati-venetsiyu-do-spisku-1690848800.html> (дата звернення: 14.02.2025).
5. Battle against overtourism: Italy gets separate ministries for Culture and Tourism - European Heritage Tribune. European Heritage Tribune. URL: <https://heritagetribune.eu/italy/italys-battle-against-over-tourism-ministry-of-cultural-heritage-and-tourism-split->

up/?gad_source=1&gclid=CjwKCAiAzba9BhBhEiwA7glbas6bRWJlme3Dx9EQQyqvMAB2kH3ZqKF7mcYFAUZ5PPII00J-tSsiaxoCZMkQAvD_BwE (date of access: 14.02.2025).

6. Contributors to Wikimedia projects. Tourism in Italy - Wikipedia. Wikipedia, the free encyclopedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Tourism_in_Italy (date of access: 14.02.2025).

7. The environmental impacts of tourism in Italy. Tourism in Italy. URL: <https://tourismteacher.com/tourism-in-italy/#5-the-social-impacts-of-tourism-in-italy-> (date of access: 14.02.2025).

ЧАРДАШ У ТАНЦЮВАЛЬНІЙ КУЛЬТУРІ ЗАКАРПАТТЯ

Шютів Михайло

заслужений працівник культури України
orcid.org/0000-0003-4853-8507

викладач

Кафедра мистецьких дисциплін

Ластівка Вікторія

здобувач освіти другого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Янтолик Діана

здобувач освіти другого курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Кафедра мистецьких дисциплін

Спеціальність 024 Хореографія

Галузь знань 02 Культура і мистецтво

Комунальний заклад вищої освіти

«Академія культури і мистецтв»

Закарпатської обласної ради

Чардаш — один із найпоширеніших традиційних танців Закарпаття, що має угорське коріння та став невіддільною частиною культурного життя регіону. Танок, назва якого походить від угорського слова *csárda* («корчма»), історично виконувався на весіллях та святкових народних подіях. Його популярність серед різних етнічних спільнот Закарпаття свідчить про глибокі культурні взаємозв'язки між українцями, угорцями, румунами та словаками, що проживають у цьому багатонаціональному регіоні України.

Незважаючи на широке розповсюдження чардашу, багато локальних варіацій залишаються недостатньо дослідженими. Це стосується як музичного супроводу, так і хореографічних особливостей лексичного наповнення, що формувалися під впливом географічних, історичних і соціокультурних факторів

Актуальність вивчення чардашу полягає не лише у збереженні нематеріальної культурної спадщини, але й у розумінні його значення для самоідентифікації населення краю. Особливої уваги заслуговують локальні форми танцю, серед яких виділяється комлушський чардаш із села Хмільник, який демонструє яскраві приклади збереження традицій у сучасних умовах.

У фокусі дослідження був комлушський чардаш, який демонструє регіональні відмінності та адаптацію традицій до вимог сучасного перформативного мистецтва. Зокрема, було проаналізовано темп, характер виконання рухів, сценічний одяг та виконано порівняльну характеристику загальних відмінностей трансформації композиційної побудови хореографічного твору.

Виникнення чардашу і палоташа також датується кінцем XVIII століття. Чардаш – угорський танець, що сформувався з вербункош в процесі його виконання в більш мирній обстановці. Відповідно назві, його часто виконували в трактирах і корчмах, і безумовно цей факт вніс деяку завзятість і експресію в манеру виконання. Угорські народні танці й донині користуються популярністю серед різних танцювальних груп. Також виконувати його люблять цигани. Саме завдяки їм у свій час вербункош і чардаш отримали таке широке поширення – цей кочовий народ танцював всюди, де б не опинився, і угорський танець, повний унікальної чарівності і шарму, підкорював одну країну за іншою. Крім Угорщини, найбільшого поширення описувані танці отримали в регіонах, найбільш близьких до історичної батьківщини вербункош: Словаччини, Хорватії, Словенії, Моравії і Трансільванії. У цих областях можна побачити цей танець і донині.

Стиль вербункош – широке поняття: це і манера виконання, і склад музики, переважно інструментальної, і сам хореографічний твір. Слово «вербунок», або «вербункош», походить від німецького «werbung» – вербування. У пам'яті народу жваво закарбувалася насильницьке вербування угорських рекрутів до австрійської армії, коли селян споювали алкогольними напоями, оглушували музикою, танцями; безліч народних пісень присвячено цьому. Риси, властиві стилю чардаш, відмінні від особливостей старовинної селянської пісні, хоча десь у чомусь і споріднені їй.

Чардашу притаманний гордовитий рицарський характер, імпровізаційність, патетика, драматична напруженість, що породжує різноманітність акцентів, ритмічні перебої, синкопи, багатство різноманіття хореографічної лексики, специфічні каданси, нерідко з пунктирним ритмом – вони отримали назву «каданс зі шпорами». Страсна напруженість звучання підкреслена нерідким використанням мінорного ладу з двома збільшеними секундами, іменованого «циганською гамою». Стиль вербункош породив нові танці. Найбільш відомий вогневої, запальний дводольний чардаш («танець в шинку»), який завоював повсюдну популярність в 30-40-і роки XIX століття. Він будується на зіставленні двох, або більше, епізодів за принципом «повільно-швидко», що особливо загострює внутрішню контрастність, динаміку музики. Таке чергування носить

по-угорськи назву «лашу-фріш» (lassú), а самі епізоди іменуються: повільний – «лаша», швидкий – «фрішки» (friss).

Результати дослідження свідчать про значну варіативність чардашу в межах Закарпаття. Основними чинниками, які вплинули на формування різновидів танцювальної композиції, є етнічний склад населення, історичні події та соціокультурні обставини. Структура комлушського чардашу традиційно поділяється на дві частини: повільну та швидку. Повільна частина дає змогу танцюристам виразити емоції через пластичні рухи, тоді як швидка вимагає технічної вправності та енергійності.

Автентичне походження комлушського чардашу дослідники асоціюють із селищем Хмільник, він виділяється з-поміж інших локальних варіантів чіткістю ритму, різкими змінами темпу й характерними стрибковими рухами. Незважаючи на збереження традиційної мелодики, цей варіант чардашу зазнав певних змін під впливом сучасних постановок, де додано елементи сценічної виразності. Танець включає складні кроки, обертання, стрибки та рухи ногами. Чоловіки часто демонструють свою спритність і силу, тоді як жінки виконують граційні та плавні рухи. Чардаш відомий своєю емоційністю та виразністю.

Виконання чардашу супроводжується використанням традиційного угорського вбрання, яке часто використовуються і в Закарпатті. Чоловіки одягають вишиті сорочки, жилети та широкі штани, а жінки — яскраві спідниці, фартухи та блузи з національною вишивкою.

Чардаш виконує важливу соціальну функцію в житті закарпатців, будучи невід'ємною частиною весільних, обрядових і календарних свят. Його популярність серед молоді зумовлена не лише традиційною цінністю, а й динамічністю та можливістю імпровізації. У багатьох селищах чардаш досі виконується під живий музичний супровід скрипки, цимбалів і баяна, що підкреслює автентичність танцю.

На Закарпатті існує багато фольклорних колективів, такі як Народний фольклорний ансамбль "Іршава", Народний фольклорно-етнографічний ансамбль "Ужгород", які включають чардаш у свій репертуар. Ці ансамблі зберігають традиції танцю і популяризують його серед молоді.

Отримані результати дослідження дозволяють глибше зрозуміти особливості традиційної танцювальної культури Закарпаття та сприяють збереженню її унікальності. Загалом вивчення комлушського варіанту чардашу дає змогу не лише зберігати культурну спадщину Закарпаття, але й відкривати нові можливості для її інтерпретації в сучасному мистецькому просторі, він демонструє, як традиції одного народу можуть стати частиною культурної ідентичності іншого. Таким чином, комлушський чардаш залишається важливим елементом танцювальної культури Закарпаття, який продовжує надихати та об'єднувати людей навколо спільних культурних цінностей.

Section: Information Technology, Cyber Security and Computer Engineering

SMART FOREST MONITORING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Бутенко Ольга

д.т.н., професор

Топчий Анна

асистент

Кафедра геоінформаційних технологій та космічного моніторингу Землі
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
"Харківський авіаційний інститут", Україна

Forests play a crucial role in maintaining ecological balance by ensuring biodiversity, absorbing carbon dioxide, and regulating the water cycle. However, deforestation and degradation of forest ecosystems have become some of the most pressing environmental threats. Eastern Ukraine faces numerous challenges, including illegal logging, the consequences of military actions, and climate change, which contribute to the reduction of forest cover.

According to the State Forest Resources Agency of Ukraine (2022), the eastern regions lose up to 5–7% of forest cover annually due to logging and degradation [1]. In addition, the risk of forest fires is increasing, particularly under drought conditions and minimal monitoring of certain areas. The introduction of GEOAI technologies allows for timely and efficient responses to these problems, enabling accurate threat detection and supporting forest restoration efforts.

GEOAI (Geospatial Artificial Intelligence) is an innovative technology combining geospatial analysis and artificial intelligence to process highly detailed data. This technology enables efficient analysis of satellite images, drone data, and other spatial information to detect changes in land cover and predict future developments. In the context of forest monitoring, GEOAI is applied for:

1. Automatic detection of illegal logging and assessment of its scale.
2. Tracking the restoration of forest areas after logging, fires, or other destructive processes.
3. Predicting and modeling the spread of forest fires.
4. Analyzing biodiversity, forest cover density, and its impact on climate.

In eastern Ukraine, GEOAI can address the following tasks:

1. Combatting illegal logging: GEOAI analyzes satellite imagery in real-time, identifying forest areas affected by illegal activities. This is especially important for remote or hard-to-access regions.

2. Forest restoration monitoring: Using historical data and machine learning algorithms, GEOAI evaluates the rate of forest ecosystem recovery after fires, logging, or other damage.

3. Wildfire prevention: By combining data on temperature, humidity, wind speed, and forest cover characteristics, GEOAI models the risk of wildfire occurrence and spread.

4. Climate impact assessment: GEOAI analyzes how changes in forest cover influence carbon dioxide absorption and regional climate processes.

Table 1 provides statistical data on forest cover in eastern Ukraine.

Table 1 – Statistical data on forest cover in eastern Ukraine

Parameter	Value	Data Source (2022)
Annual forest cover loss	5–7%	State Forest Resources Agency of Ukraine *
Share of illegal logging	Up to 20% of total logging	Regional environmental organizations **
Number of major forest fires/year	12–15	State Emergency Service of Ukraine ***
Average fire response time	More than 6 hours	Local forestry services****

*дані сформовано [1]

** дані сформовано [2]

*** дані сформовано [3]

**** дані сформовано [4]

The application of GEOAI enables not only the timely detection of illegal logging but also the modeling of the most effective forest restoration strategies. For instance, analyzing regional biodiversity allows for identifying priority areas for protection.

The use of GEOAI for forest monitoring opens new opportunities for effective management of forest ecosystems in eastern Ukraine. These technologies help detect threats in time, prevent catastrophic consequences, and ensure sustainable development. In the face of escalating environmental challenges, GEOAI has become an integral part of nature conservation strategies and climate change mitigation efforts.

References

1. State Forest Resources Agency of Ukraine. (2022). Annual report on forest resource management in Ukraine. State Forest Resources Agency of Ukraine. <https://forest.gov.ua/>
2. Regional Environmental Organizations. (2022). Illegal logging statistics in eastern Ukraine. Environmental Protection Agency of Ukraine. <https://eco-ukraine.org.ua/>
3. State Emergency Service of Ukraine. (2022). Annual wildfire report. State Emergency Service of Ukraine. <https://dsns.gov.ua/>
4. Local Forestry Services. (2022). Response time and management in forestry operations. Local Forestry Services. <https://forestry-response.org.ua/>

РОЗРОБЛЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ТА ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРТИЗИ

Безгачнюк Юрій

аспірант

Кафедра комп'ютерних систем і мереж,

Гава Андрій

магістр

Белей Оксана

к.т.н., доцент

Штаєр Лідія

к.т.н., доцент

Кафедра інформаційно-телекомунікаційних технологій та систем
Івано-Франківський національний технічний університет
нафти і газу, Україна

Анотація. В статті проаналізовано існуючі програмні пакети, які дозволяють організувати процес експертного оцінювання та реалізують метод апріорного ранжування, що дозволило виділити необхідні функціональні можливості розроблюваної системи та врахувати недоліки існуючих реалізацій. Здійснено вибір інструментів розробки, розроблено систему для організації процесу експертного оцінювання та формування експертизи та продемонстровано ефективність використання такої системи для автоматизації проведення процесу опитування та аналізу зібраних результатів із формуванням експертизи. Отримані результати свідчать про можливість використання запропонованої системи як дослідницький інструмент для організації процесу опитування експертів та оцінки узгодженості експертних думок при необхідності проведення оцінювання різного роду прийнятих рішень (наприклад, при оцінюванні якості питань сформованих модульних тестів за тематикою технічних дисциплін, залучивши в якості експертів представників стейкхолдерів).

Ключові слова: автоматизація, експертне оцінювання, інтерфейс користувача, метод апріорного ранжування, вебдодаток.

Введення. Експертне оцінювання є ключовим механізмом, що використовується для прийняття рішень у складних і багатофакторних системах. Основна мета цього процесу полягає у залученні досвідчених спеціалістів для формування об'єктивних висновків і рекомендацій у ситуаціях, де інші методи аналізу є недостатніми. Експертне оцінювання широко застосовується в різних галузях: науці, медицині, освіті, промисловості, державному управлінні та бізнесі [1, 2].

Процес експертного оцінювання базується на таких ключових принципах:

- компетентність: залучення фахівців, які володіють знаннями та досвідом у відповідній сфері;

- об'єктивність: забезпечення неупередженого підходу до аналізу даних;
- валідація: перевірка отриманих результатів на достовірність і відповідність критеріям завдання;
- системність: застосування структурованих методів для збору та обробки експертних даних.

Процес експертного оцінювання включає етапи [1]:

- формулювання мети та завдань оцінювання: визначення проблематики та ключових питань, які потребують вирішення та розробка критеріїв оцінювання;
- вибір експертів: аналіз кваліфікаційного рівня кандидатів та формування експертної групи для забезпечення багатостороннього підходу;
- збір даних: використання методів анкетування, опитування експертів та фіксація результатів у стандартизованій формі;
- опрацювання результатів: статистичний аналіз отриманих даних та побудова узагальнених висновків та рекомендацій.

Проблеми реалізації експертного оцінювання вбачаються у високій залежності від людського фактора, що може призвести до суб'єктивності результатів; значних часових витрат на організацію процесу та обробку даних; складності у валідації та перевірці отриманих результатів; недостатній інтеграції з іншими інформаційними системами.

Зважаючи на вище наведене, актуальність роботи обумовлена необхідністю автоматизувати процес проведення опитування фахівців, що добре знайомі з досліджуванним процесом, стосовно певної кількості факторів, виділених в об'єкті дослідження, та обґрунтовано виключити деякі з них з подальшого дослідження (сформулювати експертизу). Переваги автоматизації вказаного процесу оцінювання полягають у підвищенні ефективності обробки великих обсягів даних; точності аналізу результатів, зменшенні ймовірності людських помилок, можливості масштабованості рішень та інтеграції з іншими системами, що дозволить забезпечити якість та об'єктивність процесу формування експертних висновків.

Мета та задачі дослідження. Метою роботи є розроблення автоматизованої системи, яка дозволить організувати процес експертного оцінювання, сформулювати експертизу, проаналізувати отримані дані. Задачі дослідження: провести порівняльний аналіз підходів до організації та автоматизації процесу експертного оцінювання; розробити функціональні та нефункціональні вимоги; розробити архітектуру системи, що забезпечить її масштабованість; здійснити вибір технологій розробки; розробити автоматизовану систему та провести тестування з метою оцінки ефективності її використання у вирішенні поставлених задач.

Результати дослідження і їх обговорення. Підходи до розроблення систем підтримки процесу проведення експертного оцінювання наведено в [1, 2], проте в даній роботі було зосереджено саме на універсальності розроблюваної автоматизованої системи, що дозволило б їй бути адаптованою під проведення такого оцінювання експертами з різних галузей. На основі виділених характеристик типів питань, логіки питань, можливостей аналізу даних,

інтеграції та вартості систем було проведено порівняння інформаційних систем [3-5] (табл. 1).

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика

Характеристика	Google Forms	SurveyMonkey	Qualtrics
1	3	4	5
Типи питань	Простий вибір, текст	Рейтинг, матриця	Ранжування
Логіка питань	Відсутня	Присутня	Присутня
Аналіз даних	Елементарний	Базовий	Розширений
Інтеграція	Google Sheets	CRM, Excel	CRM, SPSS
Вартість	Безкоштовно	Платно	Платно

**дані сформовано автором*

Пояснення до позначень в табл. 1:

- типи питань: простий вибір, текст – запитання, що дозволяють обрати один варіант або надати текстову відповідь; рейтинг, матриця – шкали оцінки (наприклад, від 1 до 5) або матриці для заповнення; ранжування – складні запитання, де потрібно впорядкувати варіанти за пріоритетами;

- логіка питань: відсутня – всі запитання однаково відображаються для всіх користувачів; присутня – наступні запитання залежать від відповідей на попередні;

- аналіз даних: елементарний – підрахунок кількості відповідей; базовий – формування звітів і діаграм; розширений – використання статистичного аналізу і комплексних моделей.

- інтеграція: Google Sheets – автоматичне збереження даних у таблицях Google; CRM, Excel, SPSS – передача даних до систем управління клієнтами, електронних таблиць чи систем аналітики відповідно.

На основі порівняння можливостей розглянутих систем сформовано наступні вимоги до розроблюваної системи:

- функціональні вимоги до автоматизованої системи експертного оцінювання: створення анкет та шаблонів різних типів питань (відкриті питання, мультिवибір, шкали оцінювання); опрацювання результатів (автоматичний підрахунок балів та обчислення рейтингу; побудова діаграм із використанням графіків та таблиць); процес проведення опитування: механізми для синхронної або асинхронної роботи експертів;

- технічні вимоги: адаптивність інтерфейсу (підтримка роботи на різних пристроях, наприклад, стаціонарні комп'ютери, планшети, смартфони); інтеграція з іншими системами (наявність API для взаємодії з базами даних та сторонніми програмними продуктами; експорт результатів у популярних форматах CSV, Excel); безпека (захист персональних даних через шифрування; реалізація механізмів авторизації та автентифікації користувачів; контроль доступу до конфіденційної інформації);

- аналітичні вимоги: алгоритм опрацювання даних (застосування методу апріорного ранжування [6] для вибору найбільш релевантних об'єктів); візуалізація результатів (побудова інтерактивних графіків та діаграм);

- нефункціональні вимоги: простота використання (інтуїтивно зрозумілий інтерфейс користувача; зручна навігація та доступ до основних функцій); надійність (автоматичне збереження прогресу при проведенні опитування).

В розроблюваній системі на основі експертних оцінок передбачено реалізацію методу апріорного ранжування, що дозволить виділити найбільш значущі фактори та сформулювати порівняльну оцінку ступеню їх впливу на функцію відгуку, а також обґрунтовано виключити деякі фактори з подальшого дослідження [6]. Критерієм узгодженості думок експертів є величина розрахованого коефіцієнта конкордації. При значеннях коефіцієнта в інтервалі (0, 1) для встановлення узгодженості думок експертів з заданим рівнем значущості використано перевірку гіпотези про значущість коефіцієнта конкордації за критерієм χ^2 (хі-квадрат). Процес відбору значущих факторів відбувається за сформованою апріорною діаграмою рангів за умови узгодженості думок експертів. До переваг методу апріорного ранжування можна віднести його легкість застосування, адаптивність для різних типів об'єктів. Серед недоліків можна виділити чутливість до коректності вибору експертів та визначення критеріїв.

Розроблена діаграма варіантів використання автоматизованої системи для організації процесу експертного оцінювання наведена на рис. 1.

Для взаємодії з розроблюваною системою на рис. 1 представлено трьох акторів: Адміністратор, Експерт і Користувач.

Адміністратор реєструє експертів у системі, авторизує користувачів для надання доступу до функцій системи; створює опитування шляхом додавання заголовка, питань та варіантів відповідей (кожне запитання може мати обов'язкову відповідь. Опитування проходить етапи редагування та видалення, якщо потрібно внести зміни чи видалити елементи); публікує опитування, надаючи доступ користувачам до його заповнення.

Експерт заповнює опитування, відповідаючи на запитання відповідно до визначених варіантів відповідей; опрацьовує відповіді (переглядає результати опитування; за необхідності, видаляє або редагує окремі відповіді для коректного аналізу).

Користувач має доступ до опитування після його публікації адміністратором; виконує роль учасника опитування, який надає відповіді на запитання (без аутентифікації).

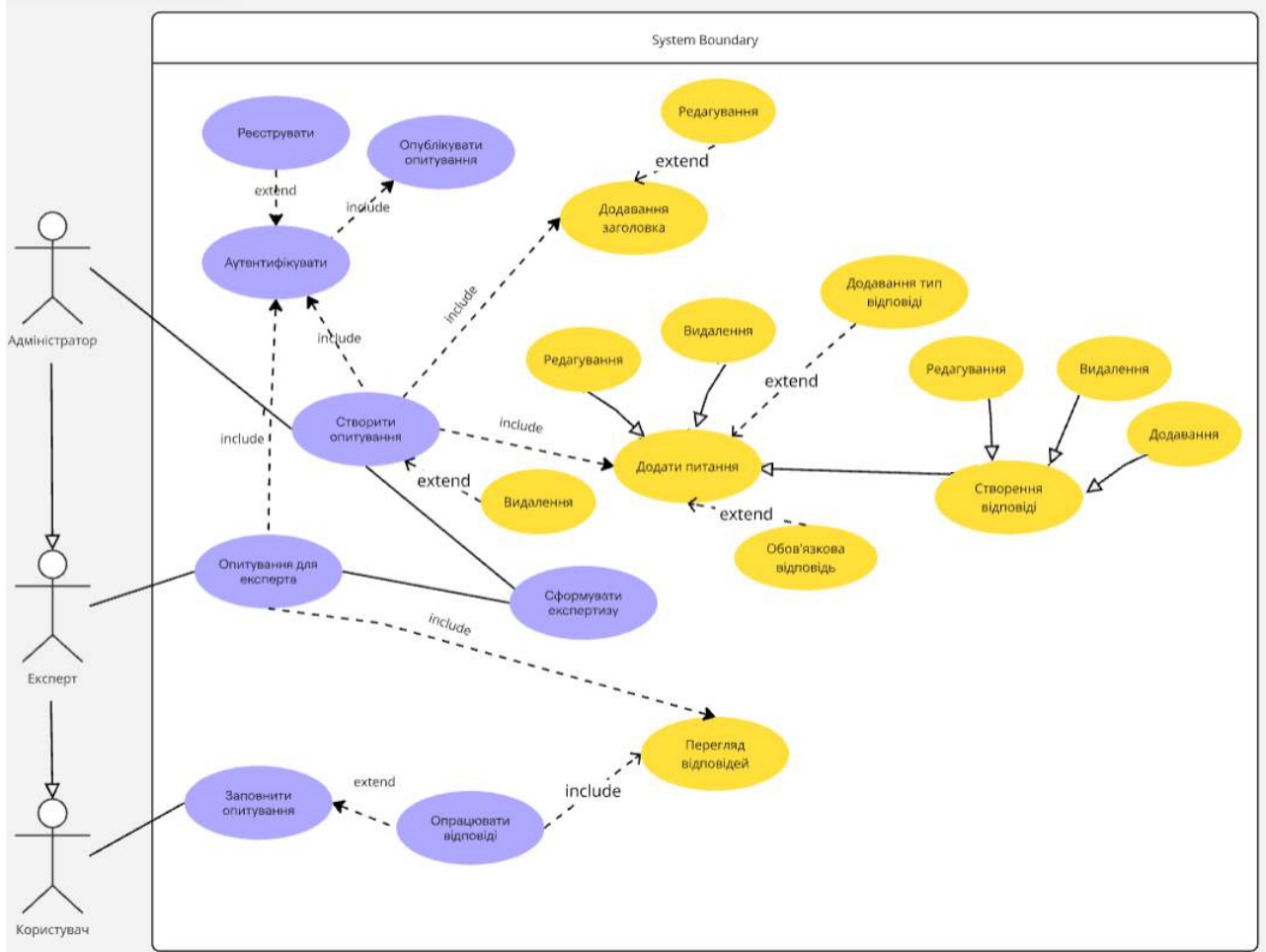


Рисунок 1. Діаграма варіантів використання

Прецедент «Аутентифікувати» (рис. 1) реалізує процес перевірки облікових даних користувачів для доступу до системи, за умови відсутності облікового запису (зв'язок зі стереотипом *extend* з прецедентом «Рєєструвати» – опрацювання виняткової ситуації) реалізується можливість створення облікового запису експерта. Прецедент «Створити опитування» описує можливість адміністратора додати заголовок, запитання, типи відповідей (відкрита відповідь, вибір із кількох варіантів тощо); забезпечується гнучкість у редагуванні та видаленні елементів. Після виконання прецеденту «Опублікувати опитування» опитування стає доступним користувачам. Виконання «Заповнити опитування» для користувача означає можливість відповідати на запитання. Для кожного запитання можна передбачити наявність обов'язкової відповіді. «Опрацювати відповіді» реалізує функцію доступу до статистики. Зв'язок *include* на діаграмі означає, що певна дія є обов'язковою частиною іншої.

При проєктуванні системи використано такі технології:

- frontend – React.js у поєднанні з Material-UI для побудови адаптивного інтерфейсу користувача. React.js обрано завдяки його швидкодії, компонентному підходу та великій спільноті розробників, що забезпечує доступність документації та бібліотек [7]. Material-UI додає гнучкість у створенні сучасного інтерфейсу із відповідністю принципам адаптивного дизайну [8]. Для візуалізації

результатів опитувань використано бібліотеку Recharts, яка забезпечує інтерактивність у взаємодії користувача із графічними побудовами [9];

- backend – Node.js з використанням Express.js для розробки API. Node.js забезпечує асинхронну обробку запитів, що підвищує продуктивність при роботі з великою кількістю користувачів, а Express.js спрощує розробку RESTful API завдяки простоті у використанні [10];

- база даних спроектована з використанням СКБД PostgreSQL, яка забезпечує надійне зберігання структурованих даних. Обрана через підтримку складних запитів, високий рівень безпеки та відповідність вимогам систем, які працюють із великими обсягами даних [11]. Схема основних таблиць спроектованої бази даних наведена на рис. 2.



Рисунок 2. Схема бази даних

Призначення таблиць та пояснення їх полів (рис.2):

- таблиця авторизації auth містить інформацію про користувачів системи (ID, email, пароль, ключ доступу);
- таблиця ключів доступу key зберігає ключі доступу, які використовуються для прив'язування користувачів до певних груп;
- таблиця form містить дані про форми опитувань, зокрема їх назву, дату створення та статус;
- таблиця questions призначена для зберігання питань для кожної форми опитування;
- таблиця answer_options призначена для зберігання варіантів відповідей для питань;
- таблиця responses зберігає дані про відповіді користувачів, включаючи JSON-формат для збереження відповідей;
- таблиця thema зберігає інформацію про теми, пов'язані з формами опитувань.

Вебдодаток дозволяє провести аутентифікацію експертів та адміністратора. На рис. 3 зображено інтерфейс сторінки реєстрації, що надає можливість новим експертам створити обліковий запис для отримання доступу до функціоналу

системи. Процес реєстрації передбачає заповнення полів із зазначенням імені, логіна, пароля, а також ключа, який видається адміністратором для верифікації.

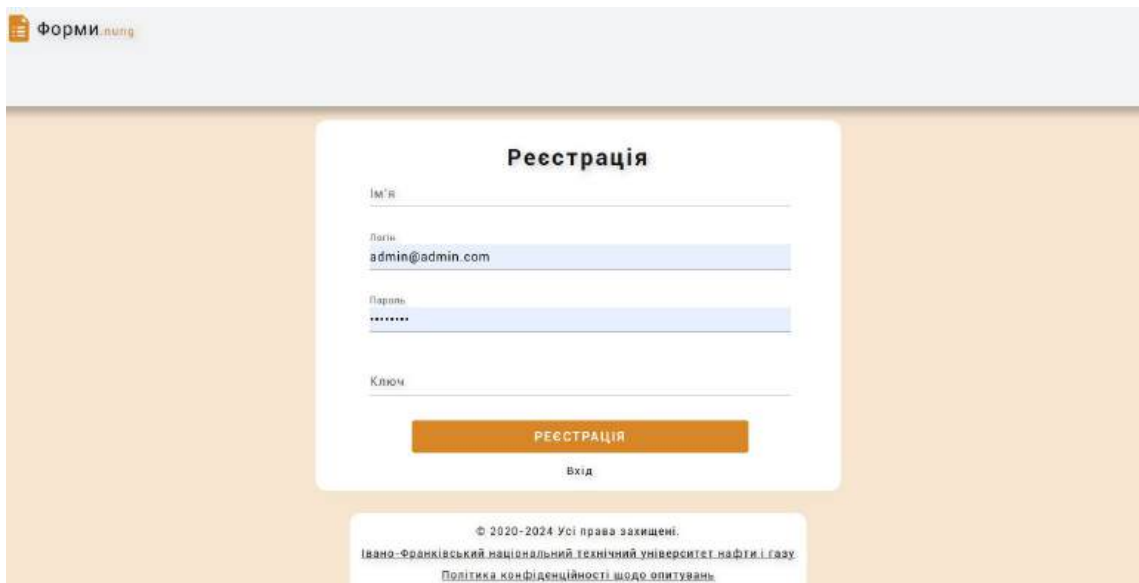


Рисунок 3. Реєстраційна форма системи

Сторінка управління формами вебдодатку, яка дозволяє адміністратору переглядати створені опитування у вигляді карток, показана на рис. 4. Кожна картка містить основну інформацію про опитування та забезпечує зручність у керуванні опитуваннями, а також надає можливість створення нових форм через кнопку інтерфейсу, яка знаходиться в правому нижньому куті екрану (рис. 4).



Рисунок 4. Головна сторінка для перегляду створених опитувань

Процес створення нового опитування розпочинається з модального вікна, в якому задається назва форми (не менше 5 символів). Після введення назви доступна можливість переходу до наступного етапу налаштування форми за допомогою кнопки "Перейти далі". Цей етап є початковим у процесі створення опитування та забезпечує простий та інтуїтивний спосіб роботи з

опитувальником. Для створення та редагування опитувань передбачено інтерфейс, наведений на рис. 5. Основним функціоналом цієї сторінки є можливість налаштування заголовка опитування та додавання запитань із відповідними варіантами відповідей.

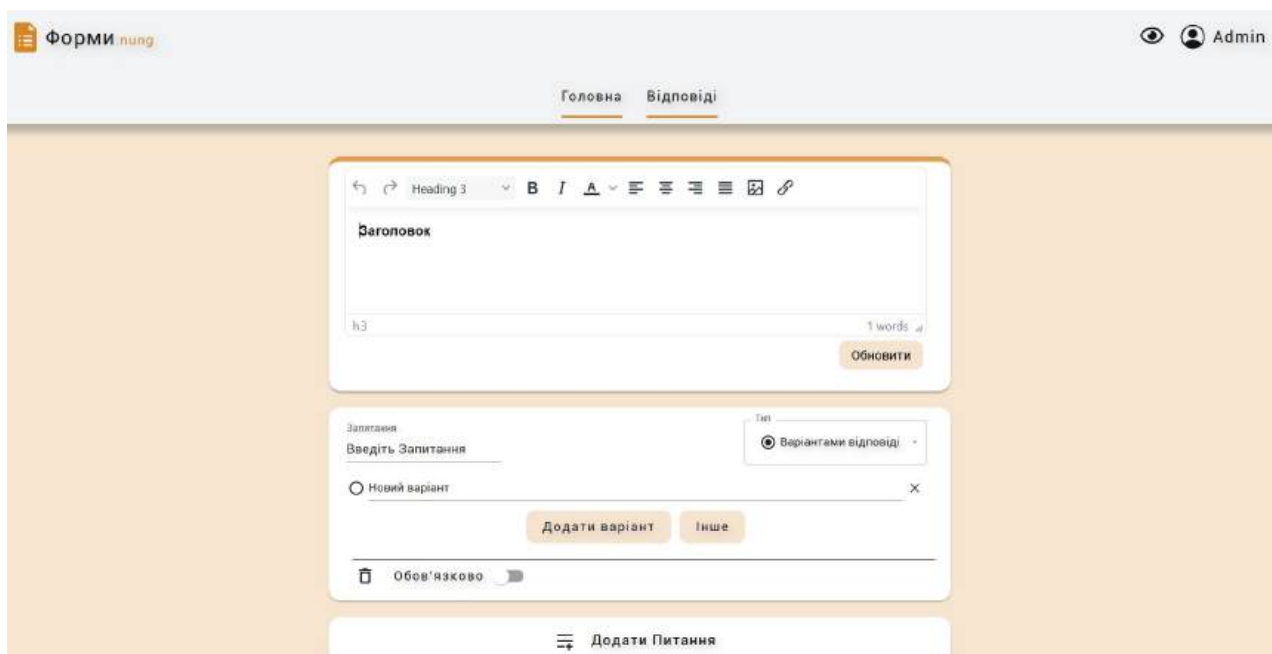


Рисунок 5. Сторінка створення та редагування форми

Функціональні можливості заголовка на рис. 5 передбачають, що адміністратор може задати назву опитування та можливість налаштування стилю заголовка: зміна заголовку (параграф, збільшення рівня заголовка від Heading 1 до Heading 6 та форматування); виділення тексту жирним, курсивом або підкресленням; вирівнювання тексту (ліворуч, по центру та праворуч); додавання гіперпосилань чи зображень. Кнопка "Оновити" зберігає зміни, внесені у заголовок та висвітлюється сповіщення про збереження змін.

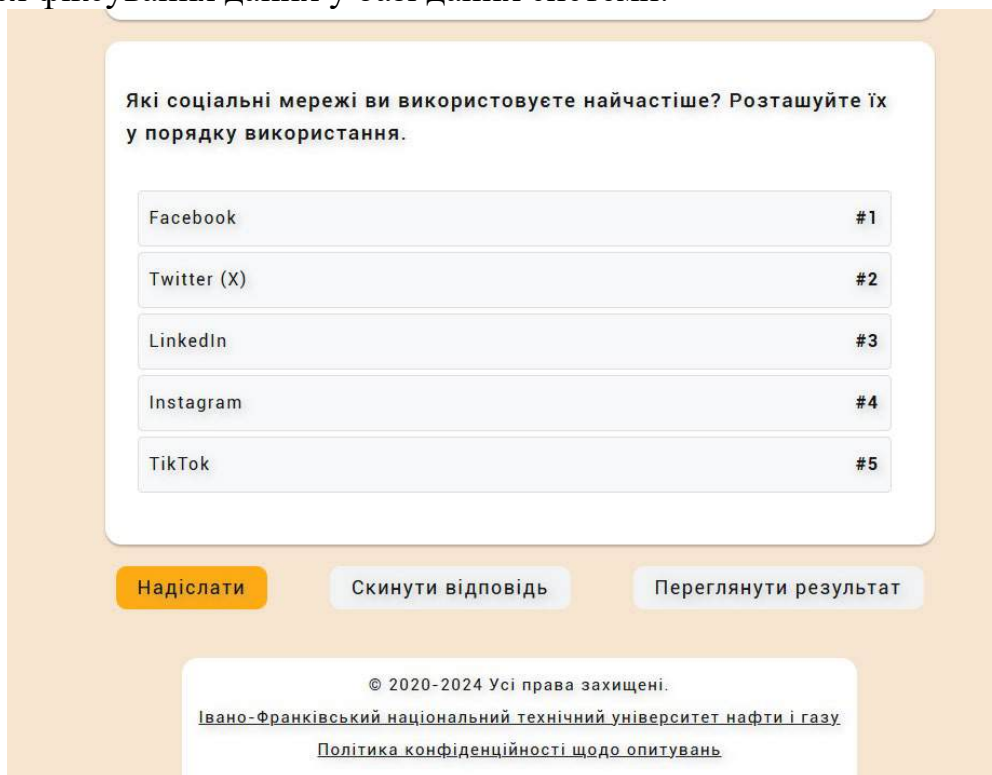
Компонент інтерфейсу, який дозволяє створювати та налаштовувати запитання у формі опитування (рис. 5) володіє такими можливостями: введення тексту запитання, що визначає його зміст; вибір типу відповіді, наприклад, "Варіантами відповіді"; додавання варіантів відповіді – кнопка "Додати варіант" дозволяє створювати нові варіанти відповідей, а опція "Інше" дає змогу додати власну відповідь; видалення варіантів відповіді шляхом натискання на хрестик із появою відповідного сповіщення у правому нижньому куті; перемикач "Обов'язково" для визначення обов'язковості відповіді на запитання; значок смітника, який дає змогу видалити увесь блок запитання. Усі дії, виконані в цьому компоненті, супроводжуються сповіщеннями, що відображаються у правому нижньому куті, що сприяє поліпшенню зручності взаємодії користувача з інтерфейсом.

Інтерфейс вибору типу відповіді для запитань в опитуванні (рис. 5) передбачає вибір наступних типів відповіді:

- варіантами відповіді: можна обрати один із запропонованих варіантів;

- прапорці: вибір декількох варіантів одночасно;
- спадний список: можливість обирати відповідь із випадаючого меню;
- ваша відповідь: поле для введення користувачем власного тексту;
- перетягування: передбачає сортування або ранжування варіантів шляхом перетягування елементів.

Для поширення сформованого опитування можна скопіювати посилання та надати його експертам, що дозволяє ефективно організувати процес експертного оцінювання та отримати необхідну інформацію для формування оцінки. Після проходження експертом опитування (рис. 6) та натискання кнопки "Надіслати" відбувається фіксування даних у базі даних системи.



Які соціальні мережі ви використовуєте найчастіше? Розташуйте їх у порядку використання.	
Facebook	#1
Twitter (X)	#2
LinkedIn	#3
Instagram	#4
TikTok	#5

Надіслати Скинути відповідь Переглянути результат

© 2020-2024 Усі права захищені.
[Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу](#)
[Політика конфіденційності щодо опитувань](#)

Рисунок 6. Сторінка опитування

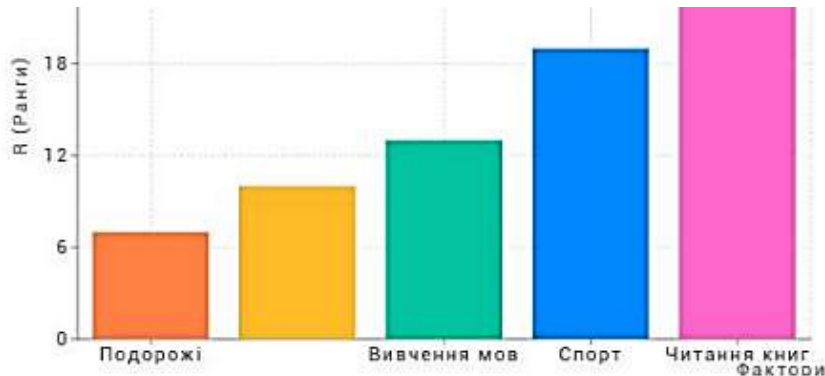
Результати експертного оцінювання після проходження експертами опитування можна побачити шляхом натискання кнопки "Переглянути результат" (рис. 6). Тестовий приклад на рис. 7 ілюструє спосіб представлення результатів опитування та опрацювання їх з використанням методу апріорного ранжування.

Серед реалізованих можливостей системи є навігація експертом по вебресурсу з метою перегляду доступних для нього форм (перегляд результатів, проходження опитування), можливість експорту даних в Microsoft Excel через відповідну іконку, що дозволяє зберегти результати для подальшого аналізу.

Загалом, представлена розробка може бути корисним інструментом для проведення процедури експертного оцінювання завдяки гнучкості налаштування опитування, можливості роботи з системою як авторизованих користувачів (експертів), так і неавторизованих. Подальше вдосконалення системи вбачається в покращенні інтерфейсу, реалізації додаткових можливостей для статистичного

опрацювання результатів опитування та підтримку найпоширеніших форматів імпорту/експорту даних.

Рисунок 7. Опрацювання результатів проведеного експертного опитування



	Читання книг	Спорт	Вивчення мов	Перегляд фільмів	Подорожі
Експерт 1	5	4	2	3	1
Експерт 2	5	4	3	2	1
Експерт 3	5	4	3	2	1
Експерт 4	4	4	2	1	3
Експерт 5	5	3	3	2	1
Сума рангів (R)	24	19	13	10	7
Загальна сума рангів	73				
Відхилення (Δ)	9.40	4.40	-1.60	-4.60	-7.60
Квадрат відхилень (Δ²)	88.36	19.36	2.56	21.16	57.76

Підсумкові Значення

Сума квадратів відхилень (S): 189.20

Коефіцієнт узгодженості (W): 0.757

Розрахункове χ^2 : 15.14

Критичне χ^2 : 11.07

Гіпотеза приймається: думки експертів узгоджені

Висновки. В роботі проведено аналіз існуючих методів та підходів до реалізації процесу експертного оцінювання. Виявлено основні недоліки традиційних систем та обґрунтовано актуальність розробки нової системи. Запропоновано архітектурну модель, яка базується на сучасних технологіях, зокрема React.js, Express.js, PostgreSQL. Розроблено автоматизовану систему у формі вебдодатку, що дозволяє організувати процес експертного оцінювання із можливостями створення форм, опрацювання даних (з використанням методу апріорного ранжування) та візуалізації результатів.

Наукова новизна роботи полягає у розробленні автоматизованої системи, яка дозволяє організувати процес експертного оцінювання з використанням інформаційних технологій, з можливістю адаптації процесу опитування до специфічних потреб користувачів шляхом налаштування параметрів і сценаріїв опитування.

Практичне значення роботи полягає у створенні програмного забезпечення, яке може бути використане в освітніх установах, науково-дослідних центрах, медичних організаціях і бізнесі для автоматизації процесу експертного оцінювання. Розроблена система забезпечує підвищення точності й об'єктивності експертиз, скорочення часу їх виконання та надання доступних і наочних результатів аналізу.

Можливі напрями вдосконалення системи включають інтеграцію зі сторонніми сервісами, розширення функціональності та підвищення масштабованості для роботи з великим об'ємом даних.

Список використаних джерел

1. Олексієнко Р. Місце експертної оцінки у прийнятті управлінських рішень [Електронний ресурс] / Р. Олексієнко, А. Донець // Економіка та суспільство. – 2021. – Випуск № 26. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-26-59> (дата звернення: 21.02.2025).
2. Солодовник Г. В. Автоматизація процесу експертного оцінювання ризиків / Г. В. Солодовник, І. А. Міхєєв, О. О. Шаповалова, К. Б. Молякова // Науковий вісник будівництва. – 2021 –Т. 106, №4. – С. 187- 198. – Режим доступу: <https://svc.kname.edu.ua/index.php/svc/article/view/1639/1638> (дата звернення: 21.02.2025).
3. Google Forms [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://forms.google.com> (дата звернення: 21.02.2025).
4. SurveyMonkey [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.surveymonkey.com> (дата звернення: 21.02.2025).
5. Qualtrics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.qualtrics.com> (дата звернення: 21.02.2025).
6. Вступ до планування оптимального експерименту: Навч. посібн. / Уклад.: Г.О. Статюха, Д.М. Складанний, О.С. Бонаренко. – К.: ІВЦ «Політехніка», 2011. – 117 с.
7. React [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://react.dev/learn> (дата звернення: 21.02.2025)
8. Material UI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mui.com/material-ui/getting-started/> (дата звернення: 21.02.2025)
9. Recharts [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://recharts.org/en-US/api> (дата звернення: 21.02.2025)
10. Express.js [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://expressjs.com/> (дата звернення: 21.02.2025)
11. PostgreSQL [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.postgresql.org> (дата звернення: 21.02.2025)

НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ НА МАЙБУТНЄ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, КІБЕРБЕЗПЕКА ТА КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

Валерій Ігнатенко

1 курс аспірантури

Спеціальність «Середня освіта (Інформатика)»

Український державний університет імені Михайла Драгоманова
Київ, Україна

Анотація:

У тезах розглядається сучасний стан науки та інформаційних технологій, їх виклики та перспективи розвитку. Аналізується вплив цифрових технологій, штучного інтелекту, робототехніки та інших інновацій на наукові дослідження та освітній процес. Окремо підкреслюється необхідність адаптації навчальних програм до стрімких змін у світі технологій, а також важливість професійної підготовки спеціалістів у галузі інформаційних технологій. Особлива увага приділяється питанням інформаційної безпеки, її значенню в умовах цифровізації суспільства та необхідності інтеграції в освітній процес.

Ключові слова:

наука, інформаційні технології, цифрові технології, штучний інтелект, робототехніка, цифрова трансформація, інформаційна безпека, кібербезпека, STEM-освіта.

Вступ

Наука та інформаційні технології є ключовими рушіями розвитку сучасного суспільства. Вони відіграють критично важливу роль у формуванні нових напрямків досліджень, модернізації освітнього процесу та забезпеченні конкурентоспроможності економіки. У сучасному світі цифровізація охоплює всі сфери людської діяльності, створюючи нові можливості для наукових відкриттів, автоматизації та розвитку штучного інтелекту [1].

Одним із найбільш важливих аспектів є інформаційна безпека, яка в умовах глобальної цифрової трансформації стає критичним елементом функціонування всіх секторів суспільства. Зростаюча кількість кіберзагроз ставить перед освітянами та науковцями завдання формування відповідних компетентностей у студентів та спеціалістів [3].

Пандемія COVID-19 значно прискорила процес цифрової трансформації, змусивши наукові установи та заклади освіти перейти на дистанційне навчання, використовуючи інноваційні технології. Це стало каталізатором змін у традиційних підходах до організації освітнього процесу, підвищивши необхідність глибокого інтегрування цифрових технологій та кібербезпеки в освітні програми [2].

Інформаційні технології та їх вплив на науку

На сучасному етапі розвитку інформаційних технологій можна виділити кілька ключових напрямків, які визначають їх роль у науці:

- **Інтелектуальні системи аналізу даних.** Використання великих масивів даних (Big Data) та алгоритмів штучного інтелекту дозволяє знаходити закономірності, що значно прискорює наукові відкриття та оптимізує процес прийняття рішень [4].

- **Хмарні технології та віддалені обчислення.** Використання обчислювальних потужностей через хмарні сервіси дає змогу здійснювати складні розрахунки та симуляції без необхідності витрат на дорогу інфраструктуру.

- **Автоматизація наукових досліджень.** Робототехніка, машинне навчання та штучний інтелект сприяють автоматизації лабораторних експериментів та аналізу результатів.

- **Впровадження віртуальної та доповненої реальності в наукові дослідження.** Нові технології дають змогу моделювати складні фізичні явища, створювати інтерактивні симуляції та візуалізувати процеси, що раніше були недоступними для вивчення.

Інформаційна безпека в цифровому суспільстві

Інформаційна безпека є одним із головних викликів сучасного суспільства. У контексті науки та освіти важливо зосередитися на таких аспектах:

- **Формування цифрової гігієни.** Освітні програми мають включати основи безпечного користування інтернетом, управління персональними даними та правила цифрової поведінки [3].

- **Навчання кібербезпеці.** Студенти та дослідники повинні отримувати знання щодо сучасних загроз, включаючи соціальну інженерію, фішинг, хакерські атаки та методи їх запобігання [5].

- **Розвиток критичного мислення у цифровому середовищі.** Велика кількість інформації в мережі потребує навичок аналізу джерел та виявлення дезінформації.

- **Впровадження інформаційної безпеки в наукові дослідження.** Безпека збереження та передачі наукових даних стає ключовим питанням для захисту інтелектуальної власності та конфіденційності досліджень.

Висновки

Наука та інформаційні технології є фундаментом сучасного суспільства, визначаючи шляхи його розвитку. Впровадження цифрових рішень у наукові дослідження, освіту та промисловість сприяє технологічному прогресу та підвищенню ефективності роботи дослідників. Водночас кібербезпека та інформаційна безпека стають критично важливими напрямками, що потребують інтеграції в усі аспекти цифрового суспільства. Подальші дослідження в цій галузі мають бути зосереджені на створенні нових методик навчання, розвитку автоматизованих систем аналізу загроз та адаптації освітніх програм до викликів сучасного технологічного світу.

Список використаних джерел

1. Технологічна освіта в сучасному інформаційному суспільстві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/23832/1/Технологічна%20освіта.pdf>
2. Технологічна освіта та інноваційні технології в трудовому навчанні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://kp-pnvo.pp.ua/wp-content/uploads/2018/03/kushniryk_18.pdf
3. Інформаційна безпека учасників освітнього процесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/informaciyna-bezpeka-uchasnikiv-osvitnogo-procesu-399534.html>
4. Стратегії розвитку інформаційних технологій у сучасному світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712557/1/10.pdf>
5. Сучасна технологічна освіта у розвинутих країнах Європи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://upnpnu.pnpu.edu.ua/article/view/239452>

ДИНАМІЧНЕ ПОТОКОВЕ ШИФРУВАННЯ SDSE: НОВИЙ РІВЕНЬ КРИПТОСТІЙКОСТІ

Рябий Павло

к.ф.м.н., асистент

Стринадко Мирослав

к.ф.м.н., доцент

Кафедра кореляційної оптики

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

Secure Dynamic Stream Encryption (SDSE) є перспективним методом захисту інформації, що поєднує динамічне оновлення ключів та використання статистичних масивів випадкових чисел. Його основною метою є створення ефективного механізму шифрування, який забезпечує надійний захист даних у цифрових комунікаціях без залежності від фіксованих ключів. Це зменшує ризики компрометації інформації та підвищує стійкість системи до атак.

Процес роботи SDSE базується на формуванні статистичних масивів, що використовуються для генерації криптостійких ключів. Ці масиви отримують значення із криптографічно стійких генераторів випадкових чисел та фізичних джерел ентропії. Завдяки використанню адаптивних алгоритмів розподілу, система забезпечує рівномірність випадкових значень та унеможливорює прогнозування ключових послідовностей. Однією з основних особливостей SDSE є механізм динамічного оновлення ключів. Після кожного етапу шифрування система змінює ключі, додаючи нові випадкові значення. Це дозволяє уникнути компрометації даних, навіть якщо злоумисник отримає доступ до частини зашифрованого потоку. Завдяки цьому, SDSE забезпечує

високу надійність криптографічного захисту, що особливо важливо в умовах сучасних загроз кібератак.

На відміну від традиційних потокових шифрів, таких як Salsa20 або AES-CTR, SDSE не покладається на математичні структури, які можуть бути вразливими до квантового криптоаналізу. Це робить його стійким до атак з використанням квантових обчислень, що стає критично важливим із розвитком квантових технологій. Криптоаналітики вже прогнозують значні виклики для традиційних методів шифрування, тому адаптація криптографії до квантових умов є важливим напрямом досліджень. Додатковим рівнем захисту SDSE є механізм перевірки цілісності даних, який базується на обчисленні контрольних сум. Цей підхід дозволяє виявляти будь-які спроби несанкціонованого втручання або модифікації потоку шифротексту. Таким чином, система забезпечує не лише конфіденційність, а й цілісність інформації, що передається. Гнучкість SDSE дозволяє адаптувати алгоритм до різних сценаріїв використання. Наприклад, для IoT-пристроїв із низькими обчислювальними потужностями алгоритм може використовувати менші масиви випадкових чисел, що зменшує вимоги до ресурсів. У той же час, для високопродуктивних серверних рішень можна налаштовувати більші обсяги ключових даних, що підвищує рівень захисту.

Оцінка ефективності SDSE у порівнянні з класичними методами потокового шифрування демонструє його переваги у швидкості роботи та безпеці. Поєднання адаптивних випадкових масивів та динамічного оновлення ключів забезпечує надійний захист даних від атак на основі аналізу шифротексту. Завдяки цьому SDSE може застосовуватися в системах фінансових транзакцій, VPN-з'єднаннях, захисті державних і корпоративних даних.

Іншим важливим аспектом SDSE є його роль у забезпеченні довготривалого шифрування. Оскільки традиційні алгоритми можуть бути вразливими до атак на основі аналізу великих обсягів шифротексту, SDSE мінімізує цю загрозу завдяки постійному оновленню ключів. Таким чином, навіть при тривалому використанні система не створює слабких місць, що можна було б використати для злому.

Впровадження SDSE також може стати вирішальним у розвитку майбутніх систем безпечного зберігання та передачі даних. У контексті зростання обчислювальних потужностей та розвитку методів злому традиційних алгоритмів, нові підходи, такі як SDSE, відкривають перспективи для створення наступного покоління криптографічних систем. Завдяки своїй адаптивності та стійкості до сучасних загроз, SDSE може стати основою для розробки високозахисних систем у найближчому майбутньому.

Таким чином, Secure Dynamic Stream Encryption є сучасним рішенням у сфері потокового шифрування, що забезпечує баланс між продуктивністю, гнучкістю та безпекою. Його динамічний механізм оновлення ключів, висока стійкість до криптоаналізу та можливість адаптації до різних середовищ роблять SDSE перспективним вибором для сучасних та майбутніх систем інформаційної безпеки. Враховуючи швидкі темпи розвитку цифрових технологій, потреба у таких алгоритмах буде лише зростати, що робить дослідження у цій сфері надзвичайно актуальними.

Список використаних джерел

1. Торчинський, Р., Стринадко, М., & Шпатар, П. (2025). Secure dynamic stream encryption (sdse): новий підхід до динамічного потокового шифрування з високою криптостійкістю. Молодий вчений, 1 (132). <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-1-132-5>.
2. Рябий, П., & Стринадко, М. (2025). Методи утворення статистичних масивів та їх застосування у криптографічному захисті. Молодий вчений, 1 (132). <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2025-1-132-3>.

Section: International Relations

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ІНВЕСТИЦІЙНОГО ФІНТЕХ-РИНКУ

Панікар Герман

к.е.н., доцент

Гаврилко Олександр

аспірант

Кафедра міжнародних економічних відносин, бізнесу та туризму
Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна

Для сучасного світового інвестиційного ФінТех–ринку характерне зростання (щорічно на 14%) та вагома кількість єдинорогів – 325; за прогнозами фахівців, на завершення цього десятиліття величина ФінТех–ринку досягне позначки 1,5 трлн дол. Разом з тим, у розвитку ФінТех-індустрії сформувалися нові тенденції, які свідчать про переорієнтацію зі зростання за будь-яких умов у бік виважених дій та уникнення ризиків.

Для 2024-го року було характерним зростання інвестицій у блокчейн-технології, що підтверджує їх значущість у межах сформованого фінансового ландшафту. За термін від 7 по 14 грудня 2024 року 40 блокчейн-проектів залучили більше, ніж 439 млн дол. Компанією *Avalanche* було одержано 250 млн дол. шляхом закритого продажу tokenів за рахунок фінансування такими компаніями, як *Galaxy Digital*, *Dragonfly* та *ParaFi Capital*.

За підрахунками фахівців, використання блокчейн-технологій дозволить зменшити витрати до 30%, заощадивши у річному вимірі до 10 млрд на рік. 2025 рік стане роком впливу блокчейну на такі сектори, як B2B-платежі та комерція. Зважаючи на збільшення значущості цифрових активів, блокчейн буде займати ключову позицію у здійсненні транзакцій, нарощуючи швидкість їх здійснення та підвищуючи рівень безпеки.

Відповідно прогнозам, за рахунок високих темпів зростання (у середньому 65,5% за рік) обсяг ринку блокчейну до 2029 року досягне рівня 248, 9 млрд дол. Основними чинниками, що впливають на цю ситуацію, вважаються процеси інтеграції блокчейн-технологій зі штучним інтелектом та Інтернетом речей [1].

Визначальне місце у Фінтех-сфері належить штучному інтелекту (ШІ), інвестування в який у 2024 році склало 110 млрд дол., що перевищило цей показник 2023-го року на 62%. Сфера зацікавленості інвесторів у штучний інтелект виявилася достатньо широкою: великі мовні моделі, генеративний ШІ, оборонний сектор, безпілотники, управління даними та ін.

Компанія *Anthropic*, яка створена у 2021 році колишніми працівниками *OpenAI* та концентрується на розробці великих мовних моделей, залучає 2 млрд дол. інвестицій, які підвищують її ринкову оцінку до 60 млрд дол. В якості інвесторів у новому раунді інвестування будуть приймати участь компанії

Lightspeed Venture Partners та *Menlo Ventures*. За прогнозами представників компанії, величина її доходів у 2027 році буде складати 12 млрд дол. (прогноз на 2025 рік – 2,2 млрд. дол) [2].

Стартап *Anduril*, що функціонує в оборонно-технологічній сфері, найближчим часом буде здійснювати новий раунд фінансування на суму 2,5 млрд дол., що збільшить в два рази його оцінку – до 28 млрд дол. Найбільшим спонсором, що інвестує суму у розмірі 1 млрд дол., виступає *Founders Fund*, серед інших – *Andreessen Horowitz*, *General Catalyst* та *8VC*.

Хоча стартап не має лістингу на фондових біржах і, відповідно, акціонери не очікують дивідендів від нового раунду фінансування, є очевидним суттєве нарощування темпів розвитку компанії. Цьому буде сприяти команда компанії, що включає висококваліфікованих фахівців Кремнієвої долини та військових ветеранів, орієнтованих на створення інноваційних продуктів, пов'язаних зі штучним інтелектом, робототехнікою, сенсорними системами та ін. [3].

III-стартап *Databricks*, який надає послуги клієнтам у аналізі та обробці великих даних, у грудні 2024 року заявив про завершення раунду інвестицій із залученням 10 млрд дол. при оціночній вартості 62 млрд дол. Кількість коштів, одержаних стартапом за один раунд фінансування, перевищило фінансування *OpenAI* – розробника *ChatGPT* та стало одним із найбільших раундів за часи існування Кремнієвої долини. Одні із інвесторів *Databricks* – компанія *Meta Platforms*, що володіє *Facebook*, *Instagram* та *WhatsApp*, а також катарський суверенний фонд *Qatar Investment Authority*; окрім їх фінансування, стартапу відкрита кредитна лінія в обсязі 5,25 млрд дол. від банків *JPMorgan Chase*, *Barclays*, *Citigroup*, *Goldman Sachs* та *Morgan Stanley*.

Компанією заявлена мета залучення фінансування – створення нових III-продуктів та нарощування масштабів міжнародної діяльності, а на сьогодні її платформою *Data Intelligence* користуються 10 тисяч компаній, включаючи такі, як *Comcast*, *Block*, *Rivian* у *Shell* [4].

Найбільші раунди стартапів та країни з найбільшими інвестиціями в стартапи в 2024 році приведені в табл.1.

Таблиця 1 – Найбільші раунди III-стартапів та країни з найбільшими інвестиціями в III-стартапи, 2024 рік

Найменування стартапа	Величина раунда, млрд дол	Країни з найбільшими інвестиціями в стартапи	Величина інвестицій, млрд дол
Databricks	10	США	144
OpenAI	6,6	Великобританія	17
xAI	6	Індія	11,3
Anthropic	4	Китай	9,4
Veeam Software	2	Ізраїль	8,1
G42	1,5	Німеччина	7,9
Anduril Industries	1,5	Франція	7,7
CoreWeave	1,1	Канада	6,9
Sate Super-intelligence	1	Нідерланди	3,5

*дані сформовано [5]

Якщо проаналізувати інвестиції в європейські ІІІ–стартапи, вони за 2024 рік склали 8 млрд дол., що відповідає 20% від величини всього венчурного капіталу в європейському просторі. Стартапами Франції, Великої Британії та Німеччини більшість коштів (70%) залучалася на ранніх стадіях розвитку (посівний раунд і серія В), хоча іноземні інвестори, включаючи США, проявляли інтерес до більш пізніх стадій (стадій серії С). Кількість ІІІ- стартапів, що працюють у Франції, складає 750, а створені ними робочі місця досягають 35000. Чисельність зайнятих у ІІІ-дослідженнях становить біля 2000; 600 докторантів займаються технологічними розробками.

Важливим елементом ФінТех, зростання інвестицій в який здійснюється суттєвими темпами, є Big Data. Прогнозна величина світових інвестицій у Big Data до 2030 року складає 450 млрд дол., за умови розвитку інфраструктури для обробки великих даних, нарощування процесів інтеграції з технологіями штучного інтелекту та все більшій зацікавленості підприємств у використанні аналітики в реальному часі.

Передбачається збільшення інвестицій у кібербезпеку, продиктоване посиленням злочинності у кіберпросторі; щорічний темп зростання ринку кібербезпеки буде складати 12-15% і у 2030 році досягне позначки 400-500 млрд дол. Уже сьогодні спостерігаються зміни у застосовуваних підходах до захисту від кіберзагроз – використання хмарних технологій та штучного інтелекту, розроблення спеціалізованих рішень для критичної інфраструктури таких секторів, як фінансовий, енергетичний та ін.

Інвестування у ФінТех пов'язано з рядом ризиків: нестабільністю політичної ситуації в світі, яка може спричинити негативні процеси в економічному середовищі та позначатися на зниженні купівельної спроможності споживачів; волатильністю на фінансових ринках, що є перепорою для великих вкладень капіталу; впровадженням різних способів регулювання ФінТех-сектору у різних країнах; складнощі із захищеністю даних; наявністю конкурентів – класичних фінансових установ.

Наявність вказаних бар'єрів може знижувати інтерес інвесторів на певних етапах розвитку світового ринку ФінТех, але є очевидним, що для цієї індустрії є характерним великий потенціал для залучення інвестицій, включаючи пошук нових перспективних ринків та способів партнерства.

Список використаних джерел

1. Фінтех тренди 2025. URL: https://drive.google.com/file/d/18SwyyJd6RsTTl_aCXcYFGbFTgpc01_Ly/view (дата звернення: 15.02.2025).
2. ІІІ-стартап Anthropic готується залучити \$2 млрд інвестицій. URL: <https://founder.ua/article/ai-startup-anthropic-set-to-raise-2-billion-in-funding> (дата звернення: 16.02.2025).
3. Anduril Industries: інновації у сфері оборонних технологій. URL: <https://ai360.com.ua/anduril-industries-innovatsii-u-sferi-oboronnykh-tekhnologiy/> (дата звернення: 17.02.2025).

4. Databricks на шляху до рекорду: новий інвестиційний раунд підніме оцінку компанії вище \$60 млрд. URL: https://borgexpert.com/news/databricks-na-shliakhu-do-rekordu-novyj-investytsijnyj-raund-pidnime-otsinku-kompanii-vyshche-60-mlrd#google_vignette (дата звернення: 17.02.2025).
5. Тартачний О. Штучний інтелект, біотехнології, роботи та напівпровідники – які стартапи залучили найбільше грошей у 2024 році. URL: <https://speka.media/stucnii-intelekt-biotekhnologiyi-roboti-ta-napivprovidniki-yaki-startapi-zalucili-naibilse-grosei-u-2024-roci-p06nm4> (дата звернення: 17.02.2025).

МОВНА ПОВЕДІНКА ОСОБИСТОСТІ В СИТУАЦІЇ БІЛІНГВІЗМУ. ПОНЯТТЯ МОВНОЇ СТІЙКОСТІ

Стефанчук Богдана

асистент

Кафедра романо-германської філології

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

На сучасному етапі розвитку суспільства все більш актуальною стає потреба забезпечення ефективності міжмовного спілкування. Це викликано зростаючою взаємодією між мовами та підвищенням інтересу лінгвістів до вивчення питань, пов'язаних з взаємодією та впливом контактуючих мов, а також формуванням та функціонуванням білінгвізму.

Досліджуючи явище мовного контакту сучасні вчені звертають увагу на соціальні умови, що породжують міжмовну взаємодію (О. Валігура, О. Петренко, Ю. Дешерієв, А. Швейцер, D. Hymes, W. Lambert, S. Poplack, G. Sankoff), розглядають питання національно-культурних особливостей контактування мов (р. Кісь, О. Леонтович, Ch. Paulston), вивчаючи при цьому, яким чином культурні стереотипи носіїв однієї мови впливають на використання і розвиток іншої (р. Белл, Ю. Прохоров, С. Тер-Минасова).

Білінгвізм вивчається у контексті мовлення та мовленнєвої поведінки різних груп людей і представляє собою складну наукову проблему, яку досліджують у різних аспектах. лінгвістичному розумінні білінгвізм (від лат. *bi* – два, *lingua* – мова) означає використання двох мов через зміну чи паралельне використання, або наявність та функціонування двох чи більше мов у межах одного суспільства. Отже, головна особливість цього явища полягає у використанні двох мов одними й тими ж людьми у спілкуванні. Це важливо, оскільки взаємодія мовних систем реалізується саме через їхнє функціонування [1, с. 27].

Обов'язковою умовою білінгвізму є також досконалість знання обох мов і мислення кожною з них без перекладу з однієї мови на іншу. Якщо між мовами констатується тільки типологічна єдність, то в побудові мовної діакартини світу

превалює інтерференція – взаємодія мовних систем за умов білінгвізму, яка виявляється у відхиленнях від норми і системи однієї мови під впливом іншої [3, с. 38].

Мови, якими володіє білінгв, не ідентичні мові людини, що, хоча б і досконало, спілкується тільки однією мовою. На основі структури рідної мови виникає нова структура, яка має певні відхилення від норми. Ці відхилення є наслідком впливу соціальних факторів, характерних для суспільного життя носіїв другої мови і внутрішнього контакту двох мов у мовній практиці білінгвів. Білінгвізм є не тільки соціально-культурною нормою, але і реальним механізмом безконфліктної адаптації етнічних груп до загального соціального життя держави.

Розглядаючи мовну поведінку особистості в ситуації білінгвізму необхідно наголосити на понятті мовної стійкості. Перші дослідження проблеми мовної стійкості належать видатному українському вченому О. Ткаченку. Дослідник розрізняє обидва поняття, вживаючи словосполучення «мовна стійкість» для характеристики індивідуальної або групової мовної поведінки. Стосовно національної спільноти ця риса виявляється в збереженні колективної вірності своїй мові, що дуже важливо для виживання народу в умовах бездержавності. Поняття ж мовної стабільності дослідник застосовує на позначення становища, в якому перебуває мова [4, с. 15].

Зазначимо, що українсько-російський білінгвізм є найпоширенішим істотним (побутовим) у країні. Причини використання російської мови в Україні, зокрема в центральних, східних, північних та південних областях, мають історичні корені, пов'язані з наслідками колоніалізму. З 2014 року вплив російської мови в українському суспільстві поступово зменшується, але не повністю зникає. Протягом цього періоду активізувався процес національної самоідентифікації українців, які бажали глибше зрозуміти свою мову та культуру. А з початком повномасштабної війни, розпочатої рф 24 лютого 2022 року, становище російської мови в Україні значно похитнулося. Однією з найбільш очевидних масових реакцій українців є різкий відмов від використання російської мови як мови, що асоціюється з країною-агресором [5, с. 137].

Однозначно, європейський вектор розвитку України, наголошує на необхідності опановувати іноземні мови, зокрема англійську, як мову міжнародного спілкування. Так, під час вивчення іноземної мови в учнів або студентів може бути сформований штучний (навчальний) білінгвізм. Він формується поза мовним середовищем на основі навчальних ситуацій та в умовах недостатньої мовленнєвої практики. Але тут має місце цілеспрямоване навчання з використанням спеціальних методів, які поєднують аналіз, синтез, порівняння, переключення з однієї мови на іншу та переклад [2, с. 126].

Висновок. Отже, проаналізувавши особливості мовної поведінки особистості в ситуації білінгвізму нами було встановлено, що в Україні найпоширенішим істотним (побутовим) білінгвізм є українсько-російський, який має історичні корені. Проте події 2014 року та широкомасштабна війна, яка розпочалася 24 лютого 2022 року змінили вектор думок українців у напрямку формування штучного (навчального) білінгвізму.

Список використаних джерел

1. Девіцька А. І. Дослідження білінгвізму у лінгвістичному та соціолінгвістичному аспектах. *Studia Slavica*: Сучасні тенденції славістики: зб. наук. пр. 2013. Вип. 13. С. 26–34.
2. Осадча О. В. Вплив білінгвізму на формування навичок перекладу. *Науковий вісник ДЦПУ імені І. Франка. Серія «Філологічні науки»*. Мовознавство. 2016. № 6. С. 125–127.
3. Супрун Л. Індивідуально-авторська двомовність як лінгвокогнітивна проблема. *Мовознавство*. 2007. № 6. С. 37–43.
4. Ткаченко О. Проблема мовної стійкості та її джерел. *Мовознавство*. 1990. № 4. С. 14–18.
5. Тростинська О., Гребенщикова О., Тітаренко О. Моделі мовного навчання іноземних здобувачів вищої освіти в Україні. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти на сучасному етапі*. Зб. наук. пр. 2023. Вип. 42. С. 135–153.

Section: Journalism

TV CHANNEL “PUBLIC. CULTURE”: STRUCTURE, FUNCTIONS, PROGRAMME CONCEPT

Gandziuk Vitalii

PhD in Social Communications, Associate Professor
Head of the Department of Journalism, Advertising
and Public Relations of Vinnytsia State
Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical University, Ukraine

“Suspilne. Culture” is a national public television channel dedicated to culture. The channel broadcasts cultural news, documentaries, classical music concerts, theatre performances, as well as programmes covering various areas of art and social life, including music, painting, theatre

The State TV and Radio Company “Culture” was founded in 2002 by the State Committee for Television and Radio Broadcasting of Ukraine. It operated two national television channels, and two years later received a licence from the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine that allowed round-the-clock satellite broadcasting for a period of ten years.

In September 2005, the channel started broadcasting on cable networks in Kyiv and the country's regions, and in May 2006 expanded its presence via satellite to more than 80 countries. On 31 August 2016, the channel received a digital licence following a tender held by the National Council of Television and Radio Broadcasting, which ensured its further development as part of the process of reforming state broadcasting. As a result, KULTURA became part of the Public Joint Stock Company National Public Broadcasting Company of Ukraine (PJSC NPBCU) as one of its central directorates. This was in line with the legal requirements that the second channel of a public broadcaster should have a nationwide licence.

On 1 January 2017, the TV channel started digital broadcasting in DVB-T2 standard, replacing the liquidated BTB. On 8 August 2017, the channel underwent a rebranding, which resulted in a new name and logo – “UA: Culture”. This was part of the process of creating and developing public television channels. In 2022, the channel changed its name to “Suspilne. Culture” [2].

According to the programme concept, the TV channel “Culture” is a cultural channel with round-the-clock broadcasting. Its programme includes five years of cultural programmes, four years of entertainment programmes, two years of scientific programmes, one year of news, 36 minutes of children's programmes, one year of thematic programmes (social, cultural, political, sports) and two years of film screenings. In total, two years and 24 minutes of foreign-produced programmes and 12 hours of in-house production per day are planned.

The main task of the TV channel is to present modern moral and value guidelines to the society. This determined the priorities in the creation of the TV and radio

programme, including: forming a procedural attitude to cultural development, covering the cultural heritage of Ukrainian culture, raising the cultural and educational level of the population, and implementing the educational mission of the TV and radio company.

The channel has set itself an ambitious goal: to create television projects that meet international production quality standards; to disseminate the best works of national and world cinema; to inform visitors about events in the cultural, artistic, scientific and educational spheres; to attract viewers to Ukrainian and world cultural values; to preserve traditions and promote the development of new cultural trends; to provide information support to figures of science and culture; and to disseminate cultural programmes, films, series and performances. The festival movement in Ukraine also gets its space on the TV channel [1, p. 128].

"Late Morning Show" starts at 08:05 and has a rather unusual format for Ukrainian television. The hosts easily move from one topic to another without any commercial breaks, with live broadcasts from the streets of Kyiv. They also actively leave ironic questions during the studio, which can be part of a worldwide flash mob or answer riddle questions.

In the studio, the show offers an original interior decorated in the style of a communal apartment to create the most cosy atmosphere possible. Here you can see the characteristic elements: a bicycle on the wall, chairs of different colours and branded enamel kitchens, which are obviously located in the homes of older TV personalities. They have the words "I watch Suspilne" on one side and the channel's logo on the other. The atmosphere is really unique, despite the fact that the plasma screen, which is common for such programmes, has a cheerful design in the form of a morning breakfast, including scrambled eggs.

The show is hosted by two pairs of presenters, who change each other every other week: Ksenia Stuzhuk with Yevgeny Barkov and Yulia Dychuk with Ostap Khalavko. The programme has mandatory sections: 'Film of the Day', "Series of the Day", "Picture of the Day", "Book of the Day" and "Album of the Day".

"NA HI BA" is a video almanac dedicated to young creative people who talk about their hobbies. The programme is aimed at a youth audience aged 12-16.

The name "NA HI BA" was chosen for three reasons: 1) it is a youth term that wants and is not recorded in the Ukrainian language dictionary, but is associated with young people; 2) the programme aims to answer the question: "What's the point of being creative?"; 3) it is an answer for parents who are sceptical about creative professions and want their children to work in an office.

The pilot episode featured artist Roman Mikhailov, who was born in a village in the Kharkiv region and moved to Kyiv in search of new ideas and opportunities. The programme's other protagonists are young people aged 25-28 who want to realise themselves as creative individuals but have not yet gained fame. The programme aims to inspire teenagers across Ukraine who are creative and looking for their own path to believe in themselves and follow their preferences.

The cycle "Ukrainian Reading" was created thanks to the joint efforts of public broadcasters from Poland, the Czech Republic and Slovakia as part of the largest cross-border festival in Europe, the Month of Author's Readings. The main characters of the

programme are Ukrainian writers, whom the audience called upon to see in other scenes – in bookstores or at book festivals during presentations.

In one of the programmes in the series, writer Oleksandr Irvanets walks through an Eastern European cemetery and notes that a beautiful memorial should be erected after Ukraine's victory in the war. He also reflects on global trends in poetry.

Every Monday at 20:30, musicologist and music critic Lyubov Morozova talks about classical music in modern language in the #MuzLove project. The programme is hosted by Yuriy Makarov, a member of the UA:PBC Management Board, and host. In the programme, viewers get acquainted not only with the works of world geniuses such as Giuseppe Verdi, Edward Grieg, Vincenzo Bellini, Antonin Dvořák and Ludwig van Beethoven, but also with the works of Ukrainian classics Mykola Leontovych, Valentyn Silvestrov and Myroslav Skoryk.

Every Tuesday at 20:30, film critic, film critic and screenwriter Serhiy Trymbach shares his thoughts on Ukrainian feature films, which are considered the best in the history of Ukrainian cinema (1922-1972), in the #KinoWALL project. "KinoWALL" is a series of competent lectures that combine oral narration with results in the form of excerpts from the films in question.

Once a week, in the #BiblioFUN project, literary scholar and critic Rostyslav Semkiv talks about writers of the 19th and 20th centuries. He is assisted by actors Oleh Korkushko and Marichka Shtyrbulova, who star in the programme Life Hacks in Ukrainian. In each episode, they read out excerpts from their works. The audience of the project is quite wide - from specialists to people who are far from creative pursuits of different genres and times. The list of literary works covers authors ranging from James Joyce to Jorge Luis Borges, including Franz Kafka, Agatha Christie, Ernest Hemingway, Eric Remarque and Jerome Salinger.

The viewers of Suspilne. Culture TV channel watch the #NeoScene project, created by theatre critic Oleh Vergelis. He communicates with the studio guests in a relaxed atmosphere, which allows him to approach everyone, given his many years of experience in the Ukrainian theatre process.

The project "The Strange History of Ukraine" promotes the history of Ukraine through 12 episodes created using animation, graphics, collage and film footage. Each episode contains three two-minute videos narrated by the host of Suspilne. Culture TV channel host Yevhen Barkov. This is the first project in the history of Suspilne, thanks to which the content and timing were developed with the peculiarities of web platforms such as Facebook and YouTube in mind.

"The Bizarre History of Ukraine" is a joint project of the National Public Broadcasting Company of Ukraine and the Was online resource, combining the genres of historical information and storytelling. The channel is also actively involved in live broadcasts of art events.

Thus, a specialised TV channel in the field of culture is Suspilne. Culture, which aims to present modern moral and value guidelines to the society. This has determined the priorities in the production of television and radio programmes, including the formation of a conscious attitude to the cultural process, coverage of the cultural

heritage of Ukrainian culture, raising the educational level of the population and the cultural level, and implementation of an educational television and radio campaign.

References

1. Гандзюк В.О. Фестивальний рух у мас-медіа на тлі розвою культури Української держави. Вісник Львівського університету. Вип. 38. Сер.: Журналістика : 3б. наук. пр. Львів, 2013. С. 127-134.
2. Офіційний сайт телеканалу «Суспільне. Культура». URL: <https://suspilne.media/culture/schedule/tv/> (дата звернення: 19.02.2025)

АВТОРСЬКА СТОРІНКА ЖУРНАЛУ, ВОЄННИЙ НАРАТИВ, ЦІЛЬОВА АВДИТОРІЯ: ЗОНИ ВЗАЄМОДІЇ

Степаненко Микола

докт. філол. н., професор

Кафедра журналістики та мовної комунікації

Мусіч Євангеліна

магістрантка

Гуманітарно-педагогічний факультет

Національний університет біоресурсів і

природокористування України, Україна

***Анотація.** Статтю присвячено аналізу авторської сторінки журналу як важливого й перспективного каналу комунікації між конкретним журналістом та реальними й потенційними реципієнтами з притаманними їм потребами, прагненнями, смаками, уподобаннями. Схарактеризовано пріоритети цього виду інтелектуально-емоційного спілкування у проєкції на особистість, яка продукує і тиражує контент, та суспільство з його вимогами, запитами, очікуваними результатами. Виняткову увагу приділено цільовій аудиторії з чітким ідентифікуванням її релевантних параметрів. З'ясовано модуси успішної мілітарної комунікації, чинники, що забезпечують ефективне й результативне сприйняття воєнного наративу як об'єктивного репрезентанта воєнних подій з усіма їхніми прогнозованими і непередбачуваними наслідками.*

***Ключові слова:** воєнний наратив, авторська сторінка журналу, цільова аудиторія, ефективна комунікація з аудиторією, медіапроект.*

Авторська сторінка є однією з ключових форм журналістського самовираження, яка вможливорює різноаспектне висвітлення складних та емоційно насичених тем через індивідуальний підхід автора. В умовах сучасного медіапростору, позначеного впливом війни, зростає значення якісного представлення воєнних наративів. Журналісти не лише відрефлексовують ті чи ті суспільні події, але й стають активними учасниками формування громадської думки. Тематика війни потребує особливої уваги до продукування матеріалів, адже

сприйняття читачами таких наративів залежить не лише від змісту, а й від форми презентації інформації. Правильний підбір жанру, стилістики, візуальних елементів та емоційного навантаження – запорука ефективної комунікації з аудиторією. **Актуальність теми** посилюється в умовах інформаційної війни, оскільки пропагандистська машина країни-агресорки має потужний вплив на людський ресурс та використовує маніпулятивні методи з метою спотворення реальності. Для України вкрай важливо створювати медійні продукти, які б допомагали формувати об'єктивну картину подій, протидіяти дезінформації та репрезентувати позицію країни, яка захищається. Хоча термін «пропаганда» часто має негативне забарвлення, з професійної точки зору він може бути нейтральним і навіть позитивним у контексті боротьби за правду. Українські журналісти мають пропагувати та поширювати правдиву інформацію, розповідати світові про події війни з урахуванням української перспективи, аби донести обґрунтовану позицію нашої держави. Це важливо не лише для забезпечення підтримки міжнародної спільноти, але й для формування стійкого інформаційного простору, здатного протистояти зовнішнім викликам. Отже, авторська сторінка, яка висвітлює воєнні наративи, стає не лише засобом журналістського самовираження, але й інструментом інформаційної боротьби, що допомагає Україні бути почутою у світі.

Воєнні наративи досліджують у різних наукових сферах. Феноменові воєнного дискурсу як автономному жанровому модифікаторові присвячені праці А. Березовенко, Н. Кондратенко, Т. Корольової, Т. Космеди, А. Куш, Н. Панасенко, Б. Парахонського, Л. Петренко, Г. Яворської, Ю. Шевчука та ін. Його художню сутність розкрито в роботах І. Літвінової, О. Маленко, Т. Гребенюк, Я. Поліщука, О. Пухонської, К. Якубовської-Кравчик та ін., а історичну – у студіях В. В'ятровича, Я. Грицика, О. Зінченка, О. Лисенка та ін. Проблеми воєнного наратива в медіа та його вплив на суспільну свідомість різнобічно аналізували О. Гресько, Є. Глушук, В. Кислий, А. Купрієнко, В. Нікітенко, Д. Прокопенко та ін.

Метою пропонованої статті є вияснення специфіки оформлення авторської сторінки журналу, що висвітлює воєнні наративи, та з'ясування її ролі в сучасному медіапросторі.

Для досягнення поставленої мети передбачено розв'язання таких **завдань**: 1) вирізнити пріоритети цільової аудиторії та особливості сприйняття нею воєнних наративів, 2) проаналізувати чинні авторські сторінки в журналах, які системно висвітлюють воєнну тематику, з акцентом на їхній структурі, стилістиці й візуальних елементах, 3) визначити ключові жанрові та стилістичні особливості подачі воєнних наративів.

Для створення актуального контенту доцільно застосовувати такі методи дослідження ринку та аудиторії: аналіз потреб аудиторії через онлайн-опитування та соціальні медіа-моніторинги; контент-аналіз медіапроектів, що вже «працюють» із воєнною тематикою; експертні інтерв'ю з медійниками, військовими та соціологами для формування актуальної концепції подачі інформації; моделювання потенційних сценаріїв сприйняття контенту залежно від його форми (текстові матеріали, аудіоформати, мультимедіа).

У межах російської пропаганди створено чимало міфів і дезінформації, які мають значний вплив на аудиторію. Протидія таким маніпуляціям вимагає значних зусиль і ресурсів для спростування масиву хибних повідомлень, навмисно поширюваних через пропагандистські канали. Ефективним механізмом інформаційного опору гібридній агресії може стати розвиток активного громадянського інформаційного вектора, зокрема через сучасні комунікаційні засоби. Залучення громадян до створення контенту сприяє критичному мисленню та аналізу, що значно зменшує вплив пропаганди.

Формування потоку позитивної інформації про Україну, заснованого на правдивих і перевірених даних, здатне суттєво покращити її українцями й представниками інших держав. Інформація про успіхи в різних сферах, інноваційні проєкти та історії успіху людей може бути ефективно представлена через координацію зусиль журналістів, громадських організацій і медіа. Основною метою таких дій є не лише задоволення інформаційних потреб суспільства, а й формування адекватного образу України в умовах інформаційних викликів сучасності [14].

Особливу роль у цьому процесі відіграє боротьба з «фейковими новинами», які активно пропагуються через соціальні мережі, іноді створюючи враження масової підтримки певної позиції. Соціальні платформи здатні блискавично поширювати схожі повідомлення без перевірки фактів, що підвищує ризик спотворення інформації. Однак професійна журналістика залишається важливим джерелом достовірної інформації, навіть в умовах конкуренції з неконтрольованим трафіком в інтернеті. Формування позитивного іміджу України – стратегічне завдання державної політики, у межах якої активно працюють дипломатичні установи, зокрема посольства. Водночас значний вплив має «народна дипломатія», яка діє через ініціативи окремих громадян і об'єднань. Така практика часто є тривалішою та ефективнішою, ніж офіційні заходи, адже громадськість має змогу самостійно висвітлювати досягнення, події та важливі аспекти життя країни, сприяючи формуванню її позитивного іміджу у світі [5].

Авторська сторінка журналу – це окремий розділ видання, що належить конкретному авторові, який висловлює власну думку, подає аналітичні матеріали або висвітлює актуальні події з індивідуальної точки зору. Вона – важливий елемент комунікації між журналістом і читачем, адже сприяє встановленню особистих зв'язків, створює атмосферу довіри та відкритості [8], коли кожен учасник комунікаційного процесу може бути як споживачем, так і творцем [5]. Сторінки такого взірця зазвичай містять дані про автора, з-поміж яких – і його фотографія, коротка біографічна довідка, контактна інформація або покликання на соціальні мережі. Це допомагає не лише посилити довіру до опублікованих матеріалів, а й гарантує прозорість, дозволяючи читачам безпосередньо звертатися до автора із запитаннями, уточненнями чи коментарями. Важливим елементом авторської сторінки є проникливе звернення автора до аудиторії, яке часто супроводжується проханням повідомляти про можливі неточності або яку-небудь додаткову інформацію. Це не лише поліпшує якість матеріалів, але й формує відчуття спільної відповідальності за інформацію, що множиться

інтернетом. В умовах інформаційного суспільства, де кожен може стати і споживачем, і творцем контенту, така взаємодія є важливим інструментом формування аудиторії, яка критично мислить.

Авторська сторінка також є платформою для представлення аналітичних міркувань, прогнозів і оцінок подій, які часто відсутні у стандартних журналістських матеріалах. Завдяки цьому вона слугує не лише джерелом інформації, а й інтелектуальним простором, де можна обговорювати складні та суперечливі питання [2]. Загалом же авторська сторінка – це більше ніж розділ журналу. Вона постає своєрідним містком між автором і читачами, стимулює діалог, сприяє формуванню громадської думки та вможливорює виведення журналістики на рівень персоналізованого й довірливого спілкування.

Для сучасних інформаційних потоків характерна значна хаотичність, а так звані «фейкові новини», які містять неправдиву чи неперевірену інформацію, мають суттєвий вплив на масову аудиторію. У контексті гібридної війни спростування й контраргументи втрачають ефективність, позаяк поширення інформації в цифрову епоху відбувається миттєво, а її резонанс та реакція суспільства зазвичай набувають незворотного характеру [3, с. 96–104]. На цьому тлі авторська журналістика викликає більше довіри, оскільки відповідальність за достовірність фактів, аргументацію поглядів та висловлені прогнози покладається на конкретну особу. Для міжнародної аудиторії вельми сутнісними є авторитетність джерела та репутація провідних журналістів або блогерів, які мають високий рівень довіри в суспільстві й впливають на формування громадської думки.

Що ж до конкретної цільової аудиторії авторської сторінки, яка висвітлює воєнні наративи, то вона має свої специфічні характеристики. Їх визначають передусім вибір контенту, стилістики та способів його подання. У процесі ідентифікації реципієнтного кола варто звернути увагу на демографічні, соціально-культурні, психологічні й професійні аспекти, що впливають на сприйняття інформації. Цільова аудиторія є основним поняттям у маркетингу, яке визначає групу осіб, об'єднаних спільними інтересами чи потребами. Це люди, які потенційно можуть зацікавитися певними товарами або послугами, бо вони перейняті конкретними проблемами або запитам. Важливо розуміти, що цільова аудиторія – це не просто список контактів, а реальні люди з індивідуальними особливостями. Для чіткого визначення «своїх» цільової аудиторії потрібно враховувати такі релевантні параметри, як вік, стать, місце проживання, рівень доходів, професійні зацікавлення, та інші.

Слід зауважити, що навіть серед людей, які належать до однієї географічної чи соціальної групи, не всі є потенційними набувачами. Унікальні властивості кожного товару чи послуги визначають конкретне коло осіб, на яких вони спрямовані [9, с.44–56, 98–99]. Розроблення авторської сторінки журналу, присвяченої воєнним наративам, передбачає детальне врахування особливостей аудиторії проекту. Її можуть представляти як фахівці у сфері журналістики, аналітики, студенти, так і широка громадськість, яка прагне отримати перевірену інформацію та глибше зануритися в аналіз подій.

Для створення ефективної авторської сторінки необхідно враховувати кілька ключових аспектів:

1. Матеріал має відповідати рівню обізнаності читачів. Для фахівців важливий професійний підхід, аналітичні дані та факти, тоді як для широкої аудиторії важливо забезпечити доступність викладу, без надмірного використання вузькоспеціалізованих термінів.

2. Авторська сторінка повинна гармонійно поєднувати текстові та візуальні компоненти. Це може бути текстовий контент, доповнений інфографікою, схемами або фотографіями, які допомагають візуалізувати пропонований матеріал.

3. Висвітлення воєнних наративів потребує чіткого корелювання з поточними подіями. Цьому сприятиме оновлення інформації та її адаптація до відповідних змін у суспільно-політичному контексті.

4. Зважаючи на чутливість теми, потрібно дотримуватися збалансованого підходу у висвітленні подій, уникаючи крайнощів: надмірного пафосу чи сухого технічного викладу. Це сприяє збереженню довіри читачів і формуванню емоційного зв'язку [1].

Воєнні наративи мають широкий спектр не тільки реальних, а й потенційних читачів, як-от:

1. Особи, безпосередньо пов'язані з військовою / воєнною сферою, наприклад, військовослужбовці, ветерани та їхні родини, учасники воєнних подій. Для цієї групи важливим є автентичність контенту, точність деталей та відповідність реаліям.

2. Широка громадськість, яка прагне отримати інформацію про воєнні події, їхній контекст та наслідки у вигляді доступного матеріалу, орієнтованого на просвітницьку функцію.

3. Аналітики, журналісти та науковці, які використовують подібні матеріали для професійної діяльності. Для них важлива наявність структурованого, аналітичного підходу та підтвердження фактів джерелами [6; 7].

Особливості сприйняття воєнних наративів залежать також від емоційного фону аудиторії. Тематика війни викликає сильні емоційні реакції, а це потребує дбайливого підходу до вибору стилю викладу. Авторська сторінка повинна створювати баланс між емоційним складником та аналітичною подачею, що забезпечить чіткість та етичність контенту.

Важливим є також урахування інформаційного сплеску, характерного для сучасного медіапростору. Читачі перебувають у постійному потоці інформації, тому оформлення авторської сторінки має вигідно вирізнятися, бути візуально привабливим, мати чітку структуру й інтерактивні елементи. Доречно орієнтуватися на кілька важливих аспектів, що визначають специфіку його аудиторії. З огляду на тематичну спрямованість проєкту, який базуватиметься на висвітленні воєнних наративів, варто зосередити увагу на потребах таких цільових аудиторій: 1) ветерани війни та їхні родини: важливо висвітлювати їхні історії, пропонувати контент із позитивними прикладами реабілітації та інтеграції у мирне життя; 2) громадяни, які шукають правдиву інформацію: актуальні новини, аналітика щодо впливу війни на соціум і міжнародні

відносини будуть корисними для широкої аудиторії; 3) молодь та студентство: інтерактивні формати презентування, інфографіка та мультимедійні елементи стануть ефективними для залучення цієї групи; 4) журналісти й медійники: фахівці, які шукають приклади-зразки відповідального висвітлення війни, можуть використовувати матеріали проєкту як еталон.

Отже, медіапроєкти, які системно транслюють сферу війни, мають орієнтуватися передовсім на особливості аудиторії, конкурентні виклики та рецепційний потенціал наративів, що в комплексі забезпечить створення і тиражування якісного та суспільно значущого інформаційного продукту. Авторська сторінка журналу, присвячена воєнним наративам, має бути не лише джерелом інформації, а й засобом впотужнення зв'язку з реальною і потенційною аудиторією. Зміст цієї сторінки, її форма та стиль викладу повинні враховувати специфіку цільової групи, забезпечувати ефективну комунікацію і відповідність очікуванням реципієнтів.

Список використаних джерел

1. Бакаєвич Я. Журналістика рішень: особливості створення матеріалів та їх просування / Я. Бакаєвич // Інтегровані комунікації. – 2024. – № 1 (17). – С. 145–151.
2. Віталій Портников // Еспресо : веб-сайт. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://espresso.tv/portnikov-vitaliy>. (дата звернення: 29.01.2025).
3. Глушук Є. Фейки як інструмент тиску в умовах війни: специфіка застосування та сприйняття / Є. Глушук // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. – 2023. – № 67. – С. 96–107.
4. Голуб О. П. Медіакомпас: путівник професійного журналіста. Практичний посібник / О. П. Голуб ; Інститут масової інформації. – Київ : ТОВ «Софія-А», 2016. – 184 с.
5. Гресько О. Авторська журналістика як інструмент міжнародних медіа комунікацій / О. Гресько // Діалог: медіа-студії. – 2016. – Вип. 22. – С. 38–51.
6. Кислий В. Д. Інформаційно-психологічний вплив на військовослужбовців / В. Д. Кислий, Д. С. Прокопенко // Інформаційна агресія Російської Федерації проти України : науковий семінар / ХНУ ПС ім. І. Кожедуба. Харків, 2020. – С. 1–6.
7. Купрієнко А. К., Нікитенко В. М. Інструментарій створення воєнного репортажу: традиції та новації під час повномасштабного вторгнення / А. К. Купрієнко, В. М. Нікитенко // Інноваційні проєкти для післявоєнного відновлення та розвитку України : зб. доп. ювілейної 90-ї щорічної студентської наукової конференції. – Київ : КНЕУ, 2023. – С. 205–207.
8. Лисий П. Сторінка автора та її роль в оцінюванні ЕАТ. Panem [Електронний ресурс] / П. Лисий. – Режим доступу: <https://panem.ua/a-storinka-avtora-ta-rol-v-ocinuvanni-e-a-t>. (дата звернення: 29.01.2025).
9. Садівнича М. В. Соціально-психологічні аспекти авторських матеріалів франчайзингових видань: механізми, функції, способи реалізації [Електронний ресурс] : дис. ... д-ра філософії: 061 / М. В. Садівнича. – Суми, 2022. – 228 с. – Режим доступу: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/89730/3/dis_EP_Sadivnycha.pdf (дата звернення: 16.01.2025).

CULTURAL MAGAZINE “SHO”: CONTENT FEATURES

Iryna Odobetska

Assistant

Department of Journalism, Advertising and Public Relations
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Ukraine

The modern era is often called the era of information civilisation and culture. The information space is characterised by dynamism, contradictions and a variety of forms of organisation, transformation and transmission of cultural experience. The ways of presenting information in the modern world are constantly evolving, increasing the need for high-quality professional materials that are valuable in various fields of activity. Nowadays, it is especially important to cover events at a high level, and cultural periodicals play a significant role in this process [4,5].

“ShO” is a bilingual magazine about contemporary literature and culture that was published in Kyiv from 1995 to 2022. It was founded by Volodymyr Kostelman and Oleksandr Kabanov. Unfortunately, due to the war, the paper version was discontinued, but the electronic archive of the journal remains freely available. Thus, the “SHO” magazine as a project and media no longer functions [3].

Since its inception, ShO has been planned as a humanitarian project aimed at expanding the Ukrainian cultural space. The magazine organises its content into three main areas: “SHO to watch”, which covers cinema, television, painting, photography, computer games, exhibitions, collecting and tourism; “SHO to listen”, dedicated to music and sound in all its forms; and “SHO to read”, which covers literature in its diversity, including books, magazines and online publications. Although the magazine's editorial focus is on literature, it also publishes materials on music, cinema, art, and covers new and interesting phenomena in contemporary culture.

According to A. Pylypenko's classification, the magazine “SHO” belongs to mixed media and is a representative of a ‘thick magazine’ [1, p. 16]. It contains three permanent sections: “SHO to watch” (critical reviews of new releases, film reviews, interviews with filmmakers and reports from film festivals or filming), “SHO to listen” (reviews, interviews and short materials about various aspects of contemporary music culture in Ukraine), “SHO to read” (reviews of new world literature in the subsection “Book Watch”, portrait and problematic interviews). The subsection ‘Suchukrlit’ includes short stories, essays and fragments of large prose works by contemporary Ukrainian authors. Russian-language poetry is published separately in the sub-section “Russian Poetry of Ukraine”, as well as excerpts from works by lesser-known foreign writers in ‘Translation Difficulties’.

In addition, each section often features editorial ratings on various topics, such as the ‘Promising Top 10’, ‘Top 10 Career Shifts’ and ‘Top 10 Best Films’.

ShO magazine is noted for being a ‘thick magazine’ of a mixed type, combining literary and artistic elements with other content aspects that are equal. It is published

bi-monthly in Russian, with an average volume of 90 pages. The magazine is designed in colour and uses photographs and collages.

The magazine is aimed at young people interested in contemporary culture, literature and art. It has three permanent sections devoted to current events and issues of contemporary cinema, music industry and literature. The magazine has an equal number of publications covering both Ukrainian and foreign art.

A significant part of the content is made up of reviews, which is an important genre of literary criticism. Among the artistic and journalistic genres, portrait essays about cultural figures from both Ukraine and abroad prevail.

The first attempts to understand the magazine "SHO" in the Ukrainian academic environment were associated with the concept of the publication in the context of cultural resistance projects (O. Ivanova, Y. Holodnykova). The magazine raised complex topics and stories from the life of subcultures, provoking a protest against the clichés of mass cultural production, consumerism and kitsch. Each issue presents different forms of media culture evolution: photographs, collages, graphics, prints, comics, media art, media design, blogosphere projects and audiobooks.

Following its mission, the creative team of SHO adheres to the principles of "other journalism", which departs from the standards of the official press and is open to experiments. One of the authors, Anatoliy Ulyanov, said: "The best cultural article is an article that is not written by a journalist or critic and published on paper or virtual pages, but an article that is written in the brain of a thinking reader. It is important for a journalist who cares about the development of society and culture to write such articles and for such readers today. An article gives rise to action when those who are destined to take action take part in its writing. Therefore, thinking people should be included as co-authors" [2].

Forms of individual expression on the pages of the SHO magazine, both non-verbal and verbal, focus on the problem of image and perception, which has been repeatedly emphasised by various researchers, including B. Groys. The visual and semantic solution of each issue of the magazine encourages the reader to think about the works, the prospects for their replication and evaluation criteria, moving to more complex levels: what to consider a model, a classic or a contemporary work [2].

For a long time, the model of communication between the reader and the magazine used a "reality" format: the content of each issue involved watching-reading-experiencing a spectacle, similar to the possible reactions of viewers to a reality show.

As for 2017, we can look at several issues of the journal to analyse how these principles were implemented in practice.

In the publication "Andriy Zholdak: "If an artist is not free, then he is a dwarf..." (SHO, 2017, No. 7-8, pp. 50-55) presents an interview with Ukrainian theatre director Andriy Zholdak. The interview became relevant in connection with the termination of the contract with the Kharkiv theatre, the director's long departure to Germany, and his further creative activity.

This publication is the largest and central in the issue. It is illustrated with eight photographs, two of which are portraits, and also contains pictures of scenes from

performances and a biographical note. The headline is informative and contains a quote that highlights the essence of the interview.

The material can affect the reader in different ways: for specialists, it provides new information about things already known, deepening their understanding of the topic, and for a lay audience, it can change their attitude to theatre. The topic of the publication is socially significant because it concerns the state of contemporary theatre in Ukraine. The interview reveals the subject in an interesting and unconventional way, and the author's competence is evident.

In the interview "Black on White" (SHO, 2017, no. 3-4, pp. 56-61), the subject of the publication is the sculptor and installer David Chorny. The main topic is the installation of a new sculpture by the artist in the centre of Prague. The publication is quite large and contains seven photographs, one of which is a portrait of the protagonist and the rest are photographs of David Černý's works. The title is suggestive, and the purpose of the interview is to introduce the artist to the reader and give them an idea of his work. The material can be considered both entertaining and cognitive-analytical, because the impact on the reader is through information.

The issue of the magazine "SHO" (2017, No. 5-6, pp. 58-60) published ratings of leading contemporary Ukrainian writers based on a survey of 77 experts: critics, literary critics, writers, poets, translators, publishers and editors of literary media. This was the largest and most authoritative survey in the field of literature for the entire period of Ukrainian independence. The rating was curated by the magazine's columnists Yuriy Volodarsky and Iryna Slavinska.

The survey was conducted in four nominations: Best Ukrainian Novelists, Best Ukrainian Poets, Best Russian-language Novelists of Ukraine, and Best Russian-language Poets of Ukraine.

Experts were asked to name seven leading authors in each nomination. According to the results of the survey, Taras Prokhasko was recognised as the best Ukrainian novelist, followed by Serhiy Zhadan and Yuriy Andrukhovych. Among the best Ukrainian poets, the experts named Serhiy Zhadan, Yuriy Andrukhovych and Vasyl Herasymiuk. Andriy Kurkov was named the best Russian-language novelist in Ukraine, while Oleksiy Nikitin and Volodymyr Rafeenko shared second and third place.

Publications on the pages of SHO magazine become an arena for expressing controversial opinions and positions. This demonstrates the intention of the publication to continue the dialogue with representatives of creative professions and communities that are developing in urban centres and have access to culture by creating or choosing cultural products.

The concept, content, and visual design of the magazine make it unique, distinguishing it from the popular press, such as glossy magazines or socio-political weeklies. "SHO" is distinguished by its content and critical attitude to everything that can be classified as glossy (fashion, social events, contemporary television, etc.). At the same time, unlike other magazines that specialise in cultural and artistic criticism, SHO offers a higher quality of printing and an innovative approach.

Thus, the magazine plays an important role in the cultural discourse, providing a platform for diverse views and contributing to the development of contemporary Ukrainian culture.

Thus, the cultural magazine "SHO" acts as a field for expressing contradictory opinions and positions. This is evidence of its intention to engage in a dialogue with representatives of creative professions and communities that are developing in urban centres, having access to culture, creating or choosing cultural products.

The concept, content and visual design of the publication make it unique, unlike any other popular magazine or other periodical specialising in cultural and artistic criticism. "ShO" is noted for its ability to raise important issues, consider diverse perspectives and provide a platform for discussion in the contemporary cultural context.

References

1. Пилипенко А. Контент літературного журналу: принципи моделювання. Вісник книжкової палати. 2012. № 2. С. 16-19
2. Ульянов А. Журналістика як поезія. Культурна критика літературної форми. URL: www.proza.com.ua/opinions/urnalistika_kak_poezija_ef3e.shtml.
3. ШО – торговельна марка. URL: <https://shoizdat.com/rediktsiya/>
4. Гандзюк В.О. Ключове слово «Україна» у контексті публікацій журналу «Сучасність». Інноваційні текстові практики у сфері цифрових медіа : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. С. 8-12.
5. Гандзюк Віталій. Ключові слова у контексті публікацій журналу «Сучасність». Вісник Львівського університету. Серія Журналістика. 2024. Випуск 54-55. С. 3–9.

Section: Jurisprudence

НОТАРІАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ

Антонюк Уляна

к.ю.н., доцент

Кафедра цивільного та господарського права і процесу
Івано-Франківський навчально-науковий юридичний інститут
Національного університету
«Одеська юридична академія», Україна

Нотаріальна діяльність відіграє ключову роль у реалізації прав та свобод людини і громадянина. Також вона виступає важливою ланкою і у механізмі захисту прав, свобод та законних інтересів громадян. Війна в Україні створила серйозні перешкоди для здійснення нотаріальних функцій нотаріусами, а, інколи, унеможливила їх реалізацію. Тому сьогодні актуальною є постановка питання щодо правових основ здійснення нотаріальної діяльності в умовах введеного воєнного стану в Україні.

Правовою основою для здійснення нотаріату в Україні є Закон України «Про нотаріат» [1], а також наказ Міністерства юстиції України «Про затвердження Порядку вчинення нотаріальних дій нотаріусами України» [2], де детально регламентований порядок нотаріальної діяльності, алгоритми роботи нотаріусів при вчиненні різних нотаріальних дій. При цьому, зазначені вище нормативно-правові акти, не регламентували, ніяким чином, алгоритм дій нотаріусів в умовах воєнного стану. Але війна внесла суттєві корективи в усі сфери суспільного життя, і нотаріальну діяльність також. Тому, 28 лютого 2022 року – на четвертий день після збройної агресії – було прийнято постанову Кабінету Міністрів України № 164 «Деякі питання нотаріату в умовах воєнного стану» [3]. Така швидка реакція урядового законодавця щодо регулювання відносин нотаріату в умовах війни є свідченням нагальної необхідності та важливості реалізації нотаріальних функцій незалежно від обставин сьогодення, всупереч війні та військовій агресії.

На основі аналізу норм зазначеної вище постанови, пропонуємо виділити наступні блоки питань, які регулюють і стосуються нотаріальної діяльності в умовах війни:

- призупинення вчинення нотаріальних дій щодо осіб, які пов'язані з державою-агресором (громадяни, юридичні особи, резиденти тощо);
- правила комунікації між нотаріусами при вчиненні нотаріальних дій;
- спрощення процедур вчинення окремих нотаріальних дій
- алгоритми дій нотаріусів у разі виникнення загроз (щодо невідкладного знищення спеціальних бланків нотаріальних документів та печатки приватного

або державного нотаріуса у разі виникнення загрози неправомірного вилучення чи втрати таких бланків та печатки);

- порядок внесення нотаріусом відомостей до єдиних та державних реєстрів, що функціонують у системі Міністерства юстиції України на час їх неналежного функціонування;

- порядок вчинення нотаріальних дій нотаріусами у період відновлення роботи реєстрів Міністерства юстиції України;

- заборони щодо вчинення нотаріальних дій нотаріусами, посадовими особами органів місцевого самоврядування, робоче місце (контора) яких розташовано в межах тимчасово окупованих Російською Федерацією територій, включених до переліку територій, на яких ведуться (велися) бойові дії або тимчасово окупованих Російською Федерацією, затвердженого Міністерством з питань реінтеграції тимчасово окупованих територій, для яких не визначена дата завершення тимчасової окупації;

- особливості посвідчення та реєстрації довіреностей та заповітів військовослужбовців Збройних Сил, інших утворених відповідно до законів військових формувань, а також працівників правоохоронних (спеціальних) органів, органів цивільного захисту, які залучаються до здійснення заходів із забезпечення національної безпеки і оборони, відсічі і стримування збройної агресії іноземної держави командиром (начальником) цих формувань (органів) або іншою уповноваженою таким командиром (начальником) особою з подальшим надсиланням таких заповітів, довіреностей через Генеральний штаб Збройних Сил, Міністерство оборони, відповідний правоохоронний (спеціальний) або інший орган до Міністерства юстиції або його територіального органу для забезпечення їх реєстрації нотаріусами в Єдиному реєстрі довіреностей, Спадковому реєстрі;

- право начальника табору (установи, де створено дільницю) для військовополонених посвідчувати заповіт військовополоненого.

При цьому, окрему увагу слід звернути на особливості вчинення нотаріальних дій нотаріусами у період, коли не функціонували та відновлення роботи реєстрів Міністерства юстиції України. Так, 19 грудня 2024 року сталася наймасштабніша кібератака на державні реєстри, які перебувають у компетенції Міністерства юстиції України, і лише з 20 січня 2025 року було відновлено функціонування Єдиних та Державних реєстрів Міністерства юстиції України після масштабної кібератаки з боку росії [4]. Зокрема, передбачалось вчинення нотаріальних дій без використання та внесення відомостей, зокрема до:

- Спадкового реєстру;
- Єдиного реєстру довіреностей;
- Єдиного реєстру спеціальних бланків нотаріальних документів [5].

Реєстрація відомостей про заповіти, зміни до них, скасування заповітів, заведені спадкові справи, спадкові договори, зміни до них, розірвання спадкових договорів, їх дублікати та про нотаріальне посвідчення довіреностей, припинення їх дії здійснювались без використання Спадкового реєстру та

Єдиного реєстру довіреностей з подальшим внесенням до нього відповідних відомостей. Крім того, були доступні такі нотаріальні дії:

- посвідчення заповіту та довіреності;
- видача дублікатів нотаріальних документів, що зберігаються у справах нотаріуса;
- засвідчення вірності копій (фотокопій) документів і виписок з них;
- засвідчення справжності підпису на документах, у тому числі засвідчення справжності підпису на згоді на виїзд дитини за кордон без супроводу одного з батьків;
- засвідчення вірності перекладу документів з однієї мови на іншу;
- вчинення виконавчих написів;
- забезпечена можливість заведення нотаріусом спадкової справи за зверненням спадкоємця [4].

Таким чином, до повномасштабного вторгнення в Україні не були напрацьовані механізми здійснення нотаріальної діяльності в умовах війни. Але, незважаючи на це, з перших днів війни, в Україні розпочалась розробка правових норм щодо вчинення нотаріусами нотаріальних дій в умовах введеного воєнного стану, яка продовжується і сьогодні на третьому році війни. Основний акцент зроблено, з одного боку, на забезпеченні реальної можливості нотаріусів працювати в умовах війни і не припиняти свою нотаріальну діяльність через спрощення окремих нотаріальних процедур, а з іншого – у створенні умов доступності громадян до нотаріальних послуг з метою реалізації та захисту їх прав навіть в умовах війни.

Список використаних джерел

1. Про нотаріат: Закон України від 2 вересня 1993 року № 3425-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text> (дата звернення 20 лютого 2025 року).
2. Про затвердження Порядку вчинення нотаріальних дій нотаріусами України: наказ Міністерства юстиції України від 22 лютого 2012 року № 296/5 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0282-12#Text> (дата звернення 20 лютого 2025 року).
3. Деякі питання нотаріату в умовах воєнного стану: постанова Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2022 року № 164 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/164-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення 20 лютого 2025 року).
4. Держреєстри України зазнали наймасштабнішої за останній час кібератаки – Стефанішина URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3940051-derzreestri-ukraini-zaznali-najmasstabnisoi-za-ostannij-cas-kiberataki-stefanisina.html> (дата звернення 20 лютого 2025 року).
5. Мін'юст пояснив, які послуги надаватимуть нотаріуси, поки не працюють реєстри. Економічна правда. 2024. 20 грудня. URL: <https://epravda.com.ua/power/yaki-poslugi-nadavatimut-notariusi-poki-ne-pracyuyut-reyestri-801152/> (дата звернення 20 лютого 2025 року).

КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗБЕЩЕННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ (СТ. СТ. 156, 156-1 КК)

Білецький Єгор Іхтіандрович

Курсант 2-ого курсу

ФПФПКПНПУ

Дніпровський державний університет внутрішніх справ

Рядовий поліції

Науковий керівник:

Чорна Аліна Геннадіївна

Старший викладач

Кафедра кримінального права та кримінології

Капітан поліції

Кримінальні правопорушення такого характеру завдають серйозної шкоди не лише безпосереднім жертвам, а й руйнують соціальні та психологічні основи суспільства, формуючи атмосферу безкарності та зловживання довірою до неповнолітніх. З огляду на ці фактори, питання кримінально-правової кваліфікації розбещення неповнолітніх стає особливо важливим для забезпечення належного захисту прав дітей та ефективного застосування покарання до правопорушників. Незважаючи на розвиток правової системи України та поступову адаптацію національного законодавства до міжнародних стандартів, проблема розбещення неповнолітніх залишається актуальною. Статті 156 та 156-1 Кримінального кодексу України (далі КК України), що передбачають кримінальну відповідальність за ці кримінальні правопорушення, містять певні правові прогалини та складнощі в практичному застосуванні, що може призводити до нерівномірного та не завжди ефективного застосування покарання.

Законодавче регулювання цих кримінальних правопорушень в Україні закріплене у Розділі IV Кримінального кодексу України, що містить норми про відповідальність за такі діяння, як зґвалтування (ст. 152), сексуальне насильство (ст. 153), примушування до вступу в статевий зв'язок (ст. 154), вчинення сексуальних дій з неповнолітніми (ст. 155) та розбещення неповнолітніх (ст. 156). У 2021 році КК України було доповнено статтею 156-1, яка встановила кримінальну відповідальність за домагання дитини у сексуальних цілях, що стало важливим кроком у реалізації норм міжнародного права, зокрема Ланцаротської конвенції Ради Європи, ратифікованої Україною [1].

Ознаки об'єктивної сторони кримінального правопорушення не лише визначають його кваліфікацію, але й дозволяють розмежовувати різні склади кримінальних правопорушень, особливо у випадках, коли суб'єктивні характеристики діянь є схожими. Так, розбещення неповнолітніх (ст. 156 КК України) та вчинення дій сексуального характеру з особою, яка не досягла шістнадцятирічного віку (ст. 155 КК України), мають відмінності в суспільно

небезпечному діянні, хоча можуть збігатися за суб'єктивними ознаками. Розглядаючи розбещення неповнолітніх як злочин, передбачений ст. 156 КК України, слід зазначити, що його об'єктивна сторона характеризується лише одним обов'язковим елементом – суспільно небезпечним діянням у вигляді розпусних дій. Всі інші ознаки не є необхідними для кваліфікації цього правопорушення, хоча можуть мати кримінально-правове значення у певних обставинах [3, с.87].

Ознаки об'єктивної сторони кримінального правопорушення не лише визначають його кваліфікацію, але й дозволяють розмежовувати різні склади кримінальних правопорушень, особливо у випадках, коли суб'єктивні характеристики діянь є схожими. Так, розбещення неповнолітніх (ст. 156 КК України) та вчинення дій сексуального характеру з особою, яка не досягла шістнадцятирічного віку (ст. 155 КК України), мають відмінності в суспільно небезпечному діянні, хоча можуть збігатися за суб'єктивними ознаками [2].

З огляду на цю точку зору, деякі правознавці вважають, що умова досягнення особою 16 років є достатньою для визнання її здатною бути суб'єктом кримінального правопорушення, передбаченого ст. 156 КК України. Проте це не виключає можливості підвищення віку суб'єкта до 18 років, оскільки вік у даному випадку відіграє роль у визначенні здатності особи бути свідомо залученою до кримінальної відповідальності. Тому важливо не тільки враховувати віковий фактор, але й психічний стан особи, що вчиняє дії, які підпадають під це правопорушення [2]. Щодо вчинення кримінального правопорушення, то в законі чітко йдеться про те, що суб'єкт має усвідомлювати не тільки факт розпусних дій, але й їх соціальну небезпечність. Це означає, що навіть якщо особа вчиняє розпусні дії без наміру завдати шкоди, але при цьому вона усвідомлює їх шкідливість для розвитку неповнолітніх, це може бути достатнім для визнання її діяння кримінальним правопорушенням. Визначення змісту вини стає ще важливішим, оскільки воно дозволяє з'ясувати, чи є у суб'єкта прямий умисел щодо вчиненого діяння, чи він діяв через необережність [4, с. 60].

Кваліфікуючі ознаки розбещення неповнолітніх, передбачені статтею 156 Кримінального кодексу України, визначають обставини, які підвищують суспільну небезпеку вчиненого діяння та впливають на ступінь покарання. Згідно з цією статтею, розпусні дії щодо осіб, які не досягли шістнадцятирічного віку, караються обмеженням волі на строк до п'яти років або позбавленням волі на той самий строк. Однак для посилення покарання законодавець передбачає кваліфікуючі ознаки, що роблять діяння більш тяжким і відповідно більш небезпечним для суспільства.

Однією з таких ознак є вчинення розпусних дій щодо малолітньої особи. Малолітніми є особи, які не досягли чотирнадцятирічного віку. У випадку, коли особа вчиняє розпусні дії щодо малолітнього, це вважається особливо тяжким кримінальним правопорушенням. Це пояснюється тим, що малолітні не здатні повною мірою усвідомлювати характер та наслідки таких дій, а також через їхню надзвичайну вразливість до будь-яких проявів насильства чи експлуатації [1].

Посилення покарання за розбещення неповнолітніх є обґрунтованим, оскільки кожне таке порушення порушує не лише законодавство, а й основні моральні принципи суспільства. Захист дітей та підлітків від сексуального насильства та експлуатації є однією з головних задач правової держави. Це забезпечує не тільки захист прав неповнолітніх, але й зміцнення моральних засад у суспільстві. Кваліфікуючі ознаки підвищують рівень захисту неповнолітніх, дозволяючи не лише виявляти, а й карати тих, хто вчиняє такі кримінальні правопорушення, враховуючи обставини, що підвищують суспільну небезпеку. Такий підхід також запобігає можливості застосування більш м'яких покарань, що може зменшити рівень відповідальності за ці особливо тяжкі кримінальні правопорушення [3, с.16].

Отже, кваліфікуючі ознаки розбещення неповнолітніх, що передбачені Кримінальним кодексом України, значно підвищують суспільну небезпеку таких кримінальних правопорушень. Вони визначають особливі обставини, за яких діяння вважається більш тяжким, що в свою чергу обумовлює більш суворе покарання для винної особи. Ключовими кваліфікуючими ознаками є вчинення розпусних дій щодо малолітніх або неповнолітніх осіб, а також якщо такі дії вчинені членами сім'ї або особами, на яких покладено обов'язки піклування. Щодо відмежування розбещення неповнолітніх від домагання дитини для сексуальних цілей, важливо зазначити, що ці кримінальні правопорушення мають різну правову кваліфікацію в залежності від конкретних обставин. Розбещення передбачає вчинення сексуальних дій, в той час як домагання — це лише намір або пропозиція, що ще не реалізована. Це дозволяє більш точно класифікувати кримінальні правопорушення та відповідно до цього призначити справедливі покарання.

Список використаних джерел

1. Гриненко І. Ознаки суб'єкта кримінального правопорушення як критерії класифікації кримінальних правопорушень. Підприємництво, гос- подарство і право. 2019. No 7. С. 182–187.
2. Кримінальний кодекс України : Кодекс України від 05.04.2001 р. No2341-III: станом на 5 жовт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
3. Письменська О. В. Суб'єктивні ознаки розбещення неповнолітніх: дискусійні питання. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право. Ужгород, 2023. С. 119–124. 3.
4. Світличний О.О. Динаміка кримінально-правових санкцій у протидії розбещенню неповнолітніх. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. 2020. No 1. С. 116–126.

ЕКСПЕРТНА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ «КРИМІНАЛІСТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ» В АСПЕКТІ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ

Гайдук Олег Григорович

старший судовий експерт

Центру судових і спеціальних експертиз

Войтенко Максим Іванович

Головний судовий експерт

Центру судових і спеціальних експертиз

Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки

та судових експертиз

Служби безпеки України

ORCID: 0009-0007-5492-3846

Вступ./Introduction.

Відповідно до Переліку видів судових експертиз та експертних спеціальностей, за якими присвоюється кваліфікація судового експерта фахівцям науково-дослідних установ судових експертиз Міністерства юстиції України [1], Переліку видів судових експертиз та експертних спеціальностей, за якими присвоюється кваліфікація судового експерта фахівцями експертних підрозділів СБУ [2] та Переліку видів судових експертиз та експертних спеціальностей, за якими присвоюється кваліфікація судового експерта в Експертній службі МВС [3] у виді судової експертизи «Трасологічна» визначено як експертну спеціальність 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів».

Проте, при вивченні питання щодо основних завдань вказаної експертизи та переліку питань, які нею вирішуються не встановлено нормативних документів або офіційних методичних рекомендацій з даного питання.

Ціль роботи./Aim. Пропонується розглянути сутність експертної спеціальності 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів» відповідно до нормативних та методичних рекомендацій.

Матеріали та методи./Materials and methods.

На даний час чи не єдиним нормативним документом, що сприяє забезпеченню єдиного підходу при проведенні судових експертиз і підвищення якості проведення судових експертиз є Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 року № 53/5 (зі змінами) (надалі – Рекомендації) [4] в яких наведено перелік основних завдань судових експертиз та експертних досліджень й орієнтовний перелік вирішуваних ними питань.

Слід зазначити, що відповідно до Постанови Пленуму Вищого господарського суду України від 23.02.2012 № 4 «Про деякі питання практики призначення судової експертизи» вказані Рекомендації віднесені до актів

законодавства, якими слід керуватись у вирішенні питань призначення судової експертизи в судовому процесі [5]. Також зазначено, що формулювання питань, які ставляться перед експертом, повинно, як правило, здійснюватись з урахуванням згаданих Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень і атестованих експертних методик, у яких зазначаються питання, на вирішення яких спрямовані ці методики.

Однак в вказаних Рекомендаціях щодо трасологічної експертизи зазначені основні завдання в цілому і наведені основні підвиди трасологічної експертизи: експертиза слідів рук людини; експертиза слідів ніг людини, її взуття, шкарпеток, панчіх; експертиза слідів рукавичок, одягу людини, слідів пошкоджень на об'єктах, слідів нашарувань на об'єктах; експертиза слідів ніг (лап) тварини; експертиза знарядь, агрегатів, інструментів, холодної зброї і залишених ними слідів, ідентифікація цілого за частинами, експертиза слідів знаряддя та інструментів; експертиза слідів транспортних засобів; експертиза замикальних та контрольних засобів; експертиза слідів поділу цілого на частини; експертиза рельєфних знаків на металі, пластмасі та інших матеріалах; експертиза вузлів та петель, проте відсутня конкретизація щодо основних завдань та переліку питань, які повинне вирішуватися саме судовими експертами, яким присвоєна кваліфікація за експертною спеціальністю 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів».

Відповідно до статті 10 Закону України «Про судову експертизу» (надалі – Закон) [6] судовими експертами можуть бути особи, які мають необхідні знання для надання висновку з досліджуваних питань.

Своєю чергою відповідно до підпункту 5 статті 14 Закону експерт несе відповідальність за вирішення питань, що виходять за межі кваліфікації судового експерта за відповідною експертною спеціальністю, у тому числі питань права.

Так які ж питання вирішує судовий експерт якому присвоєно кваліфікацію судового експерта за експертною спеціальністю 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів»?

Відповідно до результатів запитів «Трасологічне дослідження транспортних засобів» на офіційних сайтах установ судової експертизи встановлено наступне.

Згідно з офіційним сайтом Національного наукового центру «Інститут судових експертиз ім. Засл. проф. М.С. Бокаріуса» [7] в розділ 4.3 Криміналістичне дослідження транспортних засобів включено лише підвид «Експертиза слідів транспортних засобів» і основними завданнями експертизи слідів транспортних засобів є ідентифікація (ототожнення) конкретної одиниці транспортного засобу за частинами та слідами, що залишені його частинами; діагностика (установлення властивостей та стану об'єктів) та ситуаційні завдання (установлення механізму слідоутворення, механізму взаємодії транспортного засобу з іншими об'єктами). Також наведено орієнтовний перелік вирішуваних питань, що відповідає пункту 16.2 Рекомендацій.

При вивченні вказаних питань та порівнюючи їх з питаннями зазначених в інших розділах встановлено їх повне або часткове дублювання.

Наприклад, питання: «Чи залишені сліди даним транспортним засобом (його частинами)?» аналогічне питанню зазначеному в п. 2.2 розділу 2 «Транспортно-трасологічна експертиза» вказаних Рекомендацій, а саме: «Чи залишені певні сліди (указується, які саме і на чому) ходовими частинами (колесами, шинами, гусеницями тощо) даного ТЗ?», або «Чи залишені сліди певними частинами даного ТЗ, що виступають?».

Так само вважаємо, що питання: «Чи є знайдений предмет (його фрагмент) (уламки кронштейна, гайки, фрагменти фарного розсіювача або вітрового скла, фрагменти лакофарбового покриття) частиною наданого для дослідження транспортного засобу?», а також «Яка причина руйнування (механічний удар, термічний вплив, вибух тощо) скла, розсіювача?» аналогічні питанням «Чи становили знайдені частини єдине ціле (чи є осколки скла частинами розсіювача фар даного автомобіля, чи відколота дана тріска від певного поліна тощо)? Яким способом відокремлено від предмета його частину? Який механізм відокремлення від предмета його частини (частин)?», що вирішуються в рамках експертизи цілого за частинами.

Також, якщо враховувати, що транспортний засіб складається з таких основних агрегатів як двигун, шасі та кузов відповідно вирішення питання щодо слідів, що ними залишені, а також питання щодо вивчення транспортних засобів, як об'єктів трасологічних досліджень, а також питання щодо вивчення механізму руйнування листового скла, закріпленого по краях можна віднести до експертної спеціальності 4.2. «Дослідження знарядь, агрегатів, інструментів і залишених ними слідів, ідентифікація цілого за частинами».

Своєю чергою, на офіційному сайті Експертної служби МВС [8] зазначено, що об'єктами досліджень цього виду (Експертна спеціальність 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів» (прим. автора) можуть бути номери кузовів та агрегатів транспортних засобів, а також документи, що їх супроводжують. Експертизою встановлюється, чи має місце факт зміни номерів ТЗ та підроблення реєстраційних документів, за допомогою якого способу, відповідність нанесення номерів вимогам заводу-виробника та способів друку документів наявним зразкам, установленим вимогам тощо. Інших завдань та питань не зазначено.

Виходячи з вказаних завдань і наведених питань, можна стверджувати, що наведені на сайті питання, згідно з Рекомендаціями, належать до експертизи рельєфних знаків тобто експертної спеціальності 4.4 «Дослідження ідентифікаційних номерів та рельєфних знаків».

Результати та обговорення./Results and discussion. Опрацьована інформація з даного питання свідчить про відсутність єдиного підходу до визначення основних завдань, які вирішуються зазначеною судовою експертизою.

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи вищевикладене, можна стверджувати, що необхідно розробити нові, або вдосконалити наявні нормативні акти, які дозволили б конкретизувати основні завдання та орієнтовний перелік питань, що нею вирішуються. Вказані заходи дозволять

забезпечити належну підготовку судового експерта з метою опанування ним знань і навичок щодо вирішення поставлених завдань при виконанні судової трасологічної експертизи за експертною спеціальністю 4.3 «Криміналістичне дослідження транспортних засобів», а також допоможуть ініціаторам судових експертиз визначитися з видом судової експертизи, яку доцільно призначити.

Також не виключаємо можливість того, що в ході формування основних завдань та комплексному підходу до визначення переліку орієнтовних питань необхідність в існуванні такого підвиду трасологічної експертизи як «Криміналістичне дослідження транспортних засобів» може втратити сенс.

Список використаних джерел

1. Наказ Міністерства юстиції України від 03.03.2015 № 301/5 «Про затвердження Положення про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів» Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0249-15#Text>. Дата звернення 19.02.2025.
2. Наказ Служби безпеки України від 24.12.2014 № 855 «Про затвердження Положення про експертно-кваліфікаційну комісію Служби безпеки України та атестацію судових експертів» Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0044-15#n12>. Дата звернення 19.02.2025.
3. Наказ Міністерства внутрішніх справ України 21.09.2020 № 675 «Про затвердження Положення про Експертно-кваліфікаційну комісію МВС та порядок проведення атестації судових експертів Експертної служби МВС» Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0022-21#Text>. Дата звернення 19.02.2025.
4. Науково-методичні рекомендації з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджені наказом Міністерства юстиції України від 08.10.1998 року № 53/5 (зі змінами) Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98#Text>. Дата звернення 19.02.2025.
5. Постанова Пленуму Вищого господарського суду України від 23.02.2012 № 4 «Про деякі питання практики призначення судової експертизи» Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0004600-12#Text>. Дата звернення 19.02.2025.
6. Закону України «Про судову експертизу» Електронний ресурс: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text>. Дата звернення 19.02.2025.
7. Електронний ресурс: <https://nncise.org.ua/ekspertna-1-0/4-3-kriminalistichne-doslidzhennya-transportnih-zasobiv>. Дата звернення 19.02.2025.
8. Електронний ресурс: <https://dndekc.mvs.gov.ua/ekspertna-spezialnist-4-3-kriminali/>. Дата звернення 19.02.2025.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТИВНИХ ТА СУБ'ЄКТИВНИХ ОЗНАК КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Охман Ольга

К.Ю.Н.

Кафедра права та правоохоронної діяльності
Хмельницький інститут імені Блаженнішого Володимира,
Митрополита Київського і Всієї України ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна
Академія управління персоналом», Україна

Початок повномасштабного вторгнення РФ на територію України викликало потребу у розмежуванні на законодавчому рівні питань щодо кваліфікації кримінально протиправної діяльності громадян України на тимчасово окупованих територіях від діянь пов'язаних із державною зрадою. Так 3 березня 2022 року було прийнято Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність», який визначив колабораційну діяльність у 8 пунктах ст. 111-1 КК України:

- 1) публічна підтримка та заклики до підтримки окупаційної влади, заперечення суверенітету України (може виражатися у поширенні закликів та висловлення заперечення до невизначеного кола осіб через ЗМІ чи Інтернет);
- 2) зайняття посад в окупаційній адміністрації держави-агресора;
- 3) впровадження стандартів освіти держави агресора та пропаганда в закладах освіти;
- 4) передача матеріальних ресурсів окупаційним військам та провадження господарської діяльності у взаємодії із державою-агресором;
- 5) зайняття посади пов'язаної з виконанням адміністративно-господарських або організаційно-розпорядчих функцій, участь в організації незаконних виборів та/або референдумів;
- 6) здійснення інформаційної діяльності (може виражатися у створенні, збиранні, одержанні, зберіганні, використанні та поширенні відповідної інформації) у співпраці, організації та проведення заходів політичного характеру (заходи політичного характеру можуть мати форму зборів, мітингів, походів, конференцій, демонстрацій, круглих столів та ін.) з державою-агресором;
- 7) зайняття посади в незаконних правоохоронних та судових органах на тимчасово окупованих територіях; 8) дії визначенні у пунктах 5-7 які потягли за собою тяжкі наслідки (шкода в розмірі 1 тис. та більше неоподаткованих мінімумів доходів громадян) або загибель людей [1].

На сьогодні в українській юридичній науці актуальним є теоретичне осмислення характеристики об'єктивних та суб'єктивних ознак ст. 111-1 КК України «Колабораційна діяльність» [2], вчиненої в умовах воєнного стану та тимчасової окупації частини території держави.

Зазначимо, що об'єкт досліджуваного злочину є досить ускладненим. Основним безпосереднім об'єктом колабораційної діяльності є основи національної безпеки України, а саме – найважливіші цінності, які захищаються державою. Однак, сфера національної безпеки України юридично врегульована, в тому числі нормами Закону України «Про національну безпеку України» [3], які виступають спеціальними правовими нормами у сфері національної безпеки України. Варто також зазначити, що згідно норм ч. 8 ст. 111-1 КК України, одним із додаткових обов'язкових об'єктів досліджуваного злочину є життя і здоров'я людей та право власності [2]. На думку Р. Ємельянова та Ю. Єлаєва, об'єкт злочину за ст. 111-1 КК України «Колабораційна діяльність», можливо також розглядати у вимірі кримінально-правового інтересу. Відповідно до цього наукового підходу вищеназвана кримінально-правова заборона колабораційної діяльності обумовлена інтересами «національної безпеки в демократичному суспільстві» (ч. 1 ст. 6 ЄК) [4, с. 102-103].

Частина 1 ст. 111-1 КК України визначає дві форми об'єктивної сторони:

1) публічне заперечення громадянином України здійснення збройної агресії проти України, встановлення та утвердження тимчасової окупації частини території України;

2) публічні заклики громадянином України до підтримки рішень та/або дій держави-агресора, збройних формувань та/або окупаційної адміністрації держави-агресора, до співпраці з державою-агресором, збройними формуваннями та/або окупаційною адміністрацією держави-агресора, до невизнання поширення державного суверенітету України на тимчасово окуповані території України.

Як зазначає Р.С. Левадний, колабораційна діяльність, як кримінально-правове явище може мати різні форми (воєнний, політичний, економічний, соціально-культурний, адміністративний колабораціонізм), які передбачають комплекс варіацій дій у співпраці із окупаційною владою та військовими [5, с. 135].

Склад досліджуваного злочину є формальним, оскільки вважається закінченим з моменту вчинення кримінально протиправних діянь та незалежно від настання наслідків. Ознака публічності для заперечень або закликів міститься у п. 1 Примітки до ст. 111-1 КК України [2]. Публічним вважається поширення закликів або висловлення заперечення до невизначеного кола осіб, зокрема у мережі Інтернет або за допомогою засобів масової інформації. У цьому випадку відповідні публічні заперечення вважатимуться кримінально караними, оскільки свідомо й публічно заперечуватимуться (спростовуватимуться або будь-яким чином применшуватимуться), тобто можуть виправдовуватися, у тому числі воєнні злочини та суттєві порушення міжнародного гуманітарного права. Відповідні заклики є кримінально караними, якщо вони спрямовані загалом до співпраці з окупантом [6, с. 199].

Наступним елементом складу досліджуваного злочину виступає суб'єкт, а саме: фізична осудна особа, яка на момент скоєння колабораційної діяльності досягла шістнадцятирічного віку, а також обов'язково має юридичний статус громадянина України. Тобто, відповідно до ч. 2 ст. 18 КК України даний злочин

може бути вчинений виключно спеціальним суб'єктом кримінального правопорушення.

Суб'єктом усіх злочинів, що становлять колабораційну діяльність, зазвичай є особа, яка має сталий зв'язок із окупованою територією, зокрема належить до місцевого населення або має інші сталі зв'язки (місце проживання, реєстрації, ведення господарської чи іншої діяльності). Водночас особа, яка спочатку не мала зв'язків із цією територією (наприклад, прибувши разом із окупаційною владою чи представниками держави-агресора або проживаючи в інших регіонах), може стати суб'єктом колабораційної діяльності, якщо в процесі її дій виникають відповідні зв'язки, зокрема через здійснення господарської чи політичної діяльності на окупованій території.

Суб'єктивна сторона досліджуваного злочину характеризується виною у формі прямого або непрямого умислу. У ряді складів злочинів за ч.ч. 2, 5, 7 ст. 111-1 КК України важливе значення має добровільність. Варто також зазначити, якщо особа діяла під примусом, незалежно від його форми, склад злочину відсутній. У частині складів злочинів для правильної кримінально-правової кваліфікації дій має головне значення спеціальна мета: за ч. 3 ст. 111-1 КК України – мета пропаганди; за ч. 6 ст. 111-1 КК України – мета організації та проведення заходів та (або) саме активної участі в них задля підтримки держави-агресора або уникнення нею відповідальності за збройну агресію проти України [2].

Отже, підсумовуючи наведене можна зробити наступні висновки:

1) основним безпосереднім об'єктом колабораційної діяльності є внутрішній і зовнішній суверенітет України, її територіальна цілісність, інформаційна та економічна безпека, обороноздатність і загальна безпека держави. Додатково до об'єкта також відносять суспільну єдність і політичні інтереси;

2) об'єктивна сторона колабораційної діяльності вчиняється виключно шляхом активної поведінки суб'єкта злочину, тобто шляхом вчинення суспільно небезпечної дії;

3) суб'єктом колабораційної діяльності може бути виключно спеціальний суб'єкт злочину, а саме громадянин України, який досягнув шістнадцятирічного віку;

4) суб'єктивна сторона колабораційної діяльності характеризується виною у формі прямого або непрямого умислу.

Подальші дослідження варто спрямувати на аналіз окремих видів злочину «Колабораційна діяльність», передбачених різними частинами статті 111-1 КК України, а також розмежування цих складів злочину як самостійних видів злочинних посягань.

Список використаних джерел

1. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність: Закон України від 03.03.2022 № 2108-IX. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2108-20#Text> (дата звернення 22.02.2025).

2. Кримінальний кодекс України: Закон від 05.04.2001 № 2341-III. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення 22.02.2025).
3. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text> (дата звернення 22.02.2025).
4. Ємельянов Р., Єлаєв Ю. Кримінально-правова характеристика колабораційної діяльності / Р. Ємельянов, Ю. Єлаєв // Публічне право – 2023 – № 3 (51) – С. 100-109. DOI 10.32782/2306-9082/2023-51-11.
5. Левадний Р.С. Кримінально-правової характеристики колабораціонізму / Р.С. Левадний // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: юридичні науки – 2024 – № 1 – Том 35 (74) – С. 134-138. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2024.1/23>
6. Кравчук О.О., Бондаренко М.С. Колабораційна діяльність: науково-практичний коментар до нової статті 111-1 КК / О.О. Кравчук, М.С. Бондаренко // Юридичний науковий електронний журнал – 2022 – № 3 – С. 199-204. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://lsej.org.ua/3_2022/45.pdf (дата звернення 20.02.2025).

ОСОБЛИВОСТІ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЕКСПЛУАТАЦІЮ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ

Руденок Наталія Юріївна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Кафедра кримінального права та процесу

Державного податкового університету, Україна

Особливості відповідальності за експлуатацію дітей в Україні визначаються специфічними аспектами правових норм, що стосуються захисту дітей від різних форм експлуатації, таких як примусова праця, сексуальна експлуатація, жебрацтво та інші види насильства. Ці особливості включають вікові обмеження, умови праці дітей, а також більш суворі покарання для осіб, які вчиняють такі кримінальні правопорушення. Вони включають в себе:

1. Вікові обмеження. Законодавство України встановлює чіткі вікові обмеження для працевлаштування дітей, що спрямовані на захист їх здоров'я та забезпечення права на освіту. Діти можуть працювати з 16 років без додаткових дозволів, але за умов обмеження робочого часу та заборони на роботу в нічний час, понаднормово та у вихідні дні. Робочий час для дітей віком від 16 до 18 років не повинен перевищувати 36 годин на тиждень, а тривалість роботи в нічний час (з 22:00 до 6:00) заборонена [2].

Діти віком від 14 до 16 років можуть працювати за згодою одного з батьків або опікуна і лише на легких роботах у вільний від навчання час. Робочий час

для цієї вікової групи не повинен перевищувати 24 години на тиждень. Важливо, щоб така робота не завдавала шкоди здоров'ю дитини і не перешкождала процесу навчання. Закон також передбачає, що діти цієї вікової групи не можуть працювати у важких та небезпечних умовах.

Законодавство України забороняє залучати дітей до важких і небезпечних робіт, а також до робіт у шкідливих умовах. Ці обмеження спрямовані на забезпечення безпеки дітей та захист їх від фізичного і психічного виснаження. Перелік робіт, на яких забороняється застосування праці неповнолітніх, визначається спеціальними нормативними актами Міністерства охорони здоров'я України [2].

Закон України «Про охорону дитинства» додатково визначає, що держава зобов'язана захищати дітей від усіх форм експлуатації та зловживань. Відповідно до цього закону, залучення дітей до праці можливе лише за умови, що така праця не загрожує їхньому здоров'ю, не заважає отриманню освіти та сприяє їхньому гармонійному розвитку. Закон також передбачає відповідальність за порушення прав дітей на безпечні умови праці [6].

Забезпечення дотримання цих вікових обмежень і умов праці є важливим аспектом захисту прав дітей в Україні. Контроль за дотриманням законодавства здійснюють державні органи, зокрема Державна служба України з питань праці та інші уповноважені органи.

2. Суворе покарання за організовану експлуатацію дітей охоплює широкий спектр правопорушень, серед яких примусова праця, сексуальна експлуатація, торгівля людьми, включаючи незаконну трансплантацію органів, та інші форми насильства. Згідно зі статтею 149 Кримінального кодексу України, за торгівлю людьми, зокрема дітьми, передбачено кримінальну відповідальність. Якщо правопорушення здійснюється організованою групою, покарання може включати позбавлення волі на термін від восьми до п'ятнадцяти років із конфіскацією майна або без неї, що значно суворіше порівняно з індивідуальним вчиненням подібних діянь, підкреслюючи особливу небезпеку таких дій [1].

Стаття 143 ККУ регулює відповідальність за порушення порядку трансплантації анатомічних матеріалів людини. Дії, які включають примус чи обман для вилучення анатомічних матеріалів із метою трансплантації, вчинені щодо осіб у безпорадному стані чи залежності від винного, а також дії за попередньою змовою групи осіб, караються позбавленням волі на строк від п'яти до восьми років. Стаття 150 ККУ, що стосується експлуатації дитячої праці, передбачає посилення відповідальності для організованих груп. Якщо експлуатація здійснюється такою групою, можливе покарання у вигляді позбавлення волі до десяти років із заборобою займати певні посади чи провадити певну діяльність до трьох років. Це враховує високий рівень організації й планування таких дій. Поправки до ККУ, внесені у 2011 році, додали частину 3 до статті 150, яка встановлює відповідальність за кримінальні правопорушення, вчинені організованою групою, навіть якщо від дій не була отримана вигода. Це підкреслює, що навіть спроби організованої експлуатації підлягають суворим санкціям [4].

Торгівля людьми, включаючи дітей, має транснаціональний характер і часто вчиняється за змовою груп осіб. Закон України «Про протидію торгівлі людьми» гарантує постраждалим забезпечення особистої безпеки, повагу до їхніх прав, безоплатне отримання інформації про свої права, медичну, психологічну, соціальну та правову допомогу, а також компенсацію шкоди [7].

На міжнародному рівні важливу роль у боротьбі з торгівлею людьми відіграють такі документи, як Палермський протокол 2000 року, що доповнює Конвенцію ООН проти транснаціональної організованої злочинності, і Конвенція Ради Європи 2005 року про протидію торгівлі людьми. Україна ратифікувала ці акти та імплементувала їх у національне законодавство, інтегруючи міжнародні стандарти у власну правову систему для ефективного захисту прав дітей і боротьби з організованою злочинністю [5].

3. Захист прав дітей у міжнародному праві є одним із ключових пріоритетів, що знаходить відображення у численних міжнародних угодах, конвенціях і деклараціях. Основоположним документом у цій сфері є Конвенція ООН про права дитини, прийнята у 1989 році, яка стала базовим стандартом захисту прав дітей у світі. Цю конвенцію ратифікували більшість країн, зокрема й Україна, що дозволяє інтегрувати її положення у національне законодавство [3].

Конвенція охоплює широкий перелік прав дітей, таких як право на життя, розвиток, ім'я та громадянство, право виховуватися в сімейному середовищі, доступ до освіти, медичних послуг, а також захист від насильства, експлуатації та зловживань. Вона зобов'язує держави-учасниці запроваджувати законодавчі, адміністративні, соціальні та освітні заходи для забезпечення цих прав. Окрім Конвенції, важливим документом є Декларація прав дитини, ухвалена Генеральною Асамблеєю ООН у 1959 році, яка стала основою для прийняття Конвенції. Декларація проголошує десять принципів, що охоплюють право на рівність, спеціальний захист, доступ до харчування, освіти, медичних послуг, житла, а також захист від експлуатації та жорстокого поводження [3].

Висновки. Особливості відповідальності за експлуатацію дітей в Україні включають вікові обмеження, умови праці дітей, а також більш суворі покарання для осіб, які вчиняють такі кримінальні правопорушення. Міжнародне право базується на комплексі нормативно-правових актів, які встановлюють стандарти захисту прав дітей. Вони відображаються у численних міжнародних угодах, конвенціях і деклараціях, багато з яких Україна успішно інтегрувала у своє законодавство. Як наслідок, завдяки спільним зусиллям міжнародних організацій, держав і громадянського суспільства створюється сприятливе середовище для захисту дітей та їх гармонійного розвитку.

Список використаних джерел

1. Дудоров О.О., Хавронюк М.І. Кримінальне право: навчальний посібник / за заг. Ред. М.І. Хавронюка. Київ: Ваіте, 2014. С. 450.
2. Кодекс законів про працю України : Кодекс України від 10.12.1971 р. № 322-VIII : станом на 01 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text> (дата звернення: 20.02.2025).

3. Конвенція про права дитини : Конвенція Орг. Об'єдн. Націй від 20.11.1989 р. : станом на 16 листоп. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text (дата звернення: 20.02.2025).
4. Кримінальний кодекс України : Кодекс України від 05.04.2001 р. № 2341-III : станом на 01 лют. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 20.02.2025).
5. Плахотнюк Н. В. Міжнародно-правові аспекти боротьби з торгівлею жінками та дітьми : автореф. Дис. На здобуття наук. Ступеня канд. Юрид. Наук : спец. 12.00.11 «Міжнародне право». Київ, 2002. 20 с.
6. Про охорону дитинства : Закон України від 26.04.2001 р. № 2402-III : станом на 01 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14#Text> (дата звернення: 20.02.2025).
7. Про протидію торгівлі людьми : Закон України від 20.09.2011 р. № 3739-VI : станом на 31 берез. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3739-17#Text> (дата звернення: 20.02.2025).

Section: Management, Public Administration and Administration

МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ

Харчук Олена

к.е.н., доцент

Щоголь Віталій

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Кафедра менеджменту, публічного управління та адміністрування
Державний університет інфраструктури та технологій, Україна

Ринок праці України зазнав безпрецедентних змін через повномасштабну війну, що вплинула на всі аспекти зайнятості та економічної стабільності. Війна спричинила серйозні виклики, зокрема втрату кадрів через окупацію територій, масову міграцію населення та бізнесу, мобілізацію, закриття підприємств і зміни в структурі зайнятості.

Початок російського вторгнення спричинив економічний шок, що призвів до падіння як попиту, так і пропозиції на ринку праці: роботодавці припиняли найм, а громадяни - активний пошук роботи. Попри поступове відновлення економіки та зростання кількості вакансій у 2024 році, попит на працю ще не досяг довоєнного рівня, а конкуренція в окремих галузях зросла, подекуди досягаючи десяти претендентів на місце.

Ринок праці України, як ключове джерело кадрового забезпечення економічного розвитку на всіх рівнях, останніми роками зазнав значних коливань, а в умовах війни зіткнувся з особливо серйозними трансформаціями, що виражаються в таких викликах:

1. Реальне зростання безробіття на тлі зниження офіційних показників кількості безробітних. За даними Національного банку України, після початку повномасштабного вторгнення РФ рівень безробіття в країні досяг майже 35%. У перші місяці війни українці втратили близько третини робочих місць [1]. Варто зауважити, що кількість офіційно зареєстрованих безробітних значно скоротилася порівняно з попередніми роками.

Станом на серпень 2024 року їхня чисельність становила 104,7 тис. осіб [2]. Динаміку цього зниження відображено на рис.1.

Це найнижчий показник за всю історію спостережень, проте офіційна статистика не відображає реальної ситуації, оскільки фактична кількість безробітних у країні в десятки разів вища.

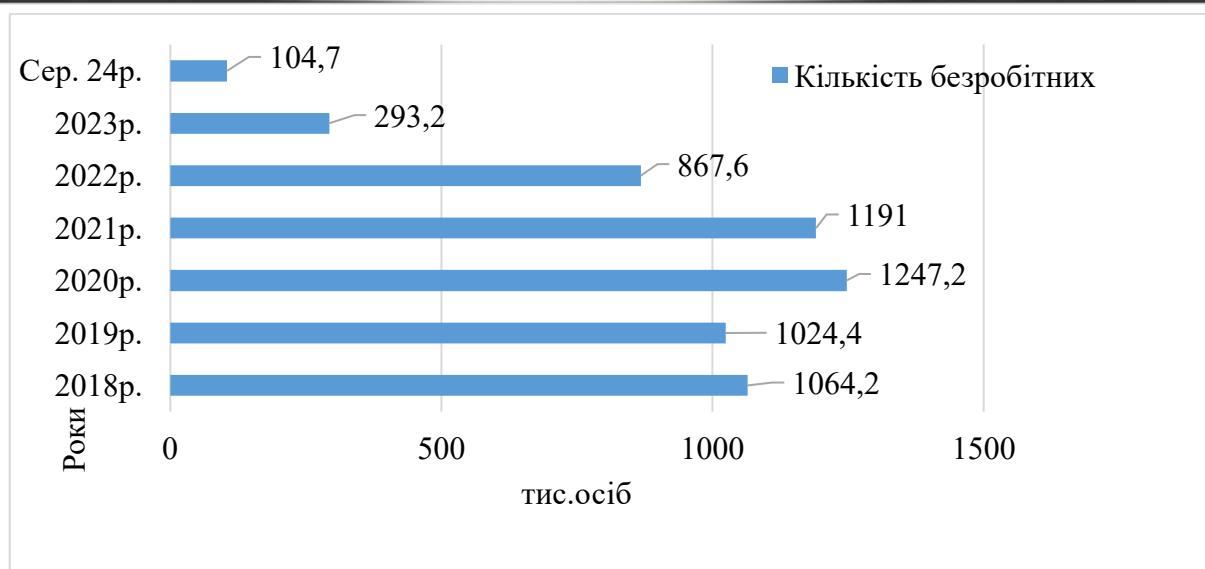


Рис. 1. Динаміка змін офіційно зареєстрованих безробітних за період 2018-2024 років

2. Значне скорочення кількості нових вакансій а також закриття існуючих, обумовлене економічною нестабільністю, спадом ділової активності та масовою релокацією підприємств за кордон.

3. Масовий виїзд громадян за кордон, внутрішня міграція, руйнування підприємств та інфраструктури, ускладнення логістики, мобілізація та економічна нестабільність спричиняють зростання нестачі робочої сили в Україні (дефіцит кадрів). За даними опитування Європейської бізнес-асоціації, проблема кадрового дефіциту стає дедалі гострішою: у квітні 2024 року 74% роботодавців заявили про нестачу працівників, що на 30% більше, ніж у 2023 році [3].

4. Зміна структури зайнятості. Відбувається активна міграція робочих місць із регіонів, охоплених бойовими діями, до більш безпечних областей, зокрема на захід України.

5. Заморожування або відсутність індексації заробітних плат. З початку війни багато підприємств змушені були оптимізувати витрати, зокрема на оплату праці, яка зазвичай становить значну частину їхніх видатків. Це рішення стало вимушеним кроком для збереження компаній, робочих місць, ринкових позицій та забезпечення конкурентоспроможності. Унаслідок цього перегляд зарплат відбувається рідко або взагалі відсутній протягом кількох років.

6. Повільне зростання середньої заробітної плати, яке не відповідає темпам підвищення вартості життя. З початку війни середня заробітна плата в Україні залишалася на одному рівні протягом майже року і становила близько 15 тис. грн. [4]. Така "стабільність" пояснювалася економічною кризою і прагненням роботодавців мінімізувати витрати. Середня заробітна плата за даними ПФУ з 2022 по 2024 роки зросла на близько 3 тисячі гривень або на 17% [4,5].

7. Збільшення конкуренції за вакансії. Ринок праці України зазнав кардинальних змін, і тепер перевага на боці роботодавців, які мають широкий вибір кандидатів. Конкуренція серед шукачів роботи суттєво зросла: на одне

робоче місце претендує близько 12 осіб [6], що значно перевищує довоєнні показники..

8. Війна прискорила і без того зростаючу тенденцію до дистанційної зайнятості. В умовах нестабільної безпекової ситуації цей формат стає особливо актуальним, адже забезпечує гнучкість і мінімізує ризики, пов'язані з фізичною присутністю на робочому місці. Віддалена робота набуває популярності у різних галузях, а дослідження Work.ua та robota.ua свідчать про зростання як попиту серед працівників, так і кількості відповідних вакансій [7].

9. Евакуація підприємств. Уряд України ініціював та впроваджує програму релокації підприємств з небезпечних регіонів до західних областей, що допомогло частині бізнесів продовжити роботу і зберегти робочі місця. За урядовою програмою станом на кінець 2023 року релоковано 840 підприємств, які знаходилися у небезпечних районах [8].

З огляду на основні зміни, які відбулися за період з початку війни, можливими шляхами вирішення проблем на ринку праці можуть бути такі:

1. Реінтегрувати внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Цей процес є ключовим завданням, що вимагає активної державної підтримки. Урядові програми мають сприяти соціальній та професійній адаптації внутрішньо переміщених осіб, створюючи умови для їхнього ефективного працевлаштування.

2. Приділяти особливу увагу організації курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації, що допоможе переміщеним особам адаптуватися до нових реалій та сучасним вимогам ринку праці, знайти нові можливості й долучитися до економічного відновлення країни.

3. Сприяти розвитку секторів із високим потенціалом зростання, оскільки саме вони можуть стати рушійною силою економічного відновлення країни.

4. Приділяти особливу увагу розширенню соціальної допомоги людям, які постраждали внаслідок війни, щоб забезпечити їм належний рівень підтримки та сприяти їхній успішній інтеграції в суспільство.

5. Інвестувати в перекваліфікацію та освіту. Важливо розширювати програми професійної освіти, щоб допомогти працівникам адаптуватися до нових викликів ринку праці. Це особливо актуально для інтеграції в перспективні галузі, такі як ІТ, енергетика та логістика, які відіграють ключову роль у відновленні економіки.

6. Сприяти поверненню вимушених мігрантів. Важливим завданням є розробка та впровадження державних і корпоративних програм, спрямованих на підвищення привабливості роботи в Україні.

7. Розвивати програми для стимулювання розвитку ключових секторів економіки. Можуть включати різні механізми заохочення залучення кваліфікованих фахівців. Зокрема, це можуть бути фінансові пільги для працівників, гранти на професійну освіту або перекваліфікацію, а також додаткові соціальні гарантії.

8. Важливо зосередити зусилля на зміцненні власного кадрового резерву, зокрема шляхом розширення освітніх можливостей та підтримки молодих

фахівців і студентів. Це передбачає створення нових навчальних програм, які відповідатимуть актуальним потребам ринку праці, надання грантів і стипендій, а також реалізацію додаткових ініціатив.

9. Активно розвивати співпрацю з іншими країнами для впровадження програм обміну фахівцями та організації стажувань. Такий підхід сприятиме професійному зростанню українських працівників і дозволить залучити міжнародний досвід для подолання дефіциту кваліфікованих кадрів. Партнерство з іноземними компаніями та освітніми установами допоможе створити ефективні платформи для передачі знань і навичок, що позитивно вплине на економічний розвиток України та підвищить рівень професійної підготовки кадрів.

10. Сприяти розвитку підприємництва та малого бізнесу. Важливо підтримувати малий бізнес як ключове джерело створення робочих місць, надаючи гранти, податкові пільги та доступ до кредитних ресурсів. Такі заходи сприятимуть зміцненню економіки, стимулюванню ділової активності та створенню нових можливостей для працевлаштування.

11. Розвивати можливості дистанційної зайнятості, що безпосередньо сприятиме підвищенню зайнятості серед населення в умовах війни та післявоєнного періоду.

12. Підтримувати бізнес та інновації. Для залучення кваліфікованих працівників важливо створювати сприятливі умови для бізнесу та інновацій, зокрема, спрощувати бюрократичні процедури та надавати фінансову підтримку стартапам та існуючим підприємствам.

Отже, ринок праці України під час війни демонструє значні зміни, проте має всі можливості та перспективи зворотних змін за наявності певних кроків та стратегічного підходу щодо відновлення. Зрозуміло що потрібно бути гнучкими роботодавцям та готовими до перекваліфікації працівникам. Після завершення війни прогнозується активне відновлення секторів, пов'язаних з відновленням інфраструктури та внутрішнього ринку, зокрема будівництво, сільське господарство, логістика та ІТ. Проте відновлення ринку праці буде залежати від ефективності економічних реформ, інвестицій, а також повернення трудових мігрантів.

Список використаних джерел

1. Olena Mantur-Chubata, Lyudmila Vaganova. 2022р. Ринок праці України в умовах воєнного стану. Науковий журнал «Економіка і регіон». URL: <https://journals.nupp.edu.ua/eir/article/view/2636>. (дата звернення: 25.12.2024р.)
2. Мінфін. 2024р. Кількість зареєстрованих безробітних. Мінфін.ua, URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/unemploy/register/2024/>. (дата звернення: 28.12.2024р.)
3. Інна Студеннікова. Вокс Україна. 2024р. Ринок праці в умовах війни. демографічні виклики для України. Ukrinform.ua. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3909003-rinok-praci-v-umovah-vijni-demograficni-vikliki-dla-ukraini.html>. (дата звернення: 28.12.2024р.)

4. Олексій Павлиш. 2024р. Торік середня зарплата в Україні зросла до 17 442 гривень – Держстат, Економічна правда. URL: <https://epravda.com.ua/news/2024/03/4/710733/>. (дата звернення - 05.01.2025р.)
5. Пенсійний фонд України. 2024р. Показник середньої заробітної плати за 2024 рік, Пенсійний фонд України. URL: <https://www.pfu.gov.ua/2165179-rokaznyk-serednoyi-zarobitnoyi-platy-za-2024-rik/>. (дата звернення: 05.01.2025р.)
6. Дана Гордійчук, Володимир Рихліцький. 2022р. Шукаю роботу під час війни: як змінилися ринок праці та зарплати. Економічна правда. URL: <https://epravda.com.ua/publications/2022/06/14/688116/> (дата звернення: 07.01.2025р.)
7. Євгенія Кузенкова. 2024р. Ринок праці оживає: у січні зростали зарплати, кількість шукачів і конкуренція. Work.ua. URL: <https://www.work.ua/articles/analytics/3234/> (дата звернення - 07.01.2025р.)
8. Міністерство національної єдності України. 2023р. За урядовою програмою релокації з небезпечних районів евакуювалося 840 підприємств – Міністерство національної єдності України. URL: <https://unity.gov.ua/2023/10/25/za-uryadovoyu-programoyu-relokacziyi-z-nebezpechnyh-rajoniv-evakuyualosya-840-pidpryyemstv/> (дата звернення: 15.01.2025р.)

PUBLIC CONTROL INSTITUTE IN POST-WAR RECONSTRUCTION: LEGISLATIVE INITIATIVES AND THEIR IMPLEMENTATION

Volodymyr Goncharenko

Candidate of Law,

Doctoral Candidate of Public Management and Administration
State University of Information and Communication Technologies

ORCID: 0009-0008-1569-9180

Abstract. The publication is devoted to the analysis of the institution of public control in the context of the post-war reconstruction of Ukraine. The importance of public control as a mechanism for supervising the activities of government bodies, ensuring transparency, accountability and efficiency of reconstruction processes after the war, is highlighted. Special attention is paid to legislative initiatives aimed at ensuring public control, in particular the law on public procurement, the law on access to public information and e-government. The role of public organizations, volunteers and local governments in the control processes is analyzed, as well as practical mechanisms such as public hearings and monitoring of reconstruction projects through online platforms. The article considers the main challenges faced by public control during reconstruction, in particular corruption risks and limited access to information at the local level, and also offers prospects for the development of integrated platforms for effective monitoring and control. The conclusions emphasize the importance of

strengthening public control mechanisms to ensure the successful and fair reconstruction of Ukraine.

Keywords: public control, post-war reconstruction, legislation, legislative initiatives.

Introduction. The post-war reconstruction of Ukraine is a complex and multi-level process that requires not only huge financial resources, but also the effective use of available opportunities to ensure transparency, accountability and public participation in these processes. The institution of public control plays a key role in ensuring justice, transparency and efficiency of the country's reconstruction after the war. In the conditions of post-war reconstruction, supervision over the use of public funds, the effectiveness of the implementation of reconstruction programs, as well as the prevention of corruption risks that may arise due to high volumes of financing and the need for quick decision-making are especially important.

Research results. Public control is a mechanism for supervising the activities of government bodies, which is carried out by citizens, public organizations, state institutions, as well as other interested parties. Public control ensures the participation of society in management processes and ensures compliance with the principles of democratic governance, such as transparency, accountability and efficiency.

In the context of post-war reconstruction, public control acquires particular importance, since the reconstruction processes are complex, long-term and require significant financial and human resources. In this case, the public acts not only as an observer, but also as an active participant in formulating a reconstruction strategy, planning and implementing specific measures.

At the legislative level, Ukraine has adopted a number of initiatives aimed at ensuring public control in post-war reconstruction processes. One of the main problems is ensuring transparency in the management of public funds, the use of which is an important component of post-war reconstruction.

The Law of Ukraine «On Public Procurement» [1] ensures the transparency of the process of purchasing goods, works and services, which is an integral part of the restoration works. The law provides for the creation of electronic platforms for public procurement, where the public can follow the tender process, check the compliance of suppliers and recipients of contracts, and monitor the implementation of the terms of contracts.

The Law of Ukraine «On Access to Public Information» [2] establishes the right of citizens to access information related to state programs, restoration costs, tenders and contracts, as well as monitor the implementation of restoration works. This allows citizens to receive all the necessary information about the progress of restoration and participate in public discussions of restoration projects.

Another important regulatory legal act is the Law of Ukraine «On Public Associations» [3], which provides a legal framework for the activities of public organizations that can participate in control processes, provide recommendations to state authorities, and implement projects related to restoration.

The legislative initiative on e-government is also of great importance for the implementation of public control. The laws regulating the development of e-

government provide for the possibility of the public to exercise control over state processes through special electronic platforms. These platforms allow tracking financial flows, conducting inspections and providing feedback on the activities of government bodies.

The need to implement public control in post-war reconstruction, as well as the efficient use of resources, require the implementation of appropriate mechanisms in practice. In this context, an important component is the creation of special bodies or platforms for monitoring, evaluation and control.

One example of the effective implementation of public control is the work of public councils under various government bodies, in particular under bodies responsible for infrastructure restoration. Public councils act as a kind of supervisory bodies that interact with state institutions, advise and offer recommendations regarding policies, programs and projects related to restoration. Thanks to this cooperation, decisions become more transparent, and processes are open to the public.

Another example is the use of public hearings to discuss the main directions of reconstruction. These hearings are organized at the local level, and representatives of local communities, experts, activists and representatives of government agencies can be invited to them. They allow citizens to participate in making decisions on how and where funds for reconstruction will be allocated.

The monitoring system for reconstruction projects is another important tool for public control. For this purpose, special online platforms are often created on which you can track the progress of the projects, their compliance with the stated goals, as well as the costs associated with them. These platforms can be accessible to a wide audience, which provides not only convenience, but also intensification of public control.

Despite the developed regulatory framework, there are certain challenges related to the effectiveness of public control during the post-war reconstruction of Ukraine. One of the biggest challenges is ensuring real accessibility of information and feedback to a wide audience. Often, at the local level, citizens do not have sufficient access to information about recovery due to limited resources or insufficient preparedness of local governments.

Another challenge is corruption risks. Despite the established control mechanisms, due to the high amount of funding, there is a threat of abuse. Therefore, it is important that legislative initiatives contain not only oversight mechanisms, but also strengthened anti-corruption measures, including the establishment of anti-corruption bodies, training for government bodies and control over the use of funds.

One of the prospects for the development of public control is the creation of integrated platforms that allow for real-time monitoring and analysis, as well as ensuring effective interaction between various stakeholders, such as state authorities, local communities and civil society organizations.

Conclusions. Public control is an important mechanism that ensures the effectiveness, transparency and fairness of post-war reconstruction processes in Ukraine. Legislative initiatives that ensure public participation in these processes contribute to the development of democratic governance and reduce the risks of abuse.

The implementation of public control through monitoring mechanisms, public hearings and public councils is crucial for the successful and sustainable reconstruction of the country. However, it is important to continue to improve the regulatory framework and practical mechanisms to ensure maximum citizen involvement and increase the effectiveness of these processes.

References

1. Про публічні закупівлі: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>
2. Про доступ до публічної інформації: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17#Text>
3. Про громадські об'єднання: Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4572-17#Text>

БАР'ЄРИ ЖІНОЧОГО ЛІДЕРСТВА В УПРАВЛІННІ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ

Корецька Наталія

к.е.н., доцент

Різник Домініка

к.е.н., доцент

Кафедра менеджменту

Луцький національний технічний університет, Україна

Гендерна нерівність є соціокультурним явищем, що зумовлене історично усталеними стереотипами щодо ролей чоловіків і жінок у суспільстві. Водночас гендерна різноманітність у керівництві забезпечує організаціям конкурентні переваги та сприяє їхньому успіху.

Гендерні стереотипи, як узагальнені уявлення про чоловіків і жінок, насамперед стосуються прийнятності різноманітних ролей і видів діяльності для чоловіків і жінок, а також як стереотипи гендерних рис – тобто психологічних і поведінкових характеристик, притаманних чоловікам і жінкам [1, с. 14].

Ренігунта С. та інші науковці аргументують, що відсоток жінок-лідерів на управлінських посадах у секторі вищої освіти вражає мала, незважаючи на те, що вони уособлюють сучасний стиль управління, орієнтований на майбутнє, показують вагомі результати за шкалами «привабливість», «ідеалізація», «вплив», «натхнення», «наукові стимули» і «індивідуальне мислення» [2]. Це вимагає дослідження бар'єрів, що перешкоджають досягненню гендерного балансу в управлінні сферою освіти.

Багато вчених та організацій досліджували проблеми жіночого лідерства та причини цих проблем. Так, у Звіті «Жінки в бізнесі: шлях до лідерства» наголошується, що жінки менше обіймають керівні посади, тому що їм

доводиться йти на більші жертви заради материнства та піклування про сім'ю. Також вказано ще на такі перешкоди як страх і небажання жінок братися за «складні завдання» задля отримання досвіду і обіймання в майбутньому вищих керівних посад. Проте, дослідження показали, що для жінок обіймання посади вищого рівня управління є привабливим, оскільки вони вважають, що цінність цього є вищою, ніж вигоди від неї [3].

Торрес Ж. та інші науковці, досліджуючи недостатню представленість жінок на вищих керівних посадах у секторі освіти, визначили, що суспільні норми, інституційні рамки, гендерні стереотипи, непропорційні обов'язки з догляду та структурні упередження в установах продовжують перешкоджати просуванню жінок на управлінські посади, що, в свою чергу, вимагає формування політики сприяння рівним можливостям для жінок у сфері освітнього лідерства [4].

Ніл Д. і Вайт К. вважають, що стереотипна чоловіча культура, яка існує у сфері вищої освіти, структурні обмеження, конкурентні вимоги до роботи, складний графік роботи і необхідність поєднання роботи і сімейного життя перешкоджають просуванню жінок на вищі керівні позиції [5]. Циміротик Р., Калайзі С. та інші вчені вказують на такі труднощі, з якими можуть зіткнутися жінки-лідери, як материнство, довгий робочий день і баланс між роботою та особистим життям, з якими неможливо впоратися без сильної підтримки з боку сім'ї, друзів і партнерів [6]. Багато жінок беруть декретну відпустку або просять скоротити робочий день, щоб доглядати за дітьми, що також перешкоджає обранню на керівні посади, просуванню по кар'єрним сходинкам, розвитку їхніх амбіцій і прагнень. Тому, вважається, що баланс між сімейними обов'язками та роботою є однією з найскладніших перешкод для жінок, які прагнуть стати лідерами [7]. Таке гендерне стереотипне мислення щодо подвійних обов'язків на роботі та вдома формує помилковий висновок, що жінкам часто не вистачає впевненості в собі, щоб зайняти керівні ролі. Вони вагаються щодо того, чи встигатимуть поєднувати обов'язки, чи зможуть встановити такий самий авторитет у порівнянні зі своїми колегами-чоловіками тощо [8]. Інші фактори недостатнього представництва жінок на лідерських позиціях у секторі вищої освіти пов'язані з формуванням культурно структурованої Я-концепції: гендерні переконання, збереження усталених чоловічих моделей стосовно ефективного лідерства; навмисне виключення жінок при відборі, працевлаштуванні й просуванні на управлінські посади; практика управління людськими ресурсами та відсутність на державному рівні ефективних важелів подолання гендерної сегрегації [9, с. 30, 33].

Загалом найбільш поширеними гендерними стереотипами щодо жінок є такі: «жінка та справжній лідер – поняття несумісні»; «жінці не притаманно займати керівні посади»; «жінка може стати лідером лише вдома, кар'єра – не її пріоритет». Тому жінки, які досягли лідерських посад, повинні докладати виняткових зусиль, щоб довести свою компетентність та не піддатися тиску цих викликів.

Основні види бар'єрів жіночого лідерства в управлінні сферою вищої освіти, що існували, подані в таблиці 1.

Таблиця 1. Основні бар'єри жіночого лідерства в управлінні сферою вищої освіти, що існували (або досі існують)

Проблема	Коротка характеристика проблеми	Приклад/Наслідки
Гендерні стереотипи	уявлення про «традиційні ролі» жінок, що заважає їхньому кар'єрному зростанню та лідерству	сприйняття жінок як менш компетентних у порівнянні з чоловіками; неповна довіра до жінок, які займають керівні посади
Перевантаження обов'язками	поєднання професійних та сімейних обов'язків, яке створює додаткове навантаження	виснаження, брак часу для професійного розвитку чи досліджень
Недостатнє представництво	Наявність нерівномірного розподілу участі жінок у керівних органах чи експертних радах в сфері освіти	менше жінок в особі керівника ЗВО чи його підрозділів ректорів
Недостатня реалізація гендерної політики	брак структурних рішень, спрямованих на забезпечення можливостей для жінок в сфері освіти	повільний прогрес у створенні рівних умов для професійного розвитку
Культурні бар'єри	традиційні уявлення про роль жінок у суспільстві, які обмежують їхній кар'єрний потенціал	тиск з боку сім'ї чи оточення, що заохочує жінок обирати «менш відповідальні» або «зручні» професійні шляхи розвитку
Недостатній рівень освіти про лідерство	недостатня зацікавленість у програмах і тренінгах, які розвивають лідерські якості у жінок, та залучення до них представників жіночої статі	недостатній рівень самовпевненості у прийнятті рішень і веденні команд

* сформовано авторами на основі даних джерела: [10, с. 20-23].

Отже, підсумовуючи викладене, слід зазначити, що стереотипне розуміння ролі жінки-лідера в сфері освіти вказує на ситуативні, а не на внутрішньо особистісні причини. Іншими словами, не існує об'єктивних доказів того, що гендерні особливості знижують ефективність жінки в ролі управлінця закладом освіти чи науковця. Головними причинами неефективного кар'єрного просування жінок в освіті та науці, як правило, була традиційна кадрова політика закладів освіти, освітніх установ, галузі, що заважала адекватно оцінити особистісні і професійні переваги жінок, а також суб'єктивні життєві ситуації й обставини.

Нині, без сумніву, відбулися помітні зміни щодо участі жінок в управлінні освітою та наукою. Однак попереду ще довгий та складний шлях у подоланні бар'єрів жіночого лідерства, оскільки гендерні упередження, що перешкоджають входженню жінок на рівні прийняття управлінських рішень, все ще спостерігаються.

Список використаних джерел

1. Протасова Н.Г., Гаєвська Л.А., Лукіна Т.О., Молчанова Ю.О., Паращенко Л.І. (2011). Реалізація гендерної політики в управлінні освітою: навч.-метод. посібн. Запоріжжя: Друкарський світ. 2176 с.

2. Renigunta S., Mohammed L.A., Amidi A. (2022). Gender and Styles of Leadership in Higher Education. *International Journal of Emerging Issues in Social Science, Arts, and Humanities*. 1 (1). 45–51.
3. Thornton G. (2015). Women in business: The path to leadership. Grant Thornton International Business Report. URL: [Women in business 2015 - Grant Thornton Insights](#)
4. Топрес Ж., Кілаг О.К., Такалан Т., Малаган М., Піньєро К. (2025). Barriers to Women's Leadership in Education: A Contemporary Exploration of Intersectionality and Cultural Expectations. *International Multidisciplinary Journal of Research for Innovation. Sustainability and Excellence (IMJRISE)*. 2(1). 259-265.
5. Neale J., White K. (2014). Australasian university management, gender and life course issues. *Equality. Diversity and Inclusion: An International Journal*. 33 (4). 384–395.
6. Cimirotic R., Duller V., Feldbauer-Durstmüller B., Gärtner B., Hiebl M. R. W. (2017). Enabling factors that contribute to women reaching leadership positions in business organizations: The case of management accountants. *Management Research Review*. 40(2). 165–194.
7. Galsanjigmed E., Sekiguchi T. (2023). Challenges women experience in leadership careers: An integrative review. *Merits*. 3(2). 366–389.
8. Maheshwari G., Nayak R. (2022). Women leadership in Vietnamese higher education institutions: An exploratory study on barriers and enablers for career enhancement. *Educational Management Administration & Leadership*. 50(5). 758–775.
9. Храбан Т.Є., Вигівська О. В. (2024). На шляху до гендерної рівності: жіноче лідерство у секторі вищої освіти. *Pedagogical Education*. №2(59). С. 29-34.
10. Протасова Н.Г., Гаєвська Л.А., Лукіна Т.О., Молчанова Ю.О., Паращенко Л.І. (2011). Реалізація гендерної політики в управлінні освітою: навч.-метод. посібн. Запоріжжя: Друкарський світ. 2176 с.

УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ

Крутяков Семен

здобувач вищої освіти магістерського рівня

Кафедра менеджменту та маркетингу

Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет», Україна

В сучасних умовах економічної та геополітичної нестабільності, управління підприємствами енергетичного сектору України є надзвичайно важливим завданням. У роботі розглядаються ключові аспекти адаптації стратегії управління до викликів нестабільного середовища, таких як військові дії, енергетичні кризи, зміни регуляторного поля та економічні коливання.

Війна, розв'язана російською федерацією проти України, завдала значних втрат енергетичному сектору країни. Прямі збитки оцінюються в понад 16,1

мільярда доларів США, з яких 8,5 мільярда припадає на руйнування об'єктів генерації електричної енергії, 2,1 мільярда — на пошкодження магістральних ліній електропередачі, а 3,3 мільярда — на знищення нафтогазової інфраструктури. Крім того, непрямі втрати, включаючи втрачені доходи енергетичних компаній та витрати на демонтаж пошкоджених об'єктів, становлять майже 40,1 мільярда доларів США [1].

Окрім фінансових втрат, енергетична система України зазнала значних структурних пошкоджень. Понад тисячу ударів було завдано по об'єктах енергетичної інфраструктури, що призвело до втрати 9 ГВт генеруючих потужностей — це третина пікового довоєнного споживання електричної енергії в країні [2]. За публічними даними, станом на червень 2024 року, 73% енергоблоків теплових електростанцій були виведені з ладу через значні пошкодження, тобто більша частина енергетичних компаній України зазнала витрат, які неможливо буде повернути [3].

В умовах війни перед енергетичними підприємствами України постали численні виклики, найбільш значущими з яких є:

необхідність швидкого відновлення пошкодженої інфраструктури для забезпечення безперебійного постачання електричної енергії споживачам, особливо складним цю задачу робить пошук джерел фінансування відновлювальних робіт, та безпосередньо пошук необхідного обладнання, яке має бути доставлене у найкоротші терміни;

необхідність розробки нової стратегії управління, яка відповідала б новим умовам навколишнього середовища та дозволила б мінімізувати ризики пов'язані із війною та визначити альтернативні шляхи подальшого розвитку підприємства;

зниження попиту на електроенергію та природний газ через зменшення чисельності населення країни та зупинку промислових підприємств, що, в свою чергу, призводить до втрати доходів та ускладнює фінансування відновлювальних робіт;

підприємства стикаються з проблемою забезпечення безпеки працівників під час ремонтних робіт в умовах постійних обстрілів.

Також, важливо відмітити, що існує необхідність досягнення загальнодержавних цілей, які Україна прийняла як кандидат на вступ до ЄС, через це усі підприємства енергетичного сектору мають планувати свій розвиток спираючись на ці цілі, а також відповідати новим вимогам зазначених у державних документах.

Ризики для енергетичних підприємств у військовий час є набагато більшими, серед основних — фізичне знищення або пошкодження об'єктів енергетичної інфраструктури, що призводить до тривалих перебоїв у постачанні електричної енергії та значних фінансових втрат. Також існує ризик кіберзагроз, спрямованих на дестабілізацію роботи енергосистеми. Не менш значущим є, залежність від імпорту енергоресурсів, таких як природний газ, вугілля, електрична енергія, а також від фінансової підтримки країн – партнерів, що

створює вразливість перед зовнішніми факторами, особливо в умовах геополітичної нестабільності.

Для адаптації до нових умов та подальшого успішного управління і розвитку енергетичні підприємства України повинні впровадити зміни в управлінні, такі як:

необхідно розробити та реалізувати стратегії швидкого реагування на надзвичайні ситуації, включаючи створення мобільних ремонтних бригад та створити запаси необхідних матеріалів. Це зменшить час на відновлення функціонування енергетичних об'єктів, що в свою чергу, зменшить фінансові втрати;

варто інвестувати в модернізацію та децентралізацію енергетичної інфраструктури, зокрема, розвиваючи розподілену генерацію, що підвищить стійкість системи до атак. Такий підхід зменшить ризики фізичного знищення, оскільки невеликі генеруючі об'єкти не є пріоритетними цілями для ворога;

слід посилити кібербезпеку об'єктів критичної інфраструктури для запобігання можливим атакам;

диверсифікація джерел постачання енергетичних, фінансових та інших ресурсів та зменшення залежності від імпорту сприятиме підвищенню енергетичної безпеки підприємств і країни в цілому.

Можна констатувати, що війна в Україні спричинила масштабні втрати та виклики для енергетичного сектору. Енергетичні підприємства змушені адаптуватися до нових реалій, впроваджуючи сучасні підходи до управління, модернізуючи інфраструктуру та посилюючи безпеку. Тільки комплексний підхід та співпраця на державному та міжнародному рівнях дозволять відновити та зміцнити енергетичну систему України в умовах нестабільного середовища.

Висновки рекомендації: у нестабільних умовах існування енергетичних підприємств України, ефективне управління повинно базуватися на гнучких та адаптивних підходах, що дозволить ефективно реагувати на виклики, пов'язані з економічними, політичними та регуляторними змінами.

Впровадження антикризових стратегій є ключовим елементом для забезпечення стійкості енергетичного підприємства, це включає диверсифікацію джерел постачання ресурсів, оптимізацію витрат, підвищення ефективності виробництва та розроблення резервних планів дій для кризових ситуацій.

Успішне функціонування підприємств енергетичного сектору в умовах нестабільності значною мірою залежить від модернізації інфраструктури, впровадження інноваційних технологій та переходу до «зелених» джерел енергії, що відповідає державним та загальноєвропейським цілям.

Аналіз та управління ризиками є невід'ємною частиною ефективного управління в сучасних умовах нестабільності, використання сучасних аналітичних інструментів та моделей прогнозування дозволяє зменшити негативний вплив зовнішніх факторів.

Розширення співпраці з європейськими партнерами та інтеграція до європейського енергетичного ринку відкриває нові можливості для розвитку

галузі, залучення інвестицій та підвищення конкурентоспроможності українських енергетичних підприємств.

У результаті, для успішного управління підприємствами енергетичного сектору України в умовах нестабільного середовища необхідно поєднувати інноваційні рішення, стратегічне планування та адаптивні підходи. Реалізація запропонованих заходів дозволить підвищити стійкість підприємств, забезпечити їх розвиток у довгостроковій перспективі та сприяти енергетичній безпеці країни.

Список використаних джерел

1. Київська школа економіки. (2024). Вплив війни на енергетику України: Оцінка збитків та викликів. KSE Institute. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/06/KSE_Vpliv-vii--ni-na-energetiku_UA-1.pdf
2. International Energy Agency (IEA). (2024). Ukraine's energy security and the coming winter: Ukraine's energy system under attack. URL: <https://www.iea.org/reports/ukraines-energy-security-and-the-coming-winter/ukraines-energy-system-under-attack>
3. Ukraine OHCHR. (2024). Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights in Ukraine. URL: <https://ukraine.ohchr.org>

ЕВОЛЮЦІЯ ТА ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ, ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Філіна Світлана

к.е.н, доцент,

Дрига Олександр

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Полтавський університет економіки і торгівлі

Сучасні умови господарювання підприємств характеризуються зростанням інтенсивності процесів глобалізації, макроекономічною нестабільністю, структурною незбалансованістю, зміною технологічних укладів. Для підприємств це означає підвищення бар'єрів для ведення діяльності, погіршення фінансової стійкості, платоспроможності та призводить до зростання рівня ризиків і загроз.

Стабільне функціонування підприємства в умовах ринкових відносин багато в чому залежить від наявності надійної системи економічної безпеки. Відтак, запорукою зростання економічного потенціалу підприємств та головною передумовою їх ефективної діяльності є розробка системи оцінки рівня економічної безпеки підприємств та механізму управління економічною безпекою підприємства.

Сучасний етап розвитку економіки України характеризується динамізмом та

невизначеністю в усіх її сферах, що є суттєвою перешкодою на шляху забезпечення сталого розвитку вітчизняних підприємств. Вони працюють в умовах невизначеності та непередбачуваності, стикаються з безліччю загроз щодо свого функціонування, а тому змушені шукати шляхи щодо зниження загроз своєї діяльності. У зв'язку з цим, для забезпечення стабільного та ефективного розвитку, актуальності набуває проблема економічної безпеки підприємства.

Поняття «безпека» в перекладі з грецької мови означає «володіти ситуацією», що дозволяє розглядати її як такий стан суб'єкта, при якому зміни його якостей та параметрів, внаслідок виникнення непередбачуваної ситуації, є незначними або добре контрольованими [1, с. 62].

Таким чином, класична наука під терміном «безпека» розуміє складне та багатоаспектне поняття, що тісно пов'язане з усіма формами і напрямками взаємодії в системі «природа – людина – суспільство», набуває змістового значення у зв'язку з конкретними об'єктами або сферою людської діяльності і навколишнього світу та означає відсутність загрози, ризиків і небезпек [2, с. 87].

Термін «економічна безпека» з'явився в історії української економічної теорії нещодавно – наприкінці ХХ ст. Так, у 1998 р. було ухвалено Концепцію економічної безпеки України, де її сутність визначено як спроможність національної економіки забезпечити свій вільний, незалежний розвиток і утримати стабільність громадянського суспільства та його інститутів, а також достатній оборонний потенціал країни за різних несприятливих варіантів розвитку подій та здатність Української держави до захисту національних економічних інтересів від зовнішніх та внутрішніх загроз [3, с. 80].

Еволюція поняття «економічна безпека підприємства» охоплює кілька етапів, які відображають зміни у сприйнятті та підходах до цього поняття. Нижче наведено загальну характеристику кожного етапу (табл. 1).

Таблиця 1.1. Еволюція поняття «економічна безпека підприємства» [4, с. 30]

Етапи	Роки	Трактування поняття
1	2	3
I	1991–1997	Гарантування конфіденційності та захисту комерційної таємниці, інтелектуальної власності та інших конфіденційних даних підприємства
II	1998–1999	Гарантія безпеки функціонування підприємства від негативних впливів зовнішнього середовища
III	1999–2001	Аналіз економічної безпеки підприємства з урахуванням окремих аспектів його господарської діяльності
IV	1999–2002	Розподіл функціональних компонентів економічної безпеки підприємства
V	2002–2005	Ефективне функціонування підприємства в умовах ризику є визначальним для його економічної безпеки
VI 2005 –	2005 – сьогодення	Намагаються вивчати економічну безпеку підприємства з урахуванням його галузевої приналежності

На сьогодні не існує єдиного визначення поняття «економічна безпека

підприємства», незважаючи на те, що ця проблематика з'явилася з появою суспільства і держави та розвивалась паралельно з ними. Поняття «економічна безпека підприємства» можна розглядати в якості практичного використання принципів сучасного менеджменту, своєчасної реакції на зміни в зовнішньому середовищі, а також ситуаційного підходу, яким визначаються швидкість і адекватність реакції, що забезпечують адаптацію підприємства до умов його функціонування [5, с. 37].

Найчастіше забезпечення економічної безпеки бізнесу зводять до протистояння, захисту від різноманітних економічних злочинів (пограбування, шахрайство, фальсифікація, підпали, недобросовісна конкуренція, промислове та комерційне шпигунство, інформаційна безпека тощо). Безсумнівно, ці загрози дуже важливі і повинні постійно аналізуватись та враховуватись, але поняття економічної безпеки підприємства має більш широке значення.

Наявні трактування вітчизняних і зарубіжних фахівців відрізняються різноманітністю підходів за змістом, що відображено на рис.1.

Таким чином, дослідженню змісту поняття «економічна безпека підприємства» присвячено багато наукових робіт авторів. Всі вони розглядають його з різних аспектів, таких як: комплекс заходів, складова підприємства, стан розвитку підприємства, ресурсозабезпечення, стан захищеності підприємства. Це свідчить про те, що економічна безпека підприємства є досить актуальною та буде зберігати свою актуальність ще довгий час, доповнюючись лише новим змістом та підходами до трактування.



Рис. 1. Основні підходи до визначення поняття «економічна безпека підприємства» [6, с. 89]

Економічна безпека підприємства (фірми, організації) – стан корпоративних ресурсів (ресурсів інформації, персоналу, капіталу і технології, техніки та устаткування, прав) і підприємницьких можливостей, за якого гарантується максимально ефективне їх використання для стабільного функціонування та динамічного науково-технічного і соціального розвитку, запобігання внутрішнім і зовнішнім негативним впливам (загрозам) [7, с. 96].

Отже, економічною безпекою підприємства можна вважати – захищеність підприємства і його діяльності від негативних впливів зовнішнього і внутрішнього середовища, можливість максимально в короткі строки усунути різноманітні небезпеки або пристосуватися до зовнішніх умов без негативних

наслідків для підприємства. Крім того, економічна безпека підприємства – це максимально ефективне використання ресурсів, що забезпечують стабільність функціонування підприємства [8, с. 89].

Таким чином, проаналізувавши формулювання економічної безпеки підприємства багатьма вченими, можна зробити висновок, що економічна безпека підприємства – це комплексна характеристика, під якою розуміють рівень захищеності всіх видів потенціалу підприємства від внутрішніх та зовнішніх загроз, що забезпечує стабільне функціонування та ефективний розвиток і потребує управління з боку керівництва підприємства. Зміст даного поняття містить у собі систему засобів, які забезпечують конкурентостійкість та економічну стабільність підприємства, а також сприяють підвищенню рівня добробуту робітників.

Список використаних джерел

1. Гапак Н. М. Економічна безпека підприємства: сутність, зміст та основи оцінки. Науковий вісник Ужгородського університету: Економіка. 2019. Вип. 3 (40). С. 62–65.
2. Дмитрієв І. А., Близнюк А. О. Сутність та місце економічної безпеки підприємства в системі забезпечення економічної безпеки держави. Вісник Східноукраїнського національного університету імені В. Даля. 2011. № 3 (157). С. 86–90.
3. Зайченко К. С., Діма Н. І. Економічна безпека підприємства: сутність та роль. Ефективна економіка. 2021. № 5. С. 78-89.
4. Аванесова Н., Сергієнко Ю. Теоретичні засади управління економічною безпекою підприємств у період глобальної економічної трансформації. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2021. № 75. С. 69-75.
5. Савенко І. І., Седікова І. О. Економічна безпека підприємства: підходи до визначення. Економіка харчової промисловості. 2019. Т. 11. Вип. 4/2019. С. 35-41.
6. Дідик А. М., Кузьмін О. Є., Ортинський В. Л. Економічна безпека підприємства: підручник / за заг. ред. А. М. Дідика. Львів: «Львівська політехніка», ТзОВ «Видавнича група «Бухгалтери України», 2019. 624 с.
7. Жукова Л. М., Платонов В. І. Система управління економічною безпекою підприємств. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 23. С. 93-98.
8. Зайченко К. С., Діма Н. І. Економічна безпека підприємства: сутність та роль. Ефективна економіка. 2021. № 5. С. 78-89.

Section: Medicine

DISSYMMETRY OF THE DIPLOIC CANALS OF THE HUMAN SKULL VAULT

Sukhonosov Roman

Ph.D., Associate Professor

Konoval Nataliia

Ph.D., Associate Professor

Department of Human Anatomy, Clinical Anatomy, and Operative Surgery

Nadozirna Sofiia

Student

Halycha Mariia

Student

2nd Medical Faculty

Kharkiv National Medical University (KNMU)

Relevance: Modern science acknowledges both the universality of the principle of symmetry and the interconnection between symmetry and dissymmetry. In the structure of biological objects, including the human body and its parts, various deviations from bilateral symmetry are observed, which collectively characterize the dissymmetry of these objects. This statement fully applies to the skull. The significance of dissymmetry as a structural pattern of the skull can be considered from several perspectives. Deviations from symmetry in the human skull rarely exceed the limits of normal biological variability, but in some cases, they are caused by intracranial pathological processes and hold direct clinical relevance.

The Aim of the Study: To examine and analyze individual morphological variants of dissymmetry in the diploic canals of the cranial vault in elderly humans.

Materials and Methods: *Theoretical methods:* Review and analysis of scientific and methodological literature. *Practical methods:* Original research involving the study of dissymmetry in diploic canals using total bone sections from 100 cranial vaults of individuals of different ages from the collection of the Department of Human Anatomy, Clinical Anatomy, and Operative Surgery.

Results and Conclusions: The main diploic canals of the cranial vault can be classified as bilateral (symmetric and dissymmetric) and unilateral (asymmetric). Predominantly bilateral formation of diploic canals is observed only during the first three years of life. Subsequently, the ratio between bilateral and unilateral canal forms gradually shifts in favor of the latter. In elderly and senile individuals, bilateral forms remain predominant only in the frontal canals.

Dissymmetry of the intraosseous venous bed appears as early as 20–24 weeks of intrauterine development and presents in various forms. The plexiform venous structures of the right and left cranial vault bones in fetuses usually differ in surface area, complexity of the venous plexus, and the degree of canal development.

In the postnatal period, the frequency of dysmorphic forms in the diploic venous system gradually increases, reaching 90% in elderly and senile individuals, with an overall occurrence of 73% (considering four characteristics: shape, direction, number of roots, and the nature of diploic anastomoses). A significant group of dysmorphic forms (19%) consists of canals that on one side of the cranial vault merge into an arch-like structure, while on the opposite side they run separately, converging toward the sphenoidal angle of the parietal bone (*Fig. 1*). Dissymmetries of this type occur with equal probability in both children and adults, while other types of diploic canal dissymmetries are more prevalent in adults.

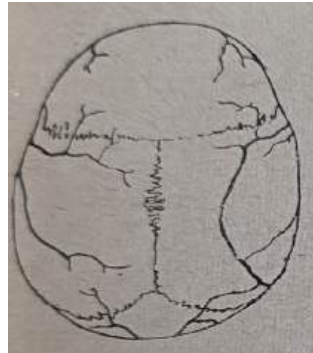


Fig. 1

A fairly common (16%) variant of dissymmetrization of the diploic canal system is characterized by the presence of an arched canal on one side of the cranial vault, which curves around the parietal eminence and receives several tributaries, while on the opposite side, a longitudinal canal runs across the entire cranial vault (*Fig. 2*).

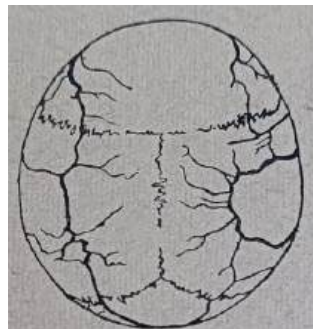


Fig. 2

The third form of dissymmetrization of the diploic venous system (10%) involves a predominantly longitudinal orientation of the diploic canals on one side of the cranial vault and a transverse orientation on the other. Such asymmetrical canal patterns are generally regional in nature (*Fig. 3*).



Fig. 3

The fourth form of dissymmetry of the bilaterally positioned diploic canals (9%) is characterized by the presence of a venous “ring” or “star” on one side of the cranial vault, usually in the parietal region, while on the opposite side, in a corresponding area, there are tree-like branching canals resembling roots in shape (*Fig. 4*).



Fig. 4

The fifth dysmorphic form of the bilateral diploic canals is observed in 5% of cases and is characterized by a similar arrangement of the canals, which extend in a fronto-parieto-occipital direction. On one side of the cranial vault, the canals diverge away from the midline, while on the opposite side, they converge toward it (*Fig. 5*).

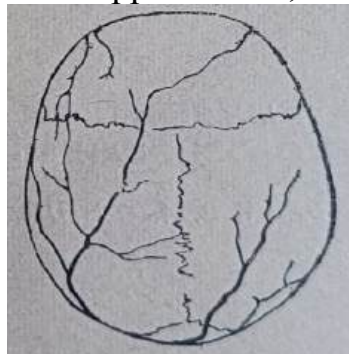


Fig. 5

Other deviations from the symmetry of the diploic canals, located in corresponding regions of the right and left halves of the cranial vault, are observed sporadically and collectively account for 14% of cases. The roots of the diploic canals are positioned less symmetrically compared to the main trunks.

The presented data expand the understanding of the patterns governing cranial dissymmetrization. However, they do not support the widely accepted view in the literature that dissymmetry of the diploic canals serves as a diagnostic indicator for intracranial tumors.

SELECTED ASPECTS OF CHANGES IN LIFESTYLE AND ATTITUDE OF STUDENTS TOWARDS THEIR OWN HEALTH IN WAR CONDITIONS

Kushnir Oksana

PhD, Associate Professor

Hrachova Tamara

PhD, Associate Professor

Gykovskiy Oleg

PhD, Associate Professor

Iftoda Oksana

Assistant

Department of Hygiene and Ecology

Bukovinian State Medical University, Ukraine

The preservation and strengthening of students' health is a pressing issue studied by scientists worldwide [1, 2]. In Ukraine, the health of the younger generation is a significant resource for national security and state potential, while the promotion of a healthy lifestyle among young people is an integral part of state policy [3].

To actively participate in society and remain resilient to environmental factors, young people must pay due attention to their health. However, contemporary realities, including the consequences of full-scale military aggression in Ukraine, socio-economic instability, rising stress levels, and emotional exhaustion, pose serious challenges to maintaining and improving students' health. Therefore, it is important to examine how students adapt to new circumstances and what trends prevail in their lifestyle.

The purpose of the study was to analyze the main trends in lifestyle changes among modern youth and their attitude toward their own health in light of contemporary challenges.

An anonymous voluntary survey was conducted among students of Bukovinian State Medical University in September 2024. The questionnaire we developed consisted of several sections related to the respondents' responsible attitude toward their own health, self-assessment of their lifestyle, and adherence to its various aspects. The study employed sociological, medical-statistical, and analytical methods.

A total of 400 medical students aged 19–21 participated in the anonymous survey, of whom 40% were male and 60% were female. The analysis of the study results showed that approximately one-third of all respondents (35%) do not consider their lifestyle to be healthy. Additionally, 45% of the respondents reported developing harmful habits over the past 2.5 years, including 36.5% who started smoking, 14.5% who began consuming alcohol, and 51% who chose the response "other" without specifying further. During the period of full-scale military aggression, 39.5% of respondents reported an increased frequency of engaging in pre-existing harmful habits. The emergence and increased use of harmful habits were primarily attributed

by 42% of respondents to the tense situation in the country, 24% to a demanding academic schedule, 22% to relationship issues, and 12% selected "other."

A decrease in physical activity levels over the past 2.5 years was reported by 60% of respondents, with the primary form of physical activity for most students (68%) being movement between university buildings. Additionally, 27.5% of respondents indicated that they paid less attention to their appearance and personal hygiene due to disruptions in water and electricity supply. A deterioration in sleep quality during the period of full-scale military aggression was reported by 72% of respondents. About one-third (34%) stated that they do not feel refreshed after a night's rest, as they wake up during air raid alarms, while 26% noted difficulties falling asleep due to nervous and emotional strain.

According to the survey results, 82.5% of all respondents are aware of the "Healthy Eating Plate" concept developed by the Harvard T.H. Chan School of Public Health, however, only 26% adhere to its basic principles. Negative changes in dietary habits were reported by 48% of students. They highlighted deficiencies in their diets, particularly in sources of high-quality proteins (24.5%) and healthy unsaturated fats (36%). About one-third (34.7%) do not consume vegetables (excluding potatoes) and fruits daily, while 58% include "ultra-processed" foods (snacks, desserts, breakfast cereals, chips, etc.) in their daily diet. The data also show that 80% of students have the habit of eating while using electronic devices, and 45% tend to "stress eat."

According to the survey, 24.5% of students have experienced an increased frequency of acute respiratory illnesses over the past 2.5 years, and 18% reported the onset of new chronic diseases. These findings may represent only the "tip of the iceberg," as only 29% of respondents undergo an annual health check-up.

Thus, the study results indicate significant lifestyle changes among modern medical students under the influence of contemporary challenges. Learning under conditions of chronic stress caused by full-scale military aggression significantly complicates the adaptation of student youth to a range of factors that negatively affect health and reduces their motivation to maintain a healthy lifestyle. Prolonged psycho-emotional tension, disruption of usual routines, decreased physical activity, and changes in eating behavior may lead to the development of harmful habits, reduced sleep quality, weakened immunity, and an increased prevalence of chronic diseases.

As an alternative to the negative lifestyle trends observed in today's realities, young people can seek positive emotions through communication with family and friends, engaging in feasible volunteer activities, motivated learning, and pursuing hobbies. Additional measures such as incorporating vitamin and mineral supplements into their diet, consciously limiting time spent on social media, and participating in psychological training programs can also contribute to overall well-being. The development of health-strengthening programs, encouragement of regular medical check-ups, promotion of physical activity, and fostering a culture of self-care are essential steps toward mitigating the negative impact of current challenges on the physical and mental health of young people.

References

1. Algahtani, F. D. (2020). Healthy lifestyle among Ha'il University students, Saudi Arabia. *The International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences*, 9(1), 160–167.
2. Chu, T., Liu, X., Takayanagi, S., Matsushita, T., & Kishimoto, H. (2023). Association between mental health and academic performance among university undergraduates: The interacting role of lifestyle behaviors. *The International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 32(1), e1938. <https://doi.org/10.1002/mpr.1938>
3. Verkhovna Rada of Ukraine. (2022, September 6). On the public health system: Law of Ukraine No. 2573-IX [Internet]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text>

Section: Oil and Gas Technologies, Engineering and Thermal Power Engineering

ТЕХНІКА І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ ПЛАСТА

В.П. Рубель

к.т.н., доцент

В.Я. Пшик

аспірант

Кафедра нафтогазової інженерії та технологій
Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка»

Техніка і обладнання для проведення гідравлічного розриву (ГРП) порід призначені для створення та подачі в пласт рідинної суміші, яка під впливом високого тиску утворює нові та розширює деякі існуючі в пласті тріщини і канали для покращення і збільшення припливу вуглеводнів.

Для виконання ГРП використовується спеціальний комплект обладнання (рисунок 1), в який входить: змішувачі, насосні агрегати високого тиску, блок маніфольдів, перекачуючі насоси низького тиску, автокрани, трейлер-ємності, ємності, пісковози, конвеєри, автомобіль – станція контролю ГРП. Різновид і кількість тієї чи іншої техніки залежить від різновиду ГРП, технологічної схеми і об'єму робочих рідин, які плануються закачувати. Типова схема розташування обладнання і нагнітальних ліній при ГРП показана на рисунку 2.

Обладнання для змішування - змішувачі, призначені для дозованого введення піску в потік рідини і приготування піщано-рідинної суміші (рідини-пісконосія).

Обладнання для закачування в свердловину - насосні агрегати високого тиску, призначені для нагнітання робочих рідин ГРП і піску в свердловину. Кожен агрегат під'єднують до пристрою через лінію, на якій монтують зворотний клапан, що дає змогу продовжувати закачування рідини в разі виходу з ладу будь-якого з агрегатів. Використовуються різні модифікації насосів: Quintuplex потужністю 1350 к.с., Condor - 1600 к.с., AcuFrac - 1800 к.с., Turbine - 1350 к.с., CAT frac - 800 к.с., Super-pump - 1250/1800/2250 к.с., у трьох виконаннях - SPS - компактне, SPT - мобільний насосний агрегат, SPF - насосний агрегат, встановлений на трейлер.

Допоміжне обладнання:

- блок маніфольдів, призначений для: перекачування рідин та їх подання до змішувачів (маніфольди низького тиску), спрямування загального потоку рідини від змішувача до насосів, об'язування кількох насосних агрегатів з устьовою арматурою для ГРП (маніфольди високого тиску).

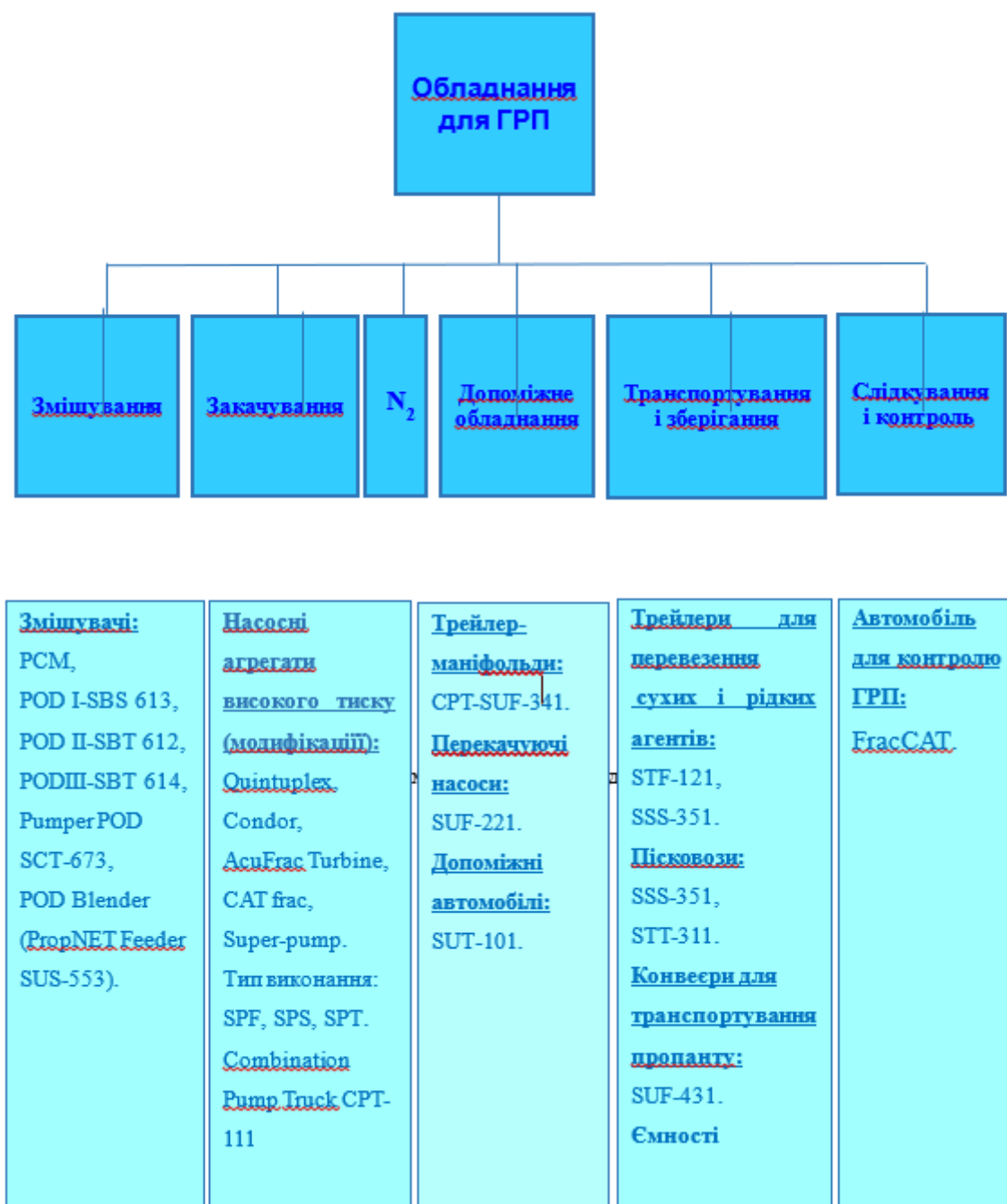


Рисунок 1. Комплект обладнання для проведення ГРП

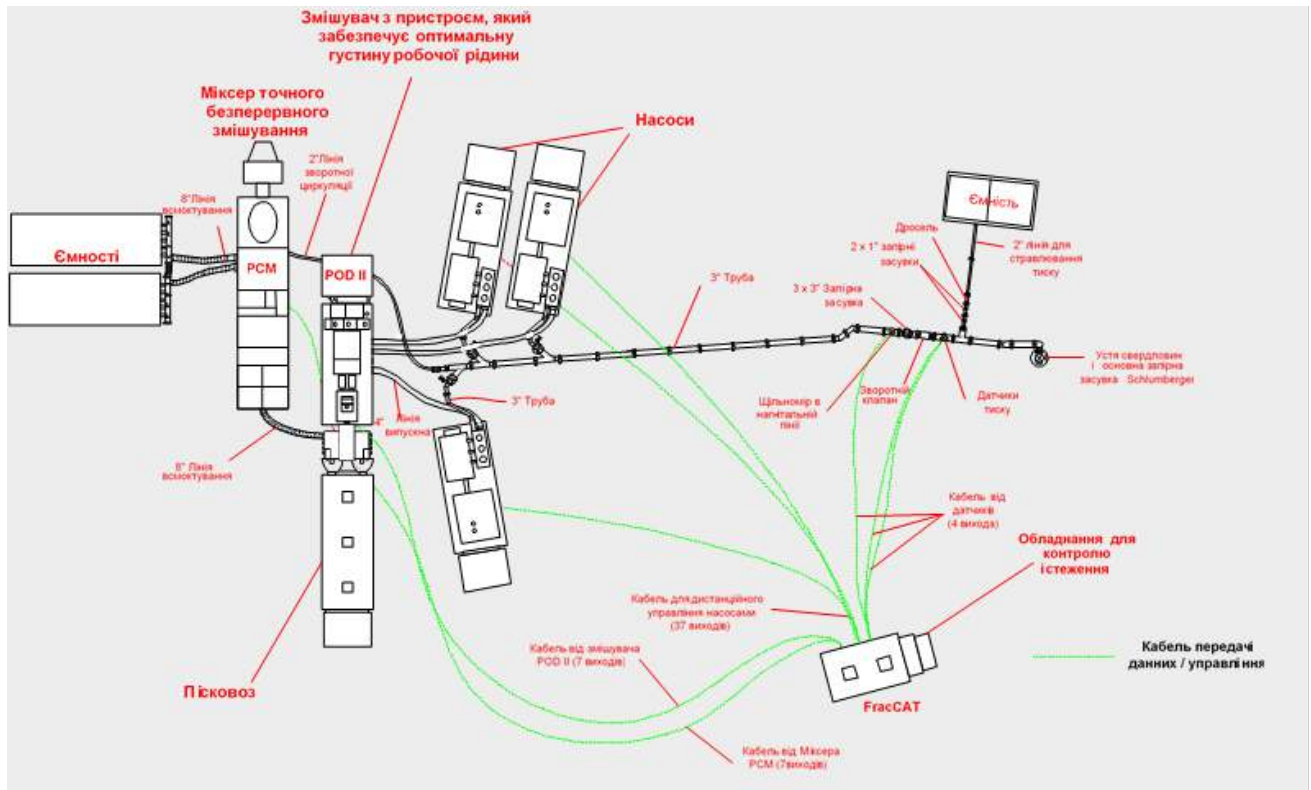


Рисунок 2. Схема розташування обладнання і нагнітальних ліній при ГРП

- *допоміжні автомобілі – автокрани*, призначений для перевезення металевих з'єднань до свердловини, підняття та розставляння обладнання на місці проведення робіт з ГРП.

- *автомобіль – станція контролю ГРП з програмним забезпеченням FracCAT* дозволяє здійснювати дистанційний контроль і управління процесом та надає повну інформацію про режимні параметри.

Ефективність проведення гідравлічного розриву пласта значною мірою залежить від правильного підбору, розміщення та експлуатації спеціалізованого обладнання, що вимагає високої кваліфікації персоналу та дотримання технологічної дисципліни.

Список використаних джерел

1. Montgomery, C. (2015). Hydraulic Fracturing.
2. Rubel, V., & Pshyk, V. (2024). DESIGN OF THE INTENSIFICATION METHOD WITH THE HELP OF FRACCADE SOFTWARE. Technology Audit & Production Reserves, 2
3. Smith, M. B., & Montgomery, C. (2015). Hydraulic fracturing. CRC press.

Section: Pedagogy, Philology and Linguistics

THE IMPACT OF GAMES ON ENHANCING YOUNG LEARNERS' GRAMMAR SKILLS

Țaulean Micaela

PhD, Associate Professor

English and German Philology Department

"Alecu Russo" Balti State University, R. Moldova

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0622-3654>

Abstract

This paper aims to examine the effectiveness of incorporating games into English grammar instruction for young learners. Current research in foreign language teaching and acquisition widely supports the inclusion of grammar instruction at all levels, including early education, emphasizing the importance of contextualized, meaningful communication. The study begins with a literature review on grammar instruction and the role of games in language teaching. It then presents findings from an experimental study testing the hypothesis that grammar-based games serve as a more effective teaching strategy compared to traditional ELT methods. The results confirm that using games enhances young learners' grammar acquisition.

Key-words: English grammar instruction, grammar games, EFL teaching, teaching strategy, grammar acquisition

Introduction

With the rise of **Communicative Language Teaching (CLT)** in the 1970s, grammar was initially de-emphasized as the focus shifted from **accuracy to fluency**. Krashen's (1987) **language acquisition theory** argued against explicit grammar instruction, suggesting that both language and grammar could be acquired subconsciously. However, doubts later emerged regarding this approach, as concerns grew over **low writing proficiency and poor grammatical accuracy**. This led to two contrasting perspectives on grammar instruction: the **strong** and **weak** views (Nunan, 2015). The **strong view** asserts that learners acquire grammar naturally through communicative tasks, eliminating the need for direct instruction. In contrast, the **weak view** acknowledges the value of **explicit grammar teaching** in supporting language development.

Research on teaching English to **young learners (YL)** (Cameron, 2001; Pinter, 2006; Brewster, Ellis, & Girard, 2002) widely acknowledges that **grammar is a fundamental aspect of language learning** and should be taught at all levels, including early childhood education. However, since young learners can **understand meaningful messages** but lack the ability to analyze language as a structured system, grammar instruction should be **primarily implicit rather than explicit**. Given their cognitive development, grammar should be introduced and practiced **within**

meaningful, authentic contexts that reflect real language use. As Cameron highlights, an effective teacher recognizes **language patterns** in activities such as **stories, songs, rhymes, and classroom interactions**, employing various techniques to make these patterns noticeable and facilitate **meaningful practice** (2001, p. 122).

Problem of the study

In the past, EFL teachers often viewed games as mere sources of entertainment and relaxation rather than as valuable tools for achieving specific learning objectives in the foreign language classroom. Numerous researchers, including **Hall, Krashen, Larsen-Freeman, and Rixon**, have utilized various language games to examine their impact on learners' **knowledge, competence, and motivation** in foreign language learning, with a particular focus on **English language skills**, such as **grammar**. Language teachers often rely on traditional teaching methods, such as introducing new concepts, explaining rules deductively, or directly presenting lessons. However, these approaches can make grammar lessons boring for students, leading to disengagement and difficulty in following the material. As a result, students who lack a strong grammatical foundation often struggle with coherence and cohesion in their writing.

This study aimed to explore whether educational games could enhance students' grammar achievement. The researchers believed that incorporating games would make learning more effective, as students would be actively engaged in the process. Cárdenas (2001) highlights the importance of active learning, stating that students learn best when they can interact with knowledge in ways they trust and when they engage in hands-on activities rather than passive reflection.

Literature review

The role of grammar in second and foreign language teaching has been a highly debated topic for years. Stevick (1992) noted the challenge of teaching grammar, stating that explanations alone often fail to engage students, as grammar is frequently perceived as a difficult and uninteresting subject (p. 82).

While various methods and techniques for grammar instruction have emerged, there is still no consensus on the most effective approach. Traditionally, grammar instruction has focused on teaching language rules and sentence structures, which are essential for defining meaning and usage. However, this approach has been questioned by Richards & Renandya (2002), who argue that grammatical knowledge is only one part of communicative competence. To be an effective speaker or writer, learners must not only understand grammatical rules but also be able to apply them in real communication to convey meaning effectively.

Experts in teaching English to EFL learners (Cameron, 2001; Brewster, Ellis, & Girard, 2002; Pinter, 2006) generally agree that grammar acquisition can be supported through instruction. According to Pinter (2006), it is natural for children to make grammatical errors in the early stages of language learning, both in their first language and in a foreign language. Many of these mistakes are universal and not simply a result of negative L1 transfer. Therefore, teachers must draw attention to language forms in various ways to help learners internalize and automate grammatical patterns, enabling them to retrieve these structures effectively in communication.

Brewster, Ellis, and Girard (2002) emphasize that neglecting language form and accuracy can hinder learners' ability to participate in meaningful communication. To support learners, teachers should help them notice grammatical patterns and integrate these structures into their internal grammar.

Batstone (1994) proposes a three-stage sequence for grammar learning activities:

- Noticing (or Re-noticing): Learners become aware of grammar patterns and establish connections between form and meaning.
- Restructuring: Learners manipulate these forms and meanings through controlled practice.
- Proceduralizing: Learners actively use the language patterns to express their own meanings in communicative contexts.

This approach is particularly effective as it balances accuracy and fluency. Additionally, guided noticing activities can be designed to enhance learners' attention to specific grammar features, ensuring that successful task completion depends on understanding a given structure (Cameron, 2001).

We can divide language games according to *different criteria*, for example:

- I. *According to their general character and spirit: True and false games, Guessing and speculating games, Memory games, etc.* (Betteridge et al., 1993, p. 4).
- II. *According to form of class organization: Pair work, group work, class work and individual work* (Betteridge et al., 1993, p. 5)
- III. *According to the role of the teacher:* Betteridge et al. (1993, p. 4) distinguish language activities according to the teacher's role or activity: *controlled, guided and free activities*.
- IV. *According to the type of activity:* Watcyn-Jones (2001) focuses on grammar games and group them into eleven sections according to the type of learners' activity: *Find someone activities, Bingo activities, Jigsaw reading activities, Asking and answering questions activities, Information-gap activities, Find the differences activities, Questionnaires and surveys, Giving and receiving instructions, Board and card games etc.*

Methodology

A quasi-experiment involves manipulating the treatment variable without ensuring that groups are equated before the independent variable is introduced. This quasi-experimental study investigated grammar achievement among 54 gymnasium students who started learning English as a foreign language in the 2nd grade, comparing a control group and an experimental group. Both groups took pre-tests and post-tests, but only the experimental group participated in five grammar games. The results from the tests and games were then analyzed to assess their impact on grammar learning.

The current study aims to answer the following research questions which represent the central guidelines for the entire research: *Does the use of educational games enhance grammar achievement among fifth-grade students? Are there significant differences in grammar achievement between the experimental and control groups based on pre-test and post-test results?*

The experimental group engaged in grammar games for every exercise, while the control group followed a traditional teaching approach, where the teacher provided

explanations, introduced rules, and assigned worksheets. At the end of the experimental period, both groups took a post-test, and the results were then analyzed and compared to determine the effectiveness of using games in grammar instruction.

The effects of the *Zepeto Game*, *Board Game*, and *Guessing Game* on English-speaking improvement were measured using pre- and post-tests. Additionally, the *Guessing Game* and *Spinning Wheel Game* were evaluated, showing positive impacts on descriptive and procedural writing skills, respectively. Overall, the grammar games that were practicing at the EFL classes at school during one month have proven to be effective tools for enhancing students' speaking and writing skills, making the learning process more engaging and impactful.

Discussions, results and conclusions

The researchers found that numerous games can help EFL students enhance their productive skills, specifically speaking and writing. This discovery contributes to the growing body of evidence supporting the use of engaging and interactive tools to improve language acquisition and proficiency.

Zepeto is an online game that allows users to meet and connect with people worldwide, design characters, and engage in interactive activities. Like many online games, it involves completing tasks to achieve high scores and compete in a variety of challenges.

Board games are a highly effective and engaging tool for teaching English speaking skills, as they help students learn vocabulary while enjoying the process of saying words related to the game. Their interactive nature makes them a successful strategy for language learning. Board games typically involve moving pieces or responses in specific patterns on a pre-marked board, following a set of rules to guide gameplay.

Guessing games serve as effective tools for stimulating interactive practice, enhancing dictation skills, and encouraging the spontaneous use of language—all of which are essential for developing communicative competence. Students with limited English proficiency often feel anxious about demonstrating their skills. To address this, a regulation was introduced for guessing games, ensuring that students cannot celebrate or humiliate peers who answer incorrectly. This approach encourages learners to express themselves confidently. Guessing games, as communicative activities, help EFL students improve their speaking skills by requiring them to describe pictures on randomly chosen cards. These games also support vocabulary retention by allowing students to learn and use new words in a casual and comfortable environment.

The findings of this study confirmed that educational grammar games enhance students' ability to learn English grammar more effectively. Educational games played a crucial role in the learning process by motivating students to practice grammar in an engaging way. By introducing competition and variety, games helped avoid the monotony often associated with traditional teaching methods. This supports Zdybiewska's (1994) assertion that "*games help the teacher create contexts in which language is useful and meaningful*" (p. 64), even for students who typically show little interest in learning a second language. The findings of this research emphasize the significant potential of various games in improving EFL students' productive skills,

particularly speaking and writing. This study highlights the importance of engaging and interactive tools as effective facilitators of language acquisition and proficiency.

Additionally, grammar games contributed to a more engaging and supportive classroom environment, reducing difficulties in grammar instruction. They provided a naturalistic learning context, where teachers could offer guidance as needed. Finally, games encouraged greater classroom interaction and enthusiasm among learners. This supports the findings, which highlighted the positive impact of games on learner achievement. Unlike traditional methods, games foster peer interaction, making it easier for students to actively engage in the learning process.

Games are learner-centered and provide a meaningful context for language use, promoting both communicative competence and the integrated learning of language skills. Additionally, they foster active participation and help reduce language learning anxiety, encouraging even shy students to engage and use the language confidently. Lastly, games are well-suited to the needs of young learners and assist teachers in contextualizing language instruction, making lessons more engaging and effective.

In conclusion, this study highlights the significant impact of game-based learning strategies on improving EFL students' productive skills, particularly in speaking and writing. The integration of Zepeto, board games, spinning wheel games, and guessing games into language learning has proven to be highly effective in creating a more engaging, interactive, and enjoyable learning environment.

Games enable real-time language practice, encouraging students to actively participate and apply their skills in meaningful contexts. This active engagement enhances language proficiency, boosts confidence, and increases motivation and enthusiasm for learning. Additionally, the collaborative and competitive aspects of games support the development of essential cognitive and socio-emotional skills, including creativity, problem-solving, teamwork, and communication.

References

1. Batstone, R. (1994). Grammar. Oxford University Press.
2. Betteridge D., Buckby M., Wright A. Games for Language Learning. Cambridge University Press, 1993.
3. Brewster, J., G. Ellis, and D. Girard. 1992. The Primary English Teacher's Guide. Harmondsworth: Penguin.
4. Cameron, L. (2001). Teaching Languages to Young Learners. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511733109>
5. Richards, J. C., & Renandya, W. A. (2002). Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667190>
6. Stevick, E. (1992) Teaching Languages: A Way and Ways. Rowley, Ma.: Newbury House.
7. Zdybiewska, M. (1994). One-hundred language games. Warsaw, Poland: WSiP.
8. Watcyn-Jones, P., & Howard-Williams, D. (2001). Grammar games and activities 1. Harlow, England: Pearson Education.

FORMATION OF A CULTURE OF INTERPERSONAL INTERACTION OF THE TEACHER: FUNCTIONAL ASPECT

Kozhushkina Tetyana Lvivna

PhD in Education, Associate Professor
Department of Philosophy and Pedagogy
Dnipro University of Technology

New Ukrainian schools need teachers of new formation, capable not only to master new technologies, including digital, modern methods of learning and development of students, but also to adapt them to the needs and challenges of the educational environment, to develop and implement their own technologies, to organize school centers on the basis of competent activity, cultural approaches and taking into account the organization of partnerships with education applicants.

In pedagogical activity there is an intensive process of professionalization of communication. The teacher constantly performs multifaceted communicative activity, therefore, the communicative component is of fundamental importance in the professional training of the teacher, performing a number of important functions.

Humanistic function involves the teacher's compliance with universal principles and ideals, as well as the ability to make from the standpoint of humanity in situations of moral choice; It cannot be implemented without assimilation of values and compliance with ethical standards, because the teacher has the practical fulfillment of these requirements, their broadcasting into society, its mission should be a model of higher morality.

The value function contributes to the observance of moral requirements, principles, the implementation of optimal algorithms, models and technologies of interpersonal activity. The future specialist should not only be able to understand the nature of moral laws, to understand that it is true, how to find a way to achieve the ideal, but also to teach their pupils to analyze their own communicative actions, to build effective interpersonal interaction, to evaluate the consequences of actions. In other words, the culture of interpersonal interaction is an indicator of the assignment and actualization of the teacher of moral values, the moral measure of its interaction with other people and the outside world as a whole.

The educational function of the culture of interpersonal interaction lies in the ability of the teacher in the process of communication to influence the behavior, activity, thoughts, feelings of the pupil, to form certain qualities of personality in accordance with pedagogical tasks.

According to N. Volkova, in the opinion of the cognitive function, the preparation for the establishment of mutual relations with the subject of communication, the collective, students, the real environment through mastering the rules of verbal and non-verbal behavior of students in standardized communicative situations; overcoming communication and communication barriers; openness and trust in friends and

students; choosing the optimal style of communication between students; Preventing obstacles in mutual understanding and overcoming them [1, p. 71–75].

Knowledge of the basics of pedagogical communication, including the roles, structures, styles, models, barriers and complications that arise in the communication process, play an important role in establishing effective interpersonal interaction; Professional-speech culture of the teacher.

References

1. Волкова Н.П. Професійно-педагогічна комунікація : теорія, технологія, практика : монографія. Д. : Вид-во ДНУ, 2005. 304 с.

INTERCONNECTION BETWEEN ACADEMIC INTEGRITY AND ACADEMIC PLAGIARISM IN MODERN SCIENTIFIC RESEARCHES

Nataliia Vasylyshyna

D.Sc. in Pedagogics, Professor,
the Foreign Languages and Translation Department
State University "Kyiv Aviation Institute"
Kyiv, Ukraine

Oleksandr Gura

Bachelor Degree Student,
Business Management Faculty,
Westminster University,
London, the United Kingdom of Great Britain

Ivan Gura

Bachelor Degree Student,
Business Faculty,
Walmart Forest College,
London, the United Kingdom of Great Britain

Annotation. The primary aim of this paper is to examine the issue of plagiarism within the context of research and scientific writing. With the widespread availability of personal computers, authors find it increasingly easy to access information, leading to a rise in instances of plagiarism in scholarly writing. This phenomenon can manifest as simple dishonesty or more severe cases involving the unauthorized reproduction of another individual's work or ideas without proper attribution. Plagiarism can occur both intentionally and unintentionally, encompassing direct plagiarism as well as self-plagiarism. Regardless of its form, plagiarism poses a significant challenge in the realm of research and scientific writing. The paper advocates for all researchers, including authors, editors, and reviewers, to be well-informed about plagiarism. Additionally, the paper elaborates on the definition of plagiarism and its various forms, offering crucial recommendations to mitigate its occurrence and uphold the integrity of research.

Key Words: digital ara, plagiarism, intentional and unintentional plagiarism, academic integrity, modern research, writing, preventative recommendations.

Academic integrity encompasses an ethical, equitable, and honest approach that researchers adopt while engaging in learning, conducting research, and contributing to the work of others. The International Center for Academic Integrity (ICAI) characterizes academic integrity as a steadfast commitment to six core values: honesty, trust, fairness, respect, responsibility, and courage, even when faced with challenges. This commitment fosters trust and enhances students' learning experiences, as well as their future professional endeavors.

In the current era, where generative AI technologies are increasingly prevalent, upholding academic integrity has become more intricate and essential. AI-powered tools, such as ChatGPT, are capable of producing high-quality text and creative content with impressive speed and efficiency.

While these technologies can serve as valuable resources for learning and research, they also create avenues for potential misuse, including plagiarism, data fabrication, and falsification. Students and researchers who inadvertently engage in academic dishonesty or malpractice may encounter serious repercussions as determined by their respective institutions, which can have detrimental effects on their academic and professional trajectories.

The ICAI outlines six essential values or principles of academic integrity, detailed as follows.

- *Honesty: The domains of science and academia require a commitment to honesty in all endeavors. Scholars are expected to maintain integrity by avoiding practices such as plagiarism, cheating, and data falsification.*
- *Trust: This value is cultivated over time and is rooted in consistent honest behavior.*
- *Fairness: A just environment is crucial for fostering an ethical community in learning, teaching, and research. This necessitates adherence to standards of academic integrity, the establishment of clear and transparent evaluation criteria, and equitable treatment for all individuals.*
- *Respect: The academic community flourishes through scholarly discourse, diverse viewpoints, and an appreciation for differing opinions.*
- *Responsibility: Each individual bears the duty to uphold the principles of academic integrity, to avoid unethical practices, and to actively prevent such behaviors within the community.*
- *Courage: It is imperative for learners, educators, and researchers not only to make ethical choices but also to demonstrate the courage to implement these decisions.*

Ultimately, academic integrity not only bolsters the credibility of scholarly work but also guarantees that research outcomes are trustworthy and can serve as a foundation for future inquiry. Therefore, it is essential for scholars and researchers to cultivate critical thinking skills and produce original, accurate, and evidence-based research.

Various terms such as "intellectual theft," "academic dishonesty," "scientific misconduct," "cut-copy-paste," "ethical offense," "copying," and "stealing" are employed to describe the concept of plagiarism. In essence, plagiarism refers to the appropriation of another individual's work or ideas without proper acknowledgment of the original source. The American Medical Association (2007) characterizes it as "the appropriation of another person's ideas, processes, results, or words without giving appropriate credit" (Jackowski & Aaron, 2009, p. 88), which is deemed unacceptable in academic circles and "constitutes misconduct in scientific writing" (Heigeson & Eriksson, 2014, p. 3). The academic community, including colleges and universities, takes this matter very seriously.

The term "plagiarism" originates from the Latin word "plagiarius," which translates to "kidnapper." This etymology suggests that the act involves deceit or an unlawful appropriation akin to kidnapping. The term has become prevalent in academic contexts, particularly in research and scientific publications. Gibaldi J., reflecting on the Latin roots, states, "Plagiarism involves two kinds of wrongs. Using another person's ideas, information, or expressions without acknowledging that person's work constitutes intellectual theft. Passing off another person's ideas, information, or expression as your own to get a better grade or gain some other advantage constitutes fraud." This explanation highlights two critical aspects of plagiarism: intellectual theft and fraudulent behavior (Gibaldi J., 2024).

There are two distinct categories of plagiarism: intentional and unintentional. Intentional plagiarism occurs when an individual utilizes another person's work or ideas, either in whole or in part, without providing appropriate credit to the original source. This form of plagiarism is executed with the intent to present the work as one's own. In such cases, the individual may either borrow or directly copy content from others without adequate acknowledgment. Consequently, intentional plagiarism is regarded as a serious ethical violation within the academic community (Heigeson, G. & Eriksson, S., 2021).

On the other hand, unintentional plagiarism is considered less severe than its intentional counterpart. This type arises when an individual lacks the necessary skills to avoid plagiarism. As noted by Jackowski and Aaron, "ignorance is not a defense for plagiarism". Typically, inexperienced or younger authors may commit this form of plagiarism due to a "lack of awareness regarding appropriate referencing and a lack of understanding of what constitutes plagiarism". Nevertheless, regardless of whether the act is intentional or unintentional, the scientific community does not excuse the plagiarist, as they are still appropriating others' work or ideas without proper attribution. The primary distinction lies in the fact that while intentional plagiarism is inexcusable, unintentional plagiarism may be seen as more forgivable, yet it remains an unethical practice (Jackowski, M. & Aaron, L., 2022).

Furthermore, it worth mentioning that it is essential to recognize the importance of ethical and responsible usage of AI tools while reaping their benefits. Contemporary research highlights the significance of ethical practices in AI writing, which encompasses responsible design, commitment to academic integrity, and user

education. Consequently, this article presents recommendations for implementing responsible AI practices in academic writing:

Custom AI Models: the generative AI writing capabilities must be founded on proprietary models specifically developed for scholarly content. This strategy reduces dependence on generic models such as ChatGPT, ensuring that the outputs are specifically designed for academic writing and minimizing the risk of plagiarism associated with commonly used datasets.

User Control: AI must not produce complete documents but instead must offer outlines and suggestions, enabling authors to retain full control over their writing process. This approach encourages users to engage critically with the AI's contributions, ensuring that they refine the text in their own voice and incorporate necessary citations (Saeed, S., 2023).

Human Supervision: the AI academic writing toolkit underscores the necessity of human oversight when utilizing AI-generated content. Such supervision is vital to ensure that the produced material adheres to academic standards and is accurate, thereby preserving the integrity of the research.

Webinars and Resources: it is recommended for researchers to webinars featuring academic experts who share insights on the ethical use of AI in writing. These sessions provide practical advice for addressing challenges such as plagiarism and AI detection, equipping users with the knowledge to utilize AI responsibly (Gibaldi, J., 2024).

Guidelines for Ethical Use: it is essential to advocate for clear guidelines regarding the ethical use of generative AI tools, stressing the importance of proper attribution and critical assessment of AI-generated content. This includes verifying sources and ensuring that any modifications made by AI are consistent with the author's original intent.

Overgeneralizing, plagiarism is increasingly prevalent within academic settings, particularly in colleges and universities. The widespread availability of personal computers has led some authors to engage in plagiarism, both deliberately and inadvertently, as a means to alleviate their workload and seek simpler methods for completing their projects.

The repercussions of such actions can be severe, ranging from disciplinary measures to suspension or expulsion from the institution, as well as potential job loss and being barred from future submissions. Therefore, it is imperative for authors, editors, and reviewers to be well-informed about plagiarism and the strategies to prevent it in research and academic publications (Sharma, B. & Singh, V., 2024).

It is recommended that authors adhere to ethical standards and utilize plagiarism detection software when composing scientific papers to uphold research integrity. For example, authors should accurately cite their sources, ensuring that the original information is properly acknowledged. Often, plagiarism occurs due to a lack of awareness regarding the fundamental principles of academic writing. Consequently, the adverse effects of plagiarism can be mitigated when authors receive adequate guidance from funding bodies and publishing organizations.

References

1. Gibaldi, J. (2024). MLA handbook for writers of research papers (6th ed.). Affiliated East-West Press.
2. Heigesson, G. & Eriksson, S. (2021). Plagiarism in research. Medicine Health Care and Philosophy, 18(1), 91-101. <https://www.researchgate.net/publication/263743965>.
3. Jackowski, M. & Aaron, L. (2022). If you use it, cite it. Radiologic Technology, 81(1), pp. 88-89. <https://www.researchgate.net/publication/26797035>.
4. Saeed, S. (2023). Impact of quality assurance on academic performance. International Journal of Social Sciences & Educational Studies, 5(1), 178-190.
5. Sharma, B. & Singh, V. (2024). Ethics in writing: Learning to stay away from plagiarism and scientific misconduct. Lung India, 28(20/2), 148-150.

ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТРАЄКТОРІЙ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ

Великдан Юлія Віталіївна

старший викладач

Кафедра теорії і методики

технологічної освіти та комп'ютерної графіки

Литвин Андрій Федорович

кандидат педагогічних наук, доцент

Кафедра теорії та методики професійної підготовки

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

Формування індивідуальних траєкторій навчання є ключовим елементом забезпечення ефективності освітнього процесу, особливо на уроках технологій, де важливо враховувати різноманітність навчальних потреб і здібностей учнів. У цьому контексті психолого-педагогічні аспекти грають вирішальну роль у створенні та реалізації індивідуальних освітніх маршрутів, що відповідають як індивідуальним особливостям учнів, так і специфіці предмета.

Отже, під індивідуальною освітньою траєкторією розуміємо персональний шлях реалізації особистісного потенціалу кожного учня в освіті, який забезпечує: опанування учнями змісту стандартів освіти; усіляке сприяння розвитку індивідуальних здібностей учня; засвоєння програм з шкільних дисциплін групами учнів, які мають високий рівень навченості; професійне самовизначення; створення необхідної основи для продовження освіти в професійній сфері [1].

Враховуючи що дистанційне навчання ґрунтується на використанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які сприяють інтерактивній

взаємодії між учнями та викладачами, а також забезпечують можливість самостійного опрацювання навчальних матеріалів у цифровому середовищі. Такий формат навчання має свої особливості, що впливають на методику викладання, організацію освітнього процесу та матеріально-технічне забезпечення. Тому, в умовах дистанційного навчання особливого значення набуває адаптація традиційних педагогічних підходів до цифрової реальності, що передбачає використання інноваційних технологій для персоналізації навчання. Формування індивідуальних траєкторій у цьому контексті є ключовим елементом, оскільки дозволяє враховувати особистісні особливості учнів, їхній рівень підготовки та навчальні потреби, підвищуючи ефективність освітнього процесу.

Формування індивідуальних траєкторій навчання в умовах дистанційного навчання вимагає детального аналізу особистісних характеристик учнів. Цей процес включає виявлення ключових аспектів, які впливають на ефективність навчального процесу та допомагають адаптувати навчальний матеріал до потреб кожного учня. Зокрема, важливо дослідити інтереси учнів, їх мотивацію та рівень підготовки.

Для систематизації інформації про ці характеристики, представлена таблиця 1., яка детально розкриває основні особистісні аспекти, що слід враховувати при формуванні індивідуальних траєкторій навчання. Аналіз цих характеристик дозволяє створювати навчальні завдання і методи, які відповідають інтересам і потребам учнів, сприяючи підвищенню їхньої навчальної мотивації та успіху в навчальному процесі. Також ця таблиця аналізує особистісні характеристики учнів та показує їхній вплив на формування індивідуальних траєкторій навчання: *які фактори впливають на ефективність навчання* (визначені шість ключових характеристик (інтереси, мотивація, рівень підготовки, стиль навчання, темп навчання, рівень самостійності), які потрібно враховувати при створенні індивідуальних траєкторій); *як адаптувати навчальний процес до особливостей учня* (у таблиці подано опис кожної характеристики та реальні приклади їх використання на практиці); *як зробити навчання більш ефективним та мотивуючим* (наприклад, якщо учень краще сприймає матеріал візуально, йому доцільно запропонувати презентації та інфографіку. Якщо він має високий рівень самостійності – можна дати йому більше свободи у виборі формату завдань).

Таблиця 1. Аналіз особистісних характеристик учнів для формування індивідуальних траєкторій навчання

Характеристика	Опис	Приклади використання
Інтереси	Виявлення особистих інтересів учнів є ключовим фактором у створенні ефективних навчальних завдань. Врахування хобі, професійних амбіцій та улюблених тем сприяє активному залученню учнів у навчальний процес.	Включення проєктів, що відповідають захопленням учнів, наприклад, створення виробу за власним дизайном або дослідження на основі майбутньої професії.

Продовження табл. 1

Характеристика	Опис	Приклади використання
Мотивація	Розуміння джерел мотивації допомагає в розробці стратегій, що сприяють успіху учнів. Мотивація може бути внутрішньою (інтерес до предмета, прагнення досягти результату) або зовнішньою (оцінки, нагороди, соціальне визнання).	Використання системи заохочень: сертифікати, рейтинги, конкурси. Надання можливості вибору між різними формами виконання завдання (проект, есе, презентація).
Рівень підготовки	Оцінка попереднього рівня знань дозволяє адаптувати навчальні матеріали до потреб учнів. Це сприяє комфортному навчанню, підтримці слабших і створенню викликів для сильніших учнів.	Диференційовані завдання: базовий і розширений рівень складності. Додаткові матеріали для самостійного опрацювання, консультації.
Стиль навчання	Учні сприймають інформацію по-різному: візуально (через схеми, графіки), аудіально (через пояснення, звук), кінестетично (через практичні дії) або комбіновано. Врахування цих особливостей покращує засвоєння матеріалу.	Використання мультимедійних презентацій, відеоуроків, подкастів для аудіалів, практичних завдань для кінестетиків. Надання вибору у формі виконання завдань.
Темп навчання	Кожен учень має власний темп засвоєння матеріалу. Гнучкість у навчальному процесі сприяє зниженню стресу та підвищенню ефективності навчання.	Доступ до записаних уроків, можливість працювати у власному ритмі, адаптивні дедлайни.
Рівень самостійності	Деякі учні потребують більше підтримки від учителя, тоді як інші можуть самостійно опановувати матеріал. Важливо враховувати рівень автономності учня під час планування навчання.	Надання алгоритмів виконання завдань для тих, хто потребує допомоги, і творчих, відкритих завдань для самостійних учнів.

*дані сформовано автором

Психологічні дослідження підтверджують, що адаптація навчального процесу до індивідуальних особливостей учнів є важливим чинником, який суттєво впливає на їхню навчальну мотивацію та досягнення. Зокрема, дослідження показують, що персоналізоване навчання сприяє підвищенню зацікавленості учнів у предметі, зменшенню стресу і тривоги, а також покращенню загальної ефективності навчання.

Одним із ключових аспектів є врахування психологічних особливостей учнів старших класів, які мають специфічні етапи розвитку і потреби. Учні цього віку часто мають вже сформовані інтереси та кар'єрні орієнтири, що слід враховувати при розробці індивідуальних навчальних планів. Розуміння цих інтересів та особистих цілей допомагає створити навчальні завдання та проекти, які будуть для учнів більш значущими і мотивуючими.

Особливу увагу слід приділити психологічним аспектам, таким як мотивація до навчання, рівень самодисципліни, здатність до самостійного

планування та організації часу. Ці аспекти мають критичне значення для успішної реалізації індивідуальних траєкторій. Дистанційне навчання може викликати певні труднощі, пов'язані з відсутністю безпосереднього контролю з боку вчителя та соціальної взаємодії з однокласниками, що може вплинути на рівень мотивації та зосередженості учнів на навчальних завданнях.

Важливим є забезпечення адаптації навчальних методів до цих психологічних особливостей. Це може включати впровадження стратегій підтримки самостійної роботи, використання мотивуючих інструментів, а також створення умов для регулярної зворотної реакції з боку викладачів. Розуміння цих психологічних аспектів є основою для формування ефективних індивідуальних траєкторій навчання, що сприятиме успішному освоєнню навчальних матеріалів та досягненню освітніх цілей у дистанційному форматі [2].

Педагогічні аспекти формування індивідуальних траєкторій навчання включають розробку та реалізацію диференційованих навчальних планів, які забезпечують гнучкість і можливість для учнів обирати завдання відповідно до їхніх інтересів та здібностей. Важливою складовою є також забезпечення підтримки і зворотного зв'язку з боку вчителя, що дозволяє коригувати навчальні маршрути в процесі їх реалізації, адаптуючи їх до мінливих умов і потреб учнів [2].

В умовах дистанційного навчання технологічні інструменти стають важливими засобами для персоналізації навчального процесу. Це можуть бути платформи для створення індивідуальних завдань, системи трекінгу прогресу, а також ресурси для самоосвіти, такі як онлайн-курси, відеоуроки та інтерактивні симулятори. Важливо забезпечити можливість учням самостійно вибирати теми для дослідження та проєкти, що відповідають їхнім інтересам і рівню підготовки.

Таким чином, формування індивідуальних траєкторій навчання на уроках технологій вимагає комплексного підходу, який включає врахування психологічних особливостей учнів, використання сучасних технологічних інструментів та адаптацію педагогічних методів до умов дистанційного навчання. Це забезпечує ефективне навчання та підтримку учнів у досягненні їхніх освітніх цілей.

Отже, формування індивідуальних траєкторій навчання на уроках технологій позитивно впливає на успішність учнів, оскільки дозволяє адаптувати матеріал відповідно до їхніх потреб, рівня підготовки та інтересів. Це сприяє підвищенню мотивації, оскільки учні працюють над завданнями, які їм цікаві та зрозумілі. Крім того, можливість обирати темп навчання та формати завдань зменшує рівень стресу та сприяє глибшому засвоєнню матеріалу.

Список використаних джерел

1. Реалізація індивідуальних освітніх траєкторій учнів в освітньому середовищі багатопрофільної школи. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/715035/1/2017_Tarasenkova_Будапешт.pdf (дата звернення 19.02.2025)
2. Терещук Г. (2017). Індивідуалізація навчання в контексті ідей концепції нової української школи. Наукові записки. Серія: педагогіка. № 2. С. 6-16.

MAIN SOURCES OF COINING NEOLOGISMS IN MODERN ENGLISH LANGUAGE

Viediernikova Tetiana

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Department of Theory and Practice of the English Language
and Foreign Literature
H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Ukraine

Summary. The article examines relevant sources of coining new English words, particularly the current mechanisms of word formation processes and the motivating factors that contribute to the emergence of neologisms in modern English language. The English language is constantly evolving, adapting to changes in society, technology and culture. One of the most fascinating aspects of this evolution is the emergence of neologisms – newly coined words, expressions, or usages. Neologisms reflect contemporary realities and provide valuable insights into how people think, communicate, and interact in a rapidly changing world. There are different productive ways of word formation but the article highlights that cultural influences and dynamics of social context have a significant impact on the introduction and acceptance of neologisms.

Key words: neologism, modern English, semantic meaning, lexical item, word formation.

Introduction. Neologisms are new words or phrases that enter a language to describe concepts, objects, or phenomena that previously lacked a specific term. These words often arise from advancements in technology, shifts in culture, or significant social changes. While some neologisms gain widespread acceptance and become part of standard language, others remain out-of-date or fall out of use. Investigating newly created English words is crucial for several reasons, including linguistic enrichment, effective communication, and cultural understanding.

New words contribute to the expansion of the English lexicon, making the language more expressive and adaptable. By analyzing these words, linguists can track patterns of linguistic change and predict future trends. Understanding how new words emerge, whether through borrowing, blending, acronyms, or compounding, allows for a deeper appreciation of language development.

Incorporating new words into mainstream vocabulary ensures effective communication, particularly in specialized fields such as technology, science, and social media. Words like "selfie," "cryptocurrency," and "metaverse" illustrate how language adapts to new realities. Investigating these words helps educators, writers, and professionals use them accurately and appropriately.

The purpose of the article and main objectives. The objectives are completed to achieve its aim: to establish the concept of new words and to overview the processes of lexical expansion in the current English language.

Presentation of the main material of the study with a justification of the obtained scientific results. Language is a reflection of culture and society. The creation of new words often mirrors societal attitudes, innovations, and emerging trends. For example, words like "cancel culture" and "doomscrolling" provide insight into contemporary social behaviors. Studying these words allows researchers to understand shifts in public discourse and societal values.

One of the Linguistics Matthews (2014), says that a neologism is "any new word which is introduced into a language, by whatever process" [3, p. 261]. A slightly different perspective can be found in the Encyclopedia of Applied Linguistics where Janssen (2013) suggests that neologisms are "words that until recently were lexical gaps and have recently been promoted to lexical words"[2, p. 339]. In fact, it is claimed that only less than 20 percent of the English vocabulary used a millennium ago has remained: the rest has been substituted with coinages and borrowings (Minkova and Stockwell, 2009). A thought-provoking analogy between language and an ecological system is sometimes applied to explain this perpetual change. As Wendel (2005) states it: "Just as the environment favors certain features over others producing an organism better adapted to its environment, so does the physical and cultural environment interact with and favor characteristics in languages"[5, p. 59-60]. Namely, the concepts of selection and adaptation are used by scholars (Croft 2000; Mufwene 2001; Wendel 2005) to account for the changes in lexicon or grammar[1;5:6].

With technological advancements, new terms frequently emerge to describe innovations and digital trends. Examples include: *Google it*: A phrase that means to search for information online, using the Google search engine. *App*: Short for "application," referring to a program on a smartphone or computer. *Unfriend*: To remove someone from a friend list on social media. *Zoom fatigue*: The exhaustion caused by prolonged video calls or virtual meetings. *Cryptocurrency*: A digital or virtual currency secured by cryptography. *Streaming*: The real-time transmission of audio or video over the internet.

Social media platforms are hotbeds for linguistic creativity, popularizing slang and phrases that often become neologisms. Examples include: *Binge-watch*: Watching multiple episodes of a TV show in one sitting. *Ghosting*: Ending a relationship by suddenly cutting off all communication without explanation. *FOMO* (Fear of Missing Out): Anxiety caused by the feeling of being left out of social events or experiences.

Significant events and movements inspire new vocabulary to describe emerging issues or perspectives. Examples include: *Climate strike*: A protest advocating action against climate change. *Doomscrolling*: The act of consuming an excessive amount of negative news online. *Cancel culture*: The practice of withdrawing support for public figures or entities after they have said or done something considered objectionable.

Scientific discoveries and medical advancements also contribute to the creation of neologisms. Examples include: *COVID-19*: The official name for the novel coronavirus disease identified in 2019. *Antivaxxer*: A person who opposes vaccination. *Microbiome*: The community of microorganisms living in a particular environment, such as the human body. *Social distancing*: Keeping physical space between

individuals to prevent the spread of illness. *Quaranteam*: A group of people you socially isolate with during a pandemic.

Neologisms are more than just new words; they are cultural markers that reflect the values, concerns, and innovations of a specific time. They demonstrate the flexibility of the English language and its ability to adapt to new realities. Furthermore, they illustrate the dynamic nature of communication in an interconnected world.

Television, films, and music often introduce and popularize new terms. Platforms like Twitter, TikTok, and Instagram amplify the use of new words, allowing them to gain global traction quickly. Everyday conversations play a significant role in embedding neologisms into daily language.

Despite their benefits, new words can sometimes create confusion or controversy regarding their proper usage and spelling. Lexicographers and linguists play a crucial role in determining which words gain official recognition in dictionaries and style guides. Investigating these words ensures consistency and standardization, aiding language learners and professionals alike.

While neologisms enrich the language, they also present challenges, such as:

- Generational Gaps: Older generations may find it challenging to understand or use modern slang.
- Language Barriers: Non-native speakers might struggle with neologisms that lack direct translations.
- Ephemeral Nature: Some neologisms fade quickly, leading to confusion or misuse.
- Overuse: Excessive reliance on trendy words can dilute their impact or create confusion.

Conclusions. Neologisms have become a cornerstone of everyday speech, offering tools to articulate modern experiences and ideas. They demonstrate how language demonstrates in response to social and cultural shifts, allowing speakers to stay connected to the world around them. By embracing neologisms, we ensure that communication remains vibrant, relevant, and reflective of the times we live in. Neologisms capture the zeitgeist, making conversations more relatable and current. They allow speakers to express themselves in fresh, innovative ways. Many neologisms are concise, providing quick ways to communicate complex ideas. Using trendy terms can signal belonging to a specific social group or generation.

Exploring new words enhances cognitive skills, particularly in language learning and literacy development. Understanding the origins and meanings of neologisms fosters critical thinking and creativity in both native and non-native speakers. Teachers and students benefit from staying updated on linguistic innovations, making language learning more engaging and relevant.

Neologisms are a testament to the ever-changing nature of English, driven by technological progress, cultural shifts, and global interaction. They enhance communication by providing precise terms for emerging concepts and trends. As the world continues to evolve, so will do the language, ensuring that English remains vibrant and relevant for future generations.

References

1. Croft, W. (2000). Explaining Language Change: An Evolutionary Approach. Harlow: Longman.
2. Janssen, M. (2013). Lexical Gaps. The Encyclopedia of Applied Linguistics. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
3. Matthews, P. H. (2014). The Concise Oxford Dictionary of Linguistics (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
4. Minkova A, D. & Stockwell, R. (2009). English Words: History and Structure. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Wendel, J. (2005). Notes on the Ecology of Language. Bunkyo Gakuin University Academic Journal. 5, 51 –76. Available from: http://www.ubunkuo.ac.jp/center/library/image/fsell2005_51-76.pdf
6. Mufwene, S. (2001). The Ecology of Language Evolution. Cambridge: Cambridge University Press.

ТРУДНОЩІ АДАПТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Замора Ярослав

к. т. н., доцент

Бурега Назар

к. т. н., доцент

Костін Олена

здобувачка вищої освіти, група ЛАМ-23

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка,
м. Тернопіль, Україна

Однією з найважливіших педагогічних завдань є організація процесу адаптації студентів до нових умов життя, нового кола спілкування, нової системи навчання. В освітньому середовищі адаптацією можна вважати процес взаємодії людини і навколишнього середовища, при якому людина застосовує різні стратегії та моделі поведінки у відповідності до змінних умов соціального середовища.

Розглядаючи процес адаптації студентів у ЗВО необхідно враховувати соціальні, психологічні та педагогічні фактори. До соціальних факторів відносять соціальне походження студента, вік, освіта, умови проживання. Психологічні чинники включають інтелект, особистісний потенціал, ступінь мотивованості до навчання. Педагогічні фактори припускають організацію навчального процесу та майстерність педагога.

На кафедрі машинознавства та транспорту Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка проводиться педагогічна

робота з різним контингентом студентів. Більшість першокурсників є вчорашніми школярами, які з перших днів навчання потрапляють у нове, незнайоме середовище, пристосовуючись до якого намагаються зайняти певне становище у групі, звернути на себе увагу викладачів, підлаштуватись до нових способів та методів навчальної діяльності, прийняти свій новий статус – статус студента.

Знайомство та пристосування до нових умов життєдіяльності у всіх студентів відбувається по-різному. Період успішної адаптації триває 6–9 місяців, а у разі виникнення серйозних адаптаційних криз процес може тривати до двох років.

Ознаками адаптаційної кризи є зниження успішності студента, падіння рівня самооцінки. У студентів, які погано справляються з адаптацією можна спостерігати підвищену тривожність, нестійкість настрою та погіршення самопочуття (так звані психосоматичні ознаки).

Важливу роль у створенні сприятливого психологічного клімату відіграє педагогічний колектив. Викладачі з перших занять знайомлять студентів із встановленими нормами та правилами проживання, морально-етичними цінностями, соціальними стереотипами. Перед викладачами ЗВО стоїть ряд завдань:

- створення умов для успішної соціалізації першокурсників;
- формування у студентів уявлень про правила життєдіяльності;
- формування конкурентної особистості, пристосованої до життя в суспільстві.

Важливим аспектом успішної адаптації студента є місце їх проживання до початку навчання у ЗВО (місто чи сільська місцевість). Здобувачі, які мешкали раніше в іншому населеному пункті та в домашніх умовах, стикаються додатково з труднощами адаптації до нових соціально-побутових умов проживання у гуртожитку. В даному випадку, важливим аспектом є виховна робота куратора групи, який має можливість оцінити рівень адаптації студентів та вчасно надати необхідну допомогу як психологічної, так і виховної спрямованості. Як приклад: сприяти подоланню напружених, конфліктних ситуацій, що можуть виникнути в період вироблення вміння жити разом в новому колективі, або ж ознайомити із новим населеним пунктом з його соціально значущими об'єктами та способами добирання до них тощо.

Під час занять у ЗВО викладач оцінює особистісні якості студента, його здібності та вмотивованість до навчання, готовність до навчання, вирішення проблем, стресостійкість, рівень самооцінки та ін. Виявивши недостатній рівень будь-якої з характеристик, використовуючи педагогічні прийоми, викладач повинен оптимізувати процес адаптації студентів. Так, наприклад, у Тернопільському національному педагогічному університеті під час відвідування занять з іноземної мови чи виконання лабораторних робіт студенти поділені на підгрупи, що полегшує процес здійснення не лише навчальних, а й виховних цілей. На перші заняття студенти-першокурсники отримують завдання підготувати свою «візитну картку» – коротку розповідь про себе, свої захоплення, інтереси, після чого виступають з нею перед групою, у той час як

інші члени групи уважно їх слухають і задають уточнюючі питання на цікаві для них теми. Як наслідок, студенти краще дізнаються один про одного без необхідності особистісного контакту педагога. Це полегшує та допомагає встановити дружні та доброзичливі відносини у групі, сформувати колектив, підвищити впевненість студента у собі, а також виявити лідерів у групі. З іншого боку, виконується завдання первинної оцінки рівня знань студента з дисципліни, його світогляду, готовності до входження в новий колектив.

Слід зазначити, що багато уваги приділяється роз'ясненню кредитно-модульної системи оцінювання, що для більшості першокурсників є повністю новою формою взаємодії і навчання. Тому, для юних здобувачів впроваджений освітній курс, який побудований на основі хмарно-орієнтованих технологій, що дає змогу з самого початку навчання у ЗВО покращити знання комп'ютерної грамотності за рахунок сучасних технологій обробки та подачі інформації. Тут передбачений цикл лабораторних робіт з індивідуальними та груповими завданнями, де студенти обмінюються своїми контактними даними (номери телефонів, електронна пошта, дати народження), формують групові чати спілкування різним цифровим інструментарієм, що покращує їх комунікацію. Ще одним елементом, що є важливим на нашу думку, є формування ряду чітких вимог щодо виконання та оформлення відповідної документації (звіти лабораторних робіт, індивідуальні завдання, тощо) у відповідності до стандартів. Так, вже з перших занять у здобувачів вищої освіти формується чітка логіка викладу інформації, правильне структурування та оформлення матеріалів у відповідності до освітніх та наукових стандартів. Саме, тому першокурсникам пропонується ряд інструкцій, які розміщені в тілі курсу на освітньому цифровому порталі Moodle в цілодобовому доступі [1].

Така інтеграція цифрових хмарних технологій з самого початку навчання забезпечує можливість командної роботи та спілкування між одногрупниками, які здобувають знання дистанційно [2].

Для розвитку навичок співпраці з одногрупниками на заняттях, позитивний результат можуть принести методи роботи в невеликих групах, де студенти самостійно або за допомогою викладача діляться на команди, де можуть самі вибрати лідера чи проявити себе для вирішення тої чи іншої проблеми (тему, яку необхідно розкрити). Виконуючи даний вид діяльності, всі студенти повинні співпрацювати один з одним, спільно знаходити інформацію, формувати висновки, що є можливістю для самореалізації [3]. Такі завдання допомагають першокурсникам долати багато проблем, що виникають при адаптації до навчання у ЗВО: студенти підвищують недостатній рівень шкільних знань, навчаються правильно і раціонально розподіляти час і ресурси на виконання завдання, навчаються працювати з великими обсягами інформації, делегувати виконання деяких завдань іншим учасникам процесу навчання та ін.

У рамках позааудиторної роботи викладачами кафедри проводяться різноманітні заходи виховного характеру: екскурсії, вікторини, конкурси. Важливим моментом для першокурсників є знайомство з університетом, яке, як

правило, здійснюють куратори груп. Вони проводять екскурсію по навчальних корпусах, знайомлять зі структурою ЗВО, обов'язковим є відвідування бібліотеки. Знайомство з містом, з країною здійснюється за допомогою різноманітних ресурсів інтернету та через екскурсії. Серед важливих заходів де залучені студенти можна відзначити «Посвяту у студенти», «День факультету», «День закоханих», а також участь у спортивних змаганнях між студентами різних факультетів. Підготовка спільних проєктів, неформальне спілкування дозволяє вдосконалювати студентам комунікативно-мовні компетенції, активізувати пізнавальний процес, формувати повагу до духовних та матеріальних цінностей. Студенти знайомляться з традиціями та звичаями інших регіонів країни, що не тільки розвиває відкритість, толерантність, повагу до однокурсників, а й стимулює молодих людей цікавитися, пізнавати та пишатися історією, своєю спадщиною, а отже, бути більш впевненою в собі людиною, яка усвідомлює свою соціальну роль та приналежність до громадськості.

Таким чином, адаптація студентів до навчання у ЗВО – це педагогічно організований процес, спрямований на якнайшвидше вироблення студентами адекватних методів реагування на умови нового середовища. Успішний початок навчання позитивно відображається на психоемоційному стані першокурсника, підвищує його самооцінку, дозволяє впевнено відчувати себе у спілкуванні з іншими студентами та викладачами; підвищує ймовірність прояву інтересу до наукових студентських гуртків, діяльності різних творчих та спортивних колективів ЗВО; привертає увагу студентів до активності у факультетському та університетському громадському житті. В ефективній адаптації студентів зацікавлені не тільки самі першокурсники, а й викладачі, оскільки від даного фактору багато в чому залежить подальший особистісний розвиток та формування професійних компетенцій майбутніх фахівців педагогічної освіти.

Список використаних джерел

1. Горбатюк, Р. М., Федорейко, В. С., Бурега, Н. В., Загородній, Р. І., & Рутило, М. І. (2024). Особливості використання хмарних сервісів GOOGLE у підготовці фахівців бакалаврського рівня вищої освіти. Педагогічна Академія: наукові записки, (10). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13857170>
2. Бурега Н., Загородній Р., Рутило М., & Федорейко В. (2024, лютий 23). Застосування хмарно орієнтованих технологій в умовах змішаного та дистанційного навчання. Методологія сучасних наукових досліджень: збірник наукових праць учасників Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції (22–23 лютого 2024), Харків. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11528056>
3. Замора, Я.П., Коваль, Б.В., Коваль, О.В., & Загвойський, О.О. (2023). Розвиток навчальної мотивації студентів у процесі професійної підготовки. Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти. Матеріали VII всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції – ТНПУ ім. В. Гнатюка, 20-21 квітня 2023 р., 223-226. URL : <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/29404>

МУЗИКА ПОЕТИЧНОГО СЛОВА ЛЕСІ УКРАЇНКИ. ПЕДАГОГІКА Й СУЧАСНЕ ЗВУЧАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

Грінік Тетяна

доцент, заслужена артистка України

Театральний факультет

Кафедра сценічної мови

ХНУМ імені І.П.Котляревського, Україна

Тема: «Музика поетичного слова Лесі Українки. Педагогіка й сучасне звучання творчої особистості».

Мета:

Педагогічне дослідження індивідуального відгуку творчої особистості на музику поетичного слова Лесі Українки, що складається з багатьох складових:

1. сучасне власне «не можу мовчати»;
2. динаміка та діапазон голосового звучання;
3. зовнішня візуалізація: грим, зачіска, костюм, реквізит, елементи декорацій;
4. психофізичні рефлексії: психологічні жести, пластика тіла.

Світові наукові дослідження підтверджують, що сучасна людина не вміє довго тримати увагу на тексті, тому потребує швидкодоступної інформації, корисної та стислої.

Але в той же час, людство має живу потребу надихатися собою й надихати інших. Саме поезія - це те що пробуджує почуття! А поезія Лесі Українки змушує заглиблюватися в себе, вчить по справжньому володіти своїм голосом, опановувати найдрібніші тонкощі та найчарівніші інтонації! Читаючи безсмертні тексти, відчуваєш як музика поетичного слова Лесі Українки відлунням мандрує по серцю й бринить у душі.

Досліджуючи індивідуальний відгук творчої особистості на поетичне слово, не можна ігнорувати найглибшої та найважчої роботи - аналізу поетичного матеріалу, що потребує не тільки інтелектуальної праці, але й роботи внутрішньої, роботи на рівні почуттів. Якщо ця частина не буде зроблена, усі подальші дії будуть непереконливими. Адже жоден справжній сенс не можна по справжньому зрозуміти головою, сенси це завжди про серце й душу. Тільки тоді будуть знайдені всі потрібні відповіді: «про що?», «зادля чого?» та найголовніше «моє не можу мовчати» сьогодні. Тільки коли будуть правильно розставлені смислові акценти й знайдені певні логічні паузи, тоді й починається безпосередня робота зі словом!

На цьому етапі вчимося:

Думати, відчувати, діяти словом, доносити сенс і зміст, відмовляємося від «розфарбовування» тексту заради фальшивої, штучної краси та від

«інтонування» й вчимося «магії слова»! Дослідження досвіду роботи зі студентами доводить, що поезія Лесі Українки - це один із найпотужніших методів і шляхів до глибокого розвитку та вдосконалення звучання й опанування власного голосу, який перетворює камінь на діамант і допомагає студентам віднайти себе й своє власне (індивідуальне) звучання!

Як же читати тексти Лесі Українки сьогодні?

Її поетичне слово, наполегливість, боротьба за українську мову, саме сьогодні, неймовірно гостро відкривають всьому світові Україну! Це і є стрижнем, носієм глибинного морального та духовного коду, що резонує з цінностями свободи та гідності нашого українського буття на яких тримається наше життя, наше сьогодення. Серед факторів, які впливали на формування таланту Лесі Українки, завжди була музика. «Мені часом здається, — писала вона, — що з мене вийшов би далеко кращий музикант, ніж поет, та тільки біда, що натура утяла мені кепський жарт».

Цей «жарт» — хвороба, з якою вона боролась усе життя. В біографії Лесі Українки тісно переплелися хвороба й творчість, Україна й «чужина», політика та література, критика імперіалізму та самосвідомість. Мабуть тому музика поетичного слова Лесі Українки має сьогодні особливо актуальне сучасне звучання. Леся Українка не віднесена в часі історії! Актуальність її текстів, з моменту їх народження, не згасає та повсякчас вражає вже не одно покоління світу своєю глибинною філософією. Особливо гостро звучать вони в умовах і реаліях нашого сьогодення під час повномасштабного вторгнення. Для вступу в рідний університет, а тоді Харківський інститут мистецтв імені Івана Петровича Котляревського, я обрала саме вірш Лесі Українки «Contra spem spero». Життєдайна сила цього твору завжди неймовірно надихала та надавала сил багатьом поколінням! Сьогодні цей вірш звучить ніби гімн - славень багатовікової боротьби нашого народу за свободу, волю, гідність і незалежність — «Без надії сподіваюсь!»

В наш час є дуже важливим той факт, що творчість Лесі Українки має європейський рівень і напрямок. Внесок її творчого надбання в культуру світу та її розвиток неоціненний. Бо саме сьогодні багато українців є вимушеними переселенцями Європейського союзу та інших країн світу. Студенти нашого університету, нажаль, не стали виключенням. Багато з них були змушені виїхати до Чехії, Словачки, Німеччини, Польщі, Ірландії, Швейцарії, Великої Британії, Сполучених штатів Америки, Канади. Але, попри всі випробування, проблеми й негаразди, що випали на долю цього молодого покоління митців, творчість Лесі Українки допомагає молоді бути мужніми, не опускати руки, продовжувати навчання онлайн у нашому університеті, працювати, зростати й вдосконалюватися як творчі особистості.

Світ підтримує Україну й наші випускники та студенти є новою паростю, генерацією носіїв української мови, культури, мистецтва на теренах театральних платформ і майданчиків країн Європи та світу.

Ось який відгук у душах і серцях наших студентів, молодих творчих особистостей, мав безсмертний текст вірша Лесі Українки «Contra spem spero» - «Без надії сподіваюсь! ». Це їх «не можу мовчати» сьогодні. Відео групової роботи студентів 4 курсу фахової профілізації «Актор драматичного театру і кіно» творчої майстерні «PRO100 театр»:

<https://youtu.be/qazWUPtc3GA>

Як же актуально та сучасно музика поетичного слова Лесі Українки, сенси її культурної спадщини звучать в унісон із теперішнім часом і ритмом сьогодення. Жодна нація за всю історію не мала такої кількості пісень, яку створив український народ. На конкурсі краси мов у Парижі, українська мова була визнана однією з найкращих, наймилозвучніших і найбагатших мов світу. Із різних куточків і країн світу лунає сьогодні музика поетичного слова Лесі Українки.

Відео фрагмента із циклу «Весна в Єгипті» - «Таємний дар» у виконанні студентки IV курсу фахової профілізації «Актор драматичного театру і кіно» Алли Жовтяк. Символічно, що її голос лунає з Ірландії, країни, що багато років боролася за свою незалежність:

https://youtu.be/a46R3KKbPR8?si=o_SoImvdP3hDB8PF

Сучасне звучання тексту у виконанні студентки забарвлене власним «не можу мовчати»; спрямоване на посилення й розвиток динаміки та діапазону голосу; доповнене зовнішньою візуалізацією: гримом, зачіскою, костюмом; розкрито й доповнене психофізично: психологічними жестами та пластикою тіла.

Поетичне Слово Лесі Українки - було, є та завжди буде нашою зброєю! Це наш своєрідний щит, наша опора, підтримка життєдайної сили духу й захист росту та розвитку нашої молоді - паростків нашого майбутнього!

Скрізь плач, і стогін, і ридання,
Несмілі поклики, слабкі,
На долю марні нарікання
І чола, схилені в журбі.
Над давнім лихом України
Жалкуєм-тужим в кожний час,
З плачем ждемо тії години,
Коли спадуть кайдани з нас.
Ті сльози розтроюють рани,
Загоїтись їм не дадуть.
Заржавіють від сліз кайдани,
Самі ж ніколи не спадуть!
Нащо даремнії скорботи?
Назад нема нам воріття!
Берімось краще до роботи,
Змагаймось за нове життя!

Список використаних джерел

1. Клуб Поезії. Отримано з http://www.poetryclub.com.ua/poets_of_ua.php
2. Українська література. Електронна бібліотека. Все для вивчення Укр. літ. Отримано з <https://ukrclassic.com.ua>
3. УкрЛіб. Бібліотека Української Літератури. Отримано з <https://www.ukrlib.com.ua>
4. Грінік Т. Л. (2019). Віршована форма в сценічній мові. Засоби підвищення віршової виразності у роботі над жанром, родом, видом, формою віршування. «Естет Прінт».
5. Ігнатюк М. М., & Сулятицький, М. І. (2011). Свічадо зореслова. Навчальна книга – Богдан.
6. Раденко Ю. В. (2015). Сценічна мова. Київ. нац. ун-т культури і мистецтв.

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ УМІНЬ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЕКОЛОГІВ

Кочубей Микола Миколайович
аспірант

Кафедра педагогіки та освітнього менеджменту
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини, Україна

Екологічна підготовка є об'єктом побудови та здійснення процесу формування комунікативних умінь здобувачів при опорі на інтегруючий характер комунікативної діяльності, здійснення декомпозиції та узгодження цілей, прив'язки процесу формування комунікативних умінь до конкретних рівнів організації екологічної підготовки як ефективної діяльній системи в спеціально організованому еколого-комунікативному середовищі.

Спеціально організованому еколого-комунікативне середовище визначається як сукупність педагогічних умов, які зумовлюють результативне формування комунікативних умінь, і реалізуються в п'яти її сферах: просторово-предметній, організаційній, інформаційного забезпечення; соціально-кооперуючій, креативно-розвивальній [1, с.356].

Як показує теоретичний аналіз, феномен «комунікативні вміння» пов'язаний з поняттями спілкування, комунікація, комунікативна діяльність.

Виходячи з цього, в руслі вирішення дослідницької задачі ми виділили ряд принципів, з урахуванням яких будується і функціонує процес формування комунікативних умінь здобувачів і які виступають як проєктні регулятори і регулятори функціонування модельованого процесу [3, с.356].

Джерелами сформульованих принципів є: а) педагогічні закономірності освіти, особливо пов'язані з їхньою процесуальною природою, гуманізацією,

індивідуалізацією та особистісною орієнтацією; б) закономірності структурування та функціонування освітніх систем; в) закономірності, виділені у здійсненні комунікації різного виду; г) закономірності, пов'язані з системним підходом та роллю докільля для функціонування та розвитку освітніх систем.

Ми виділили таку сукупність взаємозалежних принципів:

Принцип цілефункціонального узгодження екологічної та комунікативної діяльності в процесі професійної підготовки. Механізмом узгодження виступає ієрархічна підпорядкованість здійснюваних діяльностей, у яких постулювання провідної ролі екологічної діяльності, мети комунікативної діяльності виступають як супідрядні. Виходячи з цього, комунікативна діяльність розглядається як функціональна складова екологічної діяльності, як одна з функцій екологічної діяльності, і будується з урахуванням її змістового наповнення в руслі конкретної екологічної дії, підпорядковуючи її цільовій орієнтації.

Принцип «наскрізного входження» комунікативної діяльності у диверсифіковану екологічну діяльність. Цей принцип логічно взаємопов'язаний з першим: якщо перший принцип обумовлює цільове та функціональне узгодження комунікативної та екологічної діяльності, то принцип «наскрізного» входження забезпечує оптимальне їхнє співвідношення, визначаючи «постійну присутність» комунікативної діяльності при здійсненні екологічної діяльності.

Принцип діалогізації всіх видів комунікації в екологічній діяльності. Як відомо, термін «діалог» означає різні сенси. Спілкування через діалог сприймається як умова реалізації суб'єкт-суб'єктних взаємин у екологічній діяльності здобувачів. Діалог представляється М. Козяр оптимальною комунікацією, оскільки «діалогом у сенсі слова можна назвати взаємодію особистостей, яка характеризується особливим ставленням між партнерами: установкою на взаємне розуміння одне одного, інтересом до особистості партнера, доброзичливим прагненням піти назустріч у розумінні, – ставленням комунікативного співробітництва, як ставленням комунікативної співпраці [2, с.32].

Істотною ознакою спілкування як діалогу Н. Захарчук називає встановлення контакту з партнером, особливий психологічний клімат, який характеризується відкритістю, доброзичливістю, взаємною довірою. Відкритість характеризується проникністю для іншої, відмінної від власної думки; готовністю та вмінням ставитися до своєї позиції не як єдино можливого та єдино істинного. Діалогічний контакт, як вважає автор, має на увазі рівність позицій взаємодіючих сторін; це ситуація двостороннього, взаємного впливу, а чи не одностороннього спрямованого [1, с.357].

За ознаками предмета спілкування дослідники умовно поділяють діалогічні взаємини на міжособистісні та функціонально-рольові (ділові). У нашому випадку для перших характерне спілкування, пов'язане з побудовою міжособистісних взаємин між здобувачами та іншими при підготовці до участі в екологічній діяльності. Змістом виступають суб'єктивно переживаються взаємозв'язки, які проявляються через системи установок, ціннісних орієнтацій, очікувань і стереотипів мислення, що дозволяють партнерам сприймати одне

одного і оцінювати розвиток діалогу.

Для других (ділових взаємин) характерне спілкування, пов'язане з екологічною діяльністю. Предметом діалогу виступає екологічна діяльність, а змістом – культурно-історичний досвід людства у вирішенні екологічних проблем.

При реалізації цього принципу всі види комунікації (вербальна, невербальна, продуктивна, рецептивна), що вибудовуються майбутніми екологами у професійній діяльності як діалогічне спілкування. У цьому й тексти повинні сприйматися здобувачами як діалог, у якому здобувач погоджується чи дискусує з автором чи, якщо автор він сам – висловлює позицію іншого, що вимагає формування критичного мислення.

Принцип забезпечення результативності процесу формування комунікативних умінь майбутніх екологів за допомогою його діагностичного супроводу та обліку індивідуальних особливостей здобувачів обумовлює, по-перше, здійснення діагностичних досліджень з вимірювання результативних показників реалізації процесу і, по-друге, й індивідуальної допомоги.

Комунікативні вміння майбутніх екологів спираються на екологічні і лінгвориторичні знання і спрямовані на забезпечення ефективної соціальної взаємодії у вирішенні екологічних проблем.

Список використаних джерел

1. Захарчук Н. В. Роль міжкультурної комунікації у процесі підготовки майбутніх екологів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2008. Вип. 18. С. 356–358.
2. Козяр М. М., Купчак М. Я. Підготовка екологів до професійної діяльності як педагогічна проблема. Професійна освіта : проблеми і перспективи : зб. наук. праць. 2017. Вип. 12. С. 31–35.
3. Симоновська М. Методичні аспекти підготовки майбутнього вчителя-еколога [Електронний ресурс]. Історія української географії. Всеукр. наук.-теорет. часопис. Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. Вип. 2 (14). С. 78–82.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО МЕТОДИКИ НАПИСАННЯ ДИСЕРТАЦІЇ

Кричун Анна

магістр філології, здобувач, асистент

Кафедра іноземних мов для природничих факультетів

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича , Україна

В сучасній науковій спільноті, методика написання дисертації зазнає значних трансформацій завдяки впровадженню інноваційних методів та інструментів. Основоположним фактором цього процесу є використання новітніх технологій, які істотно змінюють підходи до збору, аналізу та інтерпретації даних.

Однією з ключових інновацій є **аналіз даних**. Сучасні методи аналізу великих обсягів даних (Big Data) несуть не лише виклики, але й можливості, дозволяють дослідникам отримувати більш точні та значущі результати. Водночас, аналітичні методи, які ми застосовуємо до великих обсягів даних, можуть призводити до різних результатів, а результати можуть піддаватися суб'єктивній інтерпретації, що викликає питання щодо об'єктивності та достовірності будь-яких зроблених висновків (5). Використання алгоритмів машинного навчання та штучного інтелекту (ШІ) дає можливість виявляти приховані закономірності та тренди, що не були очевидними раніше. ШІ і машинне навчання часто використовуються як взаємозамінні терміни, але машинне навчання (поряд з: глибинним навчанням, нейронними мережами, комп'ютерною візією, обробкою природної мови) є підмножиною ширшої категорії ШІ (3). Згадані інструменти дозволяють дослідникам здійснювати більш глибокий аналіз та забезпечувати високу якість наукових висновків.

Зокрема, Google Books Ngram Viewer (GBNV) – це інструмент, який відображає графік частоти вживання фраз у корпусі книг, відповідно до загального числа слів у корпусі, протягом вибраних років. Він має різні корпуси, що охоплюють різні жанри та мови (1, с. 56). Нами було здійснено практичне застосування цього інструменту в роботі над засобами вербалізації концепту COSY. Діахронічний метод аналізу синонімічних лексичних одиниць, як вербалізаторів концепту COSY, за допомогою онлайн-пошукової системи Google Books Ngram Viewer, дозволив дослідити зміни в їх вживанні та трансформацію цих синонімічних рядів протягом 1800-2022 рр. (там само, с.60).

Крім того, **інструменти управління даними** також стають невід'ємною частиною методики написання дисертації. Використання хмарних сервісів для зберігання та обміну даними забезпечує доступ до інформації з будь-якого місця та у будь-який час. Це дозволяє дослідникам працювати в зручний для них час та співпрацювати з колегами по всьому світу, що особливо важливо в умовах глобалізації науки. «Відкритий обмін відкриває дані для перевірки та повторного використання, створює основу для перевірки досліджень і відтворюваності, а також відкриває шлях до широкої співпраці» (2, с.173).

Також значну роль у процесі написання дисертації відіграє **використання програмного забезпечення для досліджень**. Зокрема, програми для обробки текстів, організації бібліографії, системи управління проєктами та платформи для співпраці дозволяють оптимізувати робочий процес. Ці інструменти сприяють підвищенню ефективності роботи над дисертацією, знижують ризик помилок та забезпечують зручність у структуризації та збереженні дослідницьких матеріалів. «Програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом є потужним засобом у дослідницькій сфері, оскільки знижує перешкоди для впровадження результатів, дозволяючи ідеям швидко поширюватися, та удосконалювати початковий проєкт через можливість участі у ньому великої кількості кваліфікованих дослідників» (там само, с.298).

Список використаних джерел

1. Кричун А., Мельничук Н. Засоби вербалізації концепту COSY в сучасній англійській мові та їх пріоритет у дискурсі. Науковий журнал «Folium». Івано-Франківськ, 2024. Вип. № 5. С.54–61. <https://doi.org/10.32782/folium/2024.5>
2. П. Жежнич, О. Березко, Г. Мозолевич, С. Краковська, І. Хаджинов, І. Кучма, О. Іващук та ін. Відкриті практики, прозорість та доброчесність для сучасної вищої школи. Посібник є результатом проекту Erasmus+ KA2 OPTIMA №618940-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP, 2023. 559 с.
3. Artificial intelligence (AI) vs. machine learning (ML) <https://azure.microsoft.com/en-us/resources/cloud-computing-dictionary/artificial-intelligence-vs-machine-learning> (дата звернення: 20.02.2025).
4. GBNV – Google Books Ngram Viewer <https://books.google.com/ngrams> (дата звернення: 20.02.2025).
5. Weinberger, D., Too Big to Know: Rethinking Knowledge Now That the Facts Aren't the Facts, Experts Are Everywhere, and the Smartest Person in the Room Is the Room. Basic Books. New York, NY, 2012, p. 7.

НЕМОРФОЛОГІЧНІ СПОСОБИ ТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКИХ ПОЛІЦІЙНИХ ТЕРМІНІВ

Удовіченко Лілія

доктор філософії з філології

Кафедра українознавства

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Українська поліційна термінологія, як складник національної, виформовувалася впродовж тривалого часу, пройшовши різні етапи професійного підґрунтя: від давніх часів, коли правоохоронні органи не функціювали як окрема галузь, і до етапу створення Національної поліції України.

Питання структурної та граматичної організації галузевих терміносистем в різних аспектах розглядали такі вчені: Н. Т. Акульшина (військової, 2016), О. Я. Андріянова (військово-морської, 2011), Р. З. Білоусова (бібліотекознавства й бібліографознавства, 2021), О. М. Богуш (астрономічної, 2015), С. З. Булик-Верхола (музичної, 2003), О. С. Бутковська (соціолінгвістичної, 2016), Г. О. Германович (медичної, 2021), І. М. Іваненко (логопедичної, 2020), Г. П. Карпенко (логістичної, 2018), Т. В. Лепеха (медичної, 2000), П. Є. Луньо (юридичної, 2014), Н. В. Нікуліна (автомобілебудувальної, 2004), Т. О. Петрова (фітомеліоративної, 2018), А. Ф. Соломахін (астрономічної, 2015), А. Г. Ус (юридичної, 2019), І. М. Фецько (музейництва, 2015), Л. В. Харчук (електроенергетичної, 2017) та ін.

Утворення нових терміноодиниць будь-якої галузевої системи відбувається на основі абсолютного підпорядкування законам словотвору певної мови

внаслідок її адаптування до основних критеріїв та особливостей термінологійної лексики. На думку І. М. Кочан, «для створення нового слова можуть бути використані різні мовні засоби, а вибір оптимального способу номінації – складний процес, він визначається об’єктивними і суб’єктивними моментами, зовнішніми й внутрішніми факторами» [2, с. 160].

Ураховуючи вищезазначене, цікавим буде виокремити одиниці української поліційної термінології, які утворилися неморфологічними способами творення.

Морфолого-синтаксичний спосіб словотвору передбачає «трансформацію слів одних частин мови в інші із збереженням зовнішньої форми, але зміною семантики та граматичних ознак слова, зокрема деяких морфологічних категорій і синтаксичної функції» [3, с. 56]. Зокрема, тенденцію до лаконічності термінології реалізують терміни, утворені шляхом субстантивації, порівн.: *затриманий*, *малолітній*, *обвинувачений*, *оперуповноважений*, *підсудний*, *поліцейський*, *потерпілий*, *слідчий*, *ув’язнений* тощо.

Наприклад, шляхом субстантивації, тобто переходу прикметників і дієприкметників в іменники, утворені такі терміноодиниці: *малолітній* – ‘дитина до досягнення нею чотирнадцяти років’ [4, с. 63]; *обвинувачений* або *підсудний* – ‘особа, обвинувальний акт щодо якої переданий до суду в порядку, передбаченому статтею 291 Кримінального процесуального кодексу України’ [1, ст. 42]; *підозрюваний* – ‘особа, якій у порядку, передбаченому статтями 276–279 Кримінального процесуального кодексу України, повідомлено про підозру, особа, яка затримана за підозрою у вчиненні кримінального правопорушення, або особа, щодо якої складено повідомлення про підозру, однак його не вручено їй внаслідок невстановлення місцезнаходження особи, проте вжито заходів для вручення у спосіб, передбачений Кримінальним процесуальним кодексом України для вручення повідомлень’ [1, ст. 42]; *поліцейський* – ‘громадянин України, який склав Присягу поліцейського, проходить службу в поліції, якому присвоєно спеціальне звання поліції і який має службове посвідчення та спеціальний жетон’ [6, ст. 17]; *слідчий* – ‘службова особа органу Національної поліції України, органу безпеки, органу, що здійснює контроль за додержанням податкового законодавства, органу державного бюро розслідувань, підрозділу детективів, підрозділу внутрішнього контролю Національного антикорупційного бюро України, уповноважена в межах компетенції, передбаченої Кримінально-процесуальним кодексом України, здійснювати досудове розслідування кримінальних правопорушень’ [4, с. 114]; *ув’язнений* – ‘особа, яка тримається під вартою на підставі ухвали слідчого судді (суду), і засуджена, вироки щодо якої не набрали законної сили’ [4, с. 124] тощо.

За лексико-семантичного способу можна спостерігати процес термінологізації загальновживаних лексем, унаслідок чого змінюється лексичне значення означених одиниць. Загальновживані слова під час перетворення на терміни можуть повністю втрачати спорідненість зі своєю первісною семантикою та набувати нових значень. Наприклад, термін *освідування* позначає ‘огляд тіла живої особи для виявлення на її тілі слідів кримінального

правопорушення або особливих прикмет, якщо для цього не потрібно проводити судово-медичну експертизу' [4, с. 86], тоді як лексичне значення лексеми, від якої утворився термін, **освідчити** – визначено як 'оповіщати, повідомляти' [7, Т. 5, с. 754]; термін **показання** – 'відомості, які надаються в усній або письмовій формі під час допиту підозрюваним, обвинуваченим, свідком, потерпілим, експертом щодо відомих їм обставин у кримінальному провадженні, що мають значення для цього кримінального провадження' [4, с. 93], порівн. загальноновживане значення слова **показання** – 'дія за знач. показати – давати можливість бачити, розглядати, роздивлятися кого-, що-небудь' [7, Т. 8, с. 9].

Новоутворені терміни також можуть продовжувати зберігати семантичні зв'язки із загальноновживаними лексемами, від яких трансформувалися. Зокрема, **розшук** – 'комплекс оперативно-розшукових заходів, заходів оперативного (ініціативного) пошуку та слідчих розшукових дій, які проводяться на території України з метою отримання інформації про ймовірне місце перебування, перебування розшукуваних та ідентифікації встановлюваних осіб' [4, с. 110], порівн.: від заг. **розшук** – 'дія за знач. розшукати, розшукувати – робити пошуки кого-, чого-небудь' [7, Т. 7, с. 869]; **конфідент** – 'особа, яка на конфіденційній основі співпрацює з оперативними підрозділами правоохоронних органів' [4, с. 60], порівн.: від заг. **конфідент** – 'людина, з якою ведуть інтимні розмови, повіряють секрети' [7, Т. 4, с. 273]; **маскування** – 'зовнішні видозміни суб'єктів оперативно-розшукової діяльності, спрямовані на приховання їх сутності та розраховані на сприйняття невизначеним колом осіб' [4, с. 64], порівн.: від заг. **маскування** – 'дія за знач. маскувати й маскуватися – прикриваючись чим-небудь, ховаючись де-або змінюючи свій вигляд, ставати непомітним, невидним для когось' [7, Т. 4, с. 638]; **орієнтування** – 'інформування ініціатором розшуку інших органів Національної поліції України про розшукуваних (установлюваних) осіб, обставини вчиненого злочину, викрадене майно тощо, яке доводиться до відома особового складу' [4, с. 85], порівн.: від заг. **орієнтування** – 'дія за знач. орієнтувати і орієнтуватися – визначати місце свого перебування в просторі або напрям свого руху' [7, Т. 5, с. 745] тощо.

Перехід загальноновживаної лексики до поліційної демонструє особливу властивість – звуження семантичної структури слова, що набуває спеціального значення й виражає наукове поняття.

Отже, у процесі дослідження встановлено, що творення одиниць української поліційної термінології здійснюється згідно із загальними мовними законами. Зокрема, морфолого-синтаксичний і лексико-семантичний способи демонструють помірно активний вияв у процесі формування професійного термінокомплексу працівників Національної поліції України.

Список використаних джерел

1. Кримінальний процесуальний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 23.05.2024).

2. Кочан І. М. Складені терміни з компонентом прямий. Термінологічний вісник. 2021. Вип. 6. С. 47–55.
3. Олексенко О. А., Павлова І. А. Сучасна українська мова. Морфеміка. Словотвір. Морфологія. Навчальний посібник. 2-ге вид., доповн. та переробл. Харків: вид-во Іванченка І. С., 2019. 274 с.
4. Основи оперативно-розшукової діяльності : термінологічний словник / уклад. С. В. Албул. Одеса : Астропринт, 2017. 132 с.
5. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство : підручник. Львів : Світ, 1994. 216 с.
6. Про Національну поліцію : Закон України від 02.07.2015 № 580-VIII ; чинний від 7.11.2015 : станом на 23.03.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення: 26.03.2024).
7. Словник української мови : в 11 тт. / АН УРСР. Інститут мовознавства; за ред. І. К. Білодіда. Київ : Наукова думка, 1970–1980. URL: http://ukrlit.org/slovnyk/slovnyk_ukrainskoi_movy_v_11_tomakh (дата звернення: 21.02.2025).

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON LANGUAGE LEARNING

Щербина Євгенія Олегівна

здобувачка вищої освіти II курсу
II медичний факультет

Мисан Руслана Русланівна

здобувачка вищої освіти II курсу
III медичний факультет

Нежута Олександра Ярославівна

здобувачка вищої освіти II курсу
I медичний факультет

Гусак Олена Григорівна

к.пед.н., доцент

Кафедра іноземних мов

Харківський національний медичний університет

Relevance. The integration of artificial intelligence (AI) into language learning has become increasingly significant in recent years. AI-powered tools and applications are transforming traditional educational methodologies, offering personalized and efficient learning experiences. This evolution prompts a critical examination of AI's role in language acquisition and its potential to replace traditional educators.

Objective. This paper aims to explore the impact of AI on language learning, analyzing its benefits and limitations. Additionally, it investigates whether AI can supplant traditional teachers, with a focus on the role of chatbots in education.

Research Methods. A comprehensive literature review was conducted, analyzing peer-reviewed articles, empirical studies, and authoritative reports on AI applications in language education. The review encompassed studies published between 2013 and 2023, providing a broad perspective on the subject.

Discussion Results. Artificial intelligence has permeated various sectors, with education being a prominent area of influence. In language learning, AI offers tools that adapt to individual learner needs, providing customized content and real-time feedback. This personalization enhances the learning process, making it more engaging and effective. [1]

AI-powered applications, such as intelligent tutoring systems and language learning platforms, have revolutionized how individuals acquire new languages. These tools utilize algorithms to assess a learner's proficiency and tailor lessons accordingly, ensuring that the content aligns with their current level and learning pace. For instance, platforms like Duolingo employ AI to personalize exercises, enhancing user engagement and retention. [1]

Chatbots have emerged as valuable tools in language education. They simulate conversational practice, allowing learners to engage in dialogues that mimic real-life interactions. This practice is crucial for developing fluency and confidence. Moreover, chatbots provide immediate feedback, helping learners correct mistakes and improve their language skills. Studies have shown that such AI-driven conversational agents can effectively supplement traditional learning methods. [2]

The benefits of AI in language education are manifold. Firstly, AI enables personalized learning experiences, catering to the unique needs of each student. Secondly, it offers flexibility, allowing learners to access educational content at their convenience. Thirdly, AI can analyze vast amounts of data to identify learning patterns, providing insights that can enhance teaching strategies. Additionally, AI-powered tools can make learning more engaging through gamification and interactive content. [3]

Despite its advantages, AI in language learning has limitations. AI systems may lack the ability to understand cultural nuances and contextual meanings, which are essential components of language proficiency. Furthermore, overreliance on AI tools might lead to reduced human interaction, which is vital for developing conversational skills. There are also concerns regarding data privacy and the quality of AI-generated content. [4]

Now, with the introduction of artificial intelligence, the question has arisen regarding teachers—can AI completely replace them? The question is complex. While AI can provide valuable support, it cannot replicate the human elements of teaching, such as empathy, encouragement, and the ability to inspire students. Teachers play a crucial role in fostering critical thinking and cultural understanding, aspects that AI currently cannot emulate. Therefore, AI should be viewed as a complementary tool rather than a replacement for human educators. [5,6]

The integration of AI in education raises ethical questions, particularly concerning data privacy. AI systems often require access to personal information to function

effectively, necessitating robust data protection measures. Additionally, there is a need to address potential biases in AI algorithms that could affect learning outcomes. [7]

Looking ahead, AI is expected to become increasingly integrated into language learning environments. Advancements in natural language processing and machine learning will likely lead to more sophisticated educational tools. Virtual reality combined with AI could offer immersive language experiences, further enhancing learning. [8]

Conclusion. Artificial intelligence has significantly impacted language learning, offering tools that enhance and personalize the educational experience. While AI provides valuable support, it cannot replace the unique contributions of human teachers. The future of language education lies in a harmonious blend of AI tools and traditional teaching methods, leveraging the strengths of both to provide a comprehensive learning experience.

References

1. Wei, L. (2023). Artificial intelligence in language instruction: impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*.
2. Ji, H., Han, I., & Park, S. (2023). Teaching foreign language with conversational AI: Teacher-student-AI interaction. *Language Learning & Technology*.
3. Hamadi, M. R. (2018). The use of technology in English language learning: A literature review. *International Journal of Research in English Education*, 3(2), 115–125.
4. Çakmak, F. (2022). Chatbot-human interaction and its effects on EFL pupils' L2 speaking performance and anxiety. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 16(2), 113–131.
5. Ali, Z. (2020). Artificial Intelligence (AI): A Review of its Uses in Language Teaching and Learning. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 769, 012043.
6. U.S. Department of Education. (2023). *Artificial Intelligence and the Future of Teaching and Learning*.
7. Chen, X., Xie, H., & Hwang, G.-J. (2020). A multi-perspective study on artificial intelligence in education: Grants, conferences, journals, software tools, institutions, and researchers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100005.
8. Godwin-Jones, Partnering with AI: Intelligent writing assistance and instructed language learning. *Language Learning & Technology*, volume 26, issue 2, p. 5 - 24, 2022.

ПОТЕНЦІАЛ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФАХОВІЙ МИСТЕЦЬКІЙ ОСВІТІ

Таїсія Леон

викладачка

Кафедра хореографії

Київська муніципальна академія
естрадного та циркового мистецтва,

аспірантка

УДУ ім. М.П. Драгоманова,

галузь знань: «Освіта»,

Спеціальність: «Освітні, педагогічні науки», Україна

Анотація: У статті розглядається потенціал арт-терапевтичних технологій у фаховій мистецькій освіті. Зміни в суспільстві та виклики сучасного українського освітнього простору зміщують фокус уваги на важливості ментального здоров'я. Розглядається досвід використання мистецьких практик для підтримки психоемоційного стану суб'єктів освітнього процесу, визначається роль арт-терапевтичних елементів у розвитку здоров'язберігаючих компетентностей. Наведено приклади інтеграції арт-терапевтичних елементів у навчальні програми українських мистецьких закладів.

Ключові слова: психо-емоційне здоров'я, здоров'язберігаючі компетентності, арт терапевтичні технології, мистецька освіта.

Abstract: The article examines the potential of art therapy technologies in professional arts education. Societal changes and the challenges of the modern Ukrainian educational landscape shift the focus toward the importance of mental health. The paper explores the experience of utilizing artistic practices to support the psycho-emotional state of participants in the educational process and highlights the role of art therapy elements in the development of health-preserving competencies. Examples of integrating art therapy elements into the curricula of Ukrainian art institutions are provided.

Keywords: psycho-emotional health, health-preserving competencies, art therapy technologies, arts education.

Виклики сучасного суспільства особливо в українській парадигмі ставлять нові завдання перед багатьма галузями держави, зокрема освіти.

Відповідно до Закону України «Про освіту» (2017): сукупність якостей особи з вищою освітою та відображення її професійних компетентностей на ряду з ціннісною орієнтацією, соціальною спрямованістю відображають якість вищої освіти [1]. У світлі військових подій підвищується зростання уваги до здоров'я та благополуччя, зокрема в контексті освіти. Таким чаном, ментальне здоров'я стає важливими аспектом сучасної української освітньої політики. Зміни, які відбуваються в суспільстві та освітній сфері, спонукають школи, університети та

інші навчальні заклади переглядати підходи до збереження психічного здоров'я та благополуччя всіх учасників освітнього процесу.

В тих умовах, які ми маємо зараз освітня система потребує релевантних, сучасних та дієвих методів для надання базової психоемоційної підтримки суб'єктам освітнього процесу. З прадавніх часів люди займалися мистецькими практиками, аби позбутися тривоги, заспокоюватися та абстрагуватися від буденності. Малювання, музика, ліплення, танець та інші форми творчої діяльності допомагають людині відновити емоційну рівновагу. Такі практики ставали важливою частиною культурних традицій, в процесах творчості об'єднуючи людей у спільноти.

Адріан Хілл, будучи засновником арт-терапії, висловлював думку, що мистецтво може стати «інструментом зцілення», допомогти подолати психологічні бар'єри, оскільки творчий процес дає можливість виразити глибинні емоції, сприяючи емоційному оздоровленню. Сама по собі мистецька освіта не є арт-терапією, а людина яка має творчий фах не є пристосованою до стану невизначеності, який щоденно супроводжує українців в проживанні військових подій. «Мистецька освіта – це галузь освіти, що спрямована на розвиток творчих та художніх здібностей учнів та студентів. Один з головних принципів мистецької освіти – це підтримка творчості» [2]. Фахова мистецька освіта спрямована на формування у здобувача освіти спеціальних здібностей і здатностей до генерування художніх цінностей у процесі творчої діяльності.

На противагу з завданням корекції станів: тривожності, агресивності, страхів, кризи, справляється арт-терапія крім того, вона сприяє екологічному розвитку цілісності його особистості та розкриттю його творчого потенціалу. «Арт-терапія використовує невербальну мову мистецтва для розвитку особистості, як засіб, що дає можливість контактувати з глибинними аспектами нашого духовного життя, з внутрішньою реальністю, що складається з наших думок, почуттів, сприйняття і життєвого досвіду» [3, с. 11]. Арт-терапія базується на ідеї, що художні образи можуть стати ключем до глибшого розуміння себе, а творчий процес допомагає покращити якість життя і сприяє відновленню відчуття цілісності та щастя.

Сучасна теорія творчості в освіті фокусується на тому, що творча діяльність допомагає студентам не лише розвивати професійні навички, але й знаходити внутрішні ресурси для їх подальшого саморозвитку та адаптації до стресових ситуацій, що підвищує стресостійкість та загальне вдовolenня життям. «Гуманістичні цінності мистецької освіти зумовлюють зміну авторитарно-дисциплінарної моделі навчання на особистісно зорієнтовану» [4].

Цей процес також підтримує психічну рівновагу, як здобувачів освіти, так і викладачів, покращуючи самоусвідомлення та загальний психологічний стан, сприяє емоційній регуляції всіх суб'єктів освітнього процесу. В багатьох українських мистецьких навчальних закладах проводяться курси або індивідуальні сесії з використанням елементів арт-терапії для студентів, спрямовані на підтримку емоційного благополуччя та подолання стресу, в першу

чергу, пов'язаного з навчальним процесом. Потенціал арт-терапевтичних технологій у фаховій мистецькій освіті полягає в тому аби навчити здобувачів освіти, які мають провідний мистецький фах елементам арт-терапевтичних методик для сприяння подальшої інтеграції у роботу.

На базі Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтва здобувачам освіти у 2024 році була запропонована вибіркова освітня компонента: «Арт-терапевтичні технології в хореографії». Даний курс розроблений для здобувачів освіти, які прагнуть дослідити використання елементів арт-терапевтичних технологій. Курс поєднує теоретичні знання з практичними навичками, спрямованими на розвиток психоемоційного здоров'я через танець та рух. Даний курс виявився дуже цікавим та пізнавальним для вивчення, студентам було запропоновано написати ввідне тестування на дослідження станів: тривожності, агресії, розпачу. Курс практичний, студенти мають змогу на власному досвіді ознайомитись з елементами арт-терапевтичних практик на основі танцювально-рухової, музико та ритмотерапії. У ході роботи прослідковується позитивна групова динаміка: студенти стали ще більш згуртованими, покращився емоційний фон кожної окремої особистості та групи загалом, атмосфера в групі стала ще більш довірливою та підтримуючою.

Процес інтеграції елементів арт-терапевтичних методик у систему професійної мистецької освіти триває, так у жовтні 2024 року в стінах академії відбувся Форум Українського Хаосу «ФУХ» при підтримці Українського культурного фонду. Мета якого полягала у тому, щоб створити простір для відновлення та пошуку нових творчих ідей для українських митців, які постраждали від війни або переживають емоційне вигорання.

Практичний тренінг для відновлення митців відбувся за ініціативи професорки, докторки педагогічних наук, кандидатки психологічних наук та професорки кафедри хореографії КМАЕЦМ Людмили Мови, яка була модератором танцерухового блоку. Ізотерапія була презентована Оленою Вознесенською, музикотерапевтка Наталя Жабко представляла музичний модуль, анімацію демонструвала Олена Голубева [5].

Висновок: Мистецькі навчальні заклади успішні започатковують міждисциплінарні проекти, впроваджують арт-терапевтичні дисципліни, в яких студенти та педагоги не тільки займаються творчістю, але й застосовують елементи арт-терапевтичних технік в рамках спільних групових заходів. Такий процес сприяє утворенню міждисциплінарних та мультимодальних зв'язків між освітніми компонентами та галузями, а також сприяє розвитку здоров'язберігаючих компетентностей у майбутніх фахівців. Такий вектор освітньої роботи буде пріоритетним напрямком діяльності у найближчі роки, адже сприяє забезпеченню рівних можливостей та відновленню ментального здоров'я через мистецтво для осіб, постраждалих від війни.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту» (2017). Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Значення мистецької освіти в сучасному світі: особливості навчання, вплив на здобувачів та її зв'язок з культурною дипломатією. URL: <https://mcsc.gov.ua/news/znachennya-mysteczkoji-osvity-v-suchasnomu-sviti-osoblyvosti-navchannya-vplyv-na-zdobuvachiv-ta-yiyi-zvyazok-z-kulturnoyu-dyplomatiyeu/>
3. Калька Н., Ковальчук З. Практикум з арт-терапії: навч.-метод. посібник. Ч. 1. К563 Львів: ЛьвДУВС, 2020. 232 с.
4. Коваленко І. Г. Особистісно-зорієнтований підхід до підготовки майбутніх викладачів мистецьких дисциплін. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 14: Теорія і методика мистецької освіти. - 2014. - Вип. 16(2). - С. 120-123. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_014_2014_16%282%29__31
5. Марафон арт-терапевтичних сесій в рамках форуму українського хаосу. URL: <http://surl.li/lgwhid>
6. Hill, A. Art Therapy: A Handbook. London: Thomas Nelson and Sons Ltd, 1953.

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-СЕРВІСІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ З ІНФОРМАТИКИ

Ямковенко Владислав Олександрович

здобувач вищої освіти 1 курсу ОС «магістр»
Факультет фізики, математики та інформатики

Ковтанюк Інна Ігорівна

викладач

Кафедра інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини, Україна

Ковтанюк Максим Сергійович

учитель інформатики

Уманський ліцей № 3

Уманської міської ради Черкаської області, Україна

Сучасний світ переживає бурхливий розвиток технологій, зокрема штучний інтелект (ШІ) стає незамінним інструментом у багатьох сферах, включаючи освіту. Одним із його найбільш популярних напрямків є саме генерація зображень [2]. Це відкриває великі можливості для освітян, зокрема у створенні навчальних матеріалів з інформатики. Завдяки алгоритмам глибокого навчання, можна легко генерувати схеми, графіки, ілюстрації алгоритмів та інші візуальні матеріали для пояснення складних концепцій [7].

Серед найбільш значущих досягнень у цій сфері – спеціалізовані генератори зображень, що застосовують потужні алгоритми ШІ для створення унікального візуального контенту. Далі розглянемо найпопулярніші з них та їхні особливості.

Midjourney допомагає генерувати більш художні та абстрактні зображення, які можуть використовуватися для оформлення навчальних матеріалів, створення наочних ілюстрацій. Сервіс дозволяє інтегрувати технології та творче натхнення [6].

Stable Diffusion є ідеальним вибором для викладачів інформатики, які бажають створювати власні унікальні ілюстрації для лекцій, тестів і навчальних курсів. Завдяки можливості запуску на локальному комп'ютері цей сервіс забезпечує незалежність від онлайн-платформ [5].

Deep Dream Generator [1] від Google може стати цікавим інструментом для вивчення роботи нейронних мереж та їхнього впливу на обробку зображень. Він надає можливість експериментувати зі стилізацією та трансформацією зображень, що дозволить зокрема пояснити принципи роботи ШІ.

Runway ML пропонує набір інструментів для генерації навчальних відео та інтерактивних матеріалів. Це корисно для створення анімованих демонстрацій алгоритмів, симуляцій та інтерактивних освітніх ресурсів [4].

Freepik також пропонує інструменти на основі ШІ для генерації зображень, що значно полегшує створення навчальних матеріалів. Цей сервіс дозволяє генерувати ілюстрації, піктограми та інші графічні елементи, які можна використовувати в презентаціях, підручниках та навчальних вебресурсах. Він особливо корисний для створення якісного візуального контенту без необхідності володіння навичками професійного дизайну [3].

Модель ChatGPT інтегрована з нейромережею **DALL·E**, що дозволяє їй виконувати текстову та візуальну генерацію у відповідь на запити користувачів. ChatGPT аналізує та обробляє введені текстові дані, адаптуючи їх для ефективної візуалізації, а DALL·E, використовуючи методи глибокого навчання, створює відповідні зображення. Така інтеграція забезпечує синергію між текстовою та графічною нейромережами, що розширює можливості взаємодії та дозволяє користувачам отримувати не лише текстові відповіді, а й унікальний візуальний контент [5].

Тож, використання ШІ для генерації зображень відкриває нові можливості у створенні навчальних матеріалів з інформатики. Ці технології допомагають не тільки покращити візуальне сприйняття складних концепцій, але й значно спрощують процес створення дидактичних ресурсів. Освітняни можуть використовувати такі сервіси для адаптації матеріалів до різних рівнів підготовки учнів, покращення інтерактивності навчання та економії часу на розробку ілюстрацій.

Список використаних джерел

1. Білик О. Палітра сервісів для створення візуального контенту з використанням штучного інтелекту. Бібліотечна планета. 2024. № 1 (103). С. 27–30.

2. Криворучко І. І. Роль графічного дизайну в підготовці навчальних матеріалів майбутніми вчителями інформатики. Наука і техніка сьогодні. 2024. № 5(33) 2024. С. 677–687. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5\(33\)-677-687](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)-677-687).
3. Криворучко І. І., Ямковенко В. О. Використання сервісів для генерації зображень на базі штучного інтелекту. Сучасні інформаційні технології в освіті і науці : XV Всеукр. науково-практ. конф. для молод. учених та здобув. освіти, м. Умань, 25–26 квіт. 2024 р. Умань, 2024. С. 103–106. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/16761>.
4. Оверко Ю., Барна О. Створення навчальних матеріалів з використанням технологій штучного інтелекту. Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Тернопіль, 05 квітня 2024. Тернопіль, 2024. С. 236–239.
5. Тітова Л. О. Добір сервісів на основі штучного інтелекту для створення візуального навчального контенту. International Science Journal of Education & Linguistics. 2024. № 2, т. 3. С. 114–125. URL: <https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240302.13>.
6. Черняховська А. О. Використання інструментів штучного інтелекту для створення і покращення навчальних матеріалів та візуального контенту. Інноваційні практики наукової освіти : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 06–12 грудня 2023 р. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023. С. 808–813.
7. Ямковенко В. О., Тітова Л. О. Сервіси для роботи з графічними зображеннями на базі штучного інтелекту. Наука. Освіта. Молодь : XVI Всеукр. наук. конф. студентів та молодих науковців, м. Умань, 11 травня 2023 р. Умань, 2023. С. 393–395. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/15463>.

ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: УЧАСТЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ЇЇ ЗАБЕПЕЧЕННЯ

Білокопитов Василь

к. пед. н, доцент

Кафедра іноземних мов

Сумський національний аграрний університет

Підвищення якості вищої освіти стало однією з основних цілей утворення Європейського простору вищої освіти. У процесі підвищення та забезпечення якості вагомую роль відіграють як провайдери освітніх послуг, так і їх споживачі, якими є студенти. Представником студентства на ЄПВО у сучасних умовах виступає Європейський студентський союз.

У жовтні 1982 у Стокгольмі зібралось сім національних студентських союзів (Норвегія, Об'єднайте Королівство Великої Британії та Північної Ірландії,

Швеція, Ісландія, Франція, Данія, Австрія) з метою утворення Західноєвропейського студентського інформаційного бюро (ЗЄСІБ).

Бюро мало координувати потік інформації між учасниками проекту та з європейських і міжнародних організацій.

Через політичні зміни у східній Європі у лютому 1990 у назві зникає слово 'західно' і утворюються нова назва Європейське студентське інформаційне бюро (ЄСІБ).

У травні 2007 року було вирішено, що ЄСІБ потребує зміни назви для того, щоб краще відобразити діяльність організації. Виконавчий комітет запропонував назву Європейський студентський союз (ЄСС).

Основною метою ЄСС було визначено представляти та заохочувати освітні, соціальні, економічні та культурні інтереси студентів на європейському рівні по відношенню до всіх важливих учасників.

З перших кроків своєї діяльності ЄСС чітко визначив позицію щодо участі у процесі забезпечення якості освіти. У 2003, 2005, 2007, 2009, 2012, 2015, 2018 роках що були опубліковані під спільною назвою *«Болонський процес очима студентів»*.

В виокремлено такі Першочерговими аспектами розвитку ЄПВО аналітичної роботи 2003 року було визначено; переваги БП; можливості студентства щодо здобуття якісної освіти; загрози впровадженню БП; платня за навчання; перешкоди розвитку мобільності; залучення студентів до процесу забезпечення якості; впровадження структури академічних ступенів бакалавр / магістр; Європейська кредитно-трансферна система. (Almqvist J., 2003: 1).

У матеріалах публікації 2005 року висвітлено рівень впровадження реформ на національному та інституційному рівнях.

З метою підвищення надійності та функціонування процедур забезпечення якості міністри, відповідальні за вищу освіту, домовилися на зустрічі в Берліні в 2003 році, що до 2005 року національні системи забезпечення якості мають включати: а) визначення обов'язків залучених закладів вищої освіти; б) оцінку програм або закладів вищої освіти, включаючи внутрішню оцінку, зовнішній огляд, участь студентів та публікацію результатів; в) систему акредитації, сертифікації або порівняння процедур; г) міжнародну участь, співпрацю та створення мереж (Bauman B., 2005: 23).

Проблемні тенденції розвитку процесу забезпечення якості вищої освіти було визначено в матеріалах публікації *«Болонський процес очима студентів»* 2007 року. Для подальшого розвитку процесу ЗЯВО такі рекомендації було подано: збільшити залучення студентів як повноправних партнерів до процесу ЗЯВО; потреба у подальшому обговоренні того, як зовнішнє забезпечення якості може ефективно та надійно забезпечити якість кожної навчальної програми; *по-третє*, активізувати впровадження Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості на національних рівнях; *по-четверте*, посилити роботу щодо прозорості й довіри до забезпечення якості через Європейський реєстр забезпечення якості вищої освіти (Mikkola A., 2007: 15 – 16).

Основними рекомендаціями на наступні роки у підсумковому звіті 2009 року стали:

- міністри повинні переглянути всі зобов'язання та всі узгоджені напрямки дій, взяті в міністерських комюніке та всебічно оцінити які з них були повністю досягнуті і які ще потребують подальших впроваджень. А головне, заклад вищої освіти та студенти повинні бути залучені до цієї оцінки;

- міністерства освіти кожної країни-підписанта Болонської угоди мали співпрацювати з ЗВО та студентами для створення справжнього партнерства;

- для координації зусилля слід розробити та запровадити цільовий і чіткий план дій для забезпечення більшої збалансованої мобільності в рамках ЄПВО;

- докласти зусиль для того, щоб національні плани дій були розроблені для всіх країн-підписантів Болонської угоди, їх розробка та впровадження здійснювалась за повної участі студентів;

- необхідне законодавство для забезпечення мінімального рівня залучення студентів до інституційного рівня забезпечення якості Студенти повинні розглядатися як рівноправні партнери в управлінні процесом забезпечення якості на інституційному рівні;

- більше зусиль необхідно направити на розробку національної рамки кваліфікацій для кожної країни з повним залученням студентів та інших стейкхолдерів;

- процес оцінювання ЄСР повинен ініціюватися консультативним шляхом;

- збільшення участі студентів у побудові систем навчання, які спираються на послідовне одночасне впровадження всіх структурних інструментів БП.

- впровадження повноцінної системи з трьох циклів;

- навчання впродовж життя має розглядатися як невід'ємна частина зусиль для створення нових більш відкритих та відповідальних установ;

- докторанти мають отримувати рівну підтримку, незалежно від їхнього статусу (працівники, студенти, молоді дослідники тощо);

- міжнародна мобільність також має бути посилена зобов'язанням захищати права іноземних студентів, забезпечувати доступ до інформації, забезпечувати високу якість освіти та відмову від прийняття політики, що сприяє витоку мозку. (Cacciagrano A. 2009: 11–14).

Матеріали публікації за 2012 рік, крім аналізу змін в основних положеннях БП за попередні три роки, містили, важливі рекомендації щодо подальшого розвитку БП, а саме:

- неможливість досягнення цілей БП без необхідної фінансової підтримки соціального виміру, студентської мобільності та навчання впродовж життя;

- прискорення студентської мобільності та її доступність;

- розробка процедур для балансування мобільності та подолання інформаційних перешкод;

- посилення актуальності та розширення доступу до вищої освіти;

- встановлення більш потужного механізму моніторингу та порівняння щодо підтримки соціального виміру у вищій освіті;

- необхідність у тому, щоб стажування та практична освіта стали частиною навчальної програми;

- заохочення розвитку навчання, спрямованого на студента; (Päll A., 2012: 8–9)

У звіт за 2015 рік зазначено, що забезпечення якості має продовжувати залишатися пріоритетом для систем вищої освіти, щоб усунути перешкоди для прийняття, продовження та успішного завершення ступенів. Вона повинна забезпечити академічну свободу, інтеграцію викладання, навчання та досліджень, а також підготувати студентів до того, щоб бути активними громадянами у майбутньому, не виключаючи жодної групи в суспільстві.

Щодо звіту 2018 року, то було акцентовано увагу на таких питаннях:

- для досягнення більш високої культури якості основна увага має бути надана реалізації процесу забезпечення якості на інституційному рівні.

- існує підвищене усвідомлення важливості створення довіри як важливої мети забезпечення якості серед студентів;

- інституційні та програмні підходи до зовнішнього забезпечення якості мають доповнювати один одного, оскільки вони розглядають різні сторони освіти та ЗВО;

- умови для участі студентів повинні надавати широку та змістовну участь на міжнародному та зовнішньому рівнях;

- місце студентів у розробці освітньої політики на національному рівні повинна бути посилена та підтримана;

- значна участь студентів повинна залишатися в центрі уваги БП;

- реалізація ЄСР має дотримуватися як на рівні політики та практики, так і на національному та інституційному рівнях;

- як інструмент реєстр має сприяти досягненню позитивного впливу на підвищення прозорості та довіри (Sundberg C., 2018: 52 – 53).

Список використаних джерел

1. Almquist J., Baumann B., Fontes P. Introduction to ESIB. Bologna With Student Eyes. 2003. P. 1.
2. Baumann B., Bielecki A., Heerens N. Quality assurance – qualitative diversity? Bologna With Student Eyes. 2005. P. 23.
3. Cacciagrano A., Carapinha B., Gielis I. Executive Summary. Bologna With Student Eyes. 2009. P. 11 – 14.
4. Mikkola A., Carapinha B., Tück C. Quality Assurance. Bologna With Student Eyes. 2007. P. 15 – 16.
5. Päll A., Xhomaqi B., Bartolo D. Executive Summary Bologna With Student Eyes 2012. Bologna With Student Eyes. 2012. P. 8 – 9.
6. Sundberg C., Koppel K., Schwitters H. Quality Assurance. Bologna With Student Eyes. 2018. P. 52 – 53.

Section: Pharmaceutics

ВПЛИВ УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ НА ВМІСТ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ В ЕКСТРАКТАХ З ЛИСТЯ ТА НАСІННЯ *CORIANDRUM SATIVUM* L.

Сабуні Сіба

магістр

Александрова Олександра

к.б.н., доцент

Кафедра загальної та клінічної фармації

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

Наукові дослідження постійно вказують на нестачу вітаміну С у країнах із низьким і середнім рівнем доходу, що становить значну проблему для здоров'я. Однак овочі, зокрема коріандр, можуть стати потенційним рішенням завдяки високому вмісту аскорбінової кислоти [1]. Листя кінзи є перспективним джерелом вітамінів А і С. Основними фітохімічними сполуками, що містяться в листі та насінні кінзи, є токоферолі, каротиноїди, хлорофіли, цукри, аскорбінова кислота, феноли, флавоноїди, таніни та антоціани [2]. Медичні властивості коріандру включають лікування розладів травної, дихальної та сечостатевої систем, а також запальних захворювань шкіри [3-6].

Вважається, що аскорбінова кислота може діяти як антиоксидант і знижувати ризик розвитку атеросклерозу, серцево-судинних захворювань і деяких видів раку [7].

Метою нашого дослідження було вивчення впливу умов екстракції на вміст аскорбінової кислоти в екстрактах з листя та насіння коріандру.

Для приготування екстрактів використовували подрібнені свіжі листя та насіння коріандру. Як екстрагент застосовували етиловий спирт концентрацією 40% та 70%. Співвідношення сировини до екстрагента становило 1:10. Екстракцію проводили за допомогою мацерації та мацерації з попереднім кип'ятінням протягом 30 хвилин із використанням зворотного холодильника. Мацерація тривала 7 діб при кімнатній температурі у темних та герметично закритих скляних флаконах. Готові відфільтровані екстракти аналізували на вміст аскорбінової кислоти методом титрування з використанням дихлорфеноліндофеноляту як окисника до появи рожевого забарвлення, яке не зникає протягом 60 секунд.

Проведені дослідження показали, що попереднє кип'ятіння перед мацерацією екстрактів з насіння коріандру при використанні 40% етанолу майже не призводить до зміни вмісту аскорбінової кислоти, отримані данні вірогідно не відрізняються між собою. При використанні 70% етанолу, кип'ятіння насіння призводить до незначної втрати аскорбінової кислоти з 0,26 мг/г до 0,22 мг/г (рис. 1). Вміст аскорбінової кислоти в екстрактах з листя також незначно

знижується при кип'ятінні при використанні обох концентрацій спирту. Слід зазначити, що листя містять більшу кількість аскорбінової кислоти, її вміст в екстрактах майже в 2,5 рази більше ніж в екстрактах з насіння.

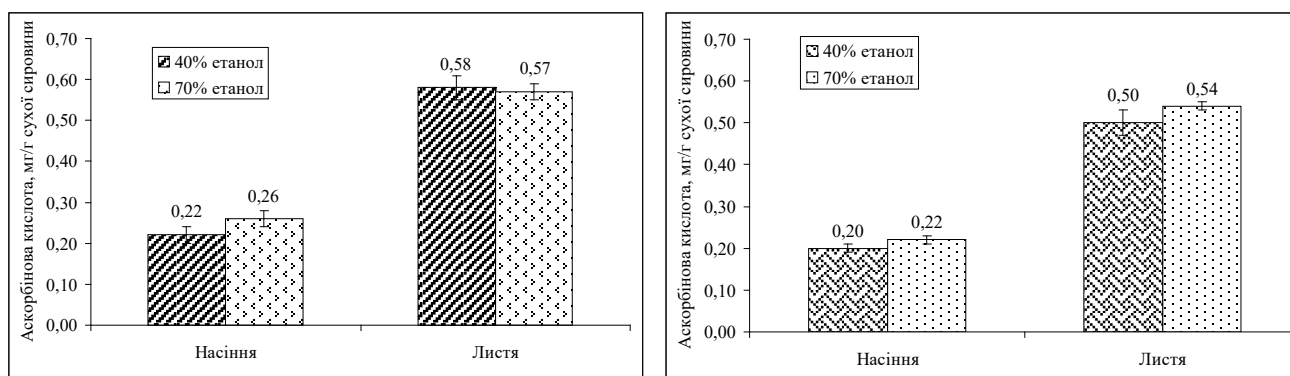


Рис. 1. Вміст аскорбінової кислоти (на 1 г сухої сировини) в екстрактах з листя та насіння коріандру

Оптимальним екстрагентом для аскорбінової кислоти з насіння є 70% етанол, оскільки його використання забезпечує дещо вищий вихід цільового продукту порівняно з 40% етанолом. Для листя концентрація етанолу не має суттєвого впливу на кількість вилученої аскорбінової кислоти, однак попереднє кип'ятіння призводить до її незначного зниження. Отримані експериментальні дані корелюють з дослідженнями інших авторів [8]. Враховуючи отримані результати, подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення інших біологічно активних сполук коріандру для визначення оптимальних умов екстракції.

Список використаних джерел

1. Mirmohammadmakki F., Massoud R., Mir Mohammadmakki S.F., Mirmohammadmakki N., Massoud A. (2024). Spring Production on Amount of Ascorbic Acid in Coriander. International Journal of Agriculture and Environmental Research. 10(06): 796-804. DOI: <https://doi.org/10.51193/IJAER.2024.10601>.
2. Sharma A., Rajpurohit D., Jain D., Khandelwal S.K., Gupta N.K. (2019). Biochemical Characterization of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) Genotypes. Ind. J. Pure App. Biosci. 7(6), 85-90. doi: <http://dx.doi.org/10.18782/2582-2845.7541>.
3. Afshari M., Pazoki A., Sadeghipour O. (2023). Biochemical Changes of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) Plants under Drought Stress and Foliar Application of Salicylic Acid and Silicon Nanoparticles, J. medicinal plants by- products. 3. 197-207. <https://doi.org/10.22092/jmpb.2022.356434.1417>
4. Dhakshayani G.M., Alias Priya S.J. (2022). A comparative study of phytochemical, antioxidant, anticarcinogenic, and antidiabetic potential of Coriander (*Coriandrum sativum* L.): Microgreen and mature plant, Foods and Raw Materials. 2022, 10(2). 283-294. <https://doi.org/10.21603/2308-4057-2022-2-539>

5. Gahory A. M. O., Ayyat A. M., Soliman T. M., A. (2022). Growth, Yield and Its Component of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) in Response to The Addition of Compost, Ascorbic Acid and Salicylic Acid under Aswan Governorate Conditions, Egypt, J. of Plant Production, Mansoura Univ., 13 (12), 899 -905.
6. Said-Al Ahl H.A.H., El Gendy A.,G., Omer E.,A, (2014). Effect of Ascorbic Acid, Salicylic Acid on Coriander Productivity and Essential Oil Cultivated in two Different Locations, J ENVIRON BIOL Journal, 8(7), 2236–2250.
7. Vasanth Kumar G., Ajay Kumar K.G., Raghu Patel G.R., Manjappa S. (2013). Determination of vitamin C in some fruits and vegetables in Davanagere city, (Karanataka) – India, Int. J. of Pharm. & Life Sci. (IJPLS), 4(3), 2489-2491.
8. Priyadarshi S., Khanum H., Ravi R., Borse B.B., Naidu, M.M. (2016). Flavour characterisation and free radical scavenging activity of Coriander (*Coriandrum sativum* L.) foliage. J. Food Sci. Technol., 53(3), 1670–1678. <https://doi.org/10.1007/s13197-015-2071-1>

Section: Philosophy

COMPETITIVENESS OF THE CITY FROM THE POSITION OF SOCIAL PHILOSOPHY

Radionova Liudmyla

PhD in Philosophy, Associate Professor, Docent

Kozyrieva Nataliia

PhD in Philosophy, Associate Professor

Department of Philosophy and Political Science, Docent

O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

Kharkiv, Ukraine

Competition, rivalry is a natural manifestation of human activity, a universal principle in almost any sphere of human activity. The problem is that the theory and practice of competition, competitive relations have been monopolised by economic science and in the modern understanding it is presented only as a necessary attribute of the market mechanism, market relations [1]. Such a narrow understanding of competition no longer works when we try to assess the competitiveness of the city, so as a methodological basis for the study of competitiveness of the modern city we offer four integral indicators (Table 1).

From broader, socio-philosophical approaches, the competition of cities includes the study of social life, social, extra-economic factors. If competition finds its expression in the mechanisms of market relations, it can be relatively easy to measure. But competitiveness is to a large extent the potential capabilities of a person, a production team, a corporation, and a territorial community; many components should be assessed here, for example, the mentality of citizens, the state of education, health care, social institutions and other indicators of urban society.

The relations of competition and rivalry are most vividly expressed in the activity of a citizen, social community in general and innovation activity in particular. The main direction of innovation development is the transition from low-order competitive advantages (natural resources, cheap labour) to high-order competitive advantages (unique technologies, intangible assets, copyrights, patents, know-how, specific and unique knowledge, outstanding skills and abilities of managers and staff of the company, appropriate technical and information equipment) [2]. There are several authoritative ratings assessing the innovation attractiveness of cities. One of the most famous is the HSE Global Cities Innovation Index 2024. This rating analyses more than 1000 cities from 144 countries, evaluating them by 90 indicators, grouped into three key blocks: «Technological development»,

Table 1. Directions for studying urban competitiveness

	Directions of research	Key message	Key questions	Possible theoretical foundations	Application to cities
1	2	3	4	5	6
1	Methodological foundations of competition outside the economy [1]	Competition is not a purely economic phenomenon; it manifests itself in many spheres of life. It is important to investigate it in a broader interdisciplinary context.	How has the understanding of competition evolved in different sciences? What are the alternative interpretations of competition (e.g. in biology, sociology, political science)? What is the difference between competition as an economic mechanism and competition as a social process?	Biology: theory of natural selection (C. Darwin), competition for resources in ecosystems. Sociology: competition for status (M. Weber), competition in social stratification (P. Bourdieu). Political science: competition in democratic systems, struggle for power (R. Dahl). Philosophy: competition as a struggle of ideas, Sh. Mouffe's concept of antagonism.	The city as a competitive environment not only in the economic but also in the social and cultural sense. Competition for prestige, for human capital, for symbolic resources (e.g. for the status of «cultural capital»).
2	Alternative models of competition in urban development [3]	Traditional market models of competition poorly describe modern cities. It is important to look for new approaches that take into account global and local contexts.	What are alternative forms of competition between cities? How does competition manifest itself in non-economic aspects of urban life? How is the role of cities changing in the context of globalisation and digitalisation?	The city as a «player» in the global system (S. Sassen, R. Florida) - cities compete for investment, human resources, technology. Competition vs. co-operation - concepts of «co-opetition» (combining competition and co-operation), urban networks. Urban environment as a factor of competitiveness - theories of qualitative urbanism (J. Gehl, K. Lynch).	Competition of megacities for the title of global centres (e.g. London vs. New York vs. Tokyo). Competition for people and talent (creative class, digital nomads). Impact of infrastructure, environment, standard of living on competitiveness.
3	A critique of the market reduction of competition [4]	The current understanding of competition is often limited to the market paradigm, but this approach fails to take into account the complex processes of urban development.	What are the shortcomings of traditional economic models of competition? What alternative mechanisms for describing urban processes exist? How does a critique of neoliberalism help to understand urban competition?	Neoliberal urbanism (D. Harvey) - critique of the commercialisation of cities. The city as a social organism - F. Tönnies' approach (Gemeinschaft vs. Gesellschaft), urban identity. The problem of assessing competitiveness through GDP - the need for new indicators (quality of life, happiness index).	Dangers of urban competition: gentrification, displacement of locals. Search for unconventional models: circular economy, social innovation. Competing not for profit but for identity and cultural capital.

Continued table 1

1	2	3	4	5	6
4	Integral approach to the competitiveness of the city [5]	Cities compete not only economically, but also through quality of life, culture, innovation. We need to look for integrated models to assess their competitiveness.	What factors determine the competitiveness of a city? How to go beyond economic indicators? How to combine different approaches in a single model?	Multidisciplinary competitiveness models (e.g. Global City Index, Quality of Life Index). Sustainable development - smart city concepts, ecosystem approach. Institutional analysis (D. North) - the role of institutions and policies in competitiveness.	Assessment of cities not only by GDP, but also by ecology, security, social inclusion. Development of the concept of «competitive but fair city». Comprehensive rankings (e.g. Mercer quality of life index).

Compiled by the authors based on sources: 1, 3, 4, 5.

«Creative Industries» and «Urban Environment» [6]. In the latest edition of the rating, the top 10 innovative cities of the world look as follows:

1. London
2. New York
3. Tokyo
4. Beijing
5. San Francisco
6. Paris
7. Shanghai
8. Los Angeles
9. Moscow
10. Seoul

Unfortunately, the position of Ukrainian cities in most international innovation rankings is not high; in the latest edition of the HSE Global Cities Innovation Index 2024, Ukrainian cities were not included in the top 200 most innovative cities in the world. The rating covers more than 1,000 cities from 144 countries, but detailed information on the positions of Ukrainian cities in this rating is not provided. Nevertheless, at the national level Ukraine demonstrates certain successes in the field of innovation. According to the Global Innovation Index 2024, Ukraine ranks 34th in «Knowledge and Technology Outcomes», 45th in «Business Sophistication» and 54th in «Human Capital and Research». These data show that there is a potential for the development of the innovation environment in the country. To improve the positions of Ukrainian cities in international rankings, it is important to continue investing in technological development, support for creative industries and improvement of urban infrastructure. When designing any innovative development programme, it is important to avoid such methodological mistakes as underestimating extra-economic factors, in particular, social capital and intellectual resources.

With the current catastrophic decline in the replenishment of the country's labour potential, it is possible to develop mainly only by improving the quality of labour resources. Investments in the city dweller, his qualifications, regular improvement of professional level are increasingly becoming the main source of economic and social development of the city and the region as a whole. This strategic feature of modern development is important to take into account also because in most of the methods developed in Ukraine to assess innovative development, the share of the human factor in measured innovation processes is no more than 15 per cent. For example, in American methodologies, this indicator is set at 30 per cent, and the welfare of the population accounts for another 10 per cent, which can also be attributed to the development of the human factor.

It should be taken into account that while the latest technologies can be imported, qualified human resources cannot be attracted from abroad on a large scale, they must be formed from the existing population and labour resources.

References

1. Methodologies to Measure Market Competition. [Electronic resource] // Access mode: URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2021/06/methodologies-to-measure-market-competition_acd00bf0/29bf31c1-en.pdf (date of application 05.02.2025).
2. The Competitiveness of Cities. [Electronic resource] // Access mode: URL: <https://unhabitat.org/the-competitiveness-of-cities> (date of application 08.02.2025).
3. Methodologies to Measure Market Competition. [Electronic resource] // Access mode: URL: <https://www.cidob.org/en/publications/urban-futures-alternative-models-global-cities> (date of application 10.02.2025).
4. Competition and market dynamism. [Electronic resource] // Access mode: URL: <https://www.oecd.org/en/topics/competition-and-market-dynamism.html> (date of application 10.02.2025).
5. Peter Karl Kresl. The Competitiveness of Cities. UN Habitat. Bucknell University. [Electronic resource] / Peter Karl Kresl // Access mode: URL: https://www.researchgate.net/publication/262009044_The_Competitiveness_of_Cities (date of application 11.02.2025).
6. HSE Global Cities Innovation Index – 2024. [Electronic resource] // Access mode: URL: https://gcii.hse.ru/en/?utm_source=chatgpt.com (date of application 12.02.2025).

ФІЛОСОФСЬКІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ: ОСОБИСТІСНИЙ ВИМІР

Вернудіна Ірина

д. філос. н., доцент кафедри

Кафедра мовної та психолого-педагогічної підготовки
Одеський національний економічний університет, Україна

З початком активного вивчення основних соціальних характеристик груп та спільнот, людського фактору, поведінки особистості тощо – розробка системи управління, нове бачення управлінської діяльності почали базуватися на визнанні пріоритету особистості перед процесом виробництва, отриманням прибутку, прикладними інтересами підприємства, установи, організації. Такий підхід особливо сьогодні має стати в Україні найсуттєвішим елементом сучасної культури управління, вагомим важелем впливу на управлінську діяльність, вчинки керівника, його управлінські рішення. Тому центром досліджень у галузі управління, визначенні ролі учасників управлінської діяльності та організацій по праву має бути людина як суб'єкт і об'єкт управлінської діяльності, а також її особистісні якості та потенційні можливості.

Без філософського підґрунтя управлінської парадигми, без етико-психологічних знань онтогенезу (індивідуального розвитку) в аспекті «людина», «індивід», «індивідуальність», «особистість» сучасному керівникові-управлінцю навряд чи обійтися. А розуміння сутності *феномена особистості в публічному управлінні* обумовлює, у свою чергу, спектр необхідних умов для наукової організації управління й ефективної управлінської діяльності в цілому. Звідси постає потреба в принципово новій професійній компетентності: *управлінні людськими ресурсами*.

Керівникові-управлінцю необхідні наукові знання про психологічні особливості власного «Я», особистості працівника, про зовнішні та внутрішні стимули й мотиви поведінки людини як основ професійного підходу в царині управління. Позаяк оригінальність, неповторність особистості як людської індивідуальності є чільною в становленні індивідуального стилю її діяльності.

У зв'язку з цим, ще раз актуалізуємо низку важливих дефініцій. *Людина* – родове поняття, яке вказує на причетність істоти до вищого ступеня розвитку живої природи – людського роду; специфічна, унікальна єдність біологічного і соціального; система, в якій фізичне і психічне, природне й соціальне становлять нерозривну єдність. *Індивід* (лат. *individuum* – неподільне) – окрема людина, особа в групі або суспільстві, окремий представник людської спільноти. Сутність індивіда визначає не тілесна окремішність, а сукупність духовно-психологічних рис, які становлять його самотність [1].

Задля цілісної характеристики людини, її оригінальності та «самості» використовують поняття «індивідуальність», яке виникло ще в античній філософії (Левкіпп, Демокріт) і по-різному тлумачиться певними галузями

гуманітарного знання. Так, *індивідуальність* – сукупність своєрідних психологічних особливостей і властивостей людини, що характеризує людську неповторність і виявляється у рисах характеру, специфіці інтересів, якостей, здібностей, які відрізняють одну людину від іншої. Індивідуальність детермінує ті важливі характеристики людини, котрі забезпечують властивий лише їй стиль взаємозв'язків з навколишнім світом. Передумовою її формування є задатки. Індивідуальність є неодмінною і найважливішою ознакою особистості [1].

Особистість – людина, соціальний індивід, що поєднує в собі риси загальнолюдського, суспільно значущого та індивідуально неповторного. Особистість – найголовніше в людині, найприкметніша її соціальна ознака. Вона репрезентована соціально зумовленими, психологічними характеристиками, які проступають у суспільних зв'язках і відносинах, є сталими й визначають поведінку людини, що має суттєве значення як для неї самої, так і для її оточення. Якщо людина є носієм найрізноманітніших прикмет, то особистість – основна властивість, у якій виявляється її суспільна сутність. Особистість втілює приналежність людини до певного суспільства, певної історичної епохи, культури тощо. У західній сучасній традиції особистість – це, насамперед, індивідуальність, якій віддають перевагу над суспільством і спільними інтересами. Східна традиція навпаки розглядає особистість як людину, що з власної волі присвячує себе служінню суспільству [1].

Індивідуальний стиль діяльності – це стійка індивідуально-специфічна система психологічних засобів, прийомів, навичок, методів, способів здійснення певної діяльності. Люди з різними індивідуально-типологічними характеристиками нервової системи, різною структурою здібностей, темпераменту, характеру прагнуть однакової ефективності різними способами. Індивідуальний стиль діяльності може бути оптимальним і якісним або хибним і непродуктивним, виходячи з отриманого результату [1].

Таким чином, людина – це складна система, у якій фізичне і психічне, генетично зумовлене і набуте, природне і соціальне утворюють нерозривну єдність. Саме в громадському житті, в системі суспільних відносин, набуваючи соціальних якостей для самостійної діяльності й активності, для самопізнання і самоствердження у реальній дійсності вона стає особистістю. Об'єктивною умовою формування особистісних властивостей, якостей, рис характеру людини є система суспільних відносин (економічних, політичних, моральних та ін.), до якої вона належить. Становлення її неможливе поза суспільними відносинами, взаємодією, спілкуванням і діяльністю, активний суб'єкт яких – особистість. Конкретний розгляд особистості, її життєвого шляху, руху в системі суспільних відносин дає змогу розкрити засади, на яких формуються особистісні властивості [1].

Попри те, що людина розвивається у взаємодії з навколишнім середовищем, досвід її життя є індивідуальним надбанням, а процес розвитку особистості – завжди неповторний. Усе це вкотре підтверджує своєрідність, оригінальність і психіку, і особистості, що виявляються у рисах темпераменту, характеру, у специфіці інтересів, якостей та інтелекту, потреб і здібностей людини.

Вважаємо, що розуміння вище зазначених дефініцій дасть змогу сучасному управлінцеві усвідомити *концепцію* філософії управління («*концепція*»: а) система поглядів на ті чи інші явища, основна точка зору, керівна ідея для їх висвітлення; певний спосіб розуміння, трактування будь-яких явищ, процесів; б) конструктивний принцип різних видів діяльності; в) провідна, основна думка будь-якого твору, наукової праці; г) єдиний, загальний, визначаючий замисел) [2], де в основі – зростаюча роль особистості працівника, формування його мотиваційних установок, уміння їх направляти у відповідності із завданнями, що постають перед організацією.

Концепція філософії управління людськими ресурсами, за В. Воронковою, має містити: обрання методології управління; формування системи управління людськими ресурсами; розробку технологій управління [2].

Методологія управління передбачає розгляд сутності

- персоналу/організації як об'єкта управління;
- процесу формування поведінки індивідів, відповідної цілям і задачам організації;
- методів і принципів управління людськими ресурсами.

Система управління людськими ресурсами передбачає

- виявлення особистісних якостей працівників, їх індивідуальних характеристик, потенційних можливостей та властивостей;
- розробку мотиваційної карти;
- формування цілей, функцій, організаційної структури управління;
- вертикальні й горизонтальні взаємозв'язки керівництва і працівників у процесі обґрунтування, вироблення, прийняття і реалізації управлінських рішень.

Технологія управління передбачає

- організацію найму, відбору, прийому персоналу, його ділову оцінку;
- профорієнтацію і адаптацію, навчання, підвищення кваліфікації;
- управління діловою кар'єрою і службово-професійним просуванням працівників;
- мотивацію і організацію праці;
- управління конфліктами і стресами, забезпечення сталого соціального розвитку організації, увільнення персоналу;
- взаємодію керівників організації з профспілкою та службами зайнятості [2].

Таким чином, *концепція філософії управління людськими ресурсами* – це система теоретико-методологічних чинників розуміння та визначення сутності, змісту, цілей, задач, критеріїв, прийомів і методів управління, в основі якої – самоцінність особистості та принципи людиноцентризму, а також низка організаційно-практичних механізмів її реалізації в конкретних умовах діяльності організації.

У висновку підкреслимо, що розробка самостійної наукової концепції є сьогодні нагальною потребою. Саме вона здатна претендувати на місце самостійної галузі наукових теоретико-прикладних досліджень царини публічного управління, в основі якої – цінність особистості, її внутрішні потенційні ресурси та професійні компетентності.

Тому створення Служби управління людськими ресурсами як на рівні держави, так і в межах її політичних інституцій та наукових установ є вкрай актуальною. Академічна і практико орієнтована підготовка публічних управлінців має ґрунтуватися на інституціалізації філософської концепції управління людськими ресурсами в контексті сучасних викликів, що на тлі світових глобалізаційних тенденцій постали перед Україною в умовах війни.

Список використаних джерел

1. Індивід, індивідуальність, особистість в управлінні. URL: <http://studentam.net.ua/content/view/3293/97/> (дата звернення: 18.02.2025).
2. Управління людськими ресурсами: філософські засади : навч. посібник / під ред. В. Г. Воронкової ; [В. Г. Воронкова, А. Г. Беліченко, О. М. Попов та ін.]; Запоріж. держ. інж. акад. К. : Професіонал, 2006. 567 с.
3. Бех Ю. В. Філософія управління соціальними системами : монографія / Ю. В. Бех; Мін-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. 623 с.
4. Управління як соціальний феномен / О. Б. Гаєвська ; Київ. нац. екон. ун-т. К. : КНЕУ, 2000. 168с.
5. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди ; голов. ред. В. І. Шинкарук. Київ : Абрис, 2002. 742 с.

ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВОЇ ТА ФОРМАЛЬНО-ЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРАВНИКІВ

Олег Поцюрко

к. філос.н, доцент

Кафедра соціальних дисциплін

Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Марія Поцюрко

к. філос.н, доцент

Кафедра гуманітарних дисциплін

Львівський державний університет фізичної культури
імені Івана Боберського, Україна

Сьогодення все частіше нас схиляє до постановки питання про права людини. Які права ми маємо, як діяти, коли наші права порушують? Вочевидь кожен з нас хоче жити в державі де панує принцип верховенства права, який передбачає повагу до гідності людини, дотримання її прав та свобод.

Єдиного загальновизнаного визначення прав людини не існує. Можна припустити, що «права людини – це універсальні моральні норми фундаментального характеру, які належать кожній людині в її відносинах з

державою». Концепція прав людини ґрунтується на трьох тезах: по-перше, будь-яка влада обмежена; по-друге, кожен індивід має сферу автономії, до якої не має доступу жодна влада; по-третє, що кожна особа може вимагати захисту своїх прав від держави» [4].

Джерелом прав людини є людська гідність. Її вважають невід'ємною цінністю та приписують кожній людині. Принцип поваги до людської гідності підтверджують чимало документів, зокрема: «Загальна декларація прав людини» 1948 року [1] та «Українська Конституція» 1996 року [2].

У статті 1. «Загальної декларації прав людини» читаємо, «Усі люди народжуються вільними та рівними у своїй гідності та правах. Вони наділені розумом і совістю і повинні ставитися один до одного в дусі братерства» [1].

У статті 3. Конституція України від 28 червня 1996 р. йдеться проте, що «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави» [2].

Згадавши про два документи, міжнародного та локального рівня поширення права, необхідно також наголосити на тому, що громадяни кожної держави (кожен індивідуально) наділені певним рівне правової культури та правосвідомості, ментальністю яка впливає на правовий розвиток та відношення до прав та обов'язків. Перелічені фактори формують відповідальне (безвідповідальне) ставлення до суспільних відносин у яких людина бере участь як суб'єкт правовідносин.

Відсутність усвідомлення значущості кожною окремою людиною своєї ролі у процесі формуванні правового простору, перетворює вище задані документи на такі, які мають декларативний характер. Чи нижчий рівень правосвідомості та правової культури у громадян конкретної держави, тим вищий рівень злочинності в ній.

Внутрішня і невідчужувана гідність людини є джерелом свободи і прав людини і громадянина. Воно є недоторканим, і його повага та захист є відповідальністю державних органів.

Права людини є: універсальними, невід'ємними, невідчужуваними, природними та неподільними.

Перелік основних прав і свобод доступний кожному, незалежно від статі, раси, релігії чи місця проживання. Однак ми повинні пам'ятати, що права людини – це не лише матеріальні права, такі як право на життя, на освіту, свободу слова, совісті, релігії, а й процесуальні права, які дозволяють людині вимагати реалізації прав і поваги до свобод. Без процесуальних прав, які дозволяють нам реалізувати матеріальні права, права, закріплені в різних документах, є ілюзорними.

Матеріальні – включаючи: право на життя, право на освіту, свободу слова, свободу совісті, свободу релігії.

Процесуальні – процедури та механізми, які дозволяють вимагати реалізації наших прав і свобод.

Права людини регулюють відносини між особою та державою, визначаючи при цьому межі влади в демократичному суспільстві (вертикальна площина). Все більш поширеною стає думка про те, що права людини стосуються також стосунків людей між собою (горизонтальна площина). Прикладом тут можуть бути дитячо-батьківські стосунки.

Права і свободи захищають найважливіші цінності, до яких відносяться: свобода, рівність і гідність.

Очевидно найважливішими інституціями до яких може звернутися пересічний громадянин з метою захисту власних прав та свобод є правові та правоохоронні. Саме вони на різних етапах так чи інакше можуть підтримати людину в пошуку нею справедливості.

Успішна діяльність юристів та правоохоронців безперечно залежить від їх рівня знання та вміння використання логічних методів, прийомів та принципів.

Ефективна та успішна діяльність юриста, і успіх його справи значною мірою залежить від уміння правильно будувати висловлювання, що включає в себе знання теорії аргументації та максим аргументації: 1) максима переконливості – говори переконливо, не перевантажуй деталями, 2) максима такту – висловлюйся зрозуміло, не рахуй інших дурніших за себе, 3) максима раціональності – пояснюй усі кроки логічно, не звертайся до великих істин, 4) максима істини – висувай гіпотези з наступним поясненням, не висувай невірфікованих суджень. Загальні правила аргументації включають три види максим, головним серед яких юридичному дискурсу стає максимальна раціональність. Розкриваючи теоретичне та практичне значення юридичної аргументації автори колективної монографії «Юридична аргументація: Логічні дослідження» стверджують про те, що «Сучасна теорія юридичної аргументації поєднує знання формальнологічних теорій загальнотеоретичного значення зі змістовними завданнями правознавчої теорії та юридичної практики» [5, с. 6].

Серед найважливіших цілей застосування формально-логічної аргументації у праві, зокрема можна виділити: переконання громадян у необхідності чи корисності накладених на них обмежень, переконання суддів у справедливості справи, переконання сторін у неупередженості судового рішення тощо. Робота юриста полягає не тільки у висвітленні норм та фактів, він прагне відстояти своє рішення правових проблем, запорукою успіху в даному випадку буде вміння переконувати. Переконати тих, хто творить закон, тих, хто повинен його дотримуватися, переконати суддю, сторони, супротивників, того чи іншого практика тощо. Вивчаючи проблему аргументації у правотворчій діяльності Луць Л., звертає увагу на те, що «Завданнями аргументування є обґрунтованість юридичних наслідків, прогнозування змін щодо змісту джерел права. Аргументація змістових параметрів здійснюється в межах правової аргументації» [3, с. 171].

Підсумовуючи, можна стверджувати про те, що в українському законодавчому полі немає чітко визначених правил аргументування відповідних

параметрів правотворчих актів, що аж ніяк не не сприяє їхній якості. Що в свою чергу вимагає поглибленого аналізу питань правової та юридичної аргументації, формалізації правил та критеріїв аргументування параметрів як правотворчих, так і інших правових актів України. Очевидно, через деякий час співпраця дослідників різних дисциплін призведе до створення єдиної юридичної теорії аргументації, яка матиме як теоретичну, так і практичну цінність та сприятиме подальшому прогресу у розробці концепцій юридичної аргументації та їх успішного застосування на практиці та в освіті.

Список використаних джерел

1. Загальна декларація прав людини : прийнята резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10.12.1948 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015#Text (дата звернення 22.02.22025)
2. Конституція України : прийнята 28.06.1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 22.02.22025)
3. Луць Л. Аргументація у правотворчій діяльності. Теорія держави і права. № 9. 2020 р. С. 168-173.
4. Остановський В. Вступ до концепції прав людини. Школа прав людини. Тексти лекцій , № 1, Варшава 1998, С. 16
5. Юркевич О.М., Титов В.Д., Куцепал С. В. Юридична аргументація : Логічні дослідження : колективна монографія / за ред. проф. О. М. Юркевич. Харків : НУЮА ім. Я. Мудрого, 2012. 211 с.

Section: Physical and Mathematical Sciences

APPLICATION OF THE SCHRÖDINGER FUNCTION IN TIME QUANTIZATION

Pasternak Roman

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Department of Physics and Higher Mathematics
Lutsk National Technical University, Ukraine

Einstein's theory of relativity allows for the interpretation of matter and particles as a local curvature of 4-dimensional space-time. The time axis is often considered physically and mathematically equivalent to the space axis.

Since for the microworld the concept of quantum is the fundamental transition that qualitatively determines the properties of matter (both fields and substances), the question arises about the principle possibility of applying the quantum approach to the time axis as well. The complexity of such an approach lies primarily in the choice of quantization criteria, the complexity is purely psychological, because in the classical approach, which has developed historically, time is perceived as something continuous and infinitely long, even more continuous than space itself (3-dimensional).

However, the key to the approach to time quantization is the concept of the present moment. How long does it last? How long can it in principle last under specific conditions? The answer to this question is the size of the time quantum. It does not contradict the basic principles of the theory of relativity that the size of the time quantum turns out to be different for different processes, even in the same time interval.

The main contradiction is the conflict with the concept of "event horizon", when different approaches to quantization overlap a significant time interval, considering the course of some processes, and a time quantum that is homogeneous in the first approximation allows us to stitch together the past and future of this process.

A more scrupulous approach to the issues of time quantization and normalization of time quanta in interconnected processes (provided that they are not beyond the event horizon for each other) should eliminate this problem in the first approximation, but here it is necessary to take into account that the Schrödinger function, which forms the boundaries of the time quanta and the distribution of its density, is also applicable to time quanta. The quantum turns out to be quite blurred and stitches together a significant time interval with its beginning and end.

It is generally accepted that this does not lead to the stitching of the future and the past. However, as shown earlier, the partial stitching of the low density of one quantum with the high density of the neighboring one is still present and allows us to look at the concept of space-time in a new way and apply new approaches to modeling its properties.

Section: Politics and Sociology

ЕМІГРАЦІЇ В РЕСПУБЛІЦІ ІРЛАНДІЯ І РОЗВИТОК ІРЛАНДСЬКОЇ ДІАСПОРИ В КАНАДІ

Маріанна Марусинець

канд. філолог. наук, доцент

Кафедра історії та суспільних дисциплін,
старший науковий співробітник, старший дослідник
Науково-дослідний центр імені Тиводора Легоцькі
Закарпатський угорський інститут імені Ф. Ракоці ІІ,
ORCID: 0000-0001-7366-9328

Marianna Marusynets

Doctor of Philosophy in Philology, associate professor
Department of History and Social Sciences
senior Research Fellow, senior researcher,
Tivodor Legotsky Research Centre of
the F. Rakotsi II Transcarpathian Hungarian
College of Higher Education
ORCID: 0000-0001-7366-9328

Історичний огляд і демографічні тенденції в Республіці Ірландія свідчить про те, що з 1700 р. з острова Ірландія емігрувало близько 10 млн. осіб. Якщо врахувати, що населення острова – Північна Ірландія (близько 2 млн. осіб) [6] і Республіка Ірландія (близько 5,2 млн. осіб) [5] – сьогодні становить 7,2 млн. осіб, то кількість людей, які залишили його за останні декілька століть надзвичайно велика.

Еміграція – важлива частина ірландської історії. З ранньої християнської епохи ірландські місіонери подорожували Європою, з раннього нового часу ірландські солдати служили по всьому світу в різних європейських арміях і імперіях, а в сучасну епоху становище Ірландії на краю Атлантики зробило ірландських емігрантів одними з найпомітніших мігрантів в епоху масової міграції [2].

Ірландські релігійні діаспори поширюються у ХІХ ст., що свідчить про життєздатність християнської громади. Незважаючи на те, що Ірландія була невеликою країною на периферії Європи, вона була здатна проектувати свої цінності та культуру по всьому світу через свою діаспору. Ірландська релігійна діаспора сприяла поширенню ірландських католицьких цінностей по всьому світу протягом минулих століть. Поширення, розселення і вплив ірландських релігійних груп у континентальній Європі, Америці, Австралії та Південній Африці, починається в Лісабоні в ХVІ ст., що сприяло поширенню ірландської культури [4].

Кожне покоління ірландців за останні три століття тією чи іншою мірою стикалося з міграцією, як своєю власною, так і членів сім'ї та друзів. Масштаби

від'їзду різко зросли з середини 1840–х рр., коли почався Великий ірландський голод. Під час цього лиха загинуло понад 1 млн. осіб, а 2,5 млн. осіб покинули острів. Унаслідок смертності та еміграції населення остова Ірландія скоротилося з майже 8,2 млн. осіб у середині 1840–х рр. до 4,3 млн. осіб у 1900 р.

Республіка Ірландія пережила безпрецедентний період економічного зростання з середини 1990–х рр. до 2007 р. Досягнувши піку в більш ніж 70 тис. емігрантів у 1989 р., згодом щорічна еміграція значно скоротилася. Дійсно, у цей період зростання Республіка Ірландія прийняла безпрецедентну кількість іммігрантів. Але після краху ірландської банківської системи 2008 р. і подальшої економічної кризи еміграція значно зросла. У період з 2008 р. по 2012 р. кількість ірландців, які залишили країну, збільшилася більш ніж утричі. Відродження еміграції – одна з найбільш обговорюваних і чутливих соціальних тем в Республіці Ірландія сьогодні [1].

Офіційна статистика показує, що сьогодні населення Республіки Ірландії перебуває на рекордно високому рівні – 5,2 млн. осіб [5]. Констатується найбільший щорічний приріст – у середньому на майже 90 тис. осіб з 2008 р. Існує низка чинників та тенденцій, які можуть пояснити демографічний бум. Звичайно, частково збільшення пов'язане з природним приростом. Наприклад, за дванадцятимісячний період 2022 р. було зареєстровано майже 61 тис. народжень порівняно усього із 33 тис. смертей. Рівень народжуваності збільшився на 16 відсотків порівняно з попереднім роком. Констатується, що населення Республіки Ірландія сьогодні неухильно зростає і, за прогнозами, продовжуватиме зростати [3].

Канада посідає третє місце за кількістю ірландських емігрантів після Великобританії та США. Ірландці відіграли важливу роль в історії Канади. Ірландська діаспора має довгу історію в країні, починаючи з перших ірландських переселенців-колоністів. Вплив ірландської культури простежується в багатьох аспектах канадського життя і проявляється в традиціях, святах і мистецтві країни [9]. Від їхніх ранніх поселень на Ньюфаундленді до більших хвиль міграцій у XIX ст. і дотепер ірландці постійно присутні на канадському ландшафті. Ірландські канадці зробили свій внесок у канадське суспільство і його економіку, і ірландсько-канадська ідентичність продовжує виражатися і прославлятися. Близько 4.6 млн. канадців ірландського походження проживає в Канаді, що становить 13 відсотків населення країни [8].

З огляду на велику кількість ірландських мігрантів по всьому світу, зараз урядом Республіки Ірландія обговорюється можливість надати право голосу всім ірландцям, які проживають за межами країни. Можливість проведення референдуму обговорюється на всіх рівнях державної влади і існує ймовірність його проведення наприкінці 2024 р. Якщо референдум надасть ірландцям, які живуть за кордоном, право голосу, вони зможуть проголосувати за допомогою поштових бюлетенів на наступних президентських виборах у 2025 р. Уряд Республіки Ірландія хоче дозволити іноземцям ірландського походження, які проживають за кордоном, брати участь у президентських виборах. Референдум дозволив би громадянам в Республіці Ірландія вирішити, чи хочуть вони надати

це право ірландцям за кордоном. Наразі громадяни Республіки Ірландія, які проживають за кордоном, повинні їхати додому, щоб проголосувати на виборах і референдумах. У 2019 р. урядом було внесено законопроект, який дасть змогу громадянам-нерезидентам голосувати на президентських виборах [7].

Триваюча еміграція з Республіки Ірландія все ще залишається високою і відносно малодослідженою. На сьогодні потребує кількісної і якісної оцінки еміграція громадян Республіки Ірландія, громадян які нещодавно отримали ірландське громадянство, і тих, хто ідентифікує себе як членів ірландської етнічної групи меншин, на доповнення до існуючих наукових розвідок з проблематики еміграції громадян ірландської держави. Триваюча еміграція з Республіки Ірландія все ще залишається високою і відносно малодослідженою. На сьогодні потребує кількісної і якісної оцінки еміграція громадян Республіки Ірландія, громадян які нещодавно отримали ірландське громадянство, і тих, хто ідентифікує себе як членів ірландської етнічної групи меншин, на доповнення до існуючих наукових розвідок з проблематики еміграції громадян ірландської держави.

Список використаних джерел

1. Data and analysis from Census 2021. Office for National Statistic of UK. 2024. URL: <https://www.ons.gov.uk/search?topics=9731,6646,3845,9497,4262,4128,7755,4994,6885,9724,7367&filter=datasets>
2. Gibney J. The Irish Diaspora (Irish Perspectives). Barnsley : Pen & Sword History, 2021.
3. Irish immigration statistics. McGinley Solicitors. 2023. URL: <https://mcginleylaw.ie/irish-immigration-statistics-2023/>
4. MacLennan A. The Irish Catholic Diaspora. Science, Society & Culture. 2023. Vol. 118. URL: <https://doi.org/10.3726/b18486>
5. Population of Ireland. database of the Earth. 2024. URL: <https://database.earth/population/ireland>
6. Population of Northern Ireland. Population data. 2024. URL: <https://populationdata.org.uk/northern-ireland-population/>
7. Referendum to allow Irish diaspora vote for president to take place before 2024). Irish Independent. April 4, 2022. URL: <https://www.independent.ie/news/referendum-to-allow-irish-diaspora-vote-for-president-to-take-place-before-2024/41520690.html>
8. Single and multiple ethnic origin responses. Statistics Canada. January 5, 2020. URL: <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2006/dp-pd/tbt/Rp-eng.cfm?LANG=E&APATH=3&DETAIL=1&DIM=0&FL=A&FREE=1&GC=0&GID=0&GK=0&GRP=1&PID=92333&PRID=0&PTYPE=88971&S=0&SHOWALL=No&SUB=0&Temporal=2006&THEME=80&VID=0&VNAMEE=&VNAMEF=>
9. The peoples of Canada are a vast ethnic composition and cultural diversity in the heart of North America. Cite about Canada. 2024. URL: <https://canada.by/articles/narodi-kanadi-obshirnij-etnichnij-sklad-ta-kulturne-rozmaïttya-v-serczi-pivnichnoi-ameriki>

ФЕНОМЕН СЕПАРАТИЗМУ В УКРАЇНІ: СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Журба Ігор
асистент

Кафедра філософії та соціології
ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Сепаратизм є складним соціально-політичним явищем, що має історичні, етнокультурні, економічні та геополітичні корені. В Україні він набув особливої актуальності після 2014 року, коли національна єдність була поставлена під загрозу внаслідок анексії Криму та війни на Донбасі. Аналізуючи цей феномен, важливо розглянути його основні суб'єкти, фактори розвитку та механізми інституалізації.

Сепаратизм традиційно визначається як прагнення певних груп населення до виходу зі складу існуючої держави або приєднання до іншого державного утворення. В академічній літературі виділяють кілька підходів до його вивчення: політичний (боротьба за автономію або незалежність), соціально-економічний (вплив нерівності між регіонами), культурно-історичний (роль етнічної та мовної ідентичності) та геополітичний (вплив зовнішніх акторів). У випадку України всі ці аспекти відіграють важливу роль.

Основними суб'єктами українського сепаратизму є політичні еліти, які використовують сепаратистську риторику для мобілізації населення; громадські рухи та організації, що виступають за автономію або незалежність окремих регіонів; зовнішні держави, зокрема Російська Федерація, яка здійснює безпосередній вплив на дестабілізаційні процеси; а також місцеве населення, яке в певних умовах може підтримувати або, навпаки, протидіяти таким рухам.

Розвиток сепаратизму в Україні зумовлений низкою факторів. Історично це пов'язано з неоднорідністю регіонального розвитку, що стало наслідком довготривалого впливу різних імперій (Російської, Австро-Угорської, Польської). Етнокультурний чинник відіграє значну роль у цьому процесі, оскільки мовне питання, релігійна ідентичність та культурні відмінності стали предметом політичних маніпуляцій.

Економічний аспект також є важливим: нерівномірний розподіл ресурсів, промисловий спад у певних регіонах та незадовільний рівень життя стимулюють настрої відокремлення. Крім того, значний вплив на розвиток сепаратистських тенденцій має інформаційна політика, яка формується як внутрішніми акторами, так і зовнішніми силами.

Інституалізація сепаратизму в Україні проявляється через створення нелегітимних квазідержавних утворень, таких як «Донецька народна республіка» та «Луганська народна республіка». Вони функціонують як політичні суб'єкти, що не мають міжнародного визнання, проте підтримуються

Російською Федерацією. Крім того, інформаційна війна та пропагандистські кампанії сприяють закріпленню сепаратистських наративів у свідомості частини населення.

Наслідки сепаратизму для України є багатовимірними: це територіальні втрати, воєнний стан, дестабілізація економіки та політична криза. Відновлення територіальної цілісності потребує комплексного підходу, що включає боротьбу з дезінформацією, підвищення рівня життя в проблемних регіонах, зміцнення національної ідентичності та інтеграцію тимчасово окупованих територій після їх деокупації.

Таким чином, сепаратизм в Україні є викликом, що потребує комплексного аналізу та розробки ефективних стратегій протидії. Його розуміння та вивчення сприятиме виробленню більш стійкої державної політики та забезпеченню єдності країни.

Список використаних джерел

1. Гібридні загрози Україні і суспільна безпека. Досвід ЄС і Східного партнерства. Аналітичний документ / за заг. ред. В. Мартинюка. 2018. 106 с. URL: http://prismua.org/wp-content/uploads/2018/02/blok_XXI-end_3001.pdf.
2. Горбулін В. Інформаційні операції та безпека суспільства: загрози, протидія, моделювання: монографія. Інтертехнологія. Київ, 2009. 164 с.
3. Великий юридичний енциклопедичний словник / за ред. Ю. С. Шемчушенка. Київ: Юридична думка, 2007. 992 с.
4. Донбас і Крим – ціна повернення : монографія / за заг. ред. В. П. Горбуліна, О. С. Власюка, Е. М. Лібанової, О. М. Ляшенко. Київ: НІСД, 2015. 474 с.
5. Wilson A. The Ukrainians: Unexpected Nation. Yale University Press, 2022. 480 p. URL: <https://www.jstor.org/stable/jj.3643588>.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASIS FOR THE USE OF POLITICAL TECHNOLOGIES

Kostiantyn Chosta

Assistant Professor

Department of Philosophy and Socio-Political Sciences

Donbas State Engineering Academy, Ukraine

The technologies of conducting election campaigns, implementing political projects, and even using political marketing tools are commonly called “political technologies,” and people who professionally engage in them are called political technologists. Political technologies in the praxeological sense can be defined as a set of methods, techniques, and techniques of influencing a person in order to change his political thinking, beliefs, and behavior [1, p. 24].

It is believed that they appeared as long ago as politics itself. Already in primitive societies there were priests, shamans, that is, specialists in rituals and cults, suggestion, and manipulation of the opinion of the crowd. In ancient Greece, methods of public polemics, rhetoric, and argumentation were developed both *ad baculum* (with a stick) and *ad crumenam* (with a purse, pocket). For the first time, methods of attracting supporters were described by Aristotle in his work entitled "Politics." In Ancient Rome, legal mechanisms were improved and institutions were created that allow managing various political processes, in particular electoral ones [1, p. 25]. Political technology received further development in the Modern Age (due to intensive electoral processes, e.g. in the USA) and in the modern age in totalitarian societies (due to the demand for propaganda methods and techniques). At the end of the 20th century, in the conditions of a society that has changed and is globalizing, there was a leap in understanding the essence of political technologies. If earlier their goal was to suppress the consciousness and will of individuals, suggestion, manipulation by unconscious motives and irrational methods, now "manipulation is based on provoking free will, consciousness and subjectivity of a person" [1, p. 29].

Currently, as Ukrainian authors E. Malkin and E. Suchkov claim, "the area of application of political technologies is public policy", that is, a policy aimed at introducing into the mass consciousness a particular ideology, political ideas and positions, positive images of politicians, and even ensuring mass support for these ideas and politicians by citizens [1, p. 41]. A visual diagram is shown in Fig. 1.1. Public policy is only one of the components of a single political process, which also includes "backroom" or "elitist" politics; actions to gain support (or eliminate opposition) from political, economic and other elites [1, p. 46].

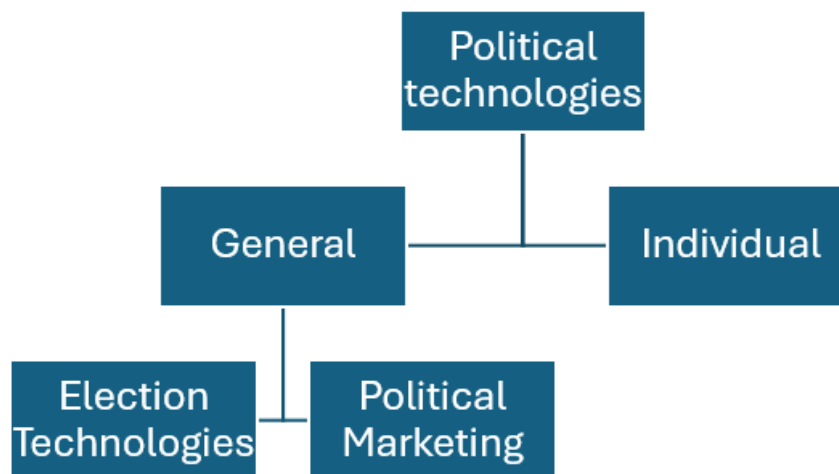


Fig. 1.1 Types of political technologies [1, p. 54]

It is extremely difficult to draw an exact line between public and "elitist" politics. In most cases, a politician, when solving specific political tasks, simultaneously works with both elites and the mass electorate, including trying to enlist the support of elites in order to provide more favorable opportunities for influencing citizens, and through the support of citizens, strengthens his positions in the elites. The separation of the social and elite components in the process from a technological point of view is

justified by various ways of their application. In Ukraine, positions in the elites are often bought at the price of disregarding the interests of the mass electorate. Or, conversely, the price for gaining the support of citizens is a conflict with the elite. Political technologies, as technologies for implementing public policy, relate only to the social component of the political process and do not touch its elite component in any way [2, p. 230]. The main area of application of political technologies is election campaigns - the culmination of public policy, when competitive struggle reaches maximum intensity. "For political technology methods, this is the moment of truth, when each of them undergoes a final test of suitability and effectiveness in confrontation with other technologies." Therefore, speaking of political technologies, it is first of all advisable to consider electoral technologies, i.e. technologies for preparing and conducting election campaigns [2, p. 230].

The next area of application of political technologies is political campaigns to support (or oppose) certain actions of the authorities, politicians, as well as various institutions of civil society. Political campaigns are usually not tied to a specific election date and do not have such strict legislative regulation as election campaigns. At the same time, they are directly related to election campaigns, since their conduct is one of the most effective means of preparing political parties and individual candidates for future elections. Political technologists during this period take care of creating and maintaining a positive image of their political subjects. Political campaigns take on a special role in moments of aggravation of relations between society and the authorities, especially when the authorities abuse administrative resources during elections. In such cases, an election campaign can turn into a political protest campaign without any interruption and then into a revolution [3]. This is exactly how events developed in Georgia, Ukraine and Kyrgyzstan in the past decade. In principle, the described transformation (elections-protest-revolution) is also a sphere of application of certain political technologies. The "Arab Spring" is also an example of the use of political technologies. In general, all political projects, that is, activities, the course and results of which are used in public policy, is also the subject of political technologies. The forms of projects can be very diverse, and sometimes very unexpected. For example, the return in some Arab countries to the authenticity and purity of the Muslim construction of public and state relations [4].

Like political campaigns, political projects are a powerful means of preparing for election campaigns. After presenting the general concept of political technology, it is appropriate to proceed to the analysis of its main concepts and definitions. A simple and transparent scheme of this category was presented by the famous Ukrainian political scientist V. Bebyk. According to his idea, political technology is a set of methods and systems of sequential actions aimed at achieving a certain political result; an integral concept that can be used in the analysis of the functioning of all elements of the political sphere of society. The author writes that 2000 years ago, the famous Indian work "Arthashastra" ("The Craft of Power") described the technology of building relations between official authorities and informal organizations. It was proposed, for example, not to prohibit informals from uniting, but only to create objective conditions for their disintegration and neutralization, in particular, by

attracting leaders to the environment of seductive women who could distract their attention from the political struggle [5].

V. Bebyk conducts a classification of political technologies, using the criterion of the specificity of individual types of political activity. His classification presents original types of technologies:

1. formation of public consciousness,
2. socialization of the personality,
3. coordination of public interests,
4. resolution of conflicts [6].

The author considers political information, which is understood as a set of data about political structures, political relations, political consciousness and political activity, to be an important source of functioning of political technologies. Only on the basis of possession of such information is it possible to apply effective political technologies in order to achieve stability, consent in society and create political conditions for dynamic and harmonious development [7].

The most in-depth description of political technologies is contained in the works of M. Holovaty. The Kyiv scientist indicates that in political practice they appear as a set of methods for applying objective laws of politics, materializing abstractions of political science into specific decisions, documents, regulations, and orders. Political technologies are a system of means by which political values and interests are realized. They are an integral structural element of the political culture of individual political subjects and society as a whole. M. Holovaty emphasizes that without knowledge of the features, classification, and specificity of political technologies and without the ability to use them, it is practically impossible to achieve success in political activity [3]. And for practical mastery of them, first of all, appropriate scientific and theoretical training is required, the ability to study and analyze the effective conditions in which specific political subjects operate. Political technologies, according to the author, can be divided into general (relating to the interests of many subjects of the political process) and individual (inherent in individual political subjects). Among the first, the most common are technologies of conquest (the electoral process as a complex of special technologies) and retention of power [3]. Individual technologies are used in the process of political activity by individual politicians. They are associated with gaining popularity, the ability to contact citizens (voters, members of various parties, associations), the skill of debating, making speeches, holding rallies, meetings, and improving one's own image. An example is the arrival of former Ukrainian President Leonid Kuchma to Davos on the eve of the announcement of the verdict in Kyiv in the Gongadze case in January 2013. In order to "whitewash" his image in Europe, he stated that he was confident in Yulia Tymoshenko's non-involvement in the contract killing of politician and businessman Ye. Shcherban [8].

Therefore, it is worth noting that there are basic and secondary political technologies. The basic ones include technologies used during the organization and conduct of election campaigns, prevent socio-political conflicts and contribute to achieving political consensus in society. The secondary ones include technologies for making political decisions and organizing mass political actions [8].

References

1. Nesterovych V. F. Vyborcha kampaniia: slovnyk slenhovykh terminiv ta vyraziv. K.: Lira-K, 2020. 648 s.
2. Drozdyk L. A. Politychna reklama ta antyreklama yak elementy vyborchoi kampanii 2012 r. v Ukraini. Naukovi zapysky Instytutu zhurnalistyky. 2024. T. 57. S. 230–234.
3. Bohomolova O. Kommercheskaia y polytycheskaia antyreklama: modely y metod. URL: <http://www.advlab.ua/articles/article120.htm>
4. Chubatenko O. M. Manipuliatyvni tekhnolohii u vyborchykh protsesakh Ukrainy. Naukovyi zhurnal «Politykus». 2020. Vyp. 4. S. 57–61.
5. Prudka L. M. Manipuliuvannia svidomistiu elektoratu pid chas vyborchoho protsesu. Pivdennoukrainskyi pravnychy chasopys. 2019. Vyp. 3. S. 23–27.
6. Burkut I. H., Kolesnykov O. V. Vyborchi tekhnolohii: rehionalnyi dosvid. Chernivtsi: Vydav. dim «Bukrek», 2019. 240 s.
7. Nalotov A. Vyborchi tekhnolohii yak chynnyk vplyvu na masovu svidomist. Politychnyi menedzhment. 2017. № 5. S. 126–137.
8. Furashev V.M., Samchynska O.A. Manipuliatsii svidomistiu liudyny yak osnovnyi sposib vedennia peredvyborchykh kampanii. Informatsiia i pravo. 2019. № 3 (30). C. 119–125.

Section: Psychology

ПРОБЛЕМА ГУМАНІТАРНОГО ОБ'ЄКТУ ТА НАПРЯМКИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ В КОНТЕКСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ

Бабич Роман

викладач

Кафедра загальної та соціальної психології
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, Україна

Анотація. У статті розглядається проблема гуманітарного об'єкту та її вплив на роботу психолога консультанта. Пропонується просторова модель організації психологічного консультування, на основі якої може бути вирішена зазначена вище проблема. Представлена програма дій консультанта, яка дає можливість усвідомлено використовувати наведену модель в процесі психологічного консультування.

Ключові слова: гуманітарний об'єкт, психологічне консультування, знаково-символічне заміщення, рефлексія

Введення. Психолог-консультант, з одного боку, має справу з унікальними особливостями людини, а, з іншого боку, йому необхідно якимось чином визначити проблему та способи її вирішення, і у цьому процесі йому потрібно спиратися на ті чи інші загальні уявлення про людину та її діяльність. Таким чином, ми можемо зазначити, що він стикається з класичною проблемою гуманітарного об'єкту.

Як відомо, гуманітарний об'єкт постійно змінюється, має аутопоезні властивості, характеризується суб'єктивністю, має множинне існування і таке інше. Тому, починаючи з В. Дільтея, в гуманітарних дисциплінах виникає спрямованість на розуміння (Verstehen), а не на пояснення (Erklären), на відміну від наук про природу (Дільтей, 1996).

Для подальшого міркування серед багатьох відмінностей гуманітарних об'єктів нас цікавлять дві. По-перше, це те, що гуманітарний об'єкт даний нам для безпосереднього сприйняття тільки якимись своїми окремими зовнішніми феноменальними сторонами. Внутрішні механізми функціонування гуманітарного об'єкту не можуть бути виявлені шляхом класичного експерименту, тому, щоб відкрити їх, ми вимушені додаватися до принципу мисленнєвої реконструкції. Результати реконструкції фіксуються у відповідних схемах, категоріях і поняттях, що створюють каркас тієї чи іншої гуманітарної дисципліни або її напрямку. В свою чергу мисленнєва реконструкція відбувається на основі методологічних схем, онтологічних та концептуальних припущень (Щедровицький, 2013).

По-друге, це рефлексивність та цілеспрямованість гуманітарних об'єктів (Askoﬀ & Emery, 1972; Lefebvre, 2015). В своїх діях людина виходить із власного бачення та розуміння того, що відбувається, переслідує певну мету, а будь яке знання, отримане людиною, змінює її мислення, діяльність та ставлення до того, що відбувається.

Для вирішення парадоксів, які виникають при дослідженні гуманітарних об'єктів, пропонується відійти від традиційної для наук про природу схеми суб'єкт-об'єкт і включити в структуру об'єкту дослідження мисленнєві засоби самого дослідника: "...Наші уявлення про об'єкт, та і сам об'єкт як особлива організованість, задаються і визначаються не тільки і навіть не стільки матеріалом природи і світу, скільки засобами і методами нашого мислення і нашої діяльності" (Щедровицький, 2013 с. 46).

Психолог-консультант має справу з рефлексивним об'єктом, що постійно змінюється, має свободу волі і намагається вплинути на нього самого. Таким чином порушуються два основних постулати природньо-наукової традиції: 1. Теорія про об'єкт не є продуктом діяльності самого об'єкта. 2. Об'єкт не залежить від факту існування теорії, що відображає його (Lefebvre, 2015).

У вирішенні цієї ситуації, за нашою думкою, у психолога-консультанта є два шляхи. Перший – додатися до існуючих теоретичних припущень і спробувати помістити людину в їх рамки. На цьому шляху психолог приречений на позицію експерта, який визначає і оцінює стани та дії людини. При цьому може декларуватися принципи невтручання і безоцінного ставлення, але ця експертна установка буде все одно проявляти себе. Як стверджує Вацлавик П., при такому підході терапевт «витягує» людину на своє понятійне поле і таким чином спонукає описувати те, що з нею відбувається в рамках теоретичної системи терапевта (Watzlawick, 1992). У такому випадку психолог не розрізняє об'єкт і форми його відображення, йому здається що його схеми відображають світ «як він є», що на практиці призводить до низки негативних явищ – нав'язування точки зору клієнту, залежні стосунки, «важкі» клієнти тощо.

Другий шлях полягає в тому, щоб допомогти людині самій побудувати власне уявлення про свою ситуацію та проблеми. Консультант використовує рефлексивні здатності клієнта для усвідомлення їм самим сутності проблем, які привели його до певного становища справ. На цьому шляху консультант виступає у функції організатора рефлексії (Дідковський, 2014), він фокусується на формах організації думки та дії клієнта, залишаючи тому самостійно визначати значення тих чи інших елементів власного досвіду та працювати із змістом власного мислення за «законами» його існування.

Цей шлях ґрунтується на установці на дослідження самою людиною своїх особливих, унікальних характеристик мислення та діяльності. Він потребує специфічного розподілу функцій – консультант утримує методологічну позицію, а клієнта виводить у позицію гуманітарного дослідника, предметом дослідження якого стають символічні структури, які відображають його власні схеми організації мислення та діяльності.

Як приклад такого підходу можна привести технологію Чистої мови, Девіда Гроува (Лаулі & Томпкінс, 2023; Бабич & Латиніна, 2023). Консультант не втручається у зміст клієнта, а лише організовує процес дослідження клієнтом власних психоактивних метафор, пов'язаних з проблемним питанням. У якості засобів використовується «простий набір запитань, у яких використовуються тільки базові елементи людського сприйняття: простір, подія, категорія, властивість і намір» (Sullivan, & Rees, 2008, p. VIII).

Мета та задачі дослідження. Наша мета полягає в тому, щоб представити просторову модель організації психологічного консультування, яка дозволяє психологу консультанту зняти проблему гуманітарного об'єкта та усвідомлено управляти процесом дослідження клієнтом символічних структур власного мислення та діяльності.

У підґрунті представленої моделі лежать уявлення про системну організацію мислення та діяльності розроблені у системо-мислєдіяльнісній методології (Щедровицький, 2005) та створена на цій основі схема психологічного консультування (Дідковський, 2018).

Модель є результатом узагальнення нашого практичного досвіду психологічного консультування, навчання студентів психологічних спеціальностей за дисциплінами «Психологічне консультування» та «Технології психологічного консультування», а також проведення навчальних ігор з психологічного консультування у рамках програм неформальної освіти.

Задачі дослідження:

- Описати рефлексивні механізми організації у клієнта позиції гуманітарного дослідника.
- Показати яким чином можуть бути реалізовані на практиці принципи самоаналіза, самодослідження та саморозвитку.
- Задати простір критичних розрізнянь для управління консультативною комунікацією.

Результати дослідження та їх обговорення.

Топічна організація моделі. Метафора простору та руху є ключовими формами структурування світу. Просторова організація дозволяє людині розрізняти різні режими роботи, закріплені за тим чи іншим місцем (топом) схеми і начебто фізично переміщувати себе по ним. Саме на цьому аспекті сприйняття мисленнєвих форм ми і пропонуємо зробити акцент у побудові своїй організаційної моделі (рис. 1).

Модель містить три простори:

1. Простір життєвих ситуації людини.
2. Простір вирішення проблем.
3. Простір методологічних засобів організації розвитку схем мислення та діяльності.

У свою чергу другий простір – простір вирішення проблем містить три підпростори:

- Підпростір комунікації.

- Підпростір символізації.
- Підпростір проблематизації та розвитку схем.

Процесуальний вимір моделі. У просторі вирішення проблем у відповідних підпросторах розгортаються три процеси:

1. Процес обговорення уявлень людини про те, що відбувається в ситуаціях реальної взаємодії (підпростір комунікації).
2. Процес фіксації уявлень про те, що відбувається у знаково-символічних формах (підпростір символізації).
3. Процес рефлексії схем організації мислення та діяльності (підпростір проблематизації та розвитку схем).

Кожен наступний процес ґрунтується на попередньому та використовує його матеріал для свого розгортання. У процесі обговорення відбувається вираження уявлень засобами вербальної та невербальної комунікації. Зміст комунікації фіксується у знаково-символічних формах. На основі знаково-символічних форм відбувається виділення та аналіз схем організації мислення та діяльності клієнта.

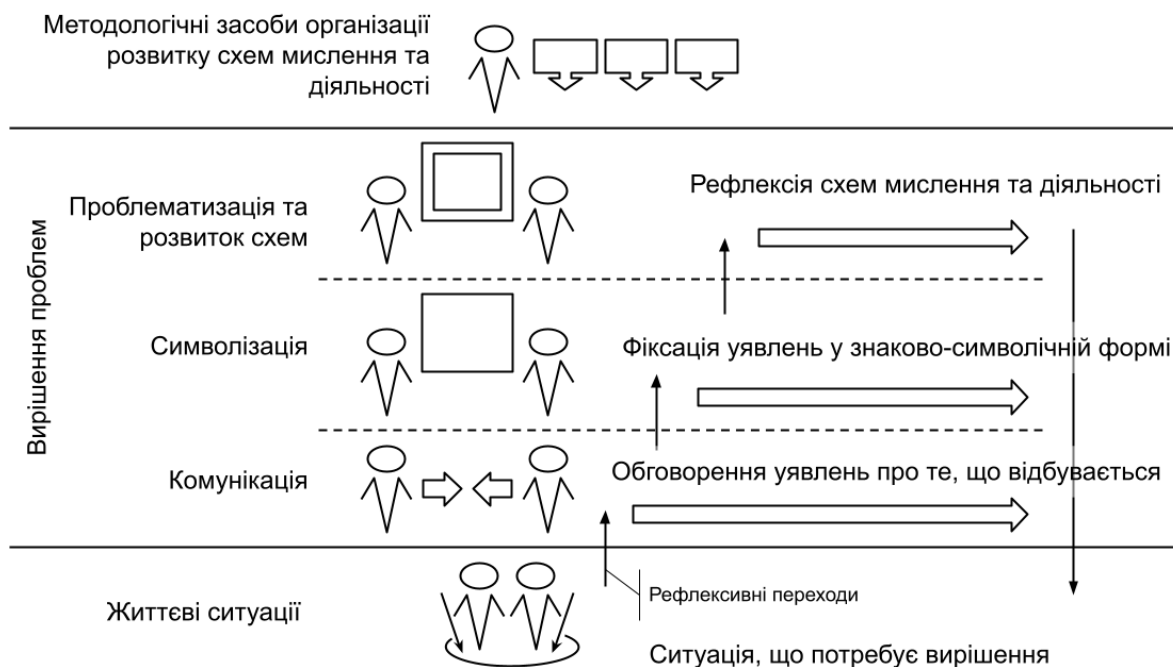


Рис. 1 Організація структури гуманітарного дослідження символічних структур в контексті психологічного консультування

Рефлексивні переходи та позиційна структура. Завдання консультанта полягає в тому, щоб організувати для клієнта низку рефлексивних переходів, та послідовно ініціювати зазначені вище процеси.

Перший перехід – від проблемної ситуації до її обговорення. Консультант створює умови для максимально відкритого та вільного вираження клієнтом змісту своїх уявлень про те, що відбувається. Для цього консультант займає в структурі комунікації позицію того, хто розуміє, а для клієнта організує позицію того, хто говорить. Консультант фокусує свою увагу на структурах вербальної та невербальної комунікації клієнта, його завдання полягає в тому, щоб вичленити

у мові клієнта концептуальні метафори, які відображають ключові смисли стосовно предмету обговорення.

Слід зауважити, що метафора розглядається не як виключно мовна конструкція, до її структури долучаються і невербальні прояви. Концептуальна метафора розглядається як багатовимірна репрезентація життєвого світу людини (Бабич & Латиніна, 2023).

Другий перехід – від обговорення ситуації до символізації – відбувається завдяки тому, що консультант пропонує клієнту провести процедуру символізації ключових концептуальних метафор. Він пропонує відобразити уявлення, що стоять за метафорою у вигляді зображення, образу свідомості або моделі у фізичному просторі.

Процеси символізації уявлень клієнта про те, що відбувається, відіграють ключову роль в процесі постановки та вирішення проблем. В результаті символізації ми отримуємо безпосередньо даний знаковий матеріал, який несе на собі для клієнта певний зміст та смисли, пов'язані з ситуацією, що обговорюється. Тепер цей матеріал може досліджуватися в якості продукту процесів мислення та діяльності клієнта, який несе в своїй структурі відбиток схеми їх організації.

Після отримання знаково-символічних форм, які репрезентують проблемний зміст мислення клієнта, перед консультантом постає складне завдання. Йому потрібно визначити проблеми в схемах організації мислення клієнта, які лежать у підґрунті уявлень останнього про те, що відбувається і які, власно кажучи, і призвели до існуючого стану речей.

На третьому переході – від створення знаково-символічних форм до аналізу схем мислення – відбувається розподіл процесів між клієнтом та консультантом. Клієнт досліджує зміст і побудову знаково-символічних форм та проводить їх інтерпретацію з точки зору їх значення щодо його життєвої ситуації. А консультант інтерпретує знаково-символічні форми як репрезентацію схем мислення.

Складність ситуації полягає в тому, що клієнт не відрізняє власних уявлень від реальної ситуації і думає, що метафори, до яких він додається для опису ситуації та створені ним знаково-символічні форми і є тим, що відбувається насправді. Консультант, навпроти, повинен дуже чітко відрізнити реальну ситуацію та її опис і сприймати метафори та символи клієнта в діяльнісному ключі – як репрезентацію певних схем організації думки та дії.

Консультант організує процес дослідження клієнтом створених ним символічних форм таким чином, щоб той зміг поставитися до них із зовнішньої дослідницької позиції та перебудувати їх відповідно до власних уявлень про ідеальне. В процесі перебудови знаково-символічних форм відбувається переосмислення клієнтом власних уявлень про ситуацію, що обговорюється.

Консультант і клієнт розуміють і інтерпретують знаково-символічні форми по-різному (Дідковський, 2009). Консультант орієнтується на методологічні схеми, які фіксують структуру і процес системної організації мислення та діяльності. Консультанта цікавить логіка організації символічних форм, тобто

він відносить символічні форми до «чистих» схем, які відображають принципи системної організації мислення та діяльності, він не вдається до їх інтерпретації з точки зору власного досвіду. Клієнт розуміє символічні форми прямо протилежним чином – він відносить символічні форми до власного життя та діяльності, вони мають для нього значення нерозривно пов'язане із власним досвідом та баченням світу, в якому він живе.

Консультант створює ігрові модельні ситуації, ставить низку рефлексивних запитань до клієнта, які спрямовані на усвідомлення та усунення проблем (протиріччя, неповноти та розривів) у логіці організації символічних форм. Таким чином консультант організує процес перетворення схеми мислення клієнта, а клієнт перетворює власну схему мислення через роботу із знаково-символічними формами.

Процеси перебудови знаково-символічних форм зі сторони клієнта організуються процесами розвитку схем зі сторони консультанта. В результаті мають бути отримані нові знаково-символічні форми, в яких фіксується нова схема організації думки та дії клієнту. Вона іншим чином організує зміст мислення клієнта, що дає йому нове бачення ситуації, формує інше ставлення до себе, до інших людей та до світу в цілому.

Мета консультанта полягає в формуванні у клієнта позиції управителя власним символічним простором, що в свою чергу дозволяє йому зайняти позицію управителя щодо своєї життєвої ситуації. Саме позиція управителя на рівні схем організації мислення та діяльності дає клієнту конструктивний погляд на те, що відбувається, можливість розглянути себе як гідного учасника соціальної взаємодії, автора та суб'єкта власного життя.

Висновки. Психолог-консультант має справу із складним об'єктом гуманітарного типу. Існуючи підходи до психологічного консультування грубо можна поділити на два класи. Перший клас, назвемо його експертним, визначає своїм об'єктом психічну структуру людини. Другий клас, назвемо його рефлексивним, визначає своїм об'єктом процес комунікації між консультантом та клієнтом, до структури об'єкту включаються мислення та комунікація самого консультанта.

Метою підходів другого класу є організація рефлексивного дослідження клієнтом символічних структур власного мислення. Консультант займає позицію методолога, організатора дослідження, а клієнт – позицію гуманітарного дослідника.

При такому підході ми унікаємо протиріччя, яке виникає із-за розбіжності між теорією консультанта і реальними процесами думки та дії клієнта. Завдяки рефлексивній роботі клієнт краще розуміє себе і сам визначає підґрунтя вирішення своєї проблеми. Таким чином, не тільки реалізується ідеал гуманітарного пізнання спрямованого на розуміння одиничного унікального експлікованого об'єкту, але також ми унікаємо проблем пов'язаних з інтерпретацією проблем та впровадженням рішень.

Наведена у статті модель фіксує просторову організацію рефлексивного дослідження, допомагає консультанту утримувати складну структуру

комунікації і дає більш чітке розуміння про зміни позицій та режимів взаємодії в процесі консультування.

Наш досвід психологічного консультування та навчання студентів-психологів (Бабич, 2017) показує, що застосування цієї моделі і принципів рефлексивної комунікації призводять до того, що вимоги щодо позиції психолога-консультанта (емпатія, безоцінне ставлення, невтручання у зміст, активне слухання та інше) реалізуються самі по собі, є умовою успішного вирішення проблем і не потребують додаткового контролю.

В перспективі ми плануємо на основі цієї моделі описати технології роботи психолога-консультанта з проблемами різного типу з використанням різних типів знаково-символічного матеріалу.

Список використаних джерел

1. Бабич, Р. Ю. (2017). Навчальна організаційно-діяльнісна гра як форма та метод професійної підготовки психологів-консультантів у закладах вищої освіти. Аспекти гуманізуючого впливу освіти на особистість: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 25–27 жовтня 2017 р., с. 208). Дніпро: Літограф.
2. Бабич, Р., & Латиніна, С. (2023). Реконструкція символічних репрезентацій як механізм гармонізації чуттєво-емоційних станів у психологічному консультуванні. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія, 2(18), 25–32. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.2\(18\).4](https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.2(18).4)
3. Дідковський, С. В. (2009). Подвійне розуміння схем в оргпроектуванні. Актуальні проблеми психології: Психологічна теорія і технологія навчання, 8(6), 79–85.
4. Дідковський, С. В. (2014). Поняття про рефлексію, як механізм розвитку когнітивних схем. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць. Том 7. Екологічна психологія, (35), 55–64.
5. Дідковський, С. В. (2018). Схема организации психологического консультирования. Технологии развития интеллекта, 2(9[20]). http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/article/view/360
6. Дільтей, В. (1996). Виникнення герменевтики. У Я. Стратій & С. Кошарний (Пер.), Сучасна зарубіжна філософія: Течії і напрями (с. 31–60). Київ: Ваклер.
7. Лаулі, Дж., & Томпкінс, П. (2023). Метафоричний розум: Трансформація за допомогою символічного моделювання та чистої мови (Г. Стативка, Пер.). Дніпро: Смакі.
8. Щедровицький, Г. П. (2005). Схема мислєдіяльності – системно-структурна будова, значення і зміст. Психологія і суспільство, (4), 29–39.
9. Щедровицький, Г. П. (2013). Методологічне значення опозиції натуралістичного і системодіяльнісного підходів. Психологія і суспільство, (1), 40–53.
10. Ackoff, R. L., & Emery, F. E. (1972). On Purposeful Systems: An Interdisciplinary Analysis of Individual and Social Behavior as a System of Purposeful Events. Chicago: Aldine-Atherton.

11. Lefebvre, V. A. (2015). *Conflicting Structures*. Leaf & Oaks Publishers.
12. Sullivan, W., & Rees, J. (2008). *Clean Language: Revealing Metaphors and Opening Minds*. Crown House Publishing.
13. Watzlawick, P. (1992). The construction of clinical "realities". In J. K. Zeig (Ed.), *The evolution of psychotherapy: The second conference* (pp. 73–83). New York: Brunner/Mazel.

ОСОБЛИВОСТІ ЖИТТЄСТІЙКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Знанецька Олена

к.психол.н., доцент

Скворцов Сергій

викладач

Кафедра загальної та соціальної психології
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара, Україна

Життєстійкість особистості - це вміння ефективно існувати всупереч життєвим перешкодам та труднощам. Це здатність особистості зберігати баланс між пристосуванням до нових вимог та прагненням жити гармонійно, повноцінно. Ця якість не є рідкісним даром, який мають лише окремі особистості. Її можна і треба розвивати, і тоді людині буде легше зустрічатися з новими випробуваннями.

Т.М. Титаренко розглядає життєстійкість як здатність особистості відповідати несподіваним випробуванням. Дослідниця підкреслює, що суспільна еволюція потребувала від людини все більшої і більшої пластичності, змінюваності, здатності при звичаюватися до вимог оточення. Так, осилуючи перешкоди, відповідаючи непростим життєвим викликам, особистість поступово набувала автономії, відстоювала свободу, формувала власну позицію. Культивує власну життєстійкість, особистість розвивалася, а розвиваючись, не зупинялася на засвоєнні чогось вже готового, усталеного, звичного. На кожному життєвому шляху йшла апробація нових форм взаємодії, вироблялися інакші варіанти реагування, виникали несподівані рішення. [2]

Т.О. Ларіна зазначає, що зріла особистість є безумовно життєстійкою особистістю. Вона визначено ставиться до свого оточення, власних виборів і рішень, до набутого досвіду і майбутніх перспектив, до життя як такого. Соціум у відповідь формує теж досить визначене ставлення: сформовану, самостійну, сильну і рішучу особистість помічають всі, адже до неї неможливо ставитись байдуже. Її можна або любити і хотіти наслідувати, або категорично не приймати, спростовувати, відкидати.

Життестійка поведінка є способом виживання. Наприклад, це максимальна мобілізація в екстремальних умовах, в ситуації, коли існує пряма загроза життю людини або життю її близьких. Також, життестійкість може бути особистісною рисою, що визначає стиль поведінки людини, її спрямованість на подолання труднощів, здатність гнучко та мобільно реагувати на зміни ситуації, умови взаємодії.

На перший погляд, поняття життестійкості сприймається як тотожне до таких добре знайомих адаптаційних особистісних характеристик як стресостійкість, емоційна стійкість, психологічна надійність. Безумовно, всі ці адаптаційні системи людини, що забезпечують задовільний рівень фізичного та психологічного здоров'я, є складовими життестійкості. Але головна функція життестійкості полягає у можливості будувати ефективну соціальну взаємодію та знаходити оптимальні шляхи саморозвитку та самоздійснення особистості у складних життєвих обставинах.

Тобто, життестійкість можна розглядати в якості особистісного потенціалу ефективного саморозвитку в стресових ситуаціях та екстремальних життєвих умовах. Як підкреслює С. Мадді, життестійка людина – це людина з характером, сильна духом, така, що не боїться складностей і проблем, не «скисає», коли згущаються хмари.

У кожному людському житті існує чимало проблем, що ускладнюють повсякденне існування. На думку представників екзистенційної психології, основні проблеми містяться в особливостях буття людини. Серед головних людських проблем постає проблема життя та смерті, самотності, сенсу. Вирішення цих проблем стає можливим, коли особистість є вільної, відповідальної, такою що покладається на власні сили, тобто є особистістю екзистенційного типу [3].

Життестійкість є особистісним ресурсом конструктивного долаття стресу та відновлення внутрішньої рівноваги. Опанування, тобто перетворення стресових обставин та протистояння стресу не тяж саме. На перший погляд, може здаватись, що життестійкість є тотожною до стресостійкості, як здатності протистояти тиску з боку різноманітних стресорів. Так, стресостійкість забезпечує успішне подолання стресу, мобілізацію відповідних стратегій та стилів поведінки і є важливим компонентом життестійкості особистості. А життестійкість здебільшого пов'язана з мобілізацією особистих та соціальних ресурсів подолання.

Стресостійкість, на відміну від життестійкості, більшою мірою обумовлена біологічними і психофізіологічними особливостями людини. Виходячи з теорії загального адаптаційного синдрому С.Сельє, існує два типи реагування людини на дію стрес-факторів (біологічних чи психологічних). Перший – активний, який передбачає мобілізацію всіх ресурсів для боротьби з негативним впливом, другий – пасивний, коли всі ресурси особистості спрямовані на пошук способу мирного співіснування і якій виражається у готовності терпіти певний тиск. Стійкість перед труднощами визначається перш за все здатністю швидко пристосовуватися

до будь-яких життєвих змін. Життєстійкість і є тією мірою, яка визначає цю здатність.

Таким чином, стресостійкість є важливим адаптаційним ресурсом життєстійкості особистості. Але коли ми говоримо про стресостійкість людини, ми маємо на увазі особливості адаптації людини до стресогенних факторів, наприклад, наскільки швидко людина реагує на стрес. Говорячи про життєстійкість людини, ми говоримо про особливості самоздійснення в складних життєвих ситуаціях, наприклад, наскільки швидко вона здатна будувати оптимальні стратегії опанування та продуктивно їх використовувати [1].

Щоб встояти перед тиском середовища, не потрапити у полон нескінченних шаблонів та стереотипів, людині потрібна життєстійкість, яка допоможе конструктивно адаптуватися до складних життєвих умов, до проблеми життя та смерті, проблеми смислу, знайти конструктивні шляхи саморозвитку, самовдосконалення та досягти максимальної повноти життя.

Список використаних джерел

1. Ларіна Т. О. Роль життєстійкості в оптимізації самоздійснення особистості // Наукові студії із соціальної та політичної психології. - 2010. - Вип. 24. - С. 137-146.
2. Титаренко Т.М., Ларіна Т.О. Життєстійкість особистості: соціальна необхідність та безпека. Інститут соціальної та політичної психології НАПН України. Київ : Марич, 2009. 76 с.
3. Maddi, S. The Story of Hardiness : Twenty Years of Theorizing, Research, and Practice. Consulting Psychology Journal: Practice and Research. 2002. Vol. 54. №3. P. 173-185.

РОЛЬ ДОВІРИ В СІМЕЙНИХ ВЗАЄМИНАХ

Anastasiia Nykytiuk

здобувачка першого (бакалаврського) рівня
вищої освіти спеціальності «Психологія»
Хмельницького національного університету
Науковий керівник

Dariia Karпова

доктор філософії з психології, доцент
Кафедра психології та педагогіки
Хмельницького національного університету

Варто зазначити, що основою гармонійних сімейних взаємин є довіра, що сприяє емоційному благополуччю кожного члена родини. Довіра є критично важливим елементом у будь-яких відносинах, будь то особисті, професійні чи соціальні. Вона служить фундаментом, на якому будуються міцні та здорові зв'язки. Адже, вона проявляється через відкритість, взаємну підтримку та

готовність сприймати один одного такими, якими є подружжя. Психологічні аспекти виникнення довіри в сім'ї є важливою темою, адже саме в сімейних стосунках подружжя вчиться розпізнавати і розвивати довіру, що сприяє створенню здорового емоційного клімату та зміцненню взаємозв'язків.

Так як довіра є однією з основних складових гармонійних сімейних стосунків, вона створює надійну основу для емоційної близькості, відкритості та взаєморозуміння між членами родини. Перш за все, довіра в сім'ї формується завдяки відчуттю емоційної безпеки. Це означає, що кожен член сім'ї має можливість відкрито виражати свої почуття, думки і переживання без страху бути осудженим або неприємно здивованим реакцією інших. У сімейних стосунках важливо, щоб партнери та інші члени родини уникали осуду, оскільки критика може зруйнувати довіру та породити страх бути незрозумілим. Діти беруть приклад батьків, вони формують свої уявлення про довіру, спостерігаючи за взаємодією між батьками. Якщо батьки демонструють повагу, відкритість та надійність у спілкуванні один з одним, діти переймають ці моделі поведінки. Коли дитина або дорослий відчуває, що його емоції і переживання приймаються, він починає довіряти близьким. Варто зазначити, що така емоційна підтримка є фундаментом для розвитку довіри [1].

Важливу роль відіграє також готовність до спільного вирішення конфліктів. Неминучість суперечок у сім'ї не повинна сприйматися як загроза довірі, якщо обидві сторони прагнуть знаходити компроміси, слухати і чути одне одного.

Як зазначають вчені [2, 3], ще однією важливою складовою довіри в сім'ї є взаємна підтримка. Коли члени родини взаємодіють в умовах підтримки та взаєморозуміння, це створює атмосферу, де кожен відчуває себе важливим і необхідним. Такі стосунки дозволяють кожному з родини довіряти іншому, оскільки вони знають, що можуть розраховувати на допомогу та увагу.

Однозначно відкритість у спілкуванні також відіграє не менш важливу роль у виникненні довіри. Важливо, щоб у родині існувала культура чесної комунікації, де кожен може висловлювати свої думки та переживання без побоювань бути непорозумілим чи зневаженим. Така відкритість знижує рівень підозрілості та непорозумінь і сприяє розвитку довіри. Зокрема, важливими є такі елементи як активне слухання, прагнення до компромісу та взаємний інтерес до потреб і бажань кожного. Довіра формується і через досвід попередніх взаємодій. Якщо в минулому члени родини мали позитивний досвід взаємодії, коли їхні потреби та очікування були почуті та задоволені, це сприяє розвитку стійкої довіри. Однак якщо в сім'ї були випадки зради довіри, наприклад, через зраду або брехню, процес відновлення довіри може бути тривалим і складним. Для цього необхідно працювати над відновленням емоційної безпеки та чесної комунікації [1].

Соціальні та культурні фактори, як зазначають фахівці-психологи [1,4] також впливають на виникнення довіри в сімейних стосунках. Наприклад, родини, що сповідують традиційні цінності та мають чітко визначені ролі для кожного члена, можуть мати більш стабільну довіру завдяки передбачуваності поведінки. Однак у сучасному суспільстві, де значною мірою поширені ідеї рівності та особистої

автономії, довіра може розвиватися в умовах більшої свободи вибору та відкритості. Довіра не лише формується в умовах позитивної взаємодії, а й вимагає емоційної зрілості з боку учасників стосунків. Важливою рисою емоційної зрілості є здатність керувати своїми емоціями, вміння справлятися з конфліктами без агресії або замовчування. Це дозволяє уникати недовіри, що може виникати через непорозуміння чи невміння розв'язувати проблеми.

Таким чином, довіра є запорукою щасливої та міцної сім'ї. Побудова та підтримка довіри потребує постійних зусиль, але результат вартий того. В сімейних стосунках довіра є складним, багатофакторним процесом, який базується на емоційній безпеці, взаєморозумінні, відкритості та підтримці. Вона формується через досвід, культуру спілкування, а також емоційну зрілість пари. Для підтримки і розвитку довіри в сім'ї важливо створювати сприятливе середовище, де кожен із подружжя може відчувати себе почутим та підтриманим.

Список використаних джерел

1. Коваленко, Н. А. Психологічні аспекти виникнення довіри в сімейних стосунках / Н. А. Коваленко // Психологія та соціум. – 2020. – № 2. – С. 55-63.
2. Романова, О. С. Довіра як основа гармонійних стосунків у сім'ї / О. С. Романова // Сучасні проблеми психології сім'ї. – Київ: Академвидав, 2020. – С. 88-95.
3. Василенко, І. М. Роль довіри у формуванні сімейної гармонії / І. М. Василенко // Психологія взаємодії в сім'ї. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 102-110.
4. Шевченко, Т. В. Особливості виникнення довіри в сімейних стосунках в умовах соціальних змін / Т. В. Шевченко // Журнал сімейної психології. – 2020. – № 4. – С. 67-75.

ПРОФЕСІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ ТА РОЗВИТОК ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

Павлюк О.Д.

доктор філософії (PhD), асистент
Кафедра соціальної психології
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

Сучасні реалії в Україні, спричинені війною, висувають нові виклики перед молодими фахівцями, зокрема студентами-психологами, які навчаються та включаються в професійну діяльність в умовах соціальної нестабільності та кризових ситуацій. Формування професійної ідентичності в таких умовах набуває особливої значущості, оскільки психологи залишаються не лише фахівцями у сфері психічного здоров'я, а й лідерами, здатними підтримувати суспільство, сприяти його адаптації та відновленню.

Психологічна підтримка військових, цивільного населення та внутрішньо переміщених осіб вимагає від майбутніх фахівців не лише глибоких теоретичних знань, але й високого рівня емоційної стійкості, відповідальності та навичок кризового лідерства. В умовах війни традиційні підходи до професійного становлення трансформуються, посилюючи значення таких якостей, навичок кризового менеджменту, стресостійкості, комунікації в екстремальних ситуаціях, соціальної згуртованості та ін.

Тематика професійної ідентичності розкривається в роботах вітчизняних та зарубіжних науковців: Я. Андрушко, Д. Бріджеса, Н. Гаврилюк, М. Дубінки, Л. Коняєва, Р. Макліна, О. Макарова, І. Остапенко, О. Радзімовської, О. Соснюка, М. Томлінсона, Ф. Треде, М. Шопша, М. Шермана, Л. Шнейдера та ін. Вивченням різних аспектів лідерства займались: Б. Басс, О. Бондарчук, Л. Карамушка, А. Куриця, А. Магетті, Р. Стогділл, а лідерські якості у майбутніх психологів досліджували: Ж. Богдан, Н. Дятленко, В. Кашперський А. Книш, В. Кузьменко, К. Максимчук, Н. Підбуцької, А. Пільганчук, Ю. Приходько, М. Тесленко, Н. Хупавцева, Ю. Чебакова, О. Цільмак та ін..

Л. Коняєва та М. Шопша стверджують, що для успішного становлення професійної ідентичності студентів психологів на адаптаційному етапі професійної соціалізації у ЗВО необхідно сприяти їх активному самопізнанню, розвитку їх рефлексивності, емпатійних здібностей, навчати їх постановці цілей у житті як близьких, так і віддалених, стимулювати їх інтерес до життя, формувати впевненість у можливості управління своїм життям, в тому числі і учбово-професійним (Корняєва, Шопта, 2024, с.16).

Професійна ідентичність майбутніх психологів – це складна і багатовимірна категорія, яка охоплює усвідомлення власної ролі в суспільстві, прийняття професійних цінностей, розвиток компетентностей та формування внутрішньої готовності до здійснення психологічної діяльності. Вона формується в процесі навчання, професійної соціалізації та практичного досвіду, а також під впливом соціокультурного середовища. Професійна ідентичність майбутніх психологів складається з кількох ключових компонентів, які відзначають свою готовність до професійної діяльності, самосприйняття як спеціалістів та інтеграцію у професійну діяльність, тому важливо їх охарактеризувати. По-перше – це когнітивний компонент, який характеризується усвідомленням сутності професії, її цінностей, місії, специфіки діяльності та етичних норм. Майбутні психологи поступово засвоюють наукові знання про психологічні процеси, методи дослідження та консультування. По-друге – емоційно-ціннісний компонент, який визначає особливості ставлення майбутнього психолога до професії, рівень його мотивації та професійного росту, усвідомлюючи відчуття значущості своєї професійної діяльності. По-третє – поведінковий (операційний) компонент, він який визначає здатність майбутнього психолога не лише знати і розуміти основи професії, але й ефективно використовувати їх на практиці. Даний компонент характеризує реальні дії, навички та стратегії, що застосовуються у професійній діяльності, визначаючи рівень готовності

студента до роботи. По-четверте – рефлексивний компонент, що відображає здатність до самоаналізу та саморозвитку особистості.

М. Тесленко та В. Кашперський встановили, що лідерські якості студентів-психологів залежать від їхньої самооцінки. Зокрема, студенти з низькою самооцінкою характеризуються зниженим рівнем лідерських якостей, відчують труднощі у вирішенні проблем, мають знижений рівень впливу на оточуючих та уміння роботи з групою. Натомість, студенти-психологи з високою самооцінкою характеризуються вираженими лідерськими якостями, вміють вирішувати проблеми у стосунках, спроможні впливати на оточуючих та організовувати групу для діяльності (Тесленко, Кашперський, 2021, с. 140).

Зауважимо, що самооцінка та професійна ідентичність психологів тісно взаємопов'язані, оскільки рівень самооцінки впливає на формування професійного «Я», впевненість у власних компетенціях і здатність ефективно працювати. Висока самооцінка може призвести до погіршення формування стійкої професійної ідентичності, а низька самооцінка може викликати синдром самозванця та сумніви у власних можливостях.

Як зазначають Н. Хупавцева та В. Максимчук, формування лідерських якостей – це процес і результат розвитку внутрішньої структури, тобто психологічної організації особистості в єдності їх прояву з персональною організаторською та комунікативною готовністю до зовнішнього керівництва. Лідерські якості студентів-психологів змінюються під час навчання у вузі під впливом певних обставин та індивідуальних особливостей (Хупавцева, Максимчук, 2018, с. 164).

Формування професійної ідентичності та розвиток лідерських якостей у студентів-психологів – це два взаємопов'язані процеси, які впливають один на одного. Професійна ідентичність вимагає відповідного рівня усвідомлення власної ролі в професії, а лідерські якості допомагають ефективно реалізовувати цю роль, впливаючи на оточення та сприяючи позитивним змінам у суспільстві. Також, важливо вказати основні взаємозв'язки професійної ідентичності та лідерства. Усвідомлення професійної ролі є компонентом лідерства, а усвідомлення своєї місії – це важлива складова до розвитку особистості. Один із ключових компонентів професійної ідентичності – це розуміння чутливих процесів в контексті взаємодії, як власних, так і чужих, а це забезпечує емпатія. Зауважимо, що формування професійної ідентичності включає розвиток та дотримання етичних норм і принципів роботи психолога. Війна та соціальні кризи вимагають від студентів-психологів швидкої адаптації та здатності діяти в умовах невизначеності та забезпечувати здатність до саморефлексії, аналізу власних сильних і слабких сторін.

Отже, формування професійної ідентичності є базовим підґрунтям для розвитку лідерських якостей у майбутніх психологів. Впевненість у власній професійній ролі, відповідальність, емпатія, комунікативні, організаційні та кризові навички – це важливі якості, які допомагають майбутнім фахівцям не лише реалізувати себе в професії, а й стати лідерами у сфері психологічної допомоги.

Список використаних джерел

1. Л. Корняєва, М. Шопша. (2024). Професійна ідентичність студентів-психологів на адаптаційному етапі професійної соціалізації у закладі вищої освіти. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Психологія. № 2 (63), С. 5-16. DOI: <https://doi.org/10.32689/maup.psych.2024.2.1>
2. М. Тесленко, В. Кашперський. (2021). Особливості лідерських якостей студентів психологів із різною самооцінкою. Психологія і особистість. № 2 (20). С.131-142.
3. Н.Хупавцева, В. Максимчук. (2018). Формуванні і розвиток лідерських якостей студентів-психологів. Психологія реальності і перспективи. Випуск 10, С. 158-165

ІЄРАРХІЯ ЗАДОВОЛЕНOSTІ ПОТРЕБ ТА САМОЕФЕКТИВНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ

Юрчинська Ганна

к.психол.н., доцент

Марініна Віталія

к.психол.н.

Кафедра загальної психології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

В концепції А. Маслоу психологічне здоров'я особистості можна розглядати через розвиток і рух у бік самоактуалізації, що визначається домінуванням мотивації вищого порядку в ієрархії потреб. Переживання страху, стрес, тривожність, психічна напруга посилюють тенденцію повернення до потреб у безпеці та перешкоджають самоактуалізації через домінування дефіцитарних мотивів. Однією із провідних характеристик особистості, яка впливає на здатність переносити стрес, є самоефективність (Leganger et al., 2000). Самоефективність в контексті психологічного здоров'я досліджували І. Галецька (2003), Н. Ліпінська (2014), Ю. Черножук (2017), Д. Шапошник (2011) та ін. через призму адаптивності, активності, мотиваційних чинників, емоційності, загальних детермінант. Характеристики самоактуалізованої особистості дозволяють розглядати самоефективність як один із її проявів та об'єктивувати задоволеність потреби в самоактуалізації на діяльнісному рівні. А. Маслоу акцентував увагу на психологічному здоров'ї особистості, вираженість якого демонструє сходження за ієрархією потреб. Однак зміст концепції ієрархії цінностей не такий простий, як здається на перший погляд, адже задоволеність потреб може частково співпадати, задоволеність потреб не відбувається одна за одною, а значить фактори психологічного здоров'я і шлях сходження до нього не є однозначним та послідовним.

Наше дослідження має пошуково-орієнтувальний характер та спрямоване на виявлення тенденцій щодо особливостей задоволення потреб нижчих рівнів залежно від самоактуалізації та рівня самоефективності особистості.

Вибірка складала 29 осіб. Учасники дослідження поєднують роботу і навчання при провідній ролі трудової діяльності, перебувають на етапі інтенсифікації професійного навчання, що також може свідчити про наявність мотивації росту та самовдосконалення. В дослідженні було використано «Методику ступеня задоволеності потреб» (Данильченко & Вертель, 2010, с. 64) та «Опитувальник професійної самоефективності (коротка версія)» (Карамушка та ін., 2023, с. 37).

Для реалізації мети дослідження було проведено порівняння груп досліджуваних з різним рівнем самоактуалізації для виявлення відмінності в задоволеності потреб нижчих рівнів. Було використано непараметричний критерій Краскала-Уолліса з доповненням тестом попарних порівнянь (DSCF). В результаті було встановлено статистично значущі відмінності в задоволеності матеріальних потреб ($W=3,43$ при $p<0,05$), потреб в безпеці ($W=3,32$ при $p<0,05$) та визнанні ($W=-3,2$ при $p<0,05$) залежно від рівня задоволеності потреби в самоактуалізації.

Незадоволення потреби в самоактуалізації характеризується частковим задоволенням матеріальних потреб, ступінь незадоволеності яких зростає при реалізації прагнення саморозвитку. За даними описових статистик відповідно маємо $M=17,4$ при $\sigma=3,94$ при незадоволеності потреби в самоактуалізації та $M=25,6$ при $\sigma=6,92$ при частковій задоволеності потреби в самоактуалізації. Така тенденція характерна і для потреб в безпеці, відповідно $M=15,7$ при $\sigma=4$ при незадоволеності потреби в самоактуалізації та $M=19,9$ при $\sigma=4$ при частковій задоволеності потреби. Виявлена тенденція як для матеріальних потреб, так і для потреб в безпеці зникає, коли потреба в самоактуалізації стає задоволеною. За змістом методики та особливостями вибірки можемо припустити, що така тенденція спостерігається оскільки прагнення саморозвитку, змін, освоєння нової діяльності потребує виходу з зони комфорту, стабільності та обмеження фінансових можливостей. Відповідно часткова реалізації потреби в самоактуалізації відзначається наявними матеріальними обмеженнями та втратою стабільності.

Часткове задоволення потреби в самоактуалізації характеризується частковим задоволенням потреби у визнанні. При зростанні задоволення потреби в самоактуалізації зростає і задоволеність прагнення підвищувати рівень майстерності та компетентності, забезпечити собі бажаний статус та вплив ($M=22,3$ при $\sigma=6,8$ та $M=15,6$ при $\sigma=5,3$). Задоволення цих діох потреб відбувається односпрямовано.

Для визначення особливостей встановлених тенденцій залежно від рівня самоефективності особистості було використано непараметричний коефіцієнт кореляції Спірмена. Виявлено, що зв'язок між самоактуалізацією та потребою у визнанні характерний саме для низького рівня самоефективності ($\rho=0,812$ при $p<0,05$). Зв'язок між самоактуалізацією та потребою в безпеці характерний для середнього ($\rho=-0,494$ при $p<0,05$) та високо рівня самоефективності ($\rho=-0,811$ при $p<0,05$). При низькій самоефективності чим менш задоволеною є потреба у визнанні,

тим більшої актуалізації набуває і потреба у саморозвитку. Особистість прагне поваги, впливу та задля їхнього досягнення відчуває необхідність розвивати свої сильні сторони та здібності. Тоді як при підвищенні самоефективності чим більш задоволеною є потреба у безпеці, тим більшої актуалізації набуває і потреба у саморозвитку. Цей зв'язок посилюється при збільшенні самоефективності. Чим більшу впевненість особистість має у своїй спроможності вирішувати життєві труднощі, чим більш підготовленою вона є, тим більш стабільною вона відчуває свою життєву ситуацію та себе здатною впоратися з майбутніми можливими змінами. Такі тенденції сприяють пошуку нового, саморозвитку та зміні діяльності. Високий зв'язок самоактуалізації з потребами нижчого рівня при полюсній вираженості самоефективності емпірично підтверджує, що самоефективність є однією з характеристик самоактуалізації особистості.

За результатами дослідження встановлено, що при актуалізації потреб вищого рівня може змінюватися задоволеність потреб нижчого рівня. Ієрархія потреб є динамічною системою регуляції діяльності особистості і перехід до потреб вищого рівня не передбачає повної задоволеності потреб нижчого рівня. Самоефективність, як одна з характеристик самоактуалізації, визначає особливості зв'язку між потребами в ієрархії. Самоактуалізація особистості є шляхом до психологічного здоров'я, а робота з потребнісно-мотиваційною сферою є перспективною для розкриття його внутрішнього потенціалу, що може бути напрямом майбутніх досліджень.

Список використаних джерел

1. Галецька, І. І. (2003) Самоефективність у структурі соціальної адаптації. Вісник ЛНУ. Серія Філософські науки, 5, 433–442
2. Данильченко, Н. О., & Вертель, А. В. (2010). Психодіагностика: практикум. СумДПУ ім.А.С.Макаренка.
3. Ліпінська, Н. Ф. (2014) Самоефективність особистості як психологічна проблема. Вісник Одеського національного університету. Серія: Психологія, 19 (4), 53–59. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_psi_2014_19_4_9
4. Карамушка, Л. М., Креденцер, О. В., Терещенко, К. В., Лагодзінська, В. І., Івкін, В. М., & Ковальчук, О. С. (2023). Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій: психологічний практикум. Інститут психології імені Г.С.Костюка НАПН України.
5. Черножук, Ю. Г. (2017) Особливості самоефективності осіб з різним типом емоційності. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Психологічні науки, 2, 205-209. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdups_2017_2_39.
6. Шапошник, Д. О. (2011) Ресурси теорії самоефективності особистості у сучасній психології. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Психологія, 937 (45), 302-305. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhIPC_2011_937_45_69
7. Leganger, A., Kraft, P., & Roysamb, E. (2000). Perceived Self-efficacy in health research: conceptualisation, measurement and correlates. *Psychology & Health*, 15, 51–70. <https://doi.org/10.1080/08870440008400288>

Section: Technical Sciences

ANALYSIS OF METHODS AND MEANS FOR DETERMINING DEFORMATIONS INSIDE CONCRETE

Petrenko Dmytro Hryhorovych

Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

In order to prevent accidents in industrial and residential building structures, it is necessary to control the acting loads. For this purpose, sensors are used to measure deformations and stresses located on the surface and in the thickness of building structures, which allow determining the moment when the parameters and condition of structures approach dangerous limits.

To measure deformations inside the object under study, as well as stresses in structures made of hardening materials, deep waterproofed sensors are used, in which the strain gauge is enclosed in a massive shell made of waterproofing material (various polymeric materials and compounds). There are also designs of depth sensors in which strain gauges are glued to a sensitive elastic element enclosed in a protective cylindrical metal shell. In all cases, to reduce the influence of the strain and stress field from the presence of the sensor as a foreign body, it is necessary to comply with a number of requirements for the orientation, shape, and relative stiffness of the sensor. When measuring inside elements made of anisotropic materials (concrete), the length for strain sensors and the diameter for stress sensors should be 2 times the size of the coarse aggregate.

Experimental methods for determining stresses in structural elements are divided into methods designed to determine: stresses in models, laboratory specimens and full-scale experimental structures for research purposes; the level of stress state in the structures of objects to assess operational reliability.

The method of tensometry is to determine the stress state by measuring the deformations, elasticity and deformability constants of concrete, followed by the calculation of stresses. Due to the simplicity, low cost and high quality of strain gauges produced by the industry, this method has found wide application in the practice of experimental research of building structures, including combined ones.

The rapid development of technologies in the field of measuring devices today makes it possible to study the development of deformations in building structures in more detail.

Today, foreign companies offer modern embedded strain gauges designed to measure deformations inside concrete (Fig. 1).



Figure 1. Embedded strain gauges: a - strain gauges of the KM-30-120-H1 series, b - strain gauge in concrete BS-25AT/BT, c - strain gauge in concrete BS-8FT (small)

The industry produces strain gauges for measuring stresses and strains not only on the surface of concrete and metal structures, but also in the thickness of concrete structures and rocks. Some types of strain gauges are shown in Fig. 2.

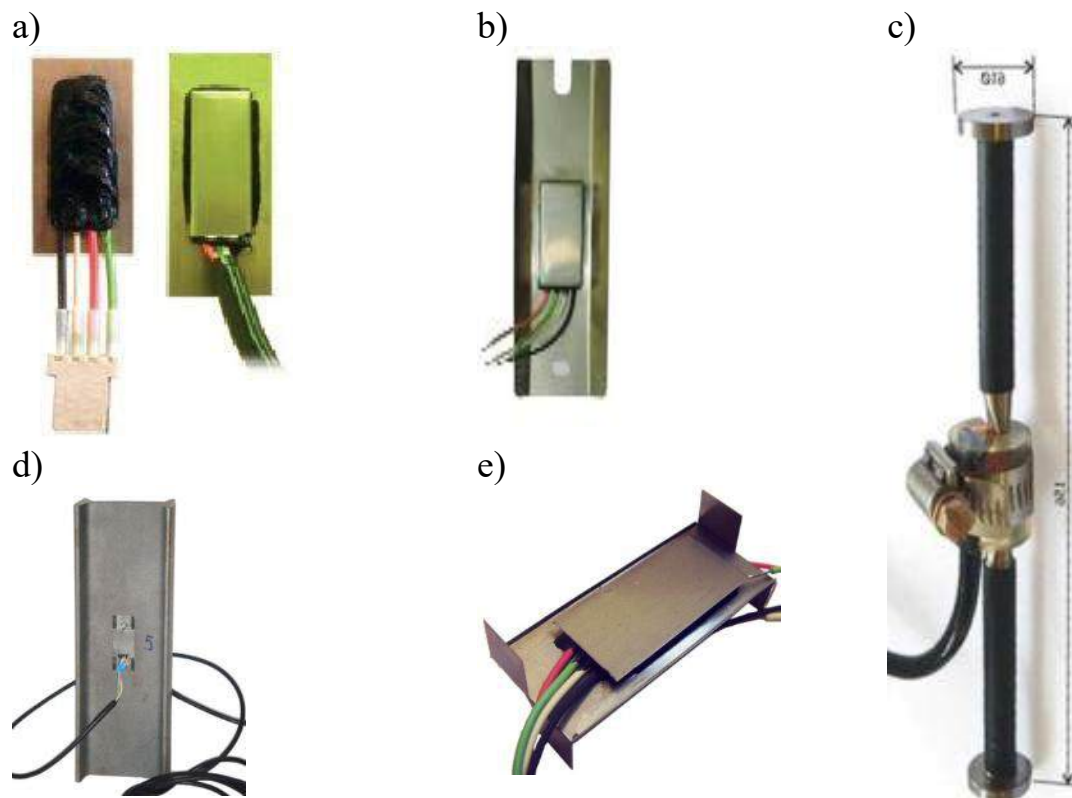


Figure 2. General view of strain gauges: a - welded strain gauge, b - removable strain gauge, c - string strain gauge, d - installation of the strain gauge on the structure, e - embedded strain gauge.

The presented sensors are designed to be installed in mortar or concrete to measure the deformation occurring inside concrete with a relatively large proportion of aggregates. The surface of the strain gauges is treated in a special way to ensure adhesion in mortar or similar structures.

In [1], the authors assume that the results of concrete testing in samples of traditional sizes cannot be considered reliable for a batch of products due to the high heterogeneity of concrete, which makes it difficult to study its deformations using the strain gauge method. In this regard, the use of the laws of continuum mechanics obtained from the experimental study of deformations to assess the stress state of a medium such as concrete can lead to questionable results. The way out of this situation is to use the method of physical modeling of concrete in combination with mathematical modeling of the experimentally detected regularities, i.e., finding an analytical form for their expression.

Another way to determine the stresses from the measured deformations is to use the apparatus of the nonlinear theory of viscoelasticity and the real physical law of concrete deformation. To use such a calculation apparatus for determining stresses, it is necessary, in addition to measuring the total deformation, to have information on the values of the modulus of deformation and Poisson's ratio of concrete at the time of loading

and the law of change of these values in time under the influence of load. The methods regulated by DSTU B V.2.7-217:2009 allow finding the average value of the concrete strain modulus with a certain error, and to calculate the stresses in sections with an arbitrary stress diagram, it is necessary to know the value of the strain modulus at individual points of the section.

During our own experiments [2, 3], to study in more detail the development of longitudinal and transverse deformations in the concrete core, the mechanism of concrete fracture, and to take into account the effect of compression due to the operation of the steel shell, a three-dimensional depth sensor rosette was installed inside the samples (Fig. 3). The depth sensor was placed in the cage during concreting.

The experimental studies made it possible to use the resulting design of the depth sensor to identify patterns of deformation of steel-concrete structures at all stages of loading in three directions. To ensure the bearing capacity of combined structures, it is important to know the distribution of deformations in the concrete core, which is compressed by a steel cage.



Fig. 3. Socket of the depth sensor

References

1. Fomitsa L.M. Measurement of stresses in reinforced concrete structures / L.M. Fomitsa, R.A. Sumbatov - K.: Budivelnik, 1994 - 168 p.
2. Research of deformability of concrete columns by the method of depth tensiometry / Vatulia G.L., Galagurya E.I., Petrenko D.G., Bychenok I.V. // Steel and reinforced concrete structures: a collection of scientific articles. - Poltava, 2014. - Issue 11. - P. 54-60.
3. Determination of mechanical characteristics of structures using depth sensors / Vatulia H.L., Galagurya E.I., Petrenko D.G. // Collection of scientific works of the Ukrainian State Academy of Railway Transport - Kharkiv, 2013. - Issue 138. - P. 231-235.

DEVELOPMENT OF AN ECONOMICALLY ALLOYED POWDER WIRE COMPOSITION WITH A SELF- STRENGTHENING EFFECT DURING OPERATION

A.M. Zusin

Ph.D. of Engineering Sciences
Associate Professor at the Department of
Welding and Related Processes
Pryazovskyi State Technical University (PSTU), Ukraine

The issue of resource conservation remains highly significant, as industries annually consume tens of thousands of tons of metal for manufacturing spare parts and replacing worn-out components. This process involves substantial labor efforts, equipment downtime, the need for replacing degraded parts, and a reduction in machinery efficiency. Enhancing the service life and wear resistance of machines is a critical challenge in the production sector. One promising solution lies in the refurbishment of parts and tools, as well as increasing their durability through arc surfacing. However, this often requires scarce alloying elements, making such materials expensive. A potential resolution is the development of new surfacing materials with minimal alloying content that still improve operational properties. This study explores the prospects of creating wear-resistant surfacing materials capable of producing metal that adapts its properties during operation, highlighting the relevance and importance of this research for industrial applications.

For the first time, an optimal composition of a low-nickel flux-cored wire, T Cr19Ni3Mn10AT S, was established based on an analysis of the structure and properties of the deposited metal obtained using the T Cr20Ni10Mn6 S wire, which is rich in scarce nickel. This enabled a significant enhancement of the deposited metal's properties: hardening and wear resistance under dry sliding friction increased by 2.65 times, abrasive wear resistance by 2.38 times, and impact-abrasive wear resistance by 2.65 times, attributed to the more intensive occurrence of deformation-induced martensitic transformation. The minimum nickel content was determined to be 3%, driven by ferrite formation under elevated manganese and nitrogen concentrations.

To further strengthen the deposited metal through the formation of carbonitrides and nitrides [1, 2], it is recommended to introduce small amounts of nitrogen, which also stabilizes austenite. Given these nitrogen-related factors, its concentration in the deposited metal should not exceed 0.15%.

Based on the analysis and required properties of the deposited metal, flux-cored wires T Cr19Ni4Mn10 S and T Cr19Ni3Mn10AT S were developed, with the latter featuring varying nitrogen levels. The T Cr20Ni10Mn6 S wire, widely used industrially for restoring and reinforcing parts exposed to abrasive and impact-abrasive wear, served as the reference standard. The developed wires facilitate arc surfacing of Fe-Cr-Mn-Ni-N metal belonging to austenitic, martensitic-austenitic, or austenitic-martensitic classes, with adjustable phase composition and the potential to achieve a

deformation-induced metastable state by modifying the chemical composition of the deposited metal.

Surfacing with the developed flux-cored wires proceeds without complications, ensuring excellent layer formation and bonding, with no defects such as pores or cracks detected in the deposited metal.

The deposited metal of the T Cr19Ni3Mn10AT S grade (with 0.15% nitrogen) exhibited the highest wear resistance compared to the reference T Cr20Ni10Mn6 S wire. Under dry sliding friction conditions after tempering at 650°C, this metal outperformed the reference by 2.65 times. A similar trend was observed in abrasive and impact-abrasive wear: the wear resistance of the metal deposited with the new wire exceeded the reference by 2.38 times in abrasive wear and 2.6 times in impact-abrasive wear at a tempering temperature of 650°C.

This substantial improvement in wear resistance is due to dispersion strengthening from carbonitride precipitation and austenite destabilization, leading to more active deformation-induced martensitic transformation in the surface layers. The key advantage of the developed material is the self-hardening effect of the deposited metal's surface layer. The energy of destruction is largely consumed by martensitic transformation, leaving only a small fraction to cause surface damage.

A chemical composition for the T Cr19Ni3Mn10AT S surfacing material (with 0.15% nitrogen) was developed, reducing the reliance on costly alloying elements in the flux-cored wire. The concentration of scarce nickel in the deposited metal produced using these wires was decreased more than threefold, down to 3%.

References

1. Малинов Л.С. Разработка и исследование новой порошковой ленты для наплавки колес мостовых кранов / Л.С. Малинов // Сварочное производство, 1995. №10, с. 22-25.
2. Литвиненко Арьков В.Б. Исследование влияния азота и нитридообразующих элементов на структуру и износостойкость наплавленного металла / В. Б. Литвиненко Арьков // 8-я Российская конф. молод. научн. сотр. и аспирантов. «Физико-химия и технология неорг. материалов», Москва, 15-18 ноября 2011. М., 2011. с. 599-600.

Section: Tourism and Hotel and Restaurant Business

ЕВОЛЮЦІЯ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЕПОХУ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Нодь Оршоя Ласлівна

к. е. н., старший викладач

Кафедра географії та туризму

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, Україна

Біртोक Ванесса Жолтівна

викладач-стажист

Кафедра географії та туризму

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, Україна

аспірант

Кафедра охорони ландшафту та природоохоронної географії

Дебреценський університет, Угорщина

Біртोक Ференц Федорович

викладач

Фаховий коледж Закарпатського угорського інституту

ім. Ференца Ракоці II, Україна

аспірант

Кафедра соціальної географії та територіального розвитку

Дебреценський університет, Угорщина

Стаття аналізує еволюцію готельно-ресторанних послуг у контексті цифровізації, підкреслюючи роль конкуренції, потреби в оптимізації та покращенні обслуговування. Зміни у споживчих очікуваннях, зокрема попит на онлайн-замовлення та персоналізацію, також відіграють важливу роль. Дослідження показують, що хоча ресторани активно впроваджують цифрові технології, рівень цифровізації в Україні ще нижчий за міжнародний, зокрема в електронних продажах (12%) і технологіях BIG DATA (8,9%). Основними напрямками є цифровий маркетинг, платформи доставки та автоматизовані системи управління. Ефективність трансформації залежить від оптимального вибору технологій, що відповідають специфіці ресторану та його стратегії.

***Ключові слова:** цифровізація, цифрові інструменти, готельно-ресторанний бізнес, автоматизовані системи управління, цифрова еволюція готельно-ресторанних послуг.*

Вивчення особливостей та основних напрямів трансформації готельно-ресторанних послуг в умовах цифровізації є важливим аспектом розвитку туристичної індустрії в сучасному світі.

Також важливим є вивчення того, як цифровізація може підвищити ефективність та якість обслуговування, поліпшити досвід клієнтів, збільшити їх

лояльність та забезпечити гнучкість і адаптивність підприємств до швидко змінюваного ринку.

Аналіз основних трендів у галузі допоможе визначити ключові фактори, що сприяють зміцненню конкурентоспроможності та сталому розвитку готельно-ресторанної галузі в умовах глобалізації та швидкого технологічного прогресу.

Цифровізація проникає в усі сфери життя, докорінно змінюючи та вдосконалюючи традиційні процеси. Пандемія стала одним із каталізаторів цього явища, оскільки сприяла активнішому залученню споживачів до цифрових платформ і сервісів. Під час карантину, коли фізичні контакти стали обмеженими, люди були змушені користуватися цифровими технологіями для замовлення послуг, таких як бронювання готелів та замовлення їжі, що прискорило інтеграцію інновацій в готельно-ресторанний сектор. Цей процес значно змінив поведінку споживачів і зумовив необхідність оновлення бізнес-стратегій, щоб задовольнити нові вимоги безпеки та зручності.

Для готельно-ресторанного бізнесу ключовими чинниками впровадження цифрових технологій є посилені конкуренція, необхідність оптимізації операцій і підвищення рівня обслуговування клієнтів. Вагому роль відіграють також зміни в споживчих уподобаннях: клієнти все більше цінують можливості онлайн-замовлення, оперативність розрахунків і персоналізовані сервіси.

Розвиток цифрової інфраструктури, включно з хмарними технологіями, мобільними додатками та інтегрованими платформами, створює технічні умови для модернізації галузі. Ці технології не лише покращують досвід клієнтів, але й оптимізують внутрішні операції, дозволяючи підприємствам адаптуватися до швидких змін ринку та підвищити свою конкурентоспроможність [1, с. 68].

Одним із найбільш динамічних напрямів цифровізації ресторанного бізнесу стала електронна комерція, особливо активно розвинена в період пандемії COVID-19. Вона докорінно змінила підходи до ведення бізнесу, надавши нові можливості для залучення клієнтів, автоматизації процесів і збільшення прибутків. Електронна комерція охоплює всі аспекти цифрових продажів і онлайн-взаємодії з клієнтами — від оформлення замовлень і доставки до маркетингових стратегій та управління репутацією.



Рис. 1. Обсяги продажу підприємств готельно-ресторанного бізнесу із використанням засобів електронної торгівлі. Джерело: сформовано автором за даними [2]

На рис. 1 представлено ключові показники обсягу продажів у сфері гостинності за допомогою електронних платформ в Україні.

У період 2018–2022 років обсяги продажів у сфері гостинності за допомогою електронної комерції зросли на 122,2%, а їх частка в загальному обороті досягла 12% (Рис.2). Це свідчить про активне впровадження цифрових технологій у процеси реалізації послуг готельно-ресторанного бізнесу.

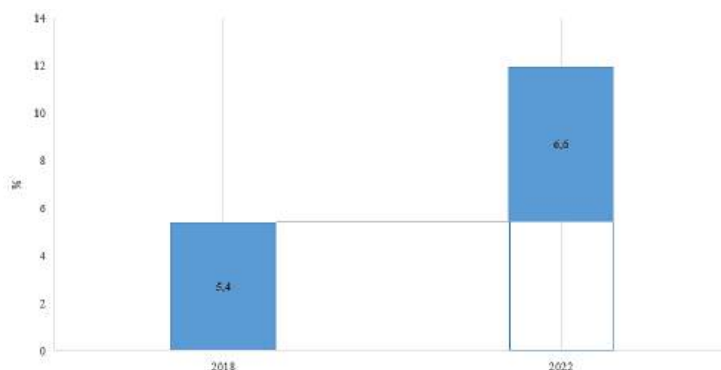


Рис. 2. Обсяги продажів у сфері гостинності за допомогою електронної комерції 2018–2022 років. Джерело: сформовано автором за даними [2]

Завдяки цифровим продажам ресторани значно розширили спектр пропонованих послуг, виходячи за межі традиційного обслуговування. Серед найпопулярніших інновацій — безконтактна оплата, інтерактивні термінали для самообслуговування, власні та партнерські служби доставки, онлайн-замовлення через сайти та мобільні додатки, програми лояльності, автокафе, пікап з узбіччя та інші зручні формати взаємодії. Такі рішення не лише підвищують комфорт клієнтів, а й допомагають ресторанам краще відповідати сучасним ринковим вимогам.

Останніми роками цифрові технології відіграють дедалі важливішу роль у маркетингових стратегіях ресторанного бізнесу. Електронний маркетинг стає ключовим інструментом залучення та утримання клієнтів завдяки ефективному просуванню послуг і взаємодії з аудиторією через цифрові канали, такі як соцмережі, email-розсилки та онлайн-реклама. Попри це, багато вітчизняних закладів громадського харчування все ще відстають у впровадженні таких технологій порівняно з іншими галузями. Водночас частка ресторанів, що активно застосовують цифровий маркетинг для планування, організації та просування своїх послуг, поступово зростає.

У науковій літературі для опису цих процесів використовується термін «фулфілмент», який позначає систему взаємодії з клієнтами через прямі продажі або посередницькі сервіси. Такі платформи надають зручні інструменти для вибору пропозицій, бронювання та оплати. Ресторани також можуть розробляти власні фулфілмент-моделі, адаптуючи їх до цифрового середовища. Структура таких моделей формується під впливом сучасних цифрових трендів, особливостей ресторанного бізнесу та рівня впровадження технологічних інновацій [3].

Все більше компаній у сфері гостинності на міжнародному ринку інтегрують у свої управлінські процеси хмарні технології, аналітичні системи та інструменти Big Data. Використання цифрових технологій і аналізу великих масивів даних дозволяє з високою точністю визначати оптимальні місця для відкриття нових ресторанів або спеціалізованих кухонь, орієнтованих виключно на доставку.

Оскільки витрати на запуск і функціонування таких кухонь значно нижчі, бізнес у цьому форматі швидше досягає рентабельності та легше масштабуватися.

На Заході цей підхід уже активно застосовується: так звані dark kitchens або фабрики-кухні працюють виключно в режимі доставки без власних залів і офіціантів. Очікується, що цей формат набуде широкого поширення і в Україні. У таблиці 1 представлено динаміку частки підприємств сфери гостинності, які впроваджують аналітику великих даних у свою діяльність [4].

Станом на кінець 2022 року частка підприємств, що впроваджували технології Big Data у свою діяльність, досягла 8,9%. Це на 0,6% більше, ніж у попередньому році, проте на 3,1% менше, ніж у 2018-му. Варто зазначити, що аналіз великих даних є найбільш актуальним для масштабного бізнесу, зокрема ресторанних мереж [6].



Рис. 3. Частка кількості підприємств, що проводили аналіз «великих даних» у загальній кількості підприємств. Джерело: сформовано автором за даними [2]

Впровадження таких технологій потребує значних інвестицій та наявності кваліфікованого персоналу, що пояснює обмежене використання Big Data в українській готельно-ресторанній сфері.

Водночас більшість закладів ресторанного бізнесу в Україні активно застосовують інші цифрові інструменти для просування своїх послуг, зокрема мобільні додатки, таргетовану рекламу, QR-коди та соціальні мережі [5]. Завдяки цим інструментам підвищується ефективність маркетингових кампаній і покращується якість обслуговування.

Таблиця 1. Використання «BIG DATA» на підприємствах готельно- ресторанного бізнесу. Джерело: сформовано автором за даними [2]

Показники	2018	2019	2020	2021	2022
Частка кількості підприємств, що проводили аналіз «великих даних» у загальній кількості підприємств. У тому числі:	12,0	11,1	10,6	8,3	8,9
– на основі даних, отриманих зі смартпристроїв в або датчиків;	5,5	5,4	5,0	2,7	3,1
– на основі геолокації цих даних, отриманих із портативних пристроїв в;	2,0	2,4	2,2	1,8	2,4
– на основі даних, згенерованих із соц. медіа;	4,6	4,4	4,4	5,0	5,6
– на основі інших джерел	5,2	4,6	5,0	3,6	3,8

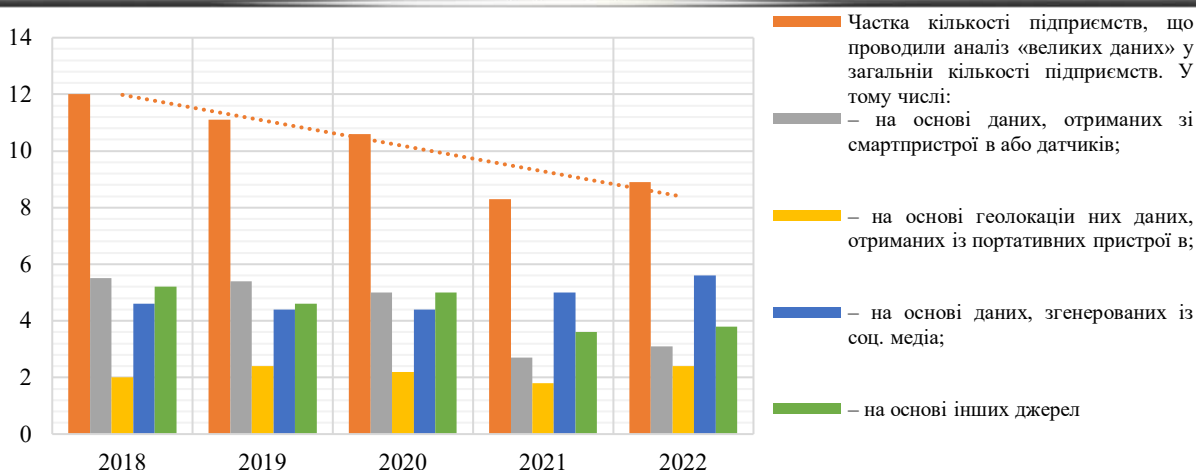


Рис. 4. Використання «BIG DATA» на підприємствах готельно- ресторанного бізнесу.
Джерело: сформовано автором за даними [2]

Цифрові технології значно підвищують ефективність готельно-ресторанного бізнесу, оптимізуючи процеси, покращуючи клієнтський досвід і забезпечуючи захист даних. Проте їх впровадження має бути зваженим, аби не ускладнювати взаємодію гостей із закладом[7].

Цифровізація повинна спрощувати обслуговування, а не замінювати традиційні методи, такі як виклик офіціанта, перегляд меню чи оплата рахунку. Важливо знайти баланс між технологічними рішеннями та комфортом клієнтів, забезпечуючи зручність для всіх категорій відвідувачів.

Цифрова трансформація готельно-ресторанного бізнесу сприяє його адаптації до ринкових змін, підвищуючи ефективність, продуктивність персоналу та рівень задоволеності клієнтів.

Подальші дослідження допоможуть удосконалити сервіси, зміцнити лояльність клієнтів і оптимізувати внутрішні процеси підприємств, а також сприятимуть впровадженню інноваційних рішень для сталого розвитку та підвищення якості обслуговування в умовах динамічного ринку.

Зважаючи на важливість цифрової трансформації для конкурентоспроможності, подальші інвестиції в технології та розвиток цифрових платформ стануть ключовими для готельно-ресторанних підприємств у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Бовш Л., Комарніцький І., Приходько К. Фулфілмент цифрового маркетингу у ресторанному бізнесі. Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації. 2022. № 5(1). С. 37-51.
2. Даниленко О.В., Зоценко Л.М., Братіцел М.Л. Пріоритети розвитку цифрових технологій у ресторанному бізнесі (foodtech) в Україні. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. 2019. Том 30 (69). №2. С.95-101.
3. Державна служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

4. Іртищева І.О., Стегней М.І., Михайлов М.С. Методичні підходи до оцінки рівня інноваційного розвитку регіону. Економіка та суспільство: електронний науковий фаховий журнал. 2018. № 16. С. 586-593.
5. Камушков О., Жилко О., Незвещук-Когут Т. Технології автоматизації системи управління у закладах ресторанного господарства. Економіка та суспільство. 2022. № 43.
6. Компанець К.А. Навродська Т.А., Мороз К.О. Роль Інтернет-технологій у розвитку підприємства сфери послуг. Інтелект ХХІ. 2018. № 5. С. 66-70.
7. Олійник О.В., Шестакова А.В. і Ярмолюк Д.І. Напрями цифровізації ресторанного бізнесу. Економіка, управління та адміністрування. 2023. № 1(103). С. 15-21. DOI: [https://doi.org/10.26642/ema-2023-1\(103\)-15-21](https://doi.org/10.26642/ema-2023-1(103)-15-21).
8. Mobile World Congress Offers Food For Thought. URL: <https://go.forrester.com/blogs/mobile-world-congressoffersfood-for-thought>.

USE OF DIGITALIZATION TOOLS IN TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Kozhukhivska Raisa

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Department of Tourism, Hotel and Restaurant Business
Uman National University of Horticulture, Ukraine

Tourism and the hospitality industry are among the most sensitive sectors of the economy that directly depend on the implementation of information processes and the use of digitalization tools.

Informatization of business activities in the tourism and hotel and restaurant business based on the digitalization of production processes makes it possible to make travel processes more convenient, to form a more personalized tourist product, to sell tourist services more efficiently, which is an important aspect for the activities of tourism enterprises and tourists as end consumers.

Given the above aspects, the study of the introduction of digital technologies in the tourism and hotel and restaurant business is becoming particularly relevant.

Currently, the impact of information technology, in particular the Internet and social media, on the behavior and preferences of tourists is obvious and significant. Tourists now have the opportunity to search for and book their preferred hotels, airline tickets and other types of transportation, read reviews from other travelers and learn about their experiences. This allows them to make more informed choices and maximize their travel experience.

The main difference between information technology and other media is the multi-vector communication model «many for many», in which each party has the

opportunity to address each other and provide feedback. In addition, the peculiarity of the Internet environment is manifested in the active role of users (in traditional media their role is passive), which is due to the control over the search for information through various navigation mechanisms [1, p. 31].

To facilitate the implementation and provision of tourism and hospitality services, as well as to increase the level of consumer satisfaction of tourists, various information technologies and digitalization tools are used. Among the most used are the following:

- online reservation platforms and tourist information websites where potential tourists can book airline tickets, hotel rooms, excursions and other services online, as well as compare prices, read tourist reviews and get information about various vacation options, for example: Booking.com, Hotels.com, Agoda.com, TripAdvisor.com, Airbnb.com [2].

- mobile apps and applications that allow booking tickets, hotels, car rentals, offer interactive maps, recommendations of local attractions: Skyscanner, Momondo, Couchsurfing, Trivago, Maps.Me, City Maps 2GO [3].

It should be noted that the use of information technology through digitalization in the tourism and hotel and restaurant business has its advantages and disadvantages. In particular, the advantages include:

1. Increasing the level of informational accessibility about the tourist service. Tourists can easily find and access information about travel, hotels, airline tickets and other services anytime and anywhere.

2. Convenience and targeting of service booking processes. Online booking and mobile apps allow tourists to book tickets and services quickly and easily, reducing time and effort.

3. Expanded choice and the ability to compare similar services. Thanks to online platforms and apps, tourists have access to more offers and can compare them by price, reviews, and features.

4. Improving the quality of service. Thanks to process automation and e-commerce systems, travel agencies and leisure facilities can offer faster and more accurate service to tourists.

The disadvantages of the introduction of informatization processes and digitalization tools in the tourism and hotel and restaurant business are as follows:

1. Loss of individualized contact with the consumer of tourism services. The use of online platforms and automated systems can reduce personal contact between tourists and employees, which can lead to a deterioration in the quality of service and customer dissatisfaction.

2. Risk of personal data loss. Possible security issues, such as fraud, hackers, and identity theft, may arise when using online platforms and booking and payment systems.

3. Information overload. The Internet offers a large amount of information, which can cause overload and make decision-making difficult, especially for those who do not have sufficient experience or knowledge in this area.

4. Lack of possibility to leave personal feedback about the service. The ability to get personal recommendations and feedback from friends or experts may be limited when using online platforms and mobile applications.

5. Lack of control. In certain cases, such as payments or booking changes, the lack of personal connection can create problems and limit the tourist's options.

Global trends indicate that information technology continues to have a strong impact on the development of the tourism and hospitality industries. Improved and unimpeded access to information, process automation, and increased efficiency of tourist services are key benefits of using information technology and digitalization elements.

Thus, based on the analysis of the possibilities of using information technology and digitalization tools used in the tourism and hotel and restaurant sectors, we can summarize that: information technology can improve the efficiency and quality of service, provide personalized services, improve communication with tourists and create new business opportunities; with the use of digitalization tools, tourism enterprises have new opportunities to improve their own business processes, including the use of meta-data and robotics and automation, etc.

References

1. Kozhukhivska, R.B. (2022). Zastosuvannia internet-tekhnologii u protsesi realizatsii komunikatsiinoi diialnosti pidpriemstv sfery turyzmu ta industrii hostynnosti [Application of the Internet Technologies in the process of implementation of communicative activity of enterprises in the sphere of Tourism and Hospitality industry]. Mizhnarodnyi naukovi zhurnal «Internauka». Seriya: «Ekonomichni nauky», 12 (68), 29-36. DOI: 10.25313/252022942022128450
2. Travel Club. Traveling the world – travel portal (2025). 15 naikrashchykh saitiv dlia broniuvannia hoteliv po vsomu svitu: Vycherpnyi putivnyk. URL: <https://mandry.club/bronyuvannya-goteliv-po-vsomu-svitu/> (accessed February 19, 2025)
3. XO.ua. (2025). TOP-20 naikrashchykh dodatkov dlia podorozhei na IOS ta Android. URL: <https://xo.ua/uk/blog/top-20-luchshih-prilozhenij-dlya-puteshestvij-na-ios-i-android> (accessed February 19, 2025)

Proceedings of the 3rd International Scientific
and Practical Conference
"Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives"
February 24-26, 2025
Montreal, Canada

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:

European Open Science Space
E-mail: info@eoss-conf.com
URL: <https://www.eoss-conf.com/>

