

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ І
ТЕХНОЛОГІЙ В ХХІ СТОЛІТТІ

CURRENT ISSUES OF SCIENCE, EDUCATION, AND
TECHNOLOGY OF THE 21ST CENTURY

Збірник тез доповідей
Book of abstracts



19 червня 2025 р.
June 19 2025

м. Полтава, Україна
Poltava, Ukraine





МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ І
ТЕХНОЛОГІЙ В ХХІ СТОЛІТТІ

CURRENT ISSUES OF SCIENCE, EDUCATION, AND
TECHNOLOGY OF THE 21ST CENTURY

Збірник тез доповідей
Book of abstracts

19 червня 2025 р.
June 19 2025

м. Полтава, Україна
Poltava, Ukraine



УДК 37:082.2(06)

Актуальні проблеми науки, освіти і технологій в XXI столітті: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 19 червня 2025 р.). Полтава: ЦФЕНД, 2025. 175 с.

У збірнику тез доповідей представлено матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції “Актуальні проблеми науки, освіти і технологій в XXI столітті” з:

Uniwersytet Rzeszowski

Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України “Ніжинський агротехнічний інститут”, м. Ніжин
ВНЗ “Університет економіки та права “КРОК”

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Державний біотехнологічний університет

Донбаський державний педагогічний університет

Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II

Західнодонбаський інститут Міжрегіональної Академії управління персоналом

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

Інститут психології ім. Г. С. Костюка

Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Київський національний університет будівництва і архітектури

Київський національний університет технологій та дизайну

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького

Міжнародний гуманітарний університет

Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності імені академіка В. В. Сташиса НАПрН України

Національний технічний університет “Дніпровська політехніка”

Національний університет “Чернігівський колегіум” імені Т. Г. Шевченка

Національний університет “Львівська політехніка”

Національний університет “Чернігівська політехніка”

Національний університет біоресурсів та природокористування України

Національний університет водного господарства та природокористування

НТУ “Дніпровська політехніка”

Одеська філія ДУ “Держгрунтохорона”

Полтавський університет економіки і торгівлі

Придунайська філія ПрАТ “ВНЗ “МАУП”

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ТОВ “Технічний університет “Метінвест політехніка”

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Український державний університет науки і технологій

Університет економіки та права “КРОК”

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Хмельницький національний університет

Центр творчості “Шевченківець”

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

У збірнику тез доповідей висвітлюються результати наукових досліджень з актуальних питань науки, освіти і технологій.

Тематика конференції охоплює актуальні проблеми: педагогічних наук; філологічних наук; фізичної культури і спорту; права; економіки та управління; бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту; менеджменту, маркетингу, підприємництва та торгівлі; міжнародних відносин та геополітики; психологічних наук; аграрних наук та продовольства; технічних наук, виробництва та технологій; інформаційних технологій та кібернетики; історії та археології; філософських наук; культури, мистецтва та культурології; туризму та готельно-ресторанної справи.

Видання розраховане на науковців, викладачів, працівників органів державного управління, студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, докторантів, працівників державного сектору економіки та суб’єктів підприємницької діяльності.

ЗМІСТ
CONTENTS

СЕКЦІЯ 1. ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ SECTION 1. PEDAGOGICAL SCIENCES	10
Благодаренко Л. Ю., Кириченко А. В. ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З ФІЗИКИ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	10
Борсук О. В. РОЛЬ УНІКАЛЬНОГО ЛОГОТИПУ У ФОРМУВАННІ ІМІДЖУ ТВОРЧОГО КОЛЕКТИВУ.....	15
Василенко С. Л., Благодаренко Л. Ю. ВИВЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ЯВИЩ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ	17
Dmytryshyn I. OPTIMIZATION METHODS AND MODELS IN ECONOMICS: A FUNDAMENTAL COURSE FOR COMPETENCY DEVELOPMENT	22
Дмитришин І. С. ФОРМУВАННЯ ЛОГІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА СТАТИСТИКИ В ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»	24
Іщенко О. Я. GRAMMAR PECULIARITIES OF SCIENTIFIC TEXT	26
Іщенко О. Я. SPECIFICS OF SCIENTIFIC WRITING.....	28
Іщенко О. Я. PRO'S OF FLIPPED LEARNING	30
Зайченко Н. І. ІСПАНСЬКИЙ ЛЕКЦІЙНИЙ ДИСКУРС ПРО СОЦІАЛЬНУ ПЕДАГОГІКУ У 1910-Х РОКАХ.....	32

Красильникова Г. В., Mariusz Śniadkowski, Красильников С. Р. ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ З ПОЛЬСЬКИМИ ЗАКЛАДАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЩОДО ВІРТУАЛЬНОЇ МОБІЛЬНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	36
Рославець Р. М., Марчук О. В. ФОРМУВАННЯ САМОСВІДОМОСТІ ТА САМОВИЗНАЧЕННЯ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА ЯК ОСОБИСТОСТІ.....	40
Шут М. І., Благодаренко Л. Ю., Січкара Т. Г. ФОРМУВАННЯ ОСНОВОПОЛОЖНИХ ПОНЯТЬ З КУРСУ ЕЛЕКТРИКИ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ	43
СЕКЦІЯ 2. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ SECTION 2. PHILOLOGICAL SCIENCES.....	48
Ігнатенко Є. О. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІВ- ФІЛОЛОГІВ В УКРАЇНІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ.....	48
Мартінова Т. І. КОГНІТИВНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	53
Тендітна Н. М. ВАРІАНТИ ФОТОКВЕСТІВ ДО ПОВІСТІ АНДРІЯ КОКОТЮХИ «ТАЄМНИЦЯ КОЗАЦЬКОГО СКАРБУ» У ЗЗСО ТА ЗВО	55
Томчук О. Ф. ПРЕФІКСАЛЬНІ МОДЕЛІ ТВОРЕННЯ НЕОЛОГІЗМІВ В УКРАЇНСЬКОМУ МЕДІАДИСКУРСІ ВОЄННОГО ЧАСУ.....	60
СЕКЦІЯ 3. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ SECTION 3. PHYSICAL CULTURE AND SPORTS.....	66
Чернігівська С. А., Вілянський В. М., Кравченко К. Г. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ	66
СЕКЦІЯ 4. ПРАВО SECTION 4. LAW	70
Андрейченко С. С., Ковальчук А. Т. ЗАХИСТ КРИТИЧНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЯК ЕЛЕМЕНТ МІЖНАРОДНОГО ПРАВОПОРЯДКУ: РОЛЬ РАДИ ЄВРОПИ.....	70

Барабаш А. А.

ПРОЦЕДУРНІ ІНСТРУМЕНТИ ЗАХИСТУ ПОТЕРПІЛИХ ВІД ВТОРИННОЇ
ВІКТИМІЗАЦІЇ У ФОКУСІ НОРМАТИВНОЇ ПРІОРИТЕЗАЦІЇ У
КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ..... 74

СЕКЦІЯ 5. ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

SECTION 5. ECONOMICS AND MANAGEMENT 78

Онушканич О. Я.

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ КОНКУРЕНТНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА..... 78

Федотова Ю. В., Тарасенко О. О.

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ЧИННИКІВ НА ДІЯЛЬНІСТЬ
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ..... 81

СЕКЦІЯ 6. БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

SECTION 6. ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT 86

Ганусич В. О.

ЕВОЛЮЦІЯ ПРИНЦИПІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ФІНАНСОВОЇ
ЗВІТНОСТІ: ВІД НАЦІОНАЛЬНИХ ШКІЛ ДО МІЖНАРОДНОЇ
ГАРМОНІЗАЦІЇ 86

Сук П. Л.

ВИКОРИСТАННЯ ОБЕРНЕНОГО МЕТОДУ РОЗПОДІЛУ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ
ПЕРІОДІВ НА ОСНОВІ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ТОВАРІВ 89

СЕКЦІЯ 7. МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ, ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ

**SECTION 7. MANAGEMENT, MARKETING, ENTREPRENEURSHIP AND
TRADE 93**

Гребенчук С. С.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ БЕЗПЕКООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ
ПІДПРИЄМСТВ..... 93

Тодуров М. Б.

ВПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В РОБОТІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я..... 97

СЕКЦІЯ 8. МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ ТА ГЕОПОЛІТИКА SECTION 8. INTERNATIONAL RELATIONS AND GEOPOLITICS	101
Sokol Ya., Storozhenko V. STRATEGIC COMMUNICATION AND DISINFORMATION IN INTERNATIONAL CONFLICTS: A COMPARATIVE STUDY OF U.S. AND CHINESE DIGITAL DIPLOMACY	101
СЕКЦІЯ 9. ПСИХОЛОГІЧНІ НАУКИ SECTION 9. PSYCHOLOGICAL SCIENCES	106
Багненко В. Ю. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАРАТИВУ ЯК ЗАСОБУ ОСМИСЛЕННЯ СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ ПОДІЙ	106
Гриджук В. Д. РЕСУРСИ ЕНЕАГРАМИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ У ПІДЛІТКІВ ДОВІРЛИВИХ СТОСУНКІВ У ВІРТУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	110
Житник Н. В., Михайленко О. В. ОСОБИСТІСНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ЧИННИКИ КОПІНГ-ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ ВТРАТИ РОБОТИ	116
Колибельнікова Л. С. ПСИХОЛОГІЧНА СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ: ФОКУС НА ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ	119
Погоріла Я. В. ПСИХОЛОГІЧНА СЕПАРАЦІЯ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ	121
Ronzhes O. SYNTHESIS OF ANALOG AND DIGITAL EXPERIENCE: NEW HORIZONS OF SUBJECTHOOD IN THE DIGITAL AGE	124
СЕКЦІЯ 10. АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО SECTION 10. AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD	128
Заєць С. О., Куліджанов Е. В., Юзюк С. М. ВМІСТ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ У КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІН ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ	128

Моїсеєнко Ю. О.

МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ ТРАВЛЕННЯ У РИБ: МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА
АДАПТАЦІЯ ТА НЕЙРОЕНДОКРИННИЙ КОНТРОЛЬ 133

СЕКЦІЯ 11. ТЕХНІЧНІ НАУКИ, ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ
SECTION 11. TECHNICAL SCIENCES, PRODUCTION AND TECHNOLOGY 136

Бородай В. А., Боровик Р. О.

СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ЖОРСТКОСТІ МЕХАНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ
СИНХРОННОГО ПРИВОДА МЕХАНІЗМІВ З РІЗКО-ЗМІННИМ
НАВАНТАЖЕННЯМ..... 136

Сингаївська О. І., Сингаївський П. С., Похиленко Н. В.

ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНІ ОБ'ЄКТИ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ ГРОМАДСЬКИХ
ТА ПУБЛІЧНИХ ПРОСТОРІВ..... 140

СЕКЦІЯ 12. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КІБЕРНЕТИКА
SECTION 12. INFORMATION TECHNOLOGY AND CYBERNETICS 144

Клименко О. Є.

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПІДХОДУ Іaс В КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ..... 144

Крапив'янський Д. А.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБЛІКУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ:
ПРОБЛЕМИ, РІШЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ..... 150

Сивко Д. В.

Е-COMMERCE ЗАСТОСУНОК ДЛЯ ПРОДАЖУ ЗООТОВАРІВ: СУЧАСНІ
ТЕХНОЛОГІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ 154

СЕКЦІЯ 13. ІСТОРІЯ ТА АРХЕОЛОГІЯ
SECTION 13. HISTORY AND ARCHEOLOGY 157

Олійник С. В.

СТВОРЕННЯ РУХОМИХ АРХІВНИХ КОМІСІЙ ДРУГОЮ УНР ВОСЕНИ 1919
РОКУ ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИКИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ВІЙСЬКОВО-ІСТОРИЧНОЇ
ДОКУМЕНТАЛЬНОЇ СПАДЩИНИ 157

СЕКЦІЯ 14. ФІЛОСОФСЬКІ НАУКИ	
SECTION 14. PHILOSOPHICAL SCIENCES	160
Бескаравайний С. С.	
ТІЛО ЯК ОСНОВА СУБ'ЄКТНОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ	160
СЕКЦІЯ 15. КУЛЬТУРА, МИСТЕЦТВО ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ	
SECTION 15. CULTURE, ART AND CULTURAL STUDIES	162
Gorbatyuk I., Tkachenko K.	
SUSTAINABLE FASHION DESIGN: EDUCATION FOR A GREENER FUTURE	162
Milich S., Tkachenko K.	
GENERATIVE ART: THE NEW FRONTIER OF CREATIVITY	165
СЕКЦІЯ 16. ТУРИЗМ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА	
SECTION 16. TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS	169
Єгоров О. О.	
РОЗВИТОК ТУРИЗМУ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ У XXI СТОЛІТТІ: АПРОБАЦІЯ ДОСВІДУ ЄС	169
Луговий Д. О.	
ОРГАНІЗАЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ У ТУРИСТИЧНИХ ФІРМАХ ТА ШЛЯХИ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ	173



УДК 373.016:53

Благодаренко Л. Ю.

д.п.н., професор,

професор кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова,

Кириченко А. В.

аспірант кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З ФІЗИКИ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Навчання фізики, яке завжди спиралося на живе слово, реальний експеримент та експериментаторську роботу під час виконання лабораторних робіт та фізичного практикуму, в останні роки несподівано зіткнулося з новою реальністю – дистанційним навчанням, що стало викликом для усіх: учнів, учителів, батьків. У цій новій системі особливо гостро постало питання збереження інтересу до навчання, особливо до фізики, яка потребує не лише логічного мислення, але й емоційного залучення, наочності, дослідницької активності. Сьогодні у більшості закладів середньої освіти навчання відбувається у змішаній формі, але є багато регіонів, де дистанційний формат залишається основним. А для позакласної роботи такий формат стає найбільш зручним, оскільки він є комфортнішим для учнів, а також для їх батьків в умовах нашого тривожного життя. Слід відзначити, що позакласна робота з фізики в усі часи була тією сферою, де навчання стає практично орієнтованим і демонструє можливості фізики у пізнанні світу. В умовах дистанційного формату навчання ця важлива роль позакласної роботи не лише не загубила свого змісту, а, навпаки, посилилася.

Дійсно, позакласні заходи стають для учнів порятунком від рутинних і психологічно важких для них відеоуроків та постійної перевірки знань з використанням однотипних тестів. Відповідним чином організовані та методично грамотно розроблені позакласні заходи з фізики здатні забезпечити для учнів середовище пізнавальної свободи, творчості, захоплення, спілкування, тобто того, чого найбільше бракує в онлайн-освіті. У той час, коли учні змушені проводити години наодинці з екраном, саме позакласні форми роботи з фізики здатні активізувати їх допитливість, викликати зацікавленість процесом пізнання, зрушити у бік розвитку інтелекту механізми розумової діяльності. Зокрема, значний виховний та розвивальний потенціал мають фізичні гуртки та факультативи, в рамках яких створюються умови для продуктивної діяльності учнів. Тому актуальність такої педагогічної проблеми, як осучаснення та удосконалення позакласної роботи з фізики визначається не лише умовами дистанційного навчання, а, в першу чергу, потребою зберегти гуманітарну складову освіти, тобто перетворити фізику на живий, динамічний, цікавий навчальний предмет, який надихає мислити, експериментувати й вірити у власні сили навіть крізь екран монітора.

Але слід зауважити, що дистанційне навчання, попри всі свої технологічні можливості, виявило у сфері позаурочної діяльності учнів цілий пласт психолого-педагогічних ускладнень. У звичному освітньому середовищі позакласна робота з фізики базується на безпосередньому спілкуванні, емоційній взаємодії, можливості здійснювати дослідження, створювати щось своїми руками. В умовах дистанційного навчання ці важливі можливості втрачають свою силу або суттєво деформуються. Однією з найпомітніших проблем стає зниження емоційного залучення. Коли учень не відчуває присутності вчителя, не бачить реакції однокласників, не може безпосередньо взаємодіяти з колективом, будь-який захід, навіть найцікавіший, ризикує залишитися для нього фоном серед десятків вікон освітніх платформ. Фізика ж – це наука, яка повинна викликати емоції,

наприклад, при демонстрації цікавого досліду. А забезпечити виникнення особливих емоцій через екран монітору досить складно.

Ще однією суттєвою проблемою є нерівний доступ до технічних ресурсів. Наприклад, для проведення найпростіших дослідів з електрики і магнетизму в умовах очного фізичного гуртка потрібні лише лампа, магніт, батарейка та пояснення вчителя. А для проведення гурткових занять у дистанційному форматі необхідний ще й стабільний інтернет, камера, мікрофон, вміння працювати з додатками. Це створює в учнівському колективі нерівність у можливостях. Також варто згадати про когнітивну перевтому: після кількох годин онлайн-уроків учень інколи просто не має сил на ще одну зустріч у Google Meet, навіть якщо вона обіцяє фізичні фокуси чи наукову гру. І якщо учень втомився і хоче відпочити, то він з більшим задоволенням буде дивитися цікаві відеоролики в Інтернеті. Тому в умовах дистанційного навчання позакласна робота має конкурувати за увагу учнів з соціальними мережами, наприклад, з YouTube, щоб бути ще більш креативною і запропонувати учню таку роботу, від якої він не зможе відмовитися. Також не слід забувати, що онлайн-простір змінює поведінку учнів: вони частіше мовчать, вимикають камери, а у підсумку втрачають ініціативу і навіть відчуття реальності. Тому учитель змушений шукати інші способи активізації діяльності учнів, які визначаються конкретними особливостями і навчальними можливостями того учнівського колективу, з яким він працює.

Таким чином, дистанційний формат вимагає переосмислення ролі позакласної діяльності: вона має стати не просто продовженням уроків, а засобом від ізоляції, новими можливостями згуртування, джерелом натхнення навіть у складних, нестабільних умовах. Адже, незважаючи на об'єктивні обмеження можливостей дистанційного формату, саме позакласна діяльність з фізики відкриває безмежне поле для творчості, особливо якщо використовувати інтерактивні цифрові інструменти та спиратися на природну допитливість учнів. Тому у сьогоденних умовах такі класичні форми позакласної роботи, як фізичні гуртки, фізичні конференції, факультативи необхідно трансформувати у сучасні освітні моделі, які не

тільки підтримують інтерес до науки, але й розвивають ключові компетентності учнів.

Одним із найпростіших, але ефективних форматів позакласної роботи є онлайн-вікторини та інтерактивні змагання. Також перспективною формою роботи є домашні фізичні експерименти з тих матеріалів, які є в наявності. Учні можуть провести дослід на кухні або в кімнаті, зняти відео, оформити презентацію й захистити її онлайн. Зокрема, у підручниках з фізики авторів М. І. Шута, М. Т. Мартинюка, Л. Ю. Благодаренко [2] є цікава рубрика “Домашнє експериментальне завдання”, орієнтована на використання учнями на практиці отриманих теоретичних знань. Завдання розроблені таким чином, що для їх виконання учням необхідно самостійно висунути гіпотезу, спланувати хід експерименту, отримати результати, проаналізувати їх і вже після цього сформулювати висновки [1, с. 44-45]. Такий вид діяльності активізує здатність учнів до наукового пошуку і до використання ними набутих знань у ході розв’язання конкретних практичних завдань. Досвід показує, що учні виконують такі завдання з великим захопленням, що має значний педагогічний ефект. Ще одна ефективна форма — мініпроекти у форматі STEM: учні досліджують фізичне явище в контексті техніки, екології, технологій. Наприклад, створення моделі вітрогенератора або презентація про принцип роботи мікрохвильової печі. Не варто забувати і про використання ігрових платформ: наприклад, створення фізичних квестів у Minecraft Education, моделювання в Algodoo, віртуальні лабораторії у PhET. Усе це не просто розвага, а нова мова пояснення складних речей, яка близька і зрозуміла для сучасного учня.

Безумовно, дуже ефективними інструментами позакласної роботи є YouTube та TikTok. Короткі відео з фізичною тематикою, відповідними фізичними лайфхаками, експериментами, анімаціями — це вже не просто розважальний контент, а платформа для розумового розвитку та творчого самовираження. Наприклад, учасники фізичного гуртка можуть знімати власні відео на таку тематику, як «Фізика у нашому помешканні», «Фізика у шкільному дворі» тощо. Така діяльність дозволить не тільки поглибити

знання учнів з фізики та мотивувати їх до її вивчення, але й підвищить рівень їх цифрової грамотності, без якої сьогодні не може обійтися жодна людина.

Важливо зрозуміти, що позакласна робота з фізики – це не лише поглиблення наукових знань, розширення кругозору та підвищення інтелектуального рівня. Це ще і потужний засіб комунікації, адже у дистанційних умовах учні часто почуваються ізольованими, розгубленими, втрачають зв'язок із класом і вчителем. А позакласні заходи сприяють відновленню взаємодії пізнання, об'єднанню учнів навколо вирішення конкретної наукової і освітньої проблеми.

Отже, сьогодні позакласна робота з фізики вимагає пошуку нових підходів до процесу пізнання, адаптованих до викликів сучасного світу. У форматі онлайн вона набуває особливої цінності і стає важливою складовою освітнього процесу, оскільки створює інтерактивне середовище для розвитку і виховання учнів. Важливо також відзначити, що саме позакласні заходи допомагають підтримати інтерес до фізики у тих учнів, які не виявляють його безпосередньо на уроках, тому що дозволяють їм брати участь у дослідженнях і мати право на свої думки та ідеї. За умови правильного використання цифрових інструментів, проектних та ігрових форм, позакласна фізика стає містком між теорією і життям, екраном і реальністю, школою і подальшим життям та сферою діяльності кожного учня.

Список літератури

1. Благодаренко Л.Ю. Теоретико-методичні засади навчання фізики в основній школі: монографія / Л.Ю. Благодаренко. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. 427 с.
2. Шут М.І., Мартинюк М.Т., Благодаренко Л.Ю. Фізика: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2015. 256 с : іл.

Борсук О. В.

Центр творчості «Шевченківець»

Художній керівник

РОЛЬ УНІКАЛЬНОГО ЛОГОТИПУ У ФОРМУВАННІ ІМІДЖУ ТВОРЧОГО КОЛЕКТИВУ

У сучасному культурному просторі імідж творчого колективу є вагомим фактором його успіху, впізнаваності та конкурентоспроможності. Особливої ваги в цьому процесі набуває формування візуальної ідентичності, де логотип відіграє ключову роль. Унікальний логотип не лише символізує суть колективу, але й виступає засобом комунікації з публікою, носієм стилю, естетики та цінностей:

1. Логотип як елемент візуальної ідентичності. Логотип є графічним знаком або композицією, що представляє творчий колектив у візуальному просторі. Він використовується на афішах, костюмах, сувенірній продукції, у соціальних мережах і на сцені. Це перший візуальний контакт глядача з брендом колективу, тому його унікальність, професійність і відповідність стилю є надзвичайно важливими.

2. Формування іміджу через візуальну мову. Імідж колективу формується не лише через якість виступів, а й через те, як він презентує себе назовні. Логотип дозволяє формувати асоціації, що підсилюють емоційне сприйняття: динамічність, енергійність, елегантність тощо. Він створює емоційний зв'язок із публікою, підвищує рівень довіри та професійності.

3. Психологічний вплив на учасників колективу. Наявність власного логотипу позитивно впливає і на внутрішню атмосферу колективу. Учасники відчувають гордість і належність до спільноти, формуються командний дух і мотивація до досягнень. Це особливо важливо в дитячих та молодіжних колективах, де емоційна підтримка має велике значення.

4. Маркетингова й комунікативна функції логотипу. У контексті сучасного медіа-простору логотип виконує маркетингову функцію: він полегшує просування колективу у цифровому середовищі (соціальні мережі, афіші, відеоконтент). Яскравий та цілісний візуальний образ полегшує запам'ятовування та вирізняє колектив серед інших.

Таким чином, унікальний логотип є не лише графічним знаком, а потужним інструментом у побудові іміджу творчого колективу. Він формує естетичну рамку сприйняття, сприяє внутрішній згуртованості, забезпечує впізнаваність та підсилює комунікацію з аудиторією. У добу візуального мислення та цифрових комунікацій логотип стає невід'ємною складовою сучасної мистецької стратегії.

Список літератури

1. Беляєва І. М. Брендинг в культурі та мистецтві: візуальна ідентичність творчих проєктів. — Київ: НАМА, 2020.
2. Черниш Ю. А. Формування іміджу творчого колективу в сучасному соціокультурному просторі // Культура і мистецтво в сучасному світі. — 2018. — № 19. — С. 45–50.
3. Петренко Л. М. Роль логотипу у візуальній комунікації культурних інституцій // Мистецтвознавчі записки. — 2019. — № 35. — С. 120–125.
4. Kapferer J.-N. The New Strategic Brand Management: Advanced Insights and Strategic Thinking. — Kogan Page, 2012.
5. Wheeler A. Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team. — Wiley, 2017.
6. Olins W. The Brand Handbook. — Thames & Hudson, 2008.

УДК 373.016:53

Василенко С. Л.

к. ф.-м.н., доцент,

доцент кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Благодаренко Л. Ю.

д.п.н., професор,

професор кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

ВИВЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ЯВИЩ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ПОДОЛАННЯ

Вивчення механічних явищ у 7–9-х класах завжди було важким методичним завданням, що пояснюється складністю для учнів основ механіки та недостатнім рівнем їх вікових та навчальних можливостей на цьому етапі навчання. У зв'язку з цим, у попередній навчальній програмі вивчення фізики починалося зі світлових явищ. Як пояснювали науковці та методисти, якими це було запропоновано, такий підхід забезпечить більш гуманістичний (тобто наблизений до потреб людини) підхід до вивчення фізики, оскільки світлові явища учням буде вивчати простіше і при цьому вони постійно спостерігають їх в оточуючому світі та мають з ними справу безпосередньо у побутових умовах. Така пропозиція викликала багато суперечок і була прийнята неоднозначно. Зокрема, лунали абсолютно справедливі зауваження, що вивчення світлових явищ є набагато складнішим для учнів і у деяких аспектах більш незрозумілим. Також йшлося про те, що, не знаючи основ механіки, не можна вивчати і світлові явища, інакше як можна пояснити закон прямолінійного поширення світла, адже при цьому потрібно спиратися на знання про рух. Але, незважаючи на це, навчальна програма з такою структурою існувала протягом достатньо тривалого часу і відповідно до неї були написані перші підручники нового покоління в Україні.

Слід віддати належне авторам підручників – вони намагалися по-новому підійти до викладення світлових явищ саме для учнів такого віку і знайти нові методи ознайомлення їх із законами та теоріями оптики. Слід визнати, що цей досвід виявився у певній мірі невдалим, хоча це є суперечливим висновком. Адже до світлових явищ учні теж не виявляли особливої зацікавленості (як і до механічних) і не усвідомлювали гуманістичну значущість цих питань, ймовірно тому, що все ж таки відповідний навчальний матеріал не відповідав віковим можливостям учнів 7-го класу. Але в будь-якому випадку цей досвід був корисним і важливим для розвитку методики навчання фізики в Україні.

Чинна програма з фізики передбачає вивчення фізики знову за класичним варіантом, тобто, починаючи з механічних явищ. Але проблем від цього менше не стало, вони навіть ускладнилися і сьогодні можна виділити такі основні аспекти загальної проблеми вивчення механіки в базовій школі:

1. Учні не мають початкових уявлень про основні механічні явища, поняття і величини, наприклад, такі, як явище інерції та тяжіння, поняття траєкторії, шляху, швидкості, прямолінійного руху тощо, з якими раніше знайомилися як на етапі дошкільної освіти, так і під час навчання в початковій школі.

2. Незважаючи на те, що механічні явища постійно відбуваються навколо нас з усіх боків, учні базової не здатні їх ідентифікувати та охарактеризувати. Крім того, вони слабо орієнтуються у різноманітності механічних явищ та їх практичних застосуваннях як в повсякденному житті, так і в техніці.

3. Учні базової школи не володіють в достатній мірі математичним апаратом для того, щоб записувати вирази для механічних величин і пояснювати функціональні залежності між ними, що у механіці дуже важливо. Можна навіть сказати, що більшість учнів володіє математичним апаратом на найнижчому рівні, а це не дає їм можливості зрозуміти основні механічні закони і залежності.

4. Відсутність в учнів знань з математики, у свою чергу, ускладнює процес формування навичок у розв'язуванні задач, пов'язаних із знаходженням таких

механічних величин, як швидкість, шлях і переміщення, що є основним чинником засвоєння основ механіки на першому етапі її вивчення.

5. Учні практично не мають уявлень про методи побудови графіків, а тому вони не здатні побудувати такі основні кінематичні залежності, як залежність шляху від часу та від швидкості.

6. І, нарешті, головне і дуже прикре – у переважній більшості учнів відсутні пізнавальний інтерес та мотивація до вивчення механіки, тому що вони не розуміють значення фізики як науки та як навчального предмету у своєму житті, не кажучи вже про її значення для розвитку науки, технічного прогресу та суспільства в цілому.

Таким чином, сьогодні вчителю фізики, який працює у 7–9-х класах і починає вивчати з учнями механічні явища, необхідно мати повний комплекс фахових знань і умінь, які дозволять йому визначити правильні методичні підходи до роботи з учнями, розробити нові технології навчання, які будуть у більшій мірі відповідати рівню інтелектуального розвитку учнів, здійснити діагностичні процедури, які підтвердять або спростують ефективність обраних методів навчання. Із сучасними учнями працювати дуже важко, оскільки вони дійсно не бачать змісту в одержанні освіти, і особливо це стосується учнів 7-х класів, які знаходяться у такому віковому періоді, коли ще не замислюються про своє майбутнє і не можуть правильно розставити пріоритети у подальшому житті. Тому, як ми вже казали вище, особливого значення набуває розгляд і пояснення учням прикладного значення механіки, причому не лише в науці та техніці, але й у житті кожної людини. У цьому контексті теж є певні проблеми, адже прикладні застосування механіки настільки різноманітні і їх так багато, що ознайомити учням навіть з їх незначною важко, а при цьому їх слід ще й об'єднати в єдину систему, що дозволить учням скласти в уявленні правильну картину механічних явищ та їх застосувань в сучасному світі. Такий підхід дозволить забезпечити в подальшому усвідомлене застосування учнями як теоретичних, так і прикладних знань і умінь у галузі механіки. Взагалі, на наш погляд, практичні застосування фізики потрібно розглядати окремо, у змісті факультативних

курсів, семінарів або практикумів. Безумовно, при цьому можна буде реалізувати не тільки таку важливу мету, як усвідомлення учнями значущості механіки, а й нерозривно пов'язану з нею мету підвищення загального інтелектуального рівня учнів, розширення їх наукового кругозору. Учні, які впродовж вивчення механіки навчилися сприймати теоретичні знання у їх тісному зв'язку із прикладними, надалі будуть здатні безперервно оновлювати свої знання відповідно до потреб свого життя та професійної діяльності, що сьогодні необхідно для кожної людини. Отже, механіка у повній мірі забезпечує поєднання таких важливих стратегічних напрямків сучасної освіти, як розвиток та виховання учнів, які сьогодні набувають особливого значення. Відповідно, для виконання таких важливих завдань, вчитель повинен бути в достатній мірі підготовлений і не опускати рук, коли бачить, що учні не хочуть вивчати механіку. Сьогодні, як ніколи раніше, потрібний пошук особливих підходів до молоді, оскільки і молодь стала іншою. Ми впевнені, що сучасних учнів теж можна зацікавити навчанням фізики, але вони повинні бачити, що і вчитель теж в цьому зацікавлений. Зрозуміло, що поки що інтерес до фізики не стане масовим, як це було у попередні роки, але завжди можна знайти учнів, склад розуму яких придатний саме до вивчення предметів природничого циклу, в тому числі фізики, і яких не цікавлять гуманітарні науки. З їх числа і потрібно буде формувати нові технічні кадри для нашої країни, потребу у яких ми вже відчуваємо і відчуємо ще більше найближчим часом.

Очевидно, що для досягнення цілей навчання головною умовою є ще наявність ефективного підручника, у якому методично доцільно структурована інформація, враховані вікові та індивідуальні особливості учнів, зроблено відповідні мотиваційні акценти і при цьому збережено науковий рівень навчального матеріалу. Ми працюємо за підручником авторів М.І. Шута, М.Т. Мартинюка, Л.Ю. Благодаренко [2; 3] і вважаємо, що цей підручник у повній мірі відповідає основним освітнім цілям і успішно відображає методичну систему навчання фізики. Зокрема, він дає можливість застосовувати спеціальні прийоми для забезпечення активної розумової

діяльності учнів, формулювати для них індивідуальні завдання, слідкувати за виконанням самостійної роботи та своєчасно коригувати її результати. Підручник також є національно спрямованим, він знайомить учнів з видатними українськими науковцями та їх внеском в українську та світову науку, а також з досягненнями і сучасним рівнем розвитку техніки та технологій у нашій країні. Отже, працюючи над озв’язанням проблеми вивчення механічних явищ в закладах середньої освіти, ми дійшли таких висновків:

– вимагають перегляду існуючі методи викладання механіки та їх трансформація на більш сучасні та цікаві для учнів моделі, які не будуть викликати в них відторгнення від фізики як науки і сприятимуть виникненню стійкого інтересу до її вивчення;

– важливим методом осучаснення курсу механіки є постійне збагачення учнів знаннями про сучасний стан досліджень у галузі механіки в Україні та в світі, при цьому особливу увагу слід звертати на прикладний аспект цих питань; найбільші можливості для виконання цього завдання забезпечує ознайомлення учнів із станом машинобудівельної галузі, особливо водного транспорту, авіаційної техніки, ракетно-космічного виробництва.

Список літератури

1. Шут М.І., Благодаренко Л.Ю., Січкара Т.Г., Василенко С.Л. Підвищення якості навчання фізики як традиційно актуальна і багатопланова освітня проблема. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук*. Вінниця: ВДМУ, 2023. №4. С. 79-88.

2. Шут М.І., Мартинюк М.Т., Благодаренко Л.Ю. Фізика: підруч. для 7 кл. загальноосвіт. навч. закл. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2015. 256 с : іл.

3. Шут М.І., Мартинюк М.Т., Благодаренко Л.Ю. Фізика: підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закл. К.: м. Ірпінь: ВТФ «Перун», 2017. 224 с.: іл..

UDC 378.147:51

Dmytryshyn I.

Senior Lecturer, Department of Natural and Engineering Sciences
Metinvest Polytechnic University
Zaporizhzhia, Ukraine

**OPTIMIZATION METHODS AND MODELS IN ECONOMICS:
A FUNDAMENTAL COURSE FOR COMPETENCY DEVELOPMENT**

Introduction. In the context of post-war economic recovery and structural reform in Ukraine, preparing economists capable of navigating instability and complexity becomes vital. The foundation of such expertise is laid during the study of basic yet strategically significant disciplines such as Operations Research Methods. This course enables students to apply mathematical tools in real-world economic scenarios and supports the development of professional adaptability.

Research Rationale. Recent scholarly contributions (e.g., H. Vaskivska [1], S. Semerikov [2], L. Maliarets [3]) emphasize integrating mathematical training with professional context. However, insufficient attention has been paid to the methodological development of mathematical competencies specifically through operations research in economics curricula. This gap necessitates a structured approach to instruction that goes beyond knowledge transmission.

Objective. This study aims to identify key skills to be acquired through the course, develop a competency-oriented teaching framework, and present a system of learning tasks fostering modeling competence and economic reasoning.

Results and Discussion. The course structure includes the following modules:

- Linear and nonlinear programming
- Integer modeling
- Duality theory
- Risk assessment and optimal strategy selection
- Regression modeling

Students gain the ability to:

1. Construct mathematical models for economic processes
2. Properly document economic-mathematical solutions
3. Use applied software tools (e.g., MATLAB, Maple, MathCAD)
4. Interpret and justify model results
5. Formulate real-life economic problems independently

Tasks are divided into three complexity levels:

- Level I – based on tabular input
- Level II – semi-structured with descriptive parameters
- Level III – fully narrative tasks requiring full model derivation

The integration of multimedia tools and scenario-based learning enhances student engagement and cognitive flexibility.

Conclusions. The course Operations Research Methods is indispensable in shaping an economist’s toolkit. It bridges theoretical mathematics with applied economics, ensuring readiness for dynamic market conditions. Future work should focus on refining methodological guidelines to support the fundamentalization of this discipline in economic education.

References

1. Vaskivska, H. Didactic aspects of upper secondary and university education fundamentalization // *Science and Education*. – 2017. – No. 5. – P. 45–50. – ISSN 2414-4665. – Available from: doi:10.24195/2414-4665-2017-5-9.
2. Semerikov, S. O. *Teoretyko-metodychni osnovy fundamentalizatsii navchannia informatyvnykh dystsyplin u vyshchyykh navchalnykh zakladakh* : dys. ... doktora ped. nauk: 13.00.02 / Semerikov S. O. ; Natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni M. P. Drahomanova. – Kyiv, 2009. – 536 p. (in Ukrainian).
3. Maliarets, L. M., Lebedieva, I. L. Neperervna matematychna pidhotovka ekonomistiv: znannia, navychky, vminnia // *Fyzykomatematychna osvita : naukovyi zhurnal*. – 2017. – Issue 4(14). – P. 53–58. – ISSN 2413-158X. (in Ukrainian).
4. Hrudkina, N. S., Kaidan, N. V., Kolesnykov, S. O., Dmytryshyn, I. S. Vykorystannia SKM Maple pry rozviazanni zadach z obchyslennia heometrychnoi imovirnosti // *Pedahohichna Akademiia: naukovyi zapysky*. – 2024. – No. 9. – Available from: doi:10.5281/zenodo.13326522. (in Ukrainian).

УДК 371.3:51

Дмитришин І. С.

старший викладач кафедри природничо-інженерних наук

Університет «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

Запоріжжя, Україна

**ФОРМУВАННЯ ЛОГІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ СТУДЕНТІВ
У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНЖЕНЕРНОЇ МАТЕМАТИКИ ТА СТАТИСТИКИ В
ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

У системі професійної підготовки студентів технічного та економічного профілю інженерна математика та статистика відіграє ключову роль. Одним з базових чинників ефективного засвоєння математичних знань є сформована логічна пам'ять. У сучасних умовах інтенсифікації навчання розвиток когнітивних функцій, зокрема пам'яті, стає критично важливим завданням для викладача.

У процесі викладання інженерної математики та статистики у студентів часто домінує механічне запам'ятовування, що призводить до фрагментарного сприйняття і слабкого перенесення знань між темами. Вітчизняні дослідники (Вікторенко [1], Григорчук та ін. [2]) підкреслюють значення логічної пам'яті, яка ґрунтується на розумінні внутрішніх смислових зв'язків між навчальними елементами.

Метою дослідження є обґрунтування методичних підходів до формування логічної пам'яті студентів у процесі вивчення інженерної математики та статистики в технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА».

Результати: запропоновано інтегрувати до навчального процесу елементи мнемотехніки, а також тренування логічного мислення, що сприяє:

- Глибокому осмисленню понять і теорем;
- Створенню схем понять та їх ієрархії;
- Формуванню асоціативних зв'язків між темами;

- Підвищенню стійкості зв'язків між темами;
- Усвідомленому використанню здобутих знань у практичних завданнях.

Завдяки використанню інтелектуальних прийомів — класифікації, узагальнення, логічного групування — студенти краще запам'ятовують матеріал, що є основою подальшої побудови математичної компетентності.

Таким чином, розвиток логічної пам'яті у процесі вивчення інженерної математики та статистики є обов'язковою умовою якісної підготовки студентів. У технічному університеті «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» доцільно впроваджувати мнемотехнічні стратегії як інструмент підвищення ефективності навчання. Подальші дослідження повинні зосереджуватись на методичній деталізації цих підходів та їх адаптації під конкретні математичні курси.

Список літератури

1. Вікторенко С. О. Дослідження та розвиток мнемічних функцій навчальної праці студентів засобами тренінгу // Науковий вісник ХДУ. Серія: Психологічні науки. – 2019. – № 2. DOI 10.32999/ksu2312-3206/2019-2-1
2. Григорчук О. М., Луценко В. Ю., Тарасевич В. І., Ходаківський О. П. Використання технології освітньої мнемотехніки у навчанні фізики // Збірник матеріалів VII Міжнародної конференції. – Київ, 2024.

УДК 811.111:81'36

Іщенко О. Я.

старший викладач кафедри іноземних мов
Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій ім. С. З. Гжицького

GRAMMAR PECULIARITIES OF SCIENTIFIC TEXT

Scientific writing is governed by principles that emphasize clarity, precision, objectivity, and formalism. Its distinct style and structure serve the practical function of communicating research findings in a way that is understandable, verifiable, and useful to the academic community. Writers must pay careful attention to grammatical structures (such as tense and voice), stylistic choices (such as nominalization and formality), and lexical accuracy to ensure their work meets the high standards of scholarly communication.

The correct use of verb tenses is crucial aspect of scientific writing. Tense selection is not arbitrary as it reflects the function and context of each sentence in the research narrative. Present tense is typically used to discuss established facts, general truths, or findings from the literature that are still considered valid. For example, *“Water boils at 100°C”*. Past tense is used when referring to specific procedures, experiments, or results from the current study. For example, *“The survey revealed a significant correlation”*. Present perfect tense is sometimes used to describe recent developments or ongoing relevance of previous research. For example, *“Several studies have shown a link between stress and immune response”*. Incorrect or inconsistent tense usage can confuse readers about the timeline and status of research findings. For instance, using the present tense for one’s own completed experiments may create the false impression that the experiment is still ongoing. Therefore, maintaining tense consistency according to the section of the paper (e.g., past for methods, present for conclusions) is essential to ensure clarity and coherence.

Another important aspect is lexical precision that means the careful and accurate selection of words. This approach is a fundamental requirement in

scientific writing. Scientific texts aim to convey complex ideas, processes, and results as unambiguously and accurately as possible. Therefore, writers must use words that convey specific, consistent, and measurable meanings to avoid misinterpretation or vagueness. Unlike general or informal writing, scientific writing avoids ambiguous expressions or vague quantifiers such as “a lot,” “somewhat,” or “things.” For example, instead of saying “a large amount of data,” a precise writer would state: “Approximately 450 data points were collected.” Precision ensures that the text is not open to multiple interpretations and allows others to replicate or evaluate the research accurately.

Another important aspect of lexical precision is the correct and consistent use of technical terminology. In scientific disciplines, many terms have specific, agreed-upon definitions. Misusing or loosely interpreting these terms can lead to confusion or misinformation. For instance, in a study on climate science, the words “weather” and “climate” must not be used interchangeably, as they refer to distinctly different phenomena. Writers should also avoid redundancy and wordiness, which can obscure the message. Phrases like “due to the fact that” can be replaced by the more concise “because.” Additionally, terms should be defined the first time they are used, especially if they are highly specialized or not widely known.

Ultimately, lexical precision enhances the clarity, reliability, and professionalism of scientific writing. It helps readers follow complex arguments and ensures that the research findings are communicated effectively and interpreted accurately across different contexts.

References

1. Гастел Б. Як написати та опублікувати наукову статтю. 3-тє вид. Київ : Наукова думка, 2005. 272 с.
2. Турбан Е. Основи наукових досліджень. Київ : Вища школа, 1997. 308 с.
3. Alley M. The craft of scientific writing. 4th ed. New York : Springer, 2013. 298 p.
4. Day R. A., Gastel B. How to write and publish a scientific paper. 8th ed. Santa Barbara : Greenwood, 2016. 326 p.

УДК 811.111:81'36

Іщенко О. Я.

старший викладач кафедри іноземних мов

Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій ім. С. З. Гжицького

SPECIFICS OF SCIENTIFIC WRITING

Scientific writing is a specialized form of communication designed to convey research findings, theoretical insights, and data-driven arguments to a scholarly audience. It plays a crucial role in the advancement of knowledge across disciplines by ensuring that research is clear, objective, replicable, and accurate. Unlike every day or literary writing, scientific writing is characterized by a distinct set of stylistic, grammatical, lexical conventions, and overall communicative approach.

One of the most prominent features of scientific writing is its formal and objective style. In scientific writing it is also essential to consider your audience and be objective. So, what does it mean to write with objectivity in a scientific context? The author should make sure that the results presented in the paper support any claims of fact, or any conclusions that have been made. The details from work done by others must be properly cited and referenced. The author should examine his/her own work as critically as he/she would any other source so that no inconvenient results have been left out. When doing the overview of the current state of research in the field the author should not leave out important works that contradict his/her results, and neither should he/she cite Only author's previous works. When giving the opinion on something, you should write in terms of what you (the authors) *“think”* and not what he/she *“feels”*. Every fact or claim provided should be substantiated. The tone of the scientific paper is impersonal and first-person pronouns and subjective opinions are often avoided. This stylistic neutrality enhances the credibility of the text by focusing on the facts, data, and results rather than the researcher's personal involvement.

There are specific recommendations as to the application of jargon. Jargon is words or phrases that only specialist readers will understand. Using such jargon without explanation can make the work unintelligible to the majority of readers. So, the facts and materials presented in the paper should be explained sufficiently. Nevertheless, we must admit that some jargon is unavoidable and not every scientific word needs an explanation. However, we should always think if there is a standard English word or phrase that can be used instead. Also, the author has to consider that some scientific texts may be superseded and so a future reader will not always know what you mean.

As to acronyms and abbreviations they can actually be useful in certain circumstances especially when they are used to avoid repeatedly writing complicated phrases in full. In such cases always give them in full the first time you use them and if you need to use a lot of them, consider having a list of them at the beginning of your paper. You should always bear in mind the redundant phrases when writing a scientific text. Avoid using them as well as unhelpful or unnecessary verbs in your writing, especially when describing what you did. So, understanding and mastering these peculiarities is essential for producing high-quality scientific texts.

References

1. Корольчук В. М. Основи наукового письма англійською мовою. Київ: Ліра-К, 2019. 180 с.
2. Кустовський А. В. Культура наукової української мови. Київ : Академія, 2002. 256 с.
3. Скуратівський В. О. Основи наукового дослідження : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 232 с.
4. Glasman-Deal H. Science research writing for non-native speakers of English. London: Imperial College Press, 2010. 272 p.
5. Oshima A., Hogue A. Writing academic English. 4th ed. New York : Pearson Education, 2006. 317 p.

УДК 811.111

Іщенко О. Я.

старший викладач кафедри іноземних мов

Львівський національний університет ветеринарної медицини та
біотехнологій ім. С. З. Гжицького

PRO'S OF FLIPPED LEARNING

Flipped learning is a pedagogical approach in which traditional teaching methods are inverted. Instead of introducing new content during class and assigning homework afterward, students are first exposed to new material outside of class—typically through videos, readings, or interactive materials. Class time is then used for activities that deepen understanding through discussion, collaboration, and application. Students are expected to do pre-class preparation. They usually watch video lectures, read texts, or complete online modules before class. Class time is dedicated to interactive tasks that are done with a teacher. These usually involve problem-solving, case studies, group work, peer teaching, or teacher-guided discussions. In this way teacher’s role changes. The teacher becomes more of a facilitator or coach rather than a lecturer. The role of technology becomes rather essential: Platforms like YouTube, LMS (Learning Management Systems), or educational apps are used to deliver content. If we apply such a method as a “flipped learning” then the students obtain more personalized support. In-class time the methodology allows teachers to address individual student’s needs or group learning needs. Thus, learners become more actively involved into the learning process and take responsibility of their learning. Furthermore, students can learn at their own pace outside the classroom and then reinforce learning through practice.

Flipped learning seems to be very flexible methodology since learners can revise materials as often as needed. Finally, the classroom time is used effectively

as it shifts the focus to application and higher-order thinking skills (analysis, synthesis, evaluation).

But the reasonable question might be “who does flip learning best suit to?”. Flipped learning is particularly effective for university and high school students as they typically have the independence and digital skills to handle pre-class materials. It also perfectly suits adult learners, especially in continuing education or professional development contexts. When learning STEM subjects and language learning, where practice, problem-solving, and discussion are crucial. But it mostly suits motivated, proactive and self-directed learners. These students benefit the most. On the other hand, it may be less effective if students lack reliable access to technology. They are not self-motivated and lack time management skills. If the students obtain clear guidance and support from the teacher the flipped learning becomes efficient methodology resource that have already been widely used.

References

1. Bishop J. L., Verleger M. A. The flipped classroom: A survey of the research // Proceedings of the 120th ASEE Annual Conference & Exposition. – American Society for Engineering Education, 2013.
2. Freeman S. et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2014. – Vol. 111, No. 23. – P. 8410–8415. DOI: 10.1073/pnas.1319030111
3. O’Flaherty J., Phillips C. The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review // The Internet and Higher Education. – 2015. – Vol. 25. – P. 85–95. DOI: 10.1016/j.iheduc.2015.02.002

УДК 37.013.42(460)“1910/1919”

Зайченко Н. І.

д. пед. н., професор, професор кафедри
соціальної роботи та освітніх і педагогічних наук
Національний університет “Чернігівський колегіум”
імені Т. Г. Шевченка

ІСПАНСЬКИЙ ЛЕКЦІЙНИЙ ДИСКУРС ПРО СОЦІАЛЬНУ ПЕДАГОГІКУ У 1910-Х РОКАХ

Упродовж 1910-х років в Іспанії проводилися численні лекції (переважно у наукових товариствах), присвячені соціальній педагогіці – новітньому науковому напрямку. Повідомлення про ці заходи широко висвітлювалися в пресі.

12 березня 1910 року у знаменному величому дискурсі “Соціальна педагогіка як політична програма” Хосе Ортега-і-Гассет (Jose Ortega y Gasset) на зібранні наукового товариства “El Sitio” у м. Більбао проголошував: “соціальна проблема є за сутністю педагогічною” [1, с. 1].

Хосе Ортега-і-Гассет представив на розсуд іспанської інтелектуальної публіки своєрідне авторське бачення “іспанської проблеми”, яка була в його розумінні доленосним хрестом (або перехрестям) в історичному русі рідної країни. Роздуми славетного філософа стосовно “іспанської проблеми” імпліцитно та експліцитно наповнені соціально-педагогічними інтенціями, хоча сам Хосе Ортега-і-Гассет окреслив даний дискурс як “програму політичну” [2, с. 69].

13 лютого 1913 року педагог Руфіно Бланко (Rufino Blanco Sanchez) у мадридському Атенеї викладав лекцію на тему “Походження іспанських педагогічних ідей”. У замітці про захід у газеті “Універсум” зазначалося, що лектор багато уваги приділив значенню католицьких ідеалів в історії

іспанської педагогіки. Розглядаючи напрями модерної педагогіки, Руфіно Бланко схарактеризував і соціальну педагогіку [3, с. 1].

У лекції “Соціальна педагогіка”, прочитаній Сезарем Сіліо (Cesar Sillio) у мадридському Атенейі 17 квітня 1913 року, вказувалося: “Уся фундаментальна праця педагогіки має бути справою соціалізації індивіда” [4, с. 6].

Педагогиня Марія Карбонель Санчес (Maria Carbonell y Sanchez) на зібранні у валенсійському Атенейі у квітні 1913 року представила доповідь на тему “Соціальна педагогіка. Знання. Наука та життя”. Доповідачка наголошувала, що в сучасному суспільстві соціальна педагогіка набуває все більш значущої ролі. Якщо для традиційної педагогіки характерно звернення до ізольованого індивіда, подібно до “споглядання атома у фізиці”, то соціальна педагогіка спрямована на виконання складнішого завдання. Особистість людини формується в численних суспільних зв’язках, і вивчення цього процесу та самих соціальних відносин є “великою працею соціальної педагогіки” [5, с. 824].

Антоніо Ройо Вільянова (Antonio Royo Villanova) у своїй доповіді “Школа і суспільна солідарність” на конференції у мадридському Атенейі у травні 1914 року стверджував: “Суспільна солідарність – це те, що змушує індивіда розуміти, що суспільство не зможе існувати без індивіда, а він – не зможе без суспільства. Соціальна педагогіка виходить з цієї ідеї. Суспільна солідарність пояснюється тим, що індивід не ставить до держави з острахом, а держава не розглядає індивіда як жертву натиску” [6, с. 3].

У лекції “Держава й навчання”, прочитаній у березні 1915 року на зібранні робітників Елоєм Бульоном (Eloy Bullon), проголошувалося: “Педагогіка і політика – по суті одне й те саме. Педагогіка вчить, як керувати дитиною, направляти її; політика – як керувати народом, направляти його. Політика – це соціальна педагогіка, педагогіка – індивідуальна політика. Усякий демократичний режим вимагає народної освіти. Демократичний режим без освіти є демагогією” [7, с. 2].

30 березня 1917 року педагогиня Марія де Маесту (Maria de Maeztu) у мадрридському Атенеї викладала лекцію на тему “Соціальна педагогіка”, у якій здійснювала аналіз взаємодії школи та родини, педагогів та батьків учнів [8, с. 3].

Цей захід був останнім у циклі лекцій Марії де Маесту “Філософські основи педагогіки. Соціальна педагогіка”. Попередні лекції викладалися 13 і 20 березня в Атенеї [9, с. 3].

У лекції “Інституції соціального виховання”, прочитаній в Академії юриспруденції 8 лютого 1918 року, педагог Хосе Сартоу-і-Бакеро (Jose Sartou у Ваquerо) розмірковував про важливу політичну роль соціального виховання, адже лише за допомогою соціального виховання суспільство спроможне здолати неосвіченість, убогство, егоїзм й досягти того, щоб у майбутньому запанували право та справжня громадянська свобода [10].

Педагог Луїс Уерта (Luis Huerta) у виступі на тему “Соціальне виховання” на зібранні робітничої організації в Ель-Ескоріалі 15 січня 1919 року підкреслював, що “провідною метою соціального виховання є культивування солідарності в різних її проявах” [11, с. 208].

Педагог доводив, що на шляху розбудови мирного і справедливого суспільства найбільш значущим є подолання кожною особистістю власного егоїзму і протиставлення йому альтруїстичних намірів, а це стане можливим за умови зрощування та плекання почуття суспільної солідарності.

Список літератури

1. Una conferencia en “El Sitio”. La pedagogia social. *El Imparcial*. Madrid, Domingo 13 de marzo de 1910. № 15450, año XLIV. P. 1.

2. Зайченко Н. І. Іспанський педагогічний дискурс (кінець XIX – перша третина XX ст.): концептуалізація соціальної педагогіки: монографія. Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. 172 с.

3. Un triunfo de D. Rufino Blanco. Origen de las ideas pedagogicas españolas. *El Universo*. Madrid, Viernes 14 de febrero de 1913. № 4224, año XIV. P. 1.

4. La conferencia de don Cesar Silio. *La Tribuna*. Jueves 17 de abril de 1913. № 438, año II. P. 6.
5. Conferencias pedagogicas en el Ateneo de Valencia. Doña Maria Carbonell y Sanchez. *Suplemento a La Escuela Moderna*. Madrid, 30 de abril de 1913. № 1712. P. 824–826.
6. Conferencia del Sr. Royo Villanova. *La Correspondencia de España*. Viernes 8 de mayo de 1914. № 20.540, año LXV. P. 3.
7. Un discurso del señor Bullon. El Estado y la enseñanza. *El Universo*. Madrid, Lunes 15 de marzo de 1915. № 4956, año XVI. P. 2.
8. Conferencia en el Ateneo. *El Universo*. Madrid, Sabado 31 marzo de 1917. № 7689, año XVIII. P. 3.
9. Para hoy. Ateneo. *El Liberal*. Madrid, Martes 20 de marzo de 1917. № 13640, año XXXIX. P. 3.
10. Sartou y Baquero J. Las instituciones de educacion social. Conferencia de Don Jose Sartou y Baquero pronunciada en la sesion publica de 8 de febrero de 1918. Madrid : Establecimiento Tipografico de Jaime Rates, 1918. 43 p.
11. La educacion social. Conferencia dada en el Sindicato Obrero Catolico del Escorial el 15 de enero de 1919 por el profesor Luis Huerta, de la Facultad Internacional de Paidologia de Bruselas y excelente maestro español. *La Escuela Moderna*. 1919. № 330, marzo. P. 201–217.

УДК 378:001.83-021.131(477:438)

Красильникова Г. В.

д. пед. н., професор,
професор кафедри технологічної та професійної освіти
і декоративного мистецтва,
Хмельницький національний університет

Mariusz Śniadkowski

dr hab. nauk społecznych w zakresie pedagogiki,
profesor Politechniki Lubelskiej (Polska)

Красильников С. Р.

к. т. н., доцент,
доцент кафедри технологічної та професійної освіти
і декоративного мистецтва,
Хмельницький національний університет

ПЕРСПЕКТИВИ СПІВПРАЦІ З ПОЛЬСЬКИМИ ЗАКЛАДАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЩОДО ВІРТУАЛЬНОЇ МОБІЛЬНОСТІ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Міжнародне співробітництво є невід’ємною частиною діяльності українських вищих навчальних закладів, що базується на двосторонніх угодах [1] та охоплює різні форми взаємодії: обміни здобувачами освіти та науково-педагогічними працівниками, роботу над спільними науковими проектами, участь у міжнародних конференціях та програмах, а також розроблення спільних освітніх програм тощо.

З початком повномасштабної війни польські заклади вищої освіти одні з перших почали надавати підтримку українським колегам через різноманітні ініціативи співпраці, у тому числі віртуальну мобільність учасників освітнього процесу. Віртуальна мобільність є формою академічної мобільності, що використовує інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) для забезпечення міжнародного обміну досвідом та спільного навчання без необхідності фізичних подорожей [2].

Слід зазначити, що у 2010 році за підтримки міжнародного проекту ТЕМПУС та фінансування ЄС в Україні затверджено Концепцію віртуальної інтернаціоналізації вищої освіти, в якій наголошується на ключовій ролі навчальних закладів у розробленні структур та стратегій міжнародного співробітництва в межах Болонського процесу, а також обмінів на інституційному, національному та європейському рівнях [3].

Стратегія інтернаціоналізації Хмельницького національного університету на 2022-2025 роки передбачає, серед інших цілей напряму «Міжнародна академічна мобільність», реалізацію програм міжнародної віртуальної академічної мобільності здобувачів вищої освіти, докторантів, науково-педагогічних, наукових та інших працівників університету [4]. Для здійснення намічених цілей розроблено Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету (ХНУ), в якому передбачено й таку її форму як дистанційна (віртуальна) [5].

Багаторічна співпраця ХНУ з Люблінською Політехніком (Польща) базується на засадах партнерства та підтримки. Найбільш популярні програми обміну, які пропонує цей польський заклад іноземним студентам: Erasmus+ – навчання в університетах-партнерах Європи впродовж одного або двох семестрів із фінансовою підтримкою, Програми подвійного диплому, що дозволяють отримати дипломи двох закладів після завершення навчання, SEERUS – програма академічної мобільності для студентів Центральної Європи, Програма NAWA – фінансова підтримка для іноземних студентів. За даними [6], з 2022 року за програмою Erasmus+у мобільності взяли участь 33 000 українців.

Люблінська Політехніка пропонує широкий вибір спеціальностей для студентів, які беруть участь у програмах обміну, а саме, «Механічна інженерія», «Будівництво та архітектура», «Інженерія навколишнього середовища», «Електротехніка та інформатика», «Управління та економіка» [7].

Викладачі Люблінської Політехніки беруть активну участь в освітньому процесі ХНУ в якості запрошених лекторів, зокрема на освітніх програмах «Середня освіта (Трудове навчання та технології)» та «Професійна освіта, Транспорт (Обслуговування та ремонт автомобілів) першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти. Під час щорічних гостьових лекцій студенти університету мають можливість дізнатися про особливості реалізації професійної підготовки педагогів у польських вишах та сучасні технології їх навчання безпосередньо від польських професорів.

Перспективним, на нашу думку, є, в межах реалізації освітньої програми «Середня освіта (Польська мова та зарубіжна література. Українська мова і література), використання Моделі Collaborative Online International Learning (COIL) для спільного онлайн викладання окремих освітніх компонентів студентам двох закладів освіти українськими та польськими викладачами. Досвід використання COIL впродовж 2023-2024 років набула кафедра міжнародних економічних відносин ХНУ під час викладання курсу «Міжнародний бізнес» для 74 здобувачів вищої освіти нашого університету та 104 студентів Університету прикладних наук UCLL (Бельгія) [8].

Щодо викладацького складу університетів-партнерів, поширеною стала змішана форма зустрічей учасників циклічних конференцій, зокрема таких як Міжнародна науково-практична конференція «Професійне становлення фахівців: проблеми та перспективи», що проводиться на гуманітарно-педагогічному факультеті ХНУ з 2001 року, та Міжнародна конференція «Українсько-польські наукові діалоги», яку організують науковці факультету інженерії, транспорту та архітектури ХНУ з 2005 року.

Слід відзначити організацію польськими вишами та установами чисельних курсів підвищення кваліфікації для українських педагогів, зокрема, Ягелонським університетом, Вроцлавським університетом бізнесу, Гданським університетом та ін., тематика яких охоплює питання сучасних освітніх комп'ютерних технологій, інноваційних методик викладання англійської та польської мов, розвитку управлінської компетентності педагога тощо.

Отже, в умовах війни та складної економічної ситуації студенти та викладачі вітчизняних закладів вищої освіти завдяки віртуальній мобільності, що базується на онлайн освіті та дистанційних технологіях, мають можливість доступу на якісної європейської освіти, участі у проєктах та наукових дослідженнях, набуття досвіду співпраці в полікультурному освітньому середовищі тощо.

Список літератури

1. Іноземні партнери. Центр післядипломної освіти Хмельницького національного університету. URL: <https://iro.khmnu.edu.ua/inozemni-partnery/> (дата звернення: 17.06.2025).
2. Національний освітній глосарій: вища освіта / За ред. В. Г. Кременя, В. Є. Бахрушина, Ю. М. Рашкевича. 2024. 114 с.
3. Концепція віртуальної інтернаціоналізації вищої освіти України. 2010. URL: <https://surl.li/jomyiy> (дата звернення: 17.06.2025).
4. Стратегія інтернаціоналізації Хмельницького національного університету на 2022-3025 роки. URL: <https://surl.li/qwsanv> (дата звернення: 17.06.2025).
5. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету. URL: <https://surli.cc/fnwlc1> (дата звернення: 17.06.2025).
6. Erasmus+ support to Ukraine: three years of solidarity and action. URL: <https://surl.li/eompxl> (дата звернення: 17.06.2025).
7. Державний університет Люблінська політехніка. UniverPL. URL: <https://surl.li/eonvuf> (дата звернення: 17.06.2025).
8. Віртуальна мобільність. Сайт Хмельницького національного університету. URL: <https://iro.khmnu.edu.ua/virtualna-mobilnist/> (дата звернення: 17.06.2025).

УДК 373.3:159.923.2

Рославець Р. М.

доцент кафедри теорії і методики початкової освіти
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Марчук О. В.

здобувачка вищої освіти ПО 61 Мз
Волинський національний університет імені Лесі Українки

ФОРМУВАННЯ САМОСВІДОМОСТІ ТА САМОВИЗНАЧЕННЯ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА ЯК ОСОБИСТОСТІ

Пізнавальна та моральна сфери особистості, будучи у тісному взаємозв'язку з самоставленням, займають одне із головних місць у психологічній регуляції діяльності.

Цю думку у своїх працях розвиває визначний психолог І.Д. Бех, який підкреслює, що людина може процесуально розвивати і реально продукувати і впливати на своє життя, бачити його перспективу та кінцевий результат. Категорія «ставлення» загальна і начебто проста «абстракція світу», нею широко користуються спеціалісти різного профілю. Ставлення – це кардинальне поняття всесвіту [1]. Це важлива психологічна категорія, яка постійно розвивається, змінюється, проходячи різні етапи життя.

Так, на першому етапі зростання дитини величезний і при тому єдиний вплив має сім'я, в подальшому – соціальні групи, – до якої вона залучена, бо спілкування у ній найглибше впливає на збудову самовідношення [6].

Вітчизняні та зарубіжні науковці трактують, що перші етапи життя дитини є могутнє джерело створення людини. Через праці, у яких висвітлюються питання ставлення людини до самої себе можна виокремити розмаїття психологічних категорій: «узагальнена самооцінка», «самоповага», «самосприйняття», «емоційно ціннісне ставлення», «власне самоставлення», «почуття власної гідності», «самовпевненість», «самозадоволення», «аутосимпатія», «самоцінність» і т.д. Всі вони з'ясовуються з допомогою категорій «установка», «особистісний смисл», «ставлення», «атитюд»,

«соціальна установка», «почуття» [6]. У сучасній науці найпоширеніший, найуживаніший термін є «ставлення».

Питанням ставлення до самого себе займалися науковці Л.І. Божович, В.М. Мясіщев, Д.М. Узнадзе, В.А. Ядов та ін., опираючись на вчення В.Г. Ананьєва, який чітко з'ясував положення про роль ставлення людини до себе як ключової складової виникнення і стабілізації єдності особистості.

Збудова самостійності та самоствавлення успішно здійснюється разом з емоційним та розумовим розвитком людини. У дитини поглиблюється інтерес до соціальних об'єктів, що сприяє розвитку її зосередженості, уваги до себе, вона зважує, що «Я– інший», глибше «пізнає» себе і виокремлює себе серед оточуючих.

Однак, найважливішою передумовою становлення особистості є обов'язкова її взаємодія з дорослими та однолітками, певне ставлення до оточуючого світу, бо самі по собі самовідчуття не стануть цілісно-єдиним постійним образом Я. Саме єство ставлення досить складне і різностороннє. На цьому зосереджують увагу психологи Б.Г. Ананьєв, Р.В. Павелків [4]. Воно і суспільне, і суспільно значуще, і провідне в період його становлення [2, С. 70-77].

Поступово мимовільна саморегуляція міняється на провідну психічну. У молодшому шкільному віці дитина комунікує з ширшим колом людей, що обов'язково впливає на його формування. З'являються ускладнення, напруження, непорозуміння, інколи конфлікти, нарешті виникають різні психологічні проблеми, тобто вона піддається впливам і позитивним, і негативним, що відбивається на її ставленні і до себе, і до оточуючих [6]. Школяр починає усвідомлювати, що його суспільна діяльність досить вагома, навчання оцінюють дорослі. Його навчальна робота має суспільну значущість, і це спонукає його до активізації.

На думку Д. Ельконіна навчальна діяльність заповнена надбаннями культури і позиційно ставить дитину на вищий рівень.

Спілкування з дорослими і однолітками сприяє утвердженню їх моральної позиції, оптимізму, збереженню позитивного образу Я. Саме на цьому етапі варто подбати про те, щоб право на самооцінку не перетворилося на хибні

мотиви самоствердження, на поведінку, що характеризується егоїзмом та поведінковою хвальбою, не була співзвучна з помилковою об'єктивністю, уявлення не перепліталось ілюзорністю.

Для самосвідомості школяра молодшого шкільного віку характерні стійкість і непереконалива адекватність. Дитина створює себе відповідно до уявлень, які її опановують: моральні, естетичні та фізичні якості. Передусім він себе бачить привабливим, у питаннях соціальних – правим. Перебуваючи у колективі, школяр будь-яку виконану ним дію вважає корисним внеском у загальну справу. У його діяльній структурі спочатку вирізняються, а потім закріплюються суспільно важливі якості, формуються мотиваційні риси індивідуума.

Отже, система формування самосвідомості та самовизначення – основні складові у продуманій систематичній педагогічній роботі, де формуються моральні, естетичні та інші ціннісні людські якості.

Список літератури

1. Бех І.Д. Моральність особистості у психологічному ракурсі // Філософ. і соціолог. думка. 1994. №3- 4. С. 172-184.

2.Климчук В.О. Феномени розвитку внутрішньої мотивації. *Сер. Соціальна психологія*. 2008. №6 (32). С. 70-77.

3.Павелків Р. В. Розвиток моральної свідомості та самосвідомості в молодшому шкільному віці : дис... д-ра психол. наук: 19.00.07 / ; Рівненський держ. гуманітарний ун-т. Рівне, 2005. 455 арк

4.Павелків Р.В. Молодший школяр у моральному вимірі міжособистісних відносин // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : збірник наукових праць. Наукові записки РДГУ. Рівне, 2003. Вип. 26. С.6-10.

5. Павелків Р.В. Розвиток моральної свідомості та самосвідомості у дитячому віці. Рівне : Волинські обереги, 2004. 247 с.

6.Помиткін Е.О. Психологія духовного розвитку особистості : монографія. Київ. «Наш час», 2005. 280 с.

УДК 378.016:53

Шут М. І.

академік НАПН України,

доктор ф.-м.н., професор,

завідувач кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Благодаренко Л. Ю.

д.п.н., професор,

професор кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,

Український державний університет імені Михайла Драгоманова,

Січка Т. Г.

к. ф.-м.н., професор,

професор кафедри загальної фізики та методики навчання фізики,

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

ФОРМУВАННЯ ОСНОВОПОЛОЖНИХ ПОНЯТЬ З КУРСУ ЕЛЕКТРИКИ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ

Електричні явища поряд з магнітними є складовими одного класу явищ – електромагнітних, без розуміння яких не можна сформувавши у студентів правильне фізичне і наукове мислення та розуміння фізичної картини світу. Перехід до нових освітніх моделей вивчення предметів природничо-наукового циклу, зокрема, фізики, висуває нові вимоги до реалізації як теоретичної, так і практичної складової курсу, що є особливо важливим аспектом при вивченні електричних явищ. При цьому центральне місце в процесі навчання повинно зайняти активне пізнання, виявлення зв'язків та взаємозалежностей між компонентами змісту. Для виконання цих завдань слід шукати нових підходів до вивчення електричних явищ. Це зумовлюється науковою і методологічною значущістю цього навчального матеріалу як найважливішої складової курсу фізики, у процесі реалізації якої формуються

науковий світогляд, фізичне мислення, а, отже, безпосередньо компетентність з дисципліни «Фізика» [1]. Це особливо необхідно в умовах, коли існує нагальна потреба модернізації та удосконалення навчання фізики в закладах середньої освіти у напрямку підвищення рівня засвоєння учнями предметного та методологічного компонентів шкільного курсу. Тому слід створювати умови для ефективної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів фізики в аспекті розуміння ними змісту курсу електрики.

На початку вивчення електричних явищ необхідно зупинитися на факті, який є для студентів відомим, але вимагає особливої уваги. Електрика сьогодні – це невід’ємна частина життя людини та її діяльності у всіх галузях науки, техніки та технологій. Електрику ми не бачимо, але без неї наше існування неможливе, навіть Інтернет не буде працювати без електрики. Тому кожній сучасній людині, незалежно від роду її діяльності, необхідні знання у галузі електрики, інакше вона буде нездатна орієнтуватися у світі сучасних технологій. Важливо також, що максимально використовуючи можливості електрики, людина повинна дбайливо відноситися до природних ресурсів і шукати можливостей використання альтернативних джерел енергії за рахунок збільшення технологічних можливостей. Вивчення електричних явищ у ході фахової підготовки майбутніх учителів фізики відіграє важливу роль у формуванні їх наукового світогляду, наукової грамотності та розвитку таких типів мислення, як критичне, логічне та продуктивне. Навчальний матеріал з електрики є важливим для подальшого вивчення курсу фізики і забезпечує студентів не лише теоретичними знаннями, але й практичними вміннями і навичками, необхідними як для розуміння сучасних проблем техніки і технологій, так і для розв’язання практичних завдань.

Однією з основних цілей вивчення електричних явищ є розуміння студентами законів електромагнетизму. На першому етапі навчання вони ознайомлюються із перебігом явищ електростатики та електродинаміки, вивчають принципи функціонування електричних ланцюгів. Це дозволяє студентам усвідомити механізми взаємодії електричних зарядів, а також суть

електричних явищ у природі та в повсякденному житті. Також важливим завданням є розвиток практичних умінь та навичок роботи з електричними приладами. Студенти вивчають принципи роботи електричних ламп, акумуляторів, джерел струму. Робота з електричними схемами дозволяє їм розібратися в принципах побудови та дії електричних пристроїв та можливостей їх застосування. Особлива увага приділяється реалізації експериментів та вимірювань: студенти повинні вміти планувати та проводити експерименти, спрямовані на вивчення електричних явищ, вимірювати напругу та силу струму, досліджувати вплив різних чинників на електричні ланцюги, аналізувати результати та висувати висновки. Важливо, щоб студенти були здатні застосовувати отримані знання з електрики в повсякденному житті, розуміли принципи роботи електричних приладів, оцінювали енергоефективність електричних пристроїв та раціонально використовували електроенергію [2].

Актуальність педагогічної проблеми вивчення електричних явищ визначається також тим, що ця тема є важливим етапом у формуванні громадянської свідомості. Адже сучасний світ неможливо уявити без використання електроенергії та технічних пристроїв. Розуміння принципів їх роботи дозволяє студентам не лише ефективно користуватися сучасною технікою, але й бути активними учасниками технологічного прогресу, відповідально ставитися до збереження енергії, пошуку її альтернативних джерел та розв'язання екологічних проблем, які з цим пов'язані. Отже, вивчення електричних явищ є не лише важливим етапом у формуванні наукового мислення, наукової грамотності та практичного досвіду, але й актуальною складовою загального розвитку особистості, здатної ефективно функціонувати в сучасному інформаційному суспільстві.

Конкретизуємо, які основні вимоги висувуються до навчальних досягнень студентів при вивчення електричних явищ. Це, насамперед, володіння такими базовими поняттями, як електричний заряд, електричний струм, напруга, опір тощо та усвідомлення взаємозв'язку між основними поняттями.

Необхідними є уміння застосовувати закони Ома для розрахунку струму, напруги та опору в електричних ланцюгах, що сприяє правильному аналізу функціонування електричних кіл та розумінню електродинамічних закономірностей. Важливим етапом є ознайомлення студентів з проявами електричних явищ та особливостями електризації тіл, а також з тими процесами, які відбуваються між наелектризованими тілами з поясненням причин таких взаємодій. Цей матеріал необхідно підкріпити прикладами прояву електричних явищ в оточуючому світі. І в цьому контексті доречно розповісти студентам про атмосферну електрику і пояснити, чим зумовлене її існування. Студентам необхідно нагадати, що хмари заряджені позитивними та негативними зарядами, які перерозподілені у різних частинах об'єму хмар. Надалі такі знання допоможуть їм сформувавши правильне уявлення про виникнення блискавки. При вивченні двох видів електричних зарядів необхідно ознайомити студентів з невідомим для них, але необхідним для розуміння багатьох фізичних процесів поняттям – законом симетрії в природі. Слід пояснити, що цей розподіл є умовним, так само, як визначення того, що ми вважаємо правим, а що лівим. Розглядаючи питання про існування двох видів електричних зарядів також необхідно особливо зупинитися на прояві заряджених тіл, з яким всі зустрічаються у побуті – виникненню статичної електрики. Студентам буде корисно дізнатися, що статична електрика може бути небезпечною для людини. Окремо слід наголосити, що у цьому контексті не мається на увазі той прояв статичної електрики, якого ми зазнаємо, надягаючи одяг з синтетичного матеріалу або торкаючись металевої поверхні кінцями пальців – це лише неприємні відчуття. А от на великих підприємствах вплив статичної електрики може бути таким значним, що впливатиме на нервову та судинну систему людини, а також на її серцеву діяльність. Тому згідно вимог охорони праці вплив статичної електрики намагаються зменшити. Ще один цікавий приклад, який студенти обов'язково запам'ятають – це безпека статичної електрики для польотів літаків, які електризуються внаслідок взаємодії із повітрям і на поверхні яких

накопичується значний статичний заряд. Це може призвести до аварійної ситуації, тому при проектуванні літаків та при визначення траєкторій польоту обов’язково враховуються можливості виникнення на літаках статичної електрики. Таким чином, при вивченні питання про два види електричних зарядів та про електризацію тіл студенти опановують дуже важливий для подальшого вивчення фізики навчальний матеріал, але засвоюють його у зв’язку із проявами електричних явищ, які вони можуть безпосередньо відчувати.

Отже, вивчення електричних явищ передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, але й активну участь майбутніх учителів фізики у практичних дослідженнях та експериментах, без чого електрика неможлива. Це сприяє поглибленому засвоєнню ними фундаментальних понять електрики, розвитку їх творчого мислення, здатності до логічного аналізу, засвоєнню основ технічних знань, що позитивним чином впливатиме на становлення фахової компетентності майбутніх учителів фізики.

Список літератури

1. Шут М.І., Благодаренко Л.Ю., Січкара Т.Г., Василенко С.Л. Підвищення якості навчання фізики як традиційно актуальна і багатопланова освітня проблема. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук. Вінниця: ВДМУ, 2023. №4. С. 79-88.

2. Шут Микола, Благодаренко Людмила, Січкара Тарас. Інноваційний потенціал наукових досліджень на базі педагогічних університетів в освітньому процесі з фізики. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету*. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. Вип. 2, 2021. С. 350-357.

СЕКЦІЯ 2
SECTION 2



ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ
PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 37.04

Ігнатенко Є. О.

здобувачка 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальність 014.022 «Середня освіта»

Науковий керівник:

Овсієнко Л. О.

кандидат філологічних наук, доцент
доцент кафедри німецької філології
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІВ-ФІЛОЛОГІВ В УКРАЇНІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ

Інтеграційні процеси України до європейського освітнього простору зумовлюють підвищені вимоги до професійної компетентності педагогічних працівників. Викладачі іноземних мов відіграють ключову роль у підготовці конкурентоспроможної молоді, здатної до міжкультурної комунікації та професійної мобільності. Глобалізація освітнього простору, розвиток міжнародного академічного співробітництва та поширення дистанційних технологій навчання висувають нові виклики перед системою професійного розвитку педагогів-філологів. Правове регулювання професійного зростання вчителів набуває особливої актуальності в контексті забезпечення якості освіти та відповідності міжнародним стандартам педагогічної діяльності [4]. Аналіз нормативно-правової бази дозволяє виявити ефективність існуючих механізмів регулювання та визначити перспективи їх удосконалення відповідно до сучасних вимог освітньої політики.

Законодавче забезпечення професійного вдосконалення вчителів ґрунтується на багатоступеневій архітектурі нормативних актів, що утворюють ієрархічну систему правового регулювання. Аналіз показує, що ця система включає п'ять основних рівнів регулювання, кожен з яких виконує специфічні функції у забезпеченні неперервності професійного розвитку педагогічних кадрів:

1) *Конституційний рівень* представлений Законом України "Про освіту" (2017), що визначає безперервність професійного зростання як основоположний принцип педагогічної діяльності [4]. Цей документ революційно змінив підходи до організації професійного навчання, запровадивши принцип академічної свободи педагога у виборі форм, методів та змісту підвищення кваліфікації. Закон вперше законодавчо закріпив право вчителя самостійно обирати заклади, програми та провайдерів освітніх послуг, що кардинально відрізняється від попередньої централізованої моделі.

2) *Спеціалізоване галузеве регулювання* здійснює Закон України "Про повну загальну середню освіту" (2020), який встановлює конкретні кількісні та якісні вимоги до професійного розвитку [5]. Документ регламентує мінімальний обсяг навчання - 150 академічних годин упродовж п'яти років, з обов'язковим включенням програм з інклюзивної освіти обсягом не менше 10% від загальної кількості годин. Важливим нововведенням є можливість зарахування результатів неформального та інформального навчання до загального обсягу професійного розвитку.

3) *Виконавчий рівень* представлений Постановою КМУ № 800 (2019), що деталізує модальності професійного навчання та визначає процедурні аспекти організації підвищення кваліфікації [1]. Постанова систематизує форми професійного розвитку, включаючи інституційне навчання (очне, дистанційне, змішане), стажування, участь у семінарах, тренінгах, конференціях, самоосвіту. Принциповою інновацією є визнання результатів

участі у професійних спільнотах, онлайн-курсах та міжнародних програмах академічної мобільності.

4) *Стратегічний рівень* регулювання представлений Концепцією "Нова українська школа" (2016), що обґрунтовує компетентнісну парадигму освіти та визначає вимоги до професійної компетентності сучасного педагога [2]. Документ актуалізує необхідність формування у вчителів цифрових, інклюзивних, міжкультурних компетентностей, що особливо релевантно для педагогів іноземних мов.

5) *Професіографічний рівень* представлений Професійним стандартом вчителя (2020), який систематизує трудові функції педагога та визначає кваліфікаційні вимоги [6]. Стандарт структурує професійну діяльність навколо п'яти ключових функцій: планування та здійснення освітнього процесу, створення освітнього середовища, оцінювання та забезпечення якості освіти, професійний розвиток та взаємодія з учасниками освітнього процесу.

Аналіз чинного законодавства виявляє кілька принципово нових підходів до організації професійного розвитку педагогів. По-перше, це запровадження *принципу академічної автономії*, що дозволяє вчителям самостійно формувати індивідуальні траєкторії професійного зростання [1; 4]. По-друге, *диверсифікація провайдерів освітніх послуг*, що включає не лише традиційні інститути післядипломної освіти, а й університети, громадські організації, міжнародні установи, комерційні центри [1].

Важливим нововведенням є визнання різних форм навчальної діяльності. Законодавство відходить від вузького розуміння підвищення кваліфікації як виключно формального навчання у спеціалізованих закладах. Натомість впроваджується широкий підхід, що охоплює формальну, неформальну та інформальну освіту [1]. Це створює можливості для врахування результатів самоосвіти, участі у професійних конференціях, онлайн-навчання, міжнародних програм тощо.

Особливої уваги заслуговує інтеграція цифрових технологій у систему професійного розвитку. Законодавство легалізувало дистанційні та змішані

форми навчання, що особливо актуально в умовах пандемії COVID-19 та воєнного стану [1]. Це відкриває нові можливості для доступу до якісних освітніх ресурсів, зокрема міжнародних програм та курсів провідних світових університетів.

Незважаючи на позитивні зміни, дослідження та практика виявляють ряд системних проблем у функціонуванні нової моделі підвищення кваліфікації. *Перша група проблем* стосується забезпечення якості освітніх послуг в умовах диверсифікації провайдерів. Служба освітнього омбудсмена відзначає, що керівники закладів освіти не можуть бути повністю впевнені в якості послуг, які надають різні суб'єкти підвищення кваліфікації [3]. Розширення кола провайдерів створює потребу в розробці ефективних механізмів моніторингу та контролю якості освітніх програм. *Друга група проблем* пов'язана з фінансовим забезпеченням професійного розвитку. Як зазначають фахівці, існують складнощі з процедурою використання бюджетних коштів на оплату курсів у приватних суб'єктів, які встановлюють різні ціни на свої послуги [3]. Відсутність чіткого механізму компенсації коштів за самостійно профінансоване навчання створює додаткові бар'єри для педагогів у реалізації права на професійний розвиток. *Третьою проблемою* є недосконалість інформаційного супроводу та верифікації результатів навчання. Суб'єкти підвищення кваліфікації не завжди зазначають предмет навчання у документах, що ускладнює зарахування сертифікатів [3]. Це свідчить про необхідність стандартизації вимог до документообігу та створення єдиної системи обліку результатів професійного розвитку.

У підсумку, правова основа кваліфікаційного розвитку педагогів-філологів характеризується переходом до нової парадигми регулювання, що базується на принципах академічної свободи, конкуренції провайдерів та технологічної інтеграції. Ключовими досягненнями є запровадження компетентнісного підходу, легалізація неформальних форм навчання та створення конкурентного освітнього середовища. Водночас існують проблемні аспекти: недосконалість механізмів забезпечення якості, фрагментарність

фінансування, відсутність комплексної інформаційної системи. Перспективи розвитку пов'язані з посиленням технологічної складової, розширенням міжнародної співпраці та створенням ефективних механізмів контролю якості освітніх послуг.

Список літератури

1. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 серп. 2019 р. № 800. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#n18>.

2. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа" на період до 2029 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14 груд. 2016 р. № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>.

3. Підвищення кваліфікації вчителів. Відповіді на основні запитання. *Нова українська школа*. 2021. 4 черв. URL: <https://nus.org.ua/questions/pidvyshhennya-kvalifikatsiyi-vchyteliv-vidpovid-na-osnovni-zapytannya/>.

4. Про освіту: Закон України від 5 верес. 2017 р. № 2145-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 38-39. Ст. 380.

5. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16 січ. 2020 р. № 463-IX. *Відомості Верховної Ради України*. 2020. № 31. Ст. 226.

6. Професійний стандарт "Вчитель закладу загальної середньої освіти": Наказ Міністерства освіти і науки України від 29 серп. 2024 р. № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>.

УДК 372.881.1

Мартінова Т. І.

асистент

Національний університет водного господарства та
природокористування

КОГНІТИВНИЙ ПІДХІД У ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Когнітивний підхід – це теорія навчання іноземних мов, яка базується на принципах когнітивної психології. У контексті вивчення іноземної мови когнітивізм підкреслює, що освоєння певного лінгвістичного явища має ґрунтуватися на розумових процесах і діях, що забезпечують його розуміння та використання в мовленні. Цей підхід акцентує увагу на законах навчання, когнітивних стилях, характеристиках навчальних ситуацій та ефективних методах вивчення іноземних мов.

Когнітивний підхід спрямований на організацію пізнавального процесу так, щоб він відповідав природній поведінці людини в контексті пізнання. Тому, вивчаючи іноземну мову, студент формує уявлення про мовні явища природним чином. У методиці навчання мови цей підхід не лише передбачає передачу знань і навичок, а й сприяє їх виникненню та розвитку, що зумовлено потребою у спілкуванні та самовираженні [2, с. 232-233].

У цьому контексті доцільно використовувати дискурсивні завдання, які моделюють реальні комунікативні ситуації. Наприклад, студентам можуть бути запропоновані рольові ігри або обговорення проблемних ситуацій, що вимагають аргументованої позиції англійською мовою. Виконуючи такі завдання, студенти активізують не лише мовну компетенцію, а й когнітивні стратегії, такі як аналіз, узагальнення та прогнозування, які формують навички дискурсивної взаємодії.

При вивченні іноземної мови людина переходить від розуміння її властивостей до усвідомлення її структури. У цьому випадку важливо говорити про провідний когнітивний аспект.

Завдання викладача полягає в створенні проблемних ситуацій для студентів, щоб вони могли самостійно відкривати нові знання. Він не передає інформацію в готовому вигляді і не нав'язує її, а надає зразки іноземної мови,

пропонує когнітивні прийоми та навчає студентів адекватно застосовувати різні стратегії відповідно до поставлених завдань.

Яскравим прикладом є методика навчання, заснована на проблемах (problem-based learning), де навчальний матеріал організовано у вигляді послідовних етапів для розв'язання лінгвістичних або комунікативних задач. Наприклад, під час вивчення пасивних конструкцій студенти аналізують тексти інструкцій до технічних пристроїв або наукових описів, щоб самостійно виявити функціональні особливості та доцільність використання граматичних форм у певному типі дискурсу. Такий підхід сприяє розвитку не лише здатності відтворювати, а й критично осмислювати мовні засоби.

Дослідження показують, що мова формується на основі когнітивної активності під час мовної практики в освітньому середовищі, завдяки взаємодії учасників навчального процесу. Вивчення мови набуває дослідницького та експериментального характеру [1, с. 79].

Важливо зазначити, що ефективність когнітивно-дискурсивного підходу значною мірою залежить від різноманітності освітнього середовища, яке підтримує автономність студентів і створює умови для розвитку індивідуального стилю мовленнєвого мислення. Це вимагає адаптації педагогічних інструментів до когнітивних особливостей учнів, що, в свою чергу, розширює можливості для впровадження сучасних освітніх стратегій у викладанні англійської мови.

Список літератури

1. Канюк О. Когнітивний напрям у методиці викладання іноземної мови. Молодий вчений. 2021. № 3(91). С. 78-81.
2. Канюк О. Л. Когнітивно-комунікативний підхід у методиці викладання іноземної мови. Сучасні дослідження з іноземної філології. 2019. Випуск 17. С. 231-239.
3. Романова Ю. Я., Зембицька М. В. Теоретичні аспекти застосування когнітивних технологій у процесі навчання англійської мови. Інноваційна педагогіка. 2019. Вип. 10, т. 3. С. 52-55.
4. Романюк С. К., Трофімчук В. М. Застосування когнітивних технологій у процесі викладання іноземної мови на немовних факультетах. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». 2018. Вип. 2(70). С. 190-192.

УДК 373.5+378.091.33:821.161.2

Тендітна Н. М.

к. ф. н., доцент,

доцент кафедри української мови та літератури,
Донбаський державний педагогічний університет

ВАРІАНТИ ФОТОКВЕСТІВ ДО ПОВІСТІ АНДРІЯ КОКОТЮХИ «ТАЄМНИЦЯ КОЗАЦЬКОГО СКАРБУ» У ЗЗСО ТА ЗВО

Фотоквест – не просто сліпе копіювання матеріалу, вгадування запитань у тестах чи вписування відповідей у кросворді. Цей вид роботи сприяє розвитку критичного та креативного мислення, фантазії, спонукає до вибору, пошуку та відбору потрібної інформації як серед учнівської, так і студентської аудиторії. Розглянемо варіанти фотоквестів та завдання для них під час вивчення повісті А. Кокотюхи «Таємниця козацького скарбу» [1].

Фотоквест «Зоологічний»

Сфотографуйте:

1. Тварину, яка вкусила Богдана за палець;
2. Птаха, яким опікувалася Галка;
3. Музичний інструмент, який співзвучний назві тварини, якою обізвав Богдана Харитон;
4. Породу собаки, за допомогою якої Данило врятував Богдана від компанії підлітків;
5. Назву тварини, на яку був схожий Богдан, коли дерся по трубі до квартири Ланових;
6. Першу літеру на позначення назви тварини, запах якої відчули хлопці, коли вперше навідалися до маєтку;
7. Скелет істоти, яку згадано у віршовій загадці полковника;
8. Назву птаха латинською мовою, на яку були схожі Богдан та Данило, коли дядько Данило проводив їм виховну годину;
9. Пир'їну птаха, порівняння з яким не міг терпіти Футбол;
10. «Будинок» комахи, з якою порівняно Льончину ватагу;
11. Перший склад назви тварини, яку замість риби Данило витягував із річки;
12. Портрет чоловіка, з кулаками якого Богдан порівнював спійманого рака.

Фотоквест «Цифровий»

Сфотографуйте:

1. Арабську цифру, яка є частиною прізвиська Валерки; 2. Римську цифру на позначення кількості раків, які витягнув на одному пальці Богдан; 3. Написану чорним чорнилом цифру на позначення кількості членів банди Льоньки Гайдамаки; 4. Викладену олівцями цифру на позначення поверху, на якому знаходилася квартира Ланових; 5. Кількість пальців, які б дорівнювали кількості голубців, які з'їв Богдан у бабусі; 6. Цифру у секундах, на позначення часу, скільки мав протриматися у будинку з привидами Богдан; 7. Написану словом кількість людей, які б на думку Богдана взяли одночасно розшифровувати вірша і не розшифрували б його; 8. Номер клітини на шаховій дошці, на яку пересунув Данило туру з клітинки В3; 9. Час на годиннику, який був потрібен злодіям для того, щоб втекти; 10. Сірники на позначення кількості полонених у «кам'яному мішку»; 11. Зернятка рису, які б позначали максимальну кількість хлопців, загнаних у воду лютим страусом; 12. Клітинки, які б дорівнювали кількості голів у потвори, яку міг злякатися Данило.

Фотоквест «Кулінарний»

Сфотографуйте:

1. Страву, яка ледве не стала причиною пожежі в домі Данила; 2. Основний інгредієнт страви, якою пригощала бабуся хлопців; 3. Назву страви на сніданок, яку прикрила на столі рушником бабуся; 4. Логотип напою, яким був напханий холодильник на базарі; 5. Пляшку з-під напою, який шукали на базарі Данило та Богдан; 6. Третю літеру напою, який пили на базарі «злодії»; 7. Бутерброд, який взяли з собою хлопці на нічну риболовлю; 8. Їжу, яку з'їв Богдан, аби не втратити силу; 9. Дерево, плід із якого їла Галя в саду на картотому пледі; 10. Хлібо-булочний виріб, який став причиною замкнених дверей у квартирі Данила; 11. Коробку з-під продукту, в яку хлопці склали накопаних черв'яків; 12. Приголосні літери, з яких складається назва продукту, який не зможе купити Немировський не реалізувавши скарбу.

Фотоквест «Анатомічний»

Сфотографуйте:

1. Частина тіла Галки, яка засмагла майже до чорного; 2. Руку, в якій тримав зброю Туман; 3. «Вічно» неголену частину обличчя Ланового-старшого; 4. Частина руки, за яку Богданові вчепилися раки; 5. Написану від руки назву частини тіла, через яку Богдан перекинув Льоньку; 6. Фотографію власника тонкої гнучкої шиї; 7. Першу букву частини тіла, яку розбив Данило під час спроби пограти у футбол; 8. Частина голови Богдана, яку дзьобнув страус; 9. Орган тіла, який допоміг друзям підслухати розмову Тумана й Немировського у маєтку; 10. Частина тіла страуса, яку він завжди виставляв уперед; 11. Відбиток частини тіла, якою допомагав собі Туман, аби вилізти на паркан; 12. Частина руки, якою вдарила Галка Данька по його простягнутій руці.

Фотоквест «Кольоровий»

Сфотографуйте:

1. Овоч такого ж кольору, як і обличчя Богдана, коли Данько згадав про Галку; 2. Колір неба, який побачив Бодя, вирушаючи на зустріч із «привидом»; 3. Першу літеру на позначення кольору простирадла, в яке був замотаний Данило, імітуючи примару; 4. Улюблений колір одягу злодія з хрипкуватим голосом; 5. Колір шахового короля, протилежний тому, якому у віршовій загадці потрібно поставити мат; 6. Фрукт такого ж кольору, як зуби Тумана; 7. Олівець такого ж кольору, який переважав на подвір'ях містечка, коли до нього приїхали Богдан і Данило; 8. Колір футболок банди Льоньки Гайдамаки; 9. Написану великими літерами назву кольору примари, яку відображав Льонька; 10. Формулу метала з періодичної таблиці Менделєєва, з якої було зроблено булаву зі скарбу Лиховія; 11. Намальований власноруч листок із вишні такого ж кольору, як і Гальчини шорти; 12. Футболку кольору пори доби, коли хлопці вирушили до підвалу в маєтку.

Фотоквест «Рослинний»

Сфотографуйте:

1. Рослину, на яку була схожа ґуля Боді; 2. Вінок із квітів, які хотіли подарувати Галі Богдан та Данило; 3. Квітку з куща, в якому влаштували засідку хлопці; 4. Овоч зі страви, яку приготувала для хлопців бабуся; 5.

Суцвіття рослини, з якою порівнював Тумана Немировський; 6. Листок із рослини, з якою порівняно діжку зі скарбом; 7. Насіння рослини, яку набивав у люльку дід Гайдамака; 8. Плід із дерева, під яким сиділи в бабусиному садку Богдан і Данило; 9. Умовний знак безлісої рівнини на топографічній карті, на якій було закопано клад; 10. Схематичний малюнок рослинності, в якій загубили бабусину лопату Богдан і Данило; 11. Власний малюнок рослини, з якої зроблено ляду, під якою закопали клад; 12. Рослину, яка мала б затримати ватагу Льоньки під час втечі з річки Богдана і Данила.

Фотоквест «Персональний»

Сфотографуйте:

1. Фірмовий елемент зачіски Галки; 2. Назву твору з улюбленим аксесуаром злодія в чорному; 3. Частину волосяного покриву обличчя, яку носив дід Льоньки Гайдамаки; 4. Зброю, яку мав при собі Туман; 5. Кількість пальців на позначення кількості дітей Немировського; 6. Головний убор, у якому вирушили до підвалу у маєтку хлопці; 7. Одяг Богдана, в якому його забрали в міліцію, коли він дерся на канат; 8. Постільну білизну, в якій лякав Данило Льоньку; 9. Взуття героя, який носив рогові окуляри; 10. Улюблений спортивний інвентар страуса; 11. Кришечки від пластикових пляшок, які б відображали на скільки кілограмів Богдан важчий за Данила; 12. Одяг сусіда Немировського, в якому він затримав хлопців під час нічної пригоди.

Також на прикладі цього твору можна створити ще такі фотоквести: «Географічний», «Історичний», «Портретний», «Детективний», «Іменний», «Пригодницький», «Злодійський», «Страусовий».

Фотоквест передбачає певну імпровізацію. Так, наприклад, у завданні сфотографувати першу літеру частини тіла, яку розбив Данило під час спроби пограти у футбол (коліно), літера «к» може бути прописною, друкованою, великою, маленькою, у вигляді буквиці, представленою у широкій кольоровій гаммі, написаною різними шрифтами.

Відповіді-картинки можуть відрізнятися розміром відповіді (білий гриб), сортом (квітка бузку), відтінком кольору (фрукт такого ж кольору, як зуби Тумана), формою (кіски Галі), фасоном (темна в'язана шапка, у якій вирушили

до підвалу у маєтку хлопці); назвою твору з улюбленим аксесуаром злодія в чорному (В. Нестайко «Чарівні окуляри»; Е. По «Окуляри...»); позначати різні століття (прізвище письменника, який мав таке ж ім'я, як і полковник Лиховій – Нечуй-Левицький, Драч, Котляревський, Багрянний, Франко, Карпенко-Карий, Світличний, Малкович); часом і місцем (де і коли було зроблено фотографію Василя Вірастюка)... Але всі ці нюанси простежуємо навіть і на одному завданні (відбиток частини тіла, якою допомагав собі Туман, аби вилізти на паркан). Це може бути відбиток на мокрому піску, снігові чи підлозі), взутою ногою чи босоніж, ногою різного розміру, чистою чи брудною, сфотографований поверховий відбиток чи глибокий... А також парне чи непарне фото (нога / ноги).

Та навіть і в однакових фотоквестах здобувачі мають можливість проявити свою індивідуальність. Так, у завданні сфотографувати овоч такого ж кольору, як і обличчя Богдана, коли Данько згадав про Галку, вибір стосується певного відтінку червоного кольору та розміру: томат, болгарський перець чи перець чилі, редиска, червона цибуля, буряк, червона картопля, червонокачанна капуста, ревінь, морква... Завдання у фотоквестах можуть передбачати і однакові відповіді, але їх подаємо у різних формах відповідей: хлібо-булочний виріб, який став причиною замкнутих дверей у квартирі Данила (хліб) та приголосні літери, з яких складається назва продукту, який не зможе купити Немировський не реалізувавши скарбу (Х Л Б).

Отже, як бачимо, тематичні фотоквести перетворюються на своєрідне продовження твору, грою тексту з читачами. Адже здобувачі освіти можуть вибрати собі завдання за смаком, ставши на деякий час співавтором твору, його персонажем, детективом і навіть злочинцем чи страусом Футболом!

Список літератури

1. Кокотюха А. Таємниця козацького скарбу. Детективна повість. Київ: А–БА–БА–ГА–ЛА–МА–ГА.2019. 224 с.

УДК 81'373.43:811.161.2'42]:355.01

Томчук О. Ф.

к.філол.н., доцент,

доцент кафедри суспільно-наукових дисциплін

«Придунайської філії ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

ПРЕФІКСАЛЬНІ МОДЕЛІ ТВОРЕННЯ НЕОЛОГІЗМІВ В УКРАЇНСЬКОМУ МЕДІАДИСКУРСІ ВОЄННОГО ЧАСУ

Лінгвістичний ландшафт України зазнав глибинних трансформацій унаслідок повномасштабної російської агресії, що розпочалася 2022 року [3]. Цей період інтенсивної національної боротьби каталізував виникнення значної кількості неологізмів, які стали невіддільною частиною суспільного та, зокрема, медійного дискурсу. Нові лексичні одиниці виникають як реакція на безпрецедентні реалії, події та емоційні стани, породжені війною. Серед різноманітних словотвірних механізмів, задіяних у творенні воєнної лексики, особливої уваги заслуговує афіксація, а саме префіксація, яка виявляє високу продуктивність у модифікації значень існуючих слів та створенні нових номінацій, що відображають специфіку воєнного часу.

Виникнення неологізмів зумовлене появою нових предметів і явищ, потребою замінити назви простішими або зрозумілішими словами, бажанням знайти свіжі образні засоби. Мова постійно еволюціонує, реагуючи на соціальні, технологічні, історичні виклики та періоди суспільних катаклізмів, таких як війна. Сучасний медіадискурс (Інтернет та соціальні мережі) швидко реагують на лексичні інновації, сприяючи їхньому поширенню та закріпленню у мовному вжитку. Дослідженням неологізмів воєнного часу займаються вчені Т. Кремінь, Г. Вусик, Н. Павлик, Є. Букет та інші [2, с. 159].

Українська мова послуговується різними способами словотвору, такими як афіксація, словоскладання (композиція), аббревіація та семантична деривація. Однак саме афіксація, що охоплює префіксацію та суфіксацію, демонструє надзвичайну продуктивність у формуванні нової лексики, особливо в

соціально-політичному контексті. В умовах війни префіксація стала важливим інструментом для модифікації значень, вираження ставлення та створення термінології, що відображає нові реалії.

Аналіз медіадискурсу воєнного часу виявляє високу продуктивність низки префіксів у творенні неологізмів. Префікс *анти-* активно використовується для вираження опозиції, протидії агресору та його діям. Прикладами є *антипутінці* та *антивоєнний*. Значної продуктивності набув префікс *де-*, який вказує на усунення, скасування або повернення до попереднього стану. У воєнному контексті він реалізується в таких неологізмах, як *деоркізація*, *деокупація*, а також *декомунізація*, що свідчить про прагнення звільнитися від наслідків та ідеологічного впливу агресора. З іншого боку, префікс *недо-* використовується для вираження неповноти, недостатності та зневаги, особливо щодо ворога та його атрибутів: *недокраїна*, *недоімперія*, *недофюрер*, *недопалок імперії*. Цей префікс слугує інструментом риторичного приниження супротивника. Префікс *про-* вказує на прихильність або підтримку і є важливим для маркування позицій у конфлікті: *проросійський*, *проукраїнський*, *проєвропейський*. Для позначення фальшивості, імітації та нелегітимності дій, пов'язаних з агресором, активно вживається префікс *псевдо-*: *псевдореферендум*, *псевдовибори*, *псевдореспубліки* [1].

Окремо слід виділити префіксоїд *рашист-*, утворений від неологізму *рашизм*, який позначає ідеологію російського режиму. Похідні типу *рашисти*, *рашистський*, *прорашистський* набули надзвичайного поширення і мають виразно негативне, засуджувальне забарвлення, слугуючи маркером ворожої ідеології та її носіїв. Ця лексична інновація стала центральним елементом українського дискурсу про війну. Також продуктивними виявилися дієслівні префікси, що створюють експресивні найменування дій, пов'язаних із використанням конкретних видів зброї: *збайрактарити*, *застінгерити*, *зджавелінити*, *відхаймарсити*, *енлоїт*. Виникають і нові префіксальні утворення на позначення специфічних реалій та емоційних станів: *наволонтерити*, *макронити*, *шольцнутий*.

Семантично префіксальні неологізми воєнного часу часто слугують для чіткої дихотомії «свій-чужий», вираження крайнього несприйняття, засудження та делегітимації ворога (*недо-*, *псевдо-*, *рашист-*) або ж для маркування протидії та відновлення (*анти-*, *контр-*, *де-*). Багато з цих слів мають яскраво виражену негативну емоційну конотацію, що відображає травматичний досвід війни та колективну позицію суспільства. Стилiстично вони функціонують як засоби експресії, іронії, сарказму, слугують для мобілізації суспільства, формування певного ставлення до подій та їх учасників, а іноді – і як інструменти інформаційної війни. Наприклад, *деоркізація* не просто означає звільнення території, але й містить зневажливу метафору (*орки*), що підкреслює дегуманізацію супротивника. *Псевдореферендум* не лише вказує на нелегітимність, а й підкреслює маніпулятивний характер дій окупаційної влади.

Інтенсивне творення префіксальних неологізмів ставить перед мовознавцями та суспільством нормативні виклики, бо вони ще не увійшли до словників та не отримали офіційної кодифікації. Лінгвісти активно документують ці інновації проте їхня подальша доля залежатиме від багатьох чинників: збереження актуальності після завершення конфлікту, частоти вживання, суспільного сприйняття та подальшої лексикографічної практики в медіа. Мова, адаптуючись до екстремальних умов, демонструє свою життєздатність, а неологізми стають свідченням цієї адаптації та відображенням національної стійкості й креативності [2, с. 162].

Префіксація є одним із традиційно активних способів словотворення в українській мові, однак в умовах війни спостерігається помітна активізація певних префіксальних моделей для номінації нових реалій, вираження оцінних значень та ідеологічних позицій. Серед найпродуктивніших виділяються моделі з префіксами *анти-* (протидія), *контр-* (зустрічна дія), *де-* (усунення, знищення), *недо-* (неповнота, негативна оцінка), *про-* (прихильність), *псевдо-* (несправжність, фальшивість). Ці префікси активно використовуються для формування новотворів, що відображають ключові аспекти воєнного протистояння. Наприклад, неологізм *контрнаступ*, хоч і не

є абсолютно новим для військової термінології, набув широкого розповсюдження та актуалізації саме у медіадискурсі останніх років, позначаючи важливий етап воєнних дій. Лексеми з префіксом *про-*, як-от *проросійський*, в умовах війни набувають виразно негативної конотації, маркуючи приналежність до ворожої сторони або підтримку її дій. Префікс *псевдо-* став надзвичайно продуктивним для позначення фальшивих, імітаційних дій ворога, яскравим прикладом чого є новотвір *псевдореферендум*, що підкреслює нелегітимність та фіктивність організованих окупаційною владою заходів. Особливої уваги заслуговує префікс *де-*, який утворює неологізми на позначення процесів очищення, звільнення від ворожої присутності та ідеології, прикладом чого є лексема *деоркізація*. Це слово безпосередньо пов'язане із неологізмом *орки*, який, як зазначається в обох аналізованих джерелах, широко використовується для номінації російських військових та має виразно негативне, дегуманізуюче забарвлення, походзячи з творів Дж.Р.Р. Толкіна [5, с. 29; 4, с. 137]. Таким чином, префіксальні моделі стають інструментом не лише номінації, але й вираження ставлення та ідеологічної оцінки явищ воєнного часу.

Семантика префіксальних неологізмів воєнного часу тісно пов'язана з їхнім стилістичним забарвленням та прагматичною функцією у медіадискурсі. Як слушно зауважує І. Козинець, неологізми створюються народом під час емоційного стану суспільства та відображають нові реалії життя [4, с. 135]. Префікс *де-* у слові *деоркізація* несе семантику усунення, ліквідації наслідків ворожої присутності, яка маркується як чужа, деструктивна та нелюдська (з огляду на семантику основи *орки*). Це слово має яскраво виражене негативне емоційне забарвлення та використовується для мобілізації суспільної думки, підкреслення необхідності звільнення територій. Неологізм *контрнаступ*, маючи більш нейтральну військову семантику дії у відповідь, у медіапросторі часто набуває позитивних конотацій, пов'язаних із надією на перемогу та звільнення. Слово *проросійський*, як вже зазначалося, у контексті війни практично завжди має негативне стилістичне забарвлення, маркуючи суб'єктів чи явища як ворожі, зрадницькі або такі, що підтримують агресора.

Неологізм *псевдо референдум* містить у своїй семантиці компонент несправжності, фіктивності (завдяки префіксу *псевдо-*), що надає йому викривального, іронічного або презирливого стилістичного відтінку. Такі новотвори слугують інструментом формування громадської думки, дискредитації дій ворога та підкреслення правоти власної позиції, що перетворює мову на справжнє поле бою, як зазначено у заголовку праці О. Конопелькіної та І. Безродних [5, с. 24].

Окрім активізації традиційних префіксів, воєнний час стимулює появу нових афіксальних елементів або префіксоїдів, що набувають словотвірної продуктивності. Найяскравішим прикладом є префіксоїд *рашист-*, що утворився внаслідок контамінації слів *Росія* та *фашист* і став основою для цілої низки неологізмів (*рашизм, рашистський, рашисти*). Цей термін, як згадується у дослідженнях, використовується для характеристики ідеології та дій сучасної Росії, проводячи паралелі з нацизмом та фашизмом [5, с. 26; 4, с. 137]. Префіксоїд *рашист-* має надзвичайно сильне негативно-оцінне забарвлення і слугує експресивним засобом маркування ворога та його ідеології в українському та світовому медіадискурсі. Поява та поширення таких інноваційних словотвірних елементів свідчить про глибокий рівень осмислення суспільством природи конфлікту та прагнення дати точну, хоч і емоційно заряджену, характеристику діям агресора. Це явище демонструє здатність мови не лише реагувати на нові реалії, але й активно формувати дискурс війни через створення специфічних мовних інструментів для ідеологічної боротьби.

Аналіз префіксального словотворення в українському медіадискурсі воєнного часу демонструє високу продуктивність цього словотвірного способу у процесах неологізації. Активізація традиційних префіксів (*анти-, контр-, де-, про-, псевдо-* та ін.), а також поява інноваційних префіксоїдів (напр., *рашист-*) свідчить про адаптивні можливості мови та її роль у номінації нових реалій, вираженні оцінок та формуванні суспільної думки в екстремальних умовах. Семантика та стилістичне забарвлення префіксальних неологізмів часто мають яскраво виражений оцінний, нерідко негативний

характер, що відображає емоційний стан суспільства та слугує інструментом інформаційно-ідеологічного протистояння. Вивчення цих процесів, як підкреслюють дослідники, є важливим для розуміння не лише лінгвістичних змін, але й соціокультурної динаміки в цілому, оскільки мова виступає чутливим індикатором суспільних настроїв та історичних подій [5, с. 24; 4, с. 135].

Підсумовуючи результати здійсненого аналізу доходимо висновку, що префіксальні новотвори стають невід’ємною частиною «лінгвістичної битви», відображаючи та водночас конструюючи реальність воєнного часу.

Список літератури

1. Абетка повномасштабної війни: які слова ввійшли в ужиток і чому. *Читомо | Культура читання і мистецтво книговидання | Усе про книги | Читомо - портал про культуру читання і мистецтво книговидання.* URL: <https://chytomo.com/abetka-povnomasshtabnoi-vijny-iaki-slova-vvijshly-v-uzhytok-i-chomu/> (дата звернення: 02.04.2025).

2. Даниленко В. Неологізми в мережевих виданнях України доби незалежності. *Український інформаційний простір.* 2023. № 1(11). С. 149–162. URL: [https://doi.org/10.31866/2616-7948.1\(11\).2023.279624](https://doi.org/10.31866/2616-7948.1(11).2023.279624) (дата звернення: 01.04.2025).

3. Крамаренко Д. Жаргон та неологізми. Як війна збагатила словниковий запас українців. *РБК-Україна.* URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/zhargon-ta-neologizmi-k-viyna-zbagatila-slovnkoviy-1676393294.html> (дата звернення: 01.04.2025).

4. Козинець І. Відображення війни у мові крізь призму неологізмів. URL: https://www.aphn-journal.in.ua/archive/61_2023/part_2/22.pdf (дата звернення: 02.04.2025).

5. Konopelkina O., Bezrodnykh I. LINGUISTIC BATTLEFIELD: NEOLOGISMS IN THE MASS-MEDIA DISCOURSE OF UKRAINE, THE UK AND THE USA IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR. *English and American Studies.* 2024. No. 21. P. 24–30. URL: <https://doi.org/10.15421/382404> (date of access: 01.04.2025).

СЕКЦІЯ 3
SECTION 3



ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ
PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

УДК 371.71

Чернігівська С. А.

канд. наук. з фіз.вих. та спорту,
доцент кафедри фізичної культури і спорту
НТУ «Дніпровська політехніка»

Вілянський В. М.

доцент, завідувач кафедри фізичної культури і спорту
НТУ «Дніпровська політехніка»

Кравченко К. Г.

доктор філософії, доцент кафедри фізичної культури і спорту
НТУ «Дніпровська політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ З ПОСЛАБЛЕНИМ ЗДОРОВ'ЯМ

З моменту здобуття Україною незалежності питання збереження та зміцнення здоров'я учнівської і студентської молоді перебуває в центрі уваги як науковців, так і практиків. Постійно здійснюється моніторинг змін у фізичному та психічному стані молоді, розробляються та реалізуються загальнодержавні програми, спрямовані на його покращення. Водночас, результати наукових досліджень свідчать про зростання кількості студентів, які належать до спеціальної медичної групи за станом здоров'я. За останні роки відбулося дво- або навіть трикратне збільшення числа студентів із низьким рівнем як фізичного, так і психічного здоров'я - ця категорія становить вже 24–50% від загальної кількості умовно здорових студентів [2, с.6; 3; 4].

На кафедрі фізичної культури та спорту Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» проведено дослідження, метою якого було визначення рівня особистісної тривожності, як одного з показників психологічного стану студентів з послабленим здоров'ям. Для цього нами використовувався тест Ч.Д. Спілбергера – Ю.Л. Ханіна [1, с.97]. Адже даний тест дозволяє отримати інформацію щодо самооцінки людиною рівня своєї тривожності в даний момент (реактивна тривожність) і особистісної тривожності (як стійкої характеристики людини).

Особистісна тривожність людини характеризує її стійку схильність сприймати більшість ситуацій в її житті, як загрозливі, і відповідно реагувати на такі ситуації станом тривоги. Дуже висока особистісна тривожність може призводити до емоційних і невротичних зривів, а також психосоматичних захворювань.

У таблиці 1 наведено отримані нами показники рівня особистісної тривожності студентів з послабленим здоров'ям.

Таблиця 1

**Показники рівня особистісної тривожності за тестом
Ч. Д. Спілбергера – Ю. Л. Ханіна, бали**

Стать	\bar{X}	m	S	V, %
Дівчата (n=48)	38,23	1,43	9,94	26,00
Юнаки (n=64)	36,28	1,41	11,37	31,33

Встановлено, що середні показники рівня особистісної тривожності у юнаків склали $36,28 \pm 11,37$ балів, у дівчат – $38,23 \pm 9,94$ балів, що відповідало помірному рівню тривожності.

Аналіз коефіцієнта варіації засвідчив наявність у дівчат середньої мінливості ознак, а у хлопців – значною. Враховуючи це нами була перевірена гіпотеза щодо підпорядкування отриманих показників нормальному закону розподілу за допомогою критерію Шапіро–Вілка (табл. 2).

Таблиця 2

Статистичні показники рівня особистісної тривожності за тестом

Ч. Д. Спілбергера – Ю.Л. Ханіна, бали

Стать	Me	25, 75%	W	p
Дівчата (n=48)	36,0	30,75; 47,50	0,93	0.01
Юнаки (n=64)	35,0	26,0; 46,0	0,953	0,016

Примітки: Me – медіана; 25, 75 % – межі процентилів.

Аналіз медіани вибірки та інтерквартильного розмаху (значень 25-го та 75-го процентилів) засвідчив, що показники рівня особистісної тривожності не відповідали нормальному закону розподілу, оскільки було зафіксовано значимі відхилення від норми ($p < 0,05$).

Детальний аналіз рівня особистісної тривожності за тестом Ч.Д. Спілбергера – Ю.Л. Ханіна довів, що у 23 юнаків виявлено низький рівень тривожності, у 24 – помірний та у 17 – високий (рис. 1).

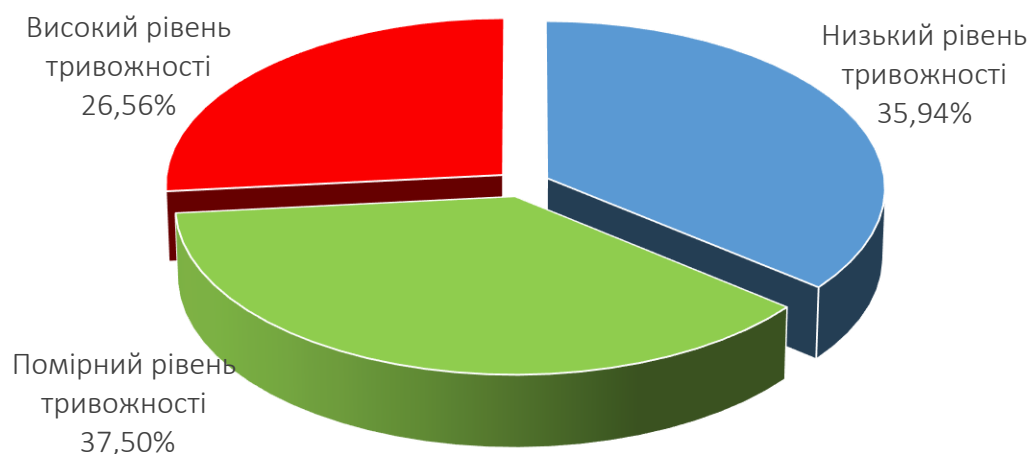


Рис. 1. Показники рівня особистісної тривожності у юнаків, %

У дівчат виявлено наступні показники: 12 дівчат мали низький рівень тривожності, 21 – помірний та 15 – високий (рис. 2).

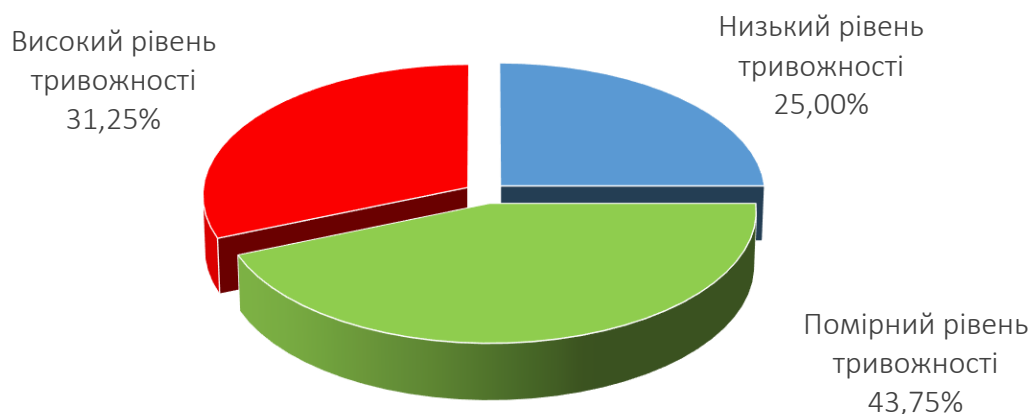


Рис. 2. Показники рівня особистісної тривожності у дівчат, %

Отже, проведене дослідження показало, що у більшості студентів з послабленим здоров'ям, як у дівчат так і у юнаків діагностовано помірний та високий рівні тривожності.

Отримані результати дослідження дозволять нам в подальшому спланувати організацію навчально-виховного процесу з урахуванням отриманих даних та підібрати методи та засоби фізичної культури з метою зменшення рівня особистісної тривожності і відповідно покращення психологічного стану студентів з послабленим здоров'ям.

Список літератури

1. Агаєв Н.А., Кокун О.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Остапчук В.В., Ткаченко В.В. Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців: Методичний посібник. Київ: НДЦ ГП ЗСУ, 2016. 234 с.

2. Афанасьєв С., Москаленко Н., Кошелева О., Сергеев А. Особливості змісту та організації занять з «Фізичного виховання» студентів спеціальної медичної групи в умовах дистанційної форми навчання. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2023. № 1. С. 4-14. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2023-1-004>

3. Бакурідзе-Маніна В.Б. Диференційований підхід у фізичному вихованні студентів медичного закладу вищої освіти із гіпермобільністю суглобів : дис. ...канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Дніпро, 2019. 286 с.

4. Бакурідзе-Маніна В.Б. Особливості функціонального стану студентів медичного вузу з гіпермобільністю суглобів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць*. Вінниця, 2017. Вип. 4. С. 247-252.

СЕКЦІЯ 4
SECTION 4



ПРАВО
LAW

УДК 341.1/8

Андрейченко С. С.

д. ю. н., професор,

завідувачка кафедри морського та міжнародного права,
Міжнародний гуманітарний університет

Ковальчук А. Т.

аспірант кафедри морського та міжнародного права,
Міжнародний гуманітарний університет

ЗАХИСТ КРИТИЧНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЯК ЕЛЕМЕНТ МІЖНАРОДНОГО ПРАВОПОРЯДКУ: РОЛЬ РАДИ ЄВРОПИ

Наростання глобальних загроз, спрямованих проти об'єктів критичної інфраструктури, зокрема у сфері енергетики, зумовлює необхідність посилення міждержавної координації зусиль щодо їх ефективного захисту. Для України, яка перебуває у стані міжнародного збройного конфлікту та протистояння гібридним загрозам, ця проблема набуває особливого значення. Превентивні та антикризові заходи управління, що застосовуються для захисту найбільш важливих об'єктів енергетичної критичної інфраструктури, слід узгоджувати на міжнародному рівні [1, с. 128]. Одним із головних завдань для України у сфері забезпечення безпеки об'єктів критичної інфраструктури є вдосконалення діючого законодавства та нормативно-правових документів до рівня і стандартів провідних міжнародно-правових актів [2, с. 183]. У цьому контексті важливо враховувати роль міжнародних інституцій, які сприяють формуванню нормативно-правової бази та координації дій щодо захисту критичної енергетичної інфраструктури.

Однією з ключових європейських організацій, що відіграє помітну роль у цьому напрямі, є Рада Європи (далі - РЄ). РЄ, заснована у 1949 році з метою об'єднання європейських народів і сприяння співпраці держав, швидко реагувала на виклики свого часу і нині підтримує як європейський, так і міжнародний правопорядок. Сьогодні РЄ є важливим форумом для реагування на глобальні виклики третього тисячоліття. В умовах збройної російської агресії проти України РЄ підтвердила свою роль як основного джерела стандартів захисту прав людини та значно сприяє підтримці міжнародного правопорядку, заснованого на європейських цінностях у боротьбі з «рашизмом» у XXI столітті [3, с. 280-284].

Рада Європи посідає важливе місце в системі європейських інституцій, що сприяють зміцненню правового режиму захисту критичної енергетичної інфраструктури шляхом імплементації прав людини та зміцнення принципу верховенства права. У зв'язку з цим постає завдання дослідити потенціал існуючих інструментів Ради Європи, які можуть бути використані для підвищення рівня захищеності критичної енергетичної інфраструктури, а також окреслити напрями інтеграції відповідних підходів до системи національної безпекової та енергетичної політики України.

Конвенція Ради Європи про запобігання тероризму 2005 р. [4] формує міжнародно-правову основу для захисту об'єктів критичної енергетичної інфраструктури в умовах терористичних загроз. Конвенція зобов'язує держави криміналізувати дії, пов'язані з терористичною діяльністю, впроваджувати превентивні заходи та міжнародне співробітництво. Враховуючи, що енергетичні об'єкти є ціллю для терактів, Конвенція сприяє їхній безпеці через правові й організаційні механізми, необхідні для протидії тероризму.

Конвенція про кіберзлочинність 2001 р. [5] спрямована на посилення міжнародної співпраці у протидії кіберзагрозам, що безпосередньо впливають на критичну енергетичну інфраструктуру. Конвенція закладає основу для криміналізації правопорушень, які становлять небезпеку для об'єктів цієї сфери, зокрема передбачає відповідальність за незаконний

доступ до комп’ютерних систем (стаття 2), втручання у дані (стаття 4) та функціонування систем (стаття 5), що особливо актуально у контексті захисту енергетичних об’єктів.

Особливу увагу Рада Європи приділяє захисту прав людини в умовах збройного конфлікту. У контексті агресії Російської Федерації проти України атаки на критичну енергетичну інфраструктуру набули системного характеру. Правова основа захисту об’єктів критичної енергетичної інфраструктури ґрунтується на положеннях Європейської конвенції з прав людини [6]. Зв’язок між правовим регулюванням захисту об’єктів критичної енергетичної інфраструктури України та положеннями Європейської конвенції з прав людини полягає у забезпеченні балансу між національною безпекою та дотриманням основоположних прав людини. Захист критичної енергетичної інфраструктури є обов’язком держави для забезпечення безперервного функціонування життєво важливих систем, таких як енергопостачання, що безпосередньо впливає на реалізацію прав, гарантованих Конвенцією. Зокрема, це право на життя (ст. 2), яке може бути поставлене під загрозу через терористичні акти або аварії на енергетичних об’єктах; заборона нелюдського або такого, що принижує гідність, поводження (ст. 3), що актуально у випадках тривалого позбавлення доступу до електроенергії чи тепла вразливих категорій населення; право на повагу до приватного і сімейного життя (ст. 8), яке може порушуватися внаслідок кібернападів на інфраструктуру. Порушення функціонування критичної енергетичної інфраструктури розглядається як порушення конвенційних прав людини.

План дій Ради Європи для України на 2023–2026 роки «Стійкість, відновлення та реконструкція» [7], передбачає підтримку розробки спеціалізованих навчальних курсів із захисту критичної інфраструктури від кіберзлочинності. Особлива увага, серед іншого, приділяється захисту енергетичного сектору (SCADA).

Отже, у тезах продемонстровано окремі аспекти діяльності Ради Європи, спрямованої на формування нормативно-правової, моніторингової та аналітичної бази для забезпечення захисту критичної енергетичної

інфраструктури крізь призму дотримання прав людини, протидії тероризму та кібербезпеки. Ефективність такого захисту можлива лише за умови впровадження міжнародних стандартів у національні системи безпеки. В умовах російської агресії проти України ці інструменти набувають особливої ваги, оскільки сприяють не лише захисту об’єктів критичної інфраструктури, а й фіксації порушень прав людини та створенню правової основи для подальшого відновлення.

Список літератури

1. Безпека критичної інфраструктури в Україні: теоретико-прикладні засади державного управління: монографія / С. М. Домбровська, В.О. Шведун. Харків, НУЦЗУ. 2024. 227 с.

2. Стрельбицька Л.М., Стрельбицький М.П. Міжнародно-правове регулювання забезпечення енергетичної та ядерної безпеки України в умовах війни. Інформація і право. 2023. № 1(44). С. 177-189. URL: <http://il.ippi.org.ua/article/view/287782>.

3. Кузьма В. Ю. Роль Ради Європи у підтриманні сучасного міжнародного правопорядку і захисту прав людини. Права людини в період збройних конфліктів : Зб. матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції присвяч. 25-річчю Національного університету «Одеська юридична академія» (м. Одеса, 18 листопада 2022 р.) / Нац. ун-т «Одеська юридична академія»; каф. міжнародного та європейського права НУ «ОЮА»: у 2 т. Одеса, 2022. С. 280-285.

4. Конвенція Ради Європи про запобігання тероризму 2005 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_712#Text.

5. Конвенція про кіберзлочинність 2001 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_575#Text.

6. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод 1950 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text

7. План дій Ради Європи для України на 2023-2026 роки «Стійкість, відновлення та відбудова». URL: <https://rm.coe.int/action-plan-ukraine-2023-2026-ukr/1680aa8282>.

УДК 343.1

Барабаш А. А.

молодший науковий співробітник

відділу дослідження проблем

кримінального процесу та судоустрою

Науково-дослідний інститут вивчення проблем злочинності

імені академіка В. В. Сташиса НАПрН України

ORCID: 0009-0006-8158-4512

**ПРОЦЕДУРНІ ІНСТРУМЕНТИ ЗАХИСТУ ПОТЕРПІЛИХ
ВІД ВТОРИННОЇ ВІКТИМІЗАЦІЇ У ФОКУСІ НОРМАТИВНОЇ
ПРІОРИТЕЗАЦІЇ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ¹**

Через військову агресію РФ перед нашою системою кримінальної юстиції постала низка викликів у вигляді доступу до правосуддя осіб в умовах небезпеки для життя та здоров'я особи та територіальної віддаленості; забезпечення безперервності правосуддя; поновлення втрачених кримінальних проваджень; збирання та збереження доказів в умовах бойових дій; попередження вторинної віктимізації потерпілих тощо.

Продемонстрований масштаб міжнародних злочинів, скоєних РФ, означає, що потребує перегляду існуючої нормативної пріоритезації у кримінальному провадженні як на рівні завдань кримінального провадження, так і засобів (інструментів), а з огляду на тисячі постраждалих потребує і оцінка кримінального процесуального законодавства України в аспекті відповідності стандартам попередження вторинної віктимізації потерпілого.

Сьогоднішні реалії активізують до пошуку найефективніших засобів для подолання чинників, які перешкоджають досягненню мети кримінального

¹ Публікацію підготовлено в рамках роботи над фундаментальною темою «Пріоритезація та технологізація у кримінальному провадженні у воєнний та повоєнний час» (№ державної реєстрації в УкрІНТЕІ: 0124U005212).

процесу; змушують проаналізувати кримінальне процесуальне законодавство, що закріплює права потерпілих від кримінальних правопорушень та встановлює порядок їх реалізації під новим кутом.

Детермінувала реформаційні процеси в нашій державі ратифікація Україною 16.09.2014 р. Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода), Одним із зобов’язань України, закріплених у Преамбулі до Угоди про асоціацію з ЄС, є поступова адаптація законодавства України до *acquis* ЄС відповідно до напрямів, визначених у цій Угоді, та ефективне її виконання. А тому, як слушно зазначає О.Г. Шило, попередження вторинної віктимізації постраждалої особи не тільки стверджується в ряді міжнародних правових актів, але й доктринально впливає з позитивних зобов’язань держави [1, с. 109].

Оскільки вторинна віктимізація виникає не як безпосередній результат злочинного діяння, а спричиняється реакційними діями інститутів та окремих осіб щодо такого потерпілого згідно з п. 1.3 додатку до Рекомендації Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам Rec(2006)8 від 14 червня 2006 року про надання допомоги потерпілим від злочинів [2]. А тому *фундаментальною функцією правосуддя у кримінальних провадженнях має бути задоволення потреб і гарантування інтересів потерпілого* (абз. 4); *потреби потерпілого мають враховуватися у більшій мірі, протягом усіх стадій кримінального процесу*, про що наголошено у преамбулі Рекомендації Комітету Міністрів Ради Європи державам-членам № R (85) 11 від 28 червня 1985 року про положення потерпілого в рамках кримінального права та процесу[3].

У в’язку і цим потребує перегляд національних нормативно-правових актів щодо відповідності положенням Директиви 2012/29/ЄС про встановлення мінімальних стандартів щодо прав, підтримки та захисту

потерпілих від злочину (далі - Директива) задля гармонізації законодавства України з законодавством Європейського Союзу.

Директива не лише встановляє мінімальні стандарти прав, підтримки і захисту потерпілих від злочину, а й пропонує процедурні інструменти попередження і протидії вторинній віктимізації.

Відповідно до положень Директиви допити потерпілого необхідно проводити без необґрунтованих затягувань після подання заяви про вчинення злочину; кількість допитів потерпілих має бути зведена до мінімуму, а самі допити потрібно проводити тільки тоді, коли це, дійсно, необхідно для цілей кримінального провадження; потерпілі повинні мати право на супровід законним представником або особою на власний вибір; медичні огляди мають бути зведені до мінімуму та відбуватися тільки тоді, коли це, дійсно, необхідно для цілей кримінального провадження (ст. 20). При цьому в Преамбулі Директиви містяться рекомендації щодо мінімізації, наприклад, в окремих випадках можна зробити відеозапис допитів та використовувати їх у судовому засіданні без участі потерпілого (п. 53)[4].

В Україні з 2024 року суттєво розширились можливості використання відеоконференції у кримінальному провадженні, що на наш погляд є гарним інструментом захисту потерпілих від вторинної віктимізації, оскільки суттєво обмежує фізичні контакти з підозрюваним/обвинуваченим та зменшує ризики психологічного чи фізичного впливу. Разом із тим, використання відеоконференції не позбавлено недоліків як у технічних так і правових площинах. Окрім того використання відеозапису у суді може суперечити принципу безпосередності дослідження доказів у суді, а тому потребує перегляд усталених підходів до доказів та процесу доказування у цілому.

Отже, кримінальна процесуальна форма потребує перегляду під кутом зору віктиміоорієнтованого підходу, що дозволить уникнути повторної травматизації та вторинної віктимізації, збалансує процес з урахуванням інтересів потерпілого, зокрема доступ до правосуддя та засобів правового захисту для потерпілих, а також дозволить попередити ітерацію у

кримінальному процесі (повторного проведення тих чи інших процесуальних дій чи навіть цілих проваджень). У результаті заохочуватимуться потерпілі і свідки до участі у кримінальному провадженні та їх готовність давати заяви і свідчення, що підвищуватиме загальну ефективність процесу кримінального правосуддя.

Список літератури

1. Шило О. Г. Проблеми адаптації кримінального процесуального законодавства України до права Європейського Союзу. *Вісник Національної академії правових наук України*. 2016. №2 (85). С. 109–122. URL: https://visnyk.kh.ua/web/uploads/pdf/ilovepdf_com-109–122.pdf
2. Recommendation Rec(2006)8 of the Committee of Ministers to member states on assistance to crime victims (Adopted by the Committee of Ministers on 14 June 2006 at the 967th meeting of the Ministers' Deputies). Council of Europe Portal. URL: <https://rm.coe.int/16805afa5c> (last accessed 05.05.2025).
3. Recommendation No. R (85) 11 of the Committee of Ministers to member states on the position of the victim in the framework of criminal law and procedure (Adopted by the Committee of Ministers on 28 June 1985 at the 387th meeting of the Ministers' Deputies). Council of Europe Portal. URL: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016804dcca (last accessed 05.05.2025).
4. Directive 2012/29/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 establishing minimum standards on the rights, support and protection of victims of crime, and replacing Council Framework Decision 2001/220/JHA // OJ L 315, 14.11.2012, p. 57–73. EUR-Lex. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/en/TXT/?uri=CELEX%3A32012L0029> (last accessed 07.05.2025).



УДК 330

Онушканич О. Я.

аспірант кафедри менеджменту організацій,
Національний університет «Львівська політехніка»

РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ КОНКУРЕНТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

У сучасних реаліях цифрова трансформація виступає ключовим чинником, що формує тенденції розвитку економіки бізнесу. Швидкий поступ у сфері інформаційно-комунікаційних технологій і активне застосування цифрових інструментів у різних секторах економіки спричиняють глибокі зміни у функціонуванні підприємств. Використання цифрових рішень дозволяє не лише вдосконалити виробничі та управлінські процеси, але й створює підґрунтя для інновацій, покращення менеджменту та зміцнення конкурентних позицій компаній на глобальному рівні. В умовах глобалізації й зростання конкуренції цифрова адаптація стає критично важливою для подальшого розвитку бізнес-структур.

Сучасні компанії дедалі активніше переходять до цифрових моделей ведення бізнесу, зосереджуючи зусилля на технологічному оновленні своєї діяльності, удосконаленні внутрішніх процесів і впровадженні новітніх інновацій. Завдяки цифровим технологіям підприємства мають змогу налагодити більш ефективну комунікацію з клієнтами та працівниками, одночасно підвищуючи якість сервісу.

Цифрові тенденції суттєво впливають на конкурентну позицію підприємств у багатьох вимірах:

- вони посилюють конкурентне середовище, оскільки цифрові технології виводять бізнес на міжнародний рівень, незалежно від специфіки його ринку, змушуючи підприємства адаптуватися до більш інтенсивної конкуренції;

- відкривають нові перспективи для взаємодії між компаніями, що дає змогу активніше використовувати конкурентні переваги, які раніше не вважалися критично важливими для досягнення успіху;

- розширюють інструменти зміцнення ринкових позицій через розвиток корпоративного іміджу, брендингу та зростання впізнаваності компанії серед споживачів;

- впливають на продуктивність підприємства, виступаючи важливим чинником підвищення ефективності як у цілому, так і в окремих підрозділах, дозволяючи оптимізувати витрати;

- сприяють інноваційному поступу підприємства, полегшуючи залучення до відкритих інновацій без потреби в значних фінансових інвестиціях у дорогі науково-дослідні проекти;

- дають змогу оперативно відстежувати ринкові зміни та відповідно адаптувати конкурентну стратегію, підтримуючи стабільні або високі конкурентні позиції;

- сприяють виникненню нових форматів ведення бізнесу, які можуть стати джерелом стійких конкурентних переваг на всіх етапах створення вартості, формуючи цілісну систему стратегічних переваг [1].

На рівні окремих компаній і виробничих підрозділів цифрові технології сприяють формуванню ряду конкурентних переваг:

- усунення посередників у процесі продажу. Завдяки цифровим платформам виробники можуть самостійно організувати реалізацію своєї продукції або послуг через власні онлайн-ресурси, налагоджуючи прямий контакт з кінцевими споживачами. У свою чергу, клієнти отримують доступ до самостійного вибору послуг і товарів на вебсайтах авіаліній, готелів, інтернет-магазинів тощо;

- зниження витрат. Це стосується передусім скорочення витрат на пошук необхідної інформації, аналіз угод, маркетингову діяльність, а також на ведення переговорного процесу та укладання контрактів;

- прискорення бізнес-процесів, що включає зменшення часу, необхідного для комунікацій, узгоджень і прийняття рішень;

- підвищення швидкості реагування на зміни ринку, а також зменшення часу, необхідного для розробки нових продуктів і їхнього запуску на ринок;

- глибше розуміння потреб цільової аудиторії, що сприяє покращенню якості продукції та сервісу;

- створення інноваційних товарів і послуг, що відзначаються гнучкістю та здатністю до швидкої адаптації відповідно до змін у запитах та уподобаннях споживачів [2].

Таким чином, підтримання належного рівня конкурентоспроможності підприємства в сучасних реаліях потребує обов'язкового врахування динамічних процесів цифрової трансформації. Саме цифровізація формує нові умови ведення бізнесу та визначає ключові чинники, які все більше впливають на ринкові позиції компаній. У контексті глобалізації цифрові зміни відкривають нові шляхи для зміцнення конкурентних переваг, водночас підвищуючи рівень конкуренції. Прогрес у сфері цифрових технологій надає компаніям як галузеві рішення для оптимізації внутрішніх процесів, обробки інформації та побудови маркетингових підходів, так і багатофункціональні цифрові платформи. За умови їхнього грамотного та стратегічного використання, ці інструменти створюють додаткові шанси для зміцнення конкурентних переваг і розширення ринкових можливостей.

Список літератури

1. Пушкар Т. А., Соболева Г. Г., Славута О. І. Цифровізація як фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Сталий розвиток економіки*. 2023. № 2 (47). С. 165-170.

2. Пищуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти. Київ : Центр Разумкова; Видавництво «Заповіт», 2020. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf.

УДК 339

Федотова Ю. В.

к. е. н., доцент,

завідувачка кафедри економічної теорії та міжнародної економіки,

Тарасенко О. О.

студентка

Харківський національний університет міського

господарства імені О. М. Бекетова

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ЧИННИКІВ НА ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

Питання аналізу зовнішнього середовища і його впливу на функціонування підприємства є вкрай актуальним у відкритій ринковій економіці. Через поширення глобалізаційних тенденцій ті інтеграції світового економічного простору на кожне підприємство все більше чинять вплив тренди, які формуються на міжнародному рівні й охоплює економіку регіонів, країн та регіональних об'єднань.

За даними аналізу [1], у результаті повномасштабного вторгнення росії на територію України загальні збитки підприємств оцінюються у 14,4 млрд доларів. Підприємства, які зазнали руйнувань у результаті бойових дій, поділяють на дві групи. Перша – це знищені випадково під час обстрілів військових частин і населених пунктів. До другої групи належать ті підприємства, які були знищені навмисно, через стратегічні ракетні удари. Частіше за все, це виробництва військового та подвійного призначення. Якщо підприємства першої групи більшою мірою сконцентровані у прифронтових областях, то другої – розподілені по всій території країни.

Прямі збитки від включають такі статті, як [1, с. 13]:

1) втрата основних засобів, яка у грошовому вимірі відповідає первісній вартості, тому що придбати активи за балансовою вартістю у більшості випадків неможливо;

2) втрата незавершених капітальних інвестицій;

3) втрата запасів готової продукції і комплектуючих, які у більшості випадків знаходяться поруч із основними виробничими потужностями.

Втрати, залежно від доступності даних, обчислюються одним із наступних способів.

1. Для приватних підприємств, коли власник повідомляє про власну оцінку втрат, використовується саме таке оцінка, але після процедури верифікації.

2. Для великих і середніх підприємств використовується фінансова звітність на останню наявну дату. При цьому розрізняють обсяги коштів для руйнувань (100%) і для пошкоджень (40%).

3. Для підприємств державного і комунального сектору за основу беруть оцінки, які надають міністерства і відомства, до підпорядкування яким належать такі підприємства, якщо такі оцінки відомі. В іншому випадку використовують фінансову звітність, як і для попередньої групи підприємств.

4. Для малих приватних підприємств використовують непрямий розрахунок на основі рівня пошкоджень житлової нерухомості в областях в якості проміжного показника.

5. Для фізичних осіб-підприємців на першому етапі проводиться оцінка вартості активів через коефіцієнти виручки на основі фінансової звітності юридичних осіб, а потім втрати розраховують так, як для малих приватних підприємств.

Усі макроекономічні чинники можна згрупувати за двома групами: сприятливі або несприятливі для роботи підприємства (таблиця 1).

В умовах реальної практики для деяких суб'єктів господарювання деякі чинники можуть навпаки стати джерелом економічної вигоди. Інфляція

сприймаються як загроза, але для певних підприємств невиробничої сфери цей чинник навпаки є сприятливим.

Таблиця 1

**Сприятливі та несприятливі для роботи підприємства
 макроекономічні чинники [2, с. 123]**

Група чинників	Сприятливі чинники	Несприятливі чинники
Економічні	-стійке економічне зростання; -стабільне функціонування національної фінансової системи; -стабільний валютний курс	-збільшення інфляції; -зниження рівня інвестиційної привабливості; -відтік капіталу за межі країни; -економічна криза на рівні країни
Політично-законодавчі	-податкові пільги; -стабільна політична ситуація; -стійкий політичний курс розвитку країни	-збільшення податкового тягаря для підприємств; -недовіра до уряду; -часті зміни у законодавстві
Науково-технічний прогрес	-розвиток технологій	-залежність від інновацій; -зниження конкурентоспроможності національних виробників через суттєві технологічні зміни в інших країнах
Природні чинники	-ринок екологічно чистих товарів	-дефіцит сировини на національному рівні; -зниження якості сировини для харчових продуктів внаслідок погіршення стану навколишнього середовища
Соціально-демографічні	-збільшення споживчого попиту; -підвищення рівня освіченості населення і рівня професіоналізму	-зниження попиту на продукцію; -скорочення народжуваності

Ризик втрат для підприємства у результаті впливу макроекономічних чинників залежить від того, наскільки ефективним є управління цим підприємством. Важливим завданням є детальне дослідження впливу макроекономічних чинників на діяльність об'єкта з метою виявлення найважливіших чинників та оптимізації їхнього впливу на підприємство.

Побережна З. [3, с. 53] узагальнила найбільш розповсюджені та релевантні методи оцінювання впливу макроекономічних чинників на діяльність підприємств (рисунок 1).



Рис. 1. Система методів оцінки впливу макроекономічних чинників на діяльність підприємства [3, с. 55]

Розглянемо детально представлені методи. Перша група методів – це методи прогнозування та моделювання. У цю групу входять інструменти

екстраполяції, множинної регресії, побудова кривої тренду, розробка сценаріїв, метод «Дельфі», асимптотичного аналізу, аналізу втрат і можливостей, а також методи економетричного, стохастичного і кібернетичного модулювання. Зазначені методи використовують для аналітичної обробки кількісних стохастичних даних стосовно зовнішнього середовища підприємства або для проведення діагностики процесів і явищ, які можна оцінити кількісно. Друга група методів – методи оцінки наслідків. Ці методи дозволяють здійснювати аналіз ймовірних результатів реалізації управлінських рішень під час визначення ефективності функціонування підприємства на конкурентних ринках.

Третя група методів – це експертні методи, які по праву можна вважати найбільш поширеними у системі аналізу впливу чинників макросередовища на функціонування підприємства. Їх методика ґрунтується на експертному визначенні системи параметрів, які відображають зміну у стані зовнішнього середовища і ступінь їхнього впливу на діяльність конкретного підприємства. Завдяки використанню методів цієї групи можна оцінити ступінь невизначеності середовища та головні рушійні сили його розвитку.

Таким чином, описані експертні методи мають спільний недолік, який полягає у неможливості врахування потенційного взаємозв'язку і взаємовпливу чинників і явищ макросередовища.

Список літератури

1. Звіт про прямі збитки інфраструктури від руйнувань внаслідок військової агресії росії проти України станом на листопад 2024 року. *Київська школа економіки* : [сайт]. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024-UA.pdf (дата звернення 16.04.2025 року).

2. Петков О.І. Методи оцінки впливу макроекономічних факторів на діяльність підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2018. Випуск 15. С. 122-126.

3. Побережна З.М. Методичний інструментарій оцінки впливу макроекономічних факторів на діяльність авіапідприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2020. Випуск 39. С. 52-59.



УДК 657.1

Ганусич В. О.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри обліку і аудиту,
Закарпатський угорський інститут
ім. Ференца Ракоці II, м. Берегове

ЕВОЛЮЦІЯ ПРИНЦИПІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ТА ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ: ВІД НАЦІОНАЛЬНИХ ШКІЛ ДО МІЖНАРОДНОЇ ГАРМОНІЗАЦІЇ

Історичний розвиток бухгалтерського обліку нерозривно пов'язаний із трансформацією його методологічних засад, зокрема принципів, які лежать в основі формування достовірної фінансової інформації. У кожен історичну епоху національні школи обліку, виходячи з потреб господарського життя, формували власні підходи до облікової політики, які відображали домінуючі економічні, правові та культурні традиції. Проте з другої половини ХХ століття спостерігається чітка тенденція до уніфікації цих підходів у межах міжнародного співтовариства.

Змістове навантаження принципів бухгалтерського обліку вивчали В. І. Ждан, Є. Б. Хаустова, І. В. Колос, О. С. Бондаренко [1, с. 24-27], Дмитренко А. В., Пустяк О. В [2, с. 53-56], Р. Л. Цебень, Ю. І. Николишин [3, с. 24-27], К. Безверхий [5, с. 76-92].

У класичних європейських моделях, зокрема в німецькій та французькій облікових школах, домінували правові засади регулювання бухгалтерського обліку, в основі яких лежали принципи правдивості, формалізму та обачності. У той же час англо-американська школа сформувала іншу парадигму — орієнтовану на потреби інвесторів та ринку капіталів, де акцент був

зроблений на правдивому та неупередженому поданні інформації (fair presentation).

Із прийняттям Міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ) розпочався новий етап в еволюції облікових принципів. У рамках Концептуальної основи МСФЗ визначено якісні характеристики інформації (зрозумілість, доречність, достовірне подання, порівнюваність), а також основоположні припущення, такі як принцип безперервності діяльності та нарахування. При цьому принципи були переосмислені не як жорсткі правила, а як концептуальні орієнтири, що сприяють формуванню професійного судження.

Особливу увагу в процесі гармонізації облікових систем приділено забезпеченню єдності понять «принцип» та «стандарт». Якщо у національних системах (наприклад, у НП(С)БО в Україні) принципи здебільшого є складовою нормативної регламентації, то у міжнародній практиці вони часто набувають значення загальнофілософських підходів, що мають забезпечити довіру до фінансової звітності незалежно від юрисдикції.

Еволюція облікових принципів проявляється також у поступовому розширенні їхнього змісту. Так, на сучасному етапі, з огляду на запровадження нефінансової та інтегрованої звітності, до традиційного переліку принципів долучаються нові принципи сталого розвитку, прозорості, врахування зацікавлених сторін. Таким чином, трансформація принципів обліку стає реакцією на потреби суспільства у більш широкому контексті економічної відповідальності та прозорості.

Національні облікові системи, включаючи українську, демонструють поступову адаптацію до вимог міжнародної гармонізації. З одного боку, це виражається у перегляді Положень (стандартів) бухгалтерського обліку з урахуванням концепцій МСФЗ, з іншого – у підвищенні ролі принципів у формуванні облікової політики підприємства.

Отже, історична генеза принципів бухгалтерського обліку свідчить про складний шлях від ізольованих правових традицій до інтегрованої глобальної

системи фінансової звітності. Гармонізація принципів сприяє не лише підвищенню порівнюваності інформації, але й поглиблює довіру до фінансової системи в цілому, формуючи нову культуру прозорого та відповідального обліку в інтересах широкого кола користувачів.

Список літератури

1. Ждан В.І., Хаустова Є.Б., Колос І.В., Бондаренко О.С. Теорія бухгалтерського обліку: Навч. посіб. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 384 с.

2. Дмитренко А.В., Пустяк О.В. Принципи бухгалтерського обліку як складова методології бухгалтерського обліку спільної діяльності суб'єктів господарювання. Молодий вчений. травень, 2016. № 5 (32). с. 53-56.

3. Цебень Р.Л., Николишин І.Ю. Принципи бухгалтерського обліку як основа складання та подання фінансової звітності. Вісник Львівської комерційної академії. Сер.: Економічна: зб. наук. пр. Львів, 2011. Вип. 38. с. 212-215.

4. Безверхий К. Принципи бухгалтерського обліку та їх вплив на обліково-звітну інформацію підприємства. Галицький економічний вісник. 2012. №6(39). с.76-92

5. Малюга Н.М. Принципи бухгалтерського обліку: суперечності регламентації. Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу. Вип. 1(4). Житомир, 2006. С. 112-127.

УДК 657

Сук П. Л.

д. е. н., професор,

професор кафедри обліку і оподаткування,

Відокремлений підрозділ Національного

університету біоресурсів і природокористування

України “Ніжинський агротехнічний інститут”, м. Ніжин

ВИКОРИСТАННЯ ОБЕРНЕНОГО МЕТОДУ РОЗПОДІЛУ ВИТРАТ МАЙБУТНІХ ПЕРІОДІВ НА ОСНОВІ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ТОВАРІВ

Щоб робити інвестиції підприємства повинні здійснювати витрати.

Витрати, що визнаються не у періоді виникнення, а у наступних періодах, є витратами майбутніх періодів (далі – ВМП).

Включають ВМП у наступні періоди за спеціальними методами. Одним з таких методів, до прикладу, може бути обернений метод розподілу ВМП на основі чистого прибутку від реалізації товарів.

Відповідно до НП(С)БО 9 “Запаси” товари – це матеріальні цінності, що придбані (отримані) та утримуються підприємством з метою подальшого продажу [1].

Обліковують товарно-матеріальні цінності, що надійшли на підприємство з метою продажу на рахунку 28 “Товари”.

Він має такі субрахунки:

281 “Товари на складі”;

282 “Товари в торгівлі”;

283 “Товари на комісії”;

284 “Тара під товарами”;

285 “Торгова націнка”;

286 “Необоротні активи та групи вибуття, утримувані для продажу” [2; 3].

У Методичних рекомендаціях щодо заповнення форм фінансової звітності чистий прибуток (збиток) визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування [4, п. 3.25].

Отже, чистий прибуток від реалізації товарів розраховується як алгебраїчна сума прибутку від реалізації товарів та податку на прибуток від реалізації товарів.

Розрахунок чистого прибутку від реалізації товарів виконується за формулою:

$$\text{ЧПРТ} = \text{ВПРТ} - \text{ППРТ},$$

де: ЧПРТ – чистий прибуток від реалізації товарів; ВПРТ – валовий прибуток від реалізації товарів; ППРТ – податок на прибуток від реалізації товарів.

У Звіті про фінансові результати (Звіті про сукупний дохід) (форма № 2) чистий прибуток (збиток) від реалізації товарів показується у складі загального чистого прибутку підприємства: чистий прибуток – у статті “Чистий фінансовий результат (прибуток)” (код рядка 2350), а збиток – у статті “Чистий фінансовий результат (збиток)” (код рядка 2355) [4; 5].

Обернений метод розподілу ВМП на основі чистого прибутку від реалізації товарів розраховують на базі попереднього підрахунку методу розподілу ВМП на основі чистого прибутку від реалізації товарів, і потім суми необхідно проставити у зворотній черговості: перший рік – в останній, другий рік – у передостанній тощо.

Річну суму розподілу ВМП за методом на основі чистого прибутку від реалізації товарів обчислюють множенням суми розподілу ВМП на коефіцієнт розподілу ВМП, який рахують діленням чистого прибутку від реалізації товарів за окремі періоди на плановий обсяг чистого прибутку від реалізації товарів за увесь період.

Списання ВМП у подальші періоди за методом на основі чистого прибутку від реалізації товарів виконується за формулами:

$$PCPBM\P = CPBM\P \times KPBMP,$$

де: PCPBM\P – річна сума розподілу ВМП; CPBM\P – сума розподілу ВМП;
KPBMP – коефіцієнт розподілу ВМП.

$$KPBMP = O\text{ЧПВРТ} : П\text{ОЧПВРТ},$$

де: O\text{ЧПВРТ} – плановий або фактичний обсяг чистого прибутку від реалізації товарів за окремі періоди; П\text{ОЧПВРТ} – плановий обсяг чистого прибутку від реалізації товарів за увесь період.

Розподіл ВМП за методом на основі чистого прибутку від реалізації товарів можна робити також за іншим варіантом:

$$PCPBM\P = O\text{ЧПВРТ} \times KPBMP,$$

$$KPBMP = CPBM\P : П\text{ОЧПВРТ}.$$

Можна виконувати аллокацію (від англ. *allocation* – розподіл, розміщення) ВМП двома способами методу на основі чистого прибутку від реалізації товарів: 1) із первісної (початкової) суми ВМП; 2) із залишкової (поточної) суми ВМП.

Висновки. Розміщувати ВМП у наступні періоди можна за оберненим методом на основі чистого прибутку від реалізації товарів.

Щоб порахувати чистий прибуток від реалізації товарів потрібно із прибутку від реалізації товарів відняти податок на прибуток від реалізації товарів.

Визначення оберненого методу розподілу ВМП на основі чистого прибутку від реалізації товарів здійснюється із попереднього прорахунку методу розподілу ВМП на основі чистого прибутку від реалізації товарів, і потім суми треба записати у протилежній послідовності: перший рік – в останній, другий рік – у передостанній і т. д.

Відраховувати ВМП у послідувачі періоди можна за двома способами оберненого методу на основі чистого прибутку від реалізації товарів: 1) від первісної (початкової) суми ВМП; 2) від залишкової (поточної) суми ВМП.

Список літератури

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 “Запаси” (Наказ Міністерства фінансів України). № 246. (1999). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99#Text>.

2. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій (Наказ Міністерства фінансів України). № 1591. (2011). Вилучено з : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text>.

3. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій (Наказ Міністерства фінансів України). № 291. (1999). Вилучено з : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>.

4. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності (Наказ Міністерства фінансів України). № 433. (2013). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.

5. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”: Наказ Міністерства фінансів України від 07 лютого 2013 р. № 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text>.

СЕКЦІЯ 7

SECTION 7

МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ,
ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ
MANAGEMENT, MARKETING,
ENTREPRENEURSHIP AND TRADE

УДК 338.242:330.341.1

Гребенчук С. С.

студент 2-го року навчання

Науковий керівник:

Шкробень Р. П.

к.е.н, викладач,

кафедра міжнародних економічних

відносин та безпеки бізнесу

ХНЕУ ім. С. Кузнеця

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ БЕЗПЕКООРІЄНТОВАНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

Сучасне підприємницьке середовище характеризується високою динамікою, невизначеністю та множинністю зовнішніх і внутрішніх викликів. У таких умовах зростає потреба у переході від традиційних моделей розвитку до безпекоорієнтованих стратегій, що забезпечують не лише зростання, а й збереження ресурсного, кадрового, репутаційного потенціалу підприємства. Поняття безпекоорієнтованого розвитку передбачає інтеграцію механізмів управління ризиками, антикризових заходів і превентивних інструментів у загальну систему стратегічного менеджменту.

Безпекоорієнтований розвиток можна визначити як таку модель розвитку підприємства, в якій досягнення стратегічних цілей відбувається за умови зниження впливу ризиків до прийняттого рівня. Такий розвиток базується на принципах: превентивного реагування на загрози; збереження ключових ресурсів; гнучкості управлінських систем; інформаційної прозорості. Це

зумовлює необхідність системного аналізу факторів, що впливають на рівень безпеки підприємства

Внутрішні фактори, ці фактори безпосередньо залежать від управлінських рішень та внутрішньої політики підприємства [4, 5]:

Корпоративна культура та лідерство: Створення культури безпеки, де кожен співробітник усвідомлює свою роль у забезпеченні безпеки та несе за неї відповідальність. Лідерство вищого керівництва, що демонструє прихильність до принципів безпеки, є критично важливим.

Система управління безпекою: наявність чітко визначених процедур, регламентів, стандартів та інструкцій, що регулюють питання безпеки. Це включає системи управління охороною праці, екологічною безпекою, інформаційною безпекою тощо.

Кадровий потенціал: Кваліфікація персоналу, його обізнаність з питаннями безпеки, наявність регулярних тренінгів та програм підвищення кваліфікації. Мотивація співробітників до дотримання правил безпеки також відіграє значну роль.

Технологічна оснащеність: Використання сучасного, надійного та безпечного обладнання, впровадження інноваційних технологій, що мінімізують ризики аварій та інцидентів. Сюди ж належить кібербезпека інформаційних систем.

Фінансові ресурси: Достатнє фінансування заходів з безпеки, інвестиції в модернізацію, навчання та розробку нових безпечних процесів.

Процеси та операції: Оптимізація виробничих та інших процесів з метою зменшення потенційних ризиків, впровадження контрольних механізмів на кожному етапі діяльності.

Фінансова стійкість: наявність резервів, ліквідність, структура капіталу.

Організаційна структура: адаптивність до змін, децентралізація управління.

Технологічна база: рівень автоматизації, цифровізації, захищеність технічної інфраструктури.

Кадровий потенціал: кваліфікація персоналу, корпоративна культура безпеки.

Зовнішні фактори, ці фактори пов'язані із зовнішнім середовищем, в якому функціонує підприємство, і на які воно може впливати лише опосередковано [5].

Нормативно-правове регулювання: Дотримання національних та міжнародних законів, стандартів та нормативів у сфері безпеки (промислова безпека, екологічна, пожежна, інформаційна безпека тощо). Постійний моніторинг змін у законодавстві.

Політична та економічна стабільність: Загальний стан економіки та політичної ситуації в країні, що може впливати на інвестиційний клімат, доступність ресурсів та загальний рівень ризиків. [6]

Соціальні фактори: Очікування суспільства щодо екологічної та соціальної відповідальності бізнесу, репутація компанії, взаємодія з місцевими громадами.

Технологічний прогрес: Розвиток нових технологій, що можуть як створювати нові загрози (наприклад, кіберзагрози), так і пропонувати нові рішення для підвищення безпеки. [2]

Конкурентне середовище: Діяльність конкурентів, що можуть встановлювати нові стандарти безпеки або впроваджувати інновації, що вимагають від підприємства відповідної реакції.

Географічні та природні фактори: Розташування підприємства, схильність регіону до природних катаклізмів, кліматичні умови, що можуть впливати на ризики. [3]

Ефективна оцінка передбачає сценарний аналіз потенційних загроз та багатофакторне моделювання стійкості підприємства за умов впливу різних груп ризиків. Доцільно застосовувати такі методи: SWOT-аналіз у контексті безпеки; бальна шкала оцінки факторів ризику; побудова матриці вразливості підприємства; побудова інтегрального індексу безпекового розвитку. [1]

Безпекоорієнтований розвиток є критично важливою концепцією сучасного управління підприємствами. Його реалізація вимагає формування адаптивної організаційної структури, зміцнення фінансової бази, цифрової трансформації обліково-аналітичної системи, а також впровадження сучасних ризик-менеджмент підходів. Систематизація факторів впливу дозволяє побудувати ефективну систему запобігання загрозам і забезпечити сталий розвиток підприємства навіть у турбулентному середовищі.

Список літератури

1. Васильєв О. М. Управління економічною безпекою підприємства: теорія, методологія, практика. – Харків: Видавництво ХНЕУ, 2019. – 328 с.
2. Калюжна Н. В. Безпекоорієнтоване стратегічне планування розвитку підприємств // Економіка та держава. – 2021. – № 6. – С. 33–38.
3. Капітанець Н. В. Управління стійкістю підприємства в умовах зовнішніх загроз // Бізнес-інформ. – 2020. – № 12. – С. 78–84.
4. Річка А. В. Системний підхід до забезпечення економічної безпеки підприємства // Фінанси України. – 2022. – № 1. – С. 45–56.
5. Черниш І. М. Методологічні підходи до управління економічною безпекою підприємства // Вісник економічної науки України. – 2021. – № 2. – С. 90–95.
6. Шигін О. О., Міщенко С. В. Інноваційно-орієнтоване управління підприємством в умовах ризику. – К.: НАУ, 2020. – 220 с.

Тодуров М. Б.

аспірант

ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

ВПРОВАДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ В РОБОТІ ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Сучасне розуміння формування розбудови та впровадження систем управління якістю здійснюється на засадах, діючих та імплементованих міжнародних стандартів якості, що уніфікують та стандартизують порядок, процедури управління в сфері якості та охоплюють три рівні управління якістю: забезпечення якості управління всім медичним закладом, забезпечення якості процесів функціонування та забезпечення надання медичної допомоги пацієнтам за кожною конкретною послугою. Всі ці рівні поєднані між собою та взаємозалежні, а тому сучасна система управління якістю невід'ємно пов'язана та є частиною загальної системи управління медичним закладом та повною мірою інтегрована у всі функціональні підсистеми загальної системи управління закладом охорони здоров'я. Розбудова та впровадження системи управління якістю є актуальною та необхідною вимогою часу, без реалізації якої розбудова ефективної системи та забезпечення високих результатів управління та функціонування медичного закладу є неможливим.

Теоретико-методичні засади формування, розбудови та впровадження системи управління якістю закладу охорони здоров'я представлені в численних працях провідних вітчизняних та світових науковців таких як О. Баєва [1], О. Бачинська [2], Л. Винниченко-Куликова [2], О. Мартинюк [3], Н. Мережко [4], О. Момот [5] та інші науковці.

Питання управління якістю досліджено у праці Н. Мережко, В. Осієвської, Ю. Мотузка, обґрунтовано поняття та категорії управління якістю, визначено напрями управління якістю в Україні, висвітлено зміст та особливості

міжнародних стандартів ISO серії 9000, вимоги яких покладено в основу систем управління якістю, досліджено досвід управління якістю провідних кран світу США, Японії, досвід країн Європейського союзу та представлено основи теоретико медичні засади управління якістю[4].

Система управління якістю медичного закладу (СУЯ) виступає сукупністю дій та заходів, спрямованих на забезпечення надання якісних медичних послуг з дотриманням високого рівня відповідності та вимог міжнародних стандартів [1]. Розбудова впровадження системи управління якістю здійснюється у відповідності міжнародним стандартам якості [2]. Такими основоположними стандартами є ISO 9001:2015, інші міжнародні стандарти та нормативні акти чинного законодавства у сфері охорони здоров'я [5]. Проте, незважаючи на значну кількість публікацій та широке коло досліджень здійснених науковцями питання розбудова та впровадження системи управління якістю закладу охорони здоров'я потребує подальшого наукового вивчення.

Розбудова та впровадження системи управління якістю закладу охорони здоров'я є важливою складовою у покращенні результатів роботи медичного закладу, оскільки впровадження такої системи здатне забезпечити кращі результати функціонування та його подальший розвиток, зміцнення внутрішнього потенціалу та зростання конкурентоспроможності медичного закладу на поточній діяльності та в майбутньому.

Метою впровадження системи управління якістю є покращення якості та безпеки надання медичної допомоги, покращенням результативності діяльності та управління медичним закладом, зростання рівня задоволення населення, пацієнтів рівнем та якістю наданих медичних послуг.

Відповідно до стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 планування та впровадження системи управління якістю та подальше її покращення та удосконалення здійснюється на засадах процесного підходу [4]. Відповідно до цього підходу сама діяльність з управління якістю розглядається як управління процесами планування, впровадження, перевірки, аналізу та оцінювання, моніторингу та

впровадження дій щодо удосконалення якості. Основою такого процесного управління за цим стандартом є цикл PDCA (плануй-виконуй- перевіряй-дій) в управлінні якістю [5]. Цикл має свою чітку послідовність виконання процесів, яка не може бути порушеною і на основі дотримання такої послідовності плануються та здійснюються дії в управлінні якістю.

Процеси планування, в тому числі, пов'язані із формуванням політики в сфері якості, полягають у впровадженні дій, спрямованих на досягнення визначених цілей з дотриманням принципів забезпечення належної якості надання медичних послуг.

Процеси забезпечення якості передбачають розбудову та впровадження нових та удосконалення існуючих процесів з метою їх оптимізації з охопленням всіх напрямів, підрозділів та складових діяльності медичного закладу.

Впровадження контролю якості надання медичної допомоги здійснюється із застосуванням різних видів та форм, методів контролю, в тому числі із впровадженням моніторингу показників-індикаторів якості, із проходженням процедури акредитації, сертифікації медичного закладу; з проведенням клінічного аудиту, в процесі проведення експертних оцінок та із застосуванням методів само-оцінювання.

Впровадження процесів безперервного покращення якості передбачає планування та дії з управління якістю, що має здійснюватися постійно, системно та охоплювати всі сфери діяльності медичного закладу як удосконалення, покращення, оптимізацію самих процесів управління якістю так і підвищення кваліфікації, рівня знань та компетентностей працівників медичного закладу із впровадженням навчання, підвищенням кваліфікації, програм розвитку персоналу. Покращення якості здійснюється за результатами аналізу та оцінювання якості вихідними даними для якого є дані звітності, спостережень та відгуки пацієнтів. Саме тому налагодження зворотного зв'язку із пацієнтами та впровадження систем моніторингу якості є безпосередніми завданнями діяльності з безперервного покращення якості.

Впровадження аналізу та контролю потребує ідентифікації, індикаторів забезпечення якості, які дадуть можливість здійснювати вимірювання основних параметрів якості медичної допомоги та загалом функціонування медичного закладу. В свою чергу аналіз та оцінювання якості надання медичної допомоги та його результати виступають фактологічною основою для подальшого планування, впровадження планів та заходів безперервного покращення якості.

Узагальнюючи зазначимо, що впровадження системи управління якістю та проходження процедур сертифікації забезпечує медичному закладу можливості для зростання якості, безпеки надання медичної допомоги, зростання рівня задоволеності пацієнтів, споживачів та персоналу медичного закладу, всіх зацікавлених в роботі медичного закладу сторін, забезпечує відповідність діяльності закладу нормам чинного законодавства та міжнародним і вітчизняним стандартам в сфері якості та сприяє подальшому функціонуванню і розвитку медичного закладу.

Список літератури

1. Баєва О. Менеджмент у галузі охорони здоров'я. К.: Центр учбової літератури, 2008. 640 с.
2. Бачинська О.М., Винниченко-Куликова Л.О. Формування системи управління якістю медичної допомоги в Україні в реаліях сьогодення. *Інклюзивна економіка*. 2024. № 2 (04). С. 10-15
3. Мартинюк О.А., Курдибанська Н.Ф. Впровадження системи управління якістю в медичних закладах. *Причорноморські економічні студії*. 2016. № 6. С. 75-79.
4. Мережко Н. В., Осієвська В. В, Мотузка Ю. М. Управління якістю. Київ: КНТУ, 2018. 328 с.
5. Момот О.І. Менеджмент якості та елементи системи якості. К.: Центр учбової літератури, 2007. 368 с.

СЕКЦІЯ 8
SECTION 8



МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ ТА ГЕОПОЛІТИКА
INTERNATIONAL RELATIONS AND GEOPOLITICS

Sokol Ya.

Higher education student

Institute of English Studies and Institute of Political and Security Sciences

University of Rzeszow,

Poland

Storozhenko V.

PhD student

Foreign Languages Department

Ternopil Volodymyr Hnatyuk, National Pedagogical University,

Ukraine

STRATEGIC COMMUNICATION AND DISINFORMATION IN INTERNATIONAL CONFLICTS: A COMPARATIVE STUDY OF U.S. AND CHINESE DIGITAL DIPLOMACY

Introduction

In the age of digital interconnectedness, foreign policy is no longer shaped solely through backroom negotiations or diplomatic cables. Social media platforms have emerged as crucial tools in the arsenal of states for crafting, projecting, and contesting international narratives. The practice of diplomacy has undergone a transformation through the use of digital platforms such as Twitter, Weibo, Facebook, and TikTok, a phenomenon often referred to as “digital diplomacy”. Governments now engage directly with foreign publics, bypassing traditional media and altering the flow of information in global affairs.

This thesis explores how the United States and China, two global powers with contrasting political systems and communication cultures; utilize social media to shape foreign policy narratives. The central research questions are: how do these countries employ social media in digital diplomacy? What platforms and

strategies are favored by each? Moreover, what impact does their digital communication have on global audiences and international relations? By conducting a comparative analysis of their digital outreach, especially through state-linked social media accounts, this study seeks to uncover the strategic use of communication in international relations and assess its broader implications.

Literature Review

Digital diplomacy represents a confluence of traditional statecraft and modern communication technologies. Scholars such as Joseph Nye have framed this within the concept of “soft power”, whereby a state seeks to attract and co-opt rather than coerce [2, p. 16]. Nye's soft power theory provides a useful lens to understand how nations leverage media to cultivate influence. In the digital age, soft power extends into the realm of algorithm-driven virality and 280-character diplomacy [5, p.27].

Bjola and Jiang conducted a pioneering study on embassies' use of the Chinese platform Weibo, noting that Western embassies, particularly those of the United States, the European Union, and Japan, were increasingly engaging Chinese audiences through localized digital content [1, p. 12]. Their findings revealed differences in tone, interactivity, and the promotion of national values. They argued that public diplomacy in the digital age hinges not only on message delivery but also on the relational aspect of engagement.

In contrast, China's approach to digital diplomacy is highly centralized and aligned with state priorities. Huang and Wang have described it as an "institutional model" of digital diplomacy, where official messaging is tightly controlled and strategically designed to reinforce narratives of national sovereignty and legitimacy [3, p. 7]. While the United States emphasizes two-way communication and openness in its digital diplomacy efforts, China tends to prioritize message discipline and the projection of internal stability and external assertiveness.

Comparative Study: U.S. and Chinese Digital Diplomacy

The United States relies heavily on platforms such as Twitter (now X), Facebook, and Instagram to broadcast foreign policy positions and respond to global events. U.S. embassies and government officials often engage in real-time dialogues with foreign publics. A notable example was during the early stages of the COVID-19 pandemic, when the U.S. State Department used Twitter to push narratives around transparency and accountability, often contrasting its messaging with perceived Chinese opacity [6, p. 11].

China, by contrast, has increasingly adopted platforms like Weibo, WeChat, and more recently, TikTok and Bilibili to assert its perspectives. On Bilibili, for example, Chinese diplomats and state-linked influencers utilize “bullet screen” video interactions to appeal to younger audiences [6, p. 32]. However, the nature of interaction is distinct. Whereas U.S. digital diplomacy often invites open debate and public commentary, China’s communication strategy typically restricts feedback, thereby maintaining tighter narrative control.

The messaging strategies also differ. U.S. digital diplomacy frequently centers on democratic values, human rights, and rule-based international order. It appeals to global norms and relies on transparency as a means of building credibility. Chinese digital diplomacy, on the other hand, tends to focus on themes of national rejuvenation, resistance to Western interference, and the promotion of a multipolar world order. Especially on international issues like the South China Sea or U.S.-China trade disputes, Chinese officials use digital platforms to assert sovereignty and frame China as a victim of foreign aggression.

Audience engagement metrics further highlight these differences. While U.S. embassies on platforms like Weibo amassed hundreds of thousands of followers by the mid-2010s, Chinese official accounts often enjoy large domestic followings but face limited penetration in Western social media due to censorship and platform bans. This segmentation shapes not only how messages are crafted but also how they are received.

Discussion and Analysis

The effectiveness of digital diplomacy cannot be evaluated solely by follower counts or post frequency. Instead, it must consider the resonance of narratives, the credibility of messengers, and the strategic framing of international issues [2, p.5]. The U.S. model of digital diplomacy is arguably more flexible, adaptable, and dialogue-oriented. It allows for narrative adjustment and audience participation. However, this openness can backfire, as messages are susceptible to misinterpretation, trolling, or public backlash.

China’s digital diplomacy is consistent and coordinated, often reflecting the central government’s strategic objectives. This gives Chinese narratives a coherence that U.S. messages may lack. However, its lack of genuine two-way communication can undermine credibility, particularly in democratic societies where transparency and authenticity are highly valued.

Furthermore, the concept of “sharp power” must be considered alongside soft power. While soft power involves attraction and persuasion, sharp power, as described by scholars at the National Endowment for Democracy, refers to the use of information manipulation and censorship to subvert democratic processes. Critics have accused China of using digital diplomacy as a tool of sharp power, especially when promoting disinformation or engaging in coordinated online harassment of dissenting voices [4, p.12].

Cultural and linguistic barriers also shape how messages are received. American digital diplomacy, often delivered in English, may fail to reach non-Western audiences effectively. Conversely, China’s efforts to use influencers and local-language content have sometimes succeeded in building narrative traction in regions like Africa and Southeast Asia.

Conclusion

Social media has fundamentally altered the landscape of international relations, creating new spaces for diplomacy, propaganda, and global dialogue. The comparative analysis of U.S. and Chinese digital diplomacy reveals contrasting philosophies and practices rooted in their respective political systems and international goals. The United States leans on openness and dialogue to project

democratic values, while China employs a centralized, disciplined approach to defend its image and assert national sovereignty.

As the digital battleground for hearts and minds intensifies, both countries face challenges. For the U.S., balancing transparency with strategic messaging remains a key issue. For China, achieving international credibility while maintaining narrative control is a delicate balance. The future of digital diplomacy will likely be defined by how these states adapt their communication strategies to an increasingly fragmented and contested information environment.

References

1. Bjola, C., & Jiang, Y. (2015). *Social media and public diplomacy: A comparative analysis of the digital diplomacy of the US, UK, and China on Weibo*. In *The Hague Journal of Diplomacy*.

2. Denizdzi O., Sokol M., Tsaryk O. (2023). *Communicative culture in the conditions of digitalization and mediatization*. Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. URL: (<https://doi.org/10.32689/maup.philol.2023.2.4>)
<http://journals.maup.com.ua/index.php/philology/article/view/2708>

3. Huang, Z., & Wang, Z. (2022). *China's Institutional Digital Diplomacy: From Crisis Response to Narrative Control*. *Journal of Contemporary China*.

4. National Endowment for Democracy (2018). *Sharp Power: Rising Authoritarian Influence*. NED Reports.

5. Nye, J. S. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. PublicAffairs.

6. Oloo Ong'ong'a, O. (2023). *Digital diplomacy and foreign policy framing in Kenya: The US, UK, and China on Twitter*. *African Journal of Communication*.



Багненко В. Ю.

аспірант,

Інститут психології ім. Г. С. Костюка

Науковий керівник:

Шиловська О. М.

кандидат психологічних наук, доцент,

Інститут психології ім. Г. С. Костюка

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАРАТИВУ ЯК ЗАСОБУ ОСМИСЛЕННЯ СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ ПОДІЙ

Складні життєві події посідають центральне місце у вивченні психологічних механізмів адаптації, самозбереження та осмислення досвіду. Під цим поняттям розуміють такі ситуації, які порушують звичний хід життя людини, ставлять під загрозу її фізичну або психічну цілісність, спричиняють радикальні зміни в ідентичності або системі смислів. До них належать події втрати близьких, переживання воєнних дій, тяжких хвороб, насильства, катастроф, а також життєві кризи, що не мають зовнішнього драматизму, але супроводжуються глибокими внутрішніми трансформаціями.

Особливістю таких подій є порушення базових уявлень про себе, світ, справедливість і контроль над життям. Це спричиняє потребу у новому осмисленні дійсності. Психологічна наука пропонує різні підходи до аналізу цього явища.

Екзистенційна психологія (Франкл, Ялом) підкреслює значення духовного вибору особистості, її здатності надати смисл навіть стражданню. Складна подія тут — не лише джерело болю, але й виклик до внутрішнього зростання, відкриття нових вимірів буття. Когнітивний підхід (Beck, Janoff-Bulman) фокусується на руйнуванні когнітивних схем, яке спричиняють травматичні події, і на процесах їх переосмислення. Людина потребує нових

інтерпретацій, аби інтегрувати подію у свою особисту історію. Культурно-історичний підхід (Виготський, Братусь) акцентує увагу на соціальному контексті переживання події, на ролі культурних смислів і мовленнєвих форм, які забезпечують символічну обробку досвіду.

Таким чином, складні життєві події розглядаються як ключові поворотні моменти в житті особистості, які потребують не лише адаптації, але й реорганізації внутрішнього світу. Теоретичне осмислення цих подій створює підґрунтя для вивчення нарративу як засобу інтеграції болісного досвіду, зокрема у контексті війни, втрат і кризових змін.

У сучасній психологічній науці складні життєві події розглядаються як критичні моменти, що порушують звичну динаміку особистісного розвитку, спричиняють дестабілізацію життєвих орієнтирів і вимагають переосмислення системи смислів. Йдеться про події, що викликають глибоку психологічну дезорганізацію: втрату близьких, участь у бойових діях, досвід насильства, тяжкі захворювання, вимушене переміщення, екзистенційні кризи, зраду, втрату ідентичності чи сенсу. Ці події можуть бути як раптовими, так і тривалими, але їх об'єднує здатність радикально змінити ставлення особистості до себе, інших і світу в цілому.

Складні життєві події зачіпають базові психологічні структури: уявлення про безпеку, контроль, автономію, цілісність, справедливість. У випадку, коли психіка не має достатніх внутрішніх або соціальних ресурсів для інтеграції цього досвіду, формується психотравма — неперетравлений, неосмислений досвід, який часто залишається у формі фрагментів, що не вбудовані у життєву історію особистості.

У науковому дискурсі існує кілька підходів до розуміння таких подій:

1. Екзистенційний підхід (В. Франкл, І. Ялом, Р. Мей) акцентує увагу на внутрішньому ставленні людини до подій. Подія стає травматичною не лише через свій об'єктивний зміст, а через суб'єктивне переживання втрати сенсу, зради очікувань чи порожнечі. Через переосмислення страждання людина може відкрити нові смисли, змінити життєву позицію, а отже — здійснити психологічне зростання.

2. Когнітивний підхід (J. Beck, R. Janoff-Bulman, G. Bonanno) описує складну подію як подію, що руйнує когнітивні схеми: уявлення про передбачуваність світу, доброзичливість інших, власну ефективність. Психологічне відновлення у цьому контексті полягає у побудові нових інтерпретацій, перегляді глибинних переконань і оновленні життєвих сценаріїв.

3. Культурно-історичний підхід (Л. Виготський, А. Лурія, А. Братусь) зосереджується на соціальному та мовному контексті переживання. Інтерпретація складної події завжди відбувається в межах певного культурного поля, через засвоєні наративні схеми, символічні коди та соціальні практики. Осмислення події — це не лише внутрішній акт, а й діалогічна взаємодія зі спільнотою, мовою, цінностями культури.

Особливо важливим є розуміння того, що складна життєва подія — це не лише психічне порушення чи криза, а потенційно трансформаційна подія. У психології це осмислюється через концепти посттравматичного зростання (Т. Tedeschi, Л. Calhoun), особистісної трансформації (С. Taylor), смислової реконструкції (R. Neimeyer). Саме через здатність осмислити, наративно впорядкувати і соціально поділитися своїм досвідом, особистість може відновити почуття ідентичності, автономії й приналежності.

Таким чином, складні життєві події є ключовими маркерами життєвої кризи і водночас потенційними точками росту. Їхнє психологічне опрацювання можливе завдяки внутрішній рефлексії, соціальній підтримці та символічному оформленню досвіду. Саме тому наратив як форма символічної репрезентації стає центральним об'єктом дослідження у вивченні осмислення складних подій. Він не лише структурує досвід, а й дає змогу інтегрувати подію в особистісну історію, здійснити смислову реконструкцію і вийти за межі травматичної ізоляції.

Список літератури

1. Губаль, М. Нарративна психологія: теоретико-методологічний контекст / М. Губаль // Психологічний часопис. – 2015. – № 1. – С. 60–69.
2. Клименко, О. І. Нарратив як феномен психології: структура, функції, типологія / О. І. Клименко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Психологія. – 2016. – Вип. 61. – С. 17–22.

3. Гой, О. М. Психологічні особливості наративної ідентичності особистості / О. М. Гой // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Психологічні науки. – 2018. – Вип. 2. – С. 30–34.

4. Ліщинська, О. А. Наративна ідентичність у структурі Я-концепції особистості / О. А. Ліщинська // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Серія : Психологічні науки. – 2019. – № 2 (337). – С. 109–115.

5. Гармаш, Л. О. Наратив як метод дослідження переживання травматичного досвіду / Л. О. Гармаш // Психологічні перспективи. – 2020. – Вип. 36. – С. 38–49.

6. Bruner, J. Acts of Meaning / J. Bruner. – Cambridge : Harvard University Press, 1990. – 181 p.

7. Ricoeur, P. Time and Narrative. Vol. 1 / P. Ricoeur ; trans. by K. McLaughlin, D. Pellauer. – Chicago : University of Chicago Press, 1984. – 338 p.

8. White, M., Epston, D. Narrative Means to Therapeutic Ends / M. White, D. Epston. – New York : Norton, 1990. – 224 p.

9. Neimeyer, R. A. Constructing a Narrative of Meaning in Loss and Grief / R. A. Neimeyer // Meaning Reconstruction and the Experience of Loss. – Washington : APA, 2001. – P. 179–200.

10. Crossley, M. L. Introducing Narrative Psychology: Self, Trauma and the Construction of Meaning / M. L. Crossley. – Buckingham : Open University Press, 2000. – 192 p.

11. McAdams, D. P. The Psychology of Life Stories / D. P. McAdams // Review of General Psychology. – 2001. – Vol. 5, No. 2. – P. 100–122.

12. Clandinin, D. J., Connelly, F. M. Narrative Inquiry: Experience and Story in Qualitative Research / D. J. Clandinin, F. M. Connelly. – San Francisco : Jossey-Bass, 2000. – 224 p.

13. Frank, A. W. The Wounded Storyteller: Body, Illness, and Ethics / A. W. Frank. – Chicago : University of Chicago Press, 1995. – 224 p.

14. Polkinghorne, D. E. Narrative Knowing and the Human Sciences / D. E. Polkinghorne. – Albany : SUNY Press, 1988. – 256 p.

15. Riessman, C. K. Narrative Methods for the Human Sciences / C. K. Riessman. – Los Angeles : Sage, 2008. – 226 p.

Гриджук В. Д.

к.психол.н., завідувачка кафедри психології,
Інститут управління природними ресурсами
ВНЗ Університет економіки та права «КРОК»

РЕСУРСИ ЕННЕАГРАМИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ У ПІДЛІТКІВ ДОВІРЛИВИХ СТОСУНКІВ У ВІРТУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Сьогодні інтернет-середовище займає значну частину часу і простору в житті кожного підлітка. Зокрема, підлітки прагнуть у віртуальному середовищі знайти однолітків для спілкування, яке було б комфортним, сприятливим для особистісного зростання і безпечним, тобто будувалося на засадах довіри до іншого комунікатора і взаєморозумінні. Існує нагальна потреба в психологічних інструментах, які б допомагали формуванню у підлітків довіри до іншого в інтернет-комунікації.

Ресурси сучасної психологічної теорії Еннеаграми типів особистості можуть стати для підлітка хорошою дорожньою картою і помічником для налагодження міжособистісних стосунків та довірливого спілкування як в реальному житті, так і в інтернет-середовищі.

Метою цієї розвідки стало вивчення потенційних можливостей онлайн-тесту Еннеаграми та інтерпретаційних можливостей посібників відомих зарубіжних психологів щодо аналізу еннеатипів і їх характеристик як психологічного інструменту для формування в підлітків довіри до іншого в процесі інтернет-комунікації.

Що цінують сучасні підлітки в поведінці оточуючих? Упевненість, підтримку, дружню розкутість та спонтанність. На разі довіра до інших стає не тільки “маркером стосунків” (Т. Гурлева), індикатором психологічного здоров’я, а й набутим у процесі соціалізації новоутворенням, яке О. Панченко називає “довірою/залежністю”, здатністю особистості “бути впевненим у собі і реалізовувати свої потреби, а також визнавати право іншої людини мати

власну думку і реалізовувати свої потреби” [3, с. 334, 470-471]. Вона дозволяє підлітку підтримувати власне почуття стабільності і значущості.

В інтернет-комунікації у підлітка виникає швидше ситуативна довіра до іншої людини (P. Sztompka), що забезпечує оптимальну конструктивну взаємодію в межах окремої ситуації. Розвиток атракції на початковому етапі стосунків між партнерами суттєво впливає на появу між ними надалі стійкої довіри один до одного.

На нашу думку, окрім доступних і досить легких у користуванні онлайн-тестів на визначення свого енеатипу, практичні розробки провідних спеціалістів у теорії Енеаграми дозволяють підліткам зрозуміти, по-перше, свій психологічний стан і рівень розвитку на сьогоднішній день, духовні та психологічні потреби; по-друге, визначитися з тим, хто їм потрібен поряд для безпечного і комфортного особистісного росту; по-третє, краще розуміти реакції та мотиви інших у процесі комунікації; по-четверте, суттєво розвинути міжособистісну емпатію. А отже, убезпечити себе від додаткового психологічного травмування, яке часто виникає і в реальному, і у віртуальному середовищі, бути раціональним і послідовним та зекономити час і сили у пошуках подібних до себе віртуальних співрозмовників і друзів.

Сучасна теорія Енеаграми – гібрид декількох давніх вчень про людський потенціал і його зв'язок зі всесвітом, що поєднується із сучасними психологічними теоріями та основами альтернативної глибинної психології. Вона співзвучна з академічною психологією, вченням З.Фрейда та К. Юнга, теорією А. Маслоу, філософією, соціологією, соціонікою, психіатрією; є популярною в західній психотерапії, зокрема, гештальттерапії, але разом з тим її можуть легко зрозуміти та інтегрувати отримані знання у своє особисте та професійне життя люди, які не мають психологічної освіти. Це інтегральне системне вчення про цілісність особистості, її ресурси і можливості. Як зазначають Б. Честнат та У. Паес у своїй книзі “Енеаграма. Посібник із внутрішньої трансформації та самопізнання”, Енеаграма – це насамперед психологічна і духовна модель шляхів саморозвитку, яка допомагає “прокинутися” і побачити справжнє “Я” через викорінення звичок і сліпих зон,

що перешкоджають зростанню, трансформації і служить семантичною основою для розуміння людського еґо і планування подальшого особистісного розвитку [4]. Завдяки напрацюванням Оскара Іхазо, Клаудіо Наранхо, Дона Різо, Рас Хадсон, Б.Честнат, У. Паес та інших маємо високоточну типологію, яка чітко описує дев'ять типів особистості з їхніми базовими стратегіями виживання, що складаються з патернів поведінки і глибинної (підсвідомої) мотивації, емоційних реакцій, поведінкових установок на різних рівнях розвитку кожного окремо взятого типу особистості. Дев'ять типів особистості укладені в три “когнітивні центри” (Б. Честнат, У. Паес), що визначають спосіб отримання і обробки інформації з зовнішнього світу: інтелектуальний (домінує у 5, 6 і 7 типів), серцевий (домінує у 2, 3, 4 типів) та інстинктивний (домінує у 1, 8 та 9 типів). Цікаво, що Г. Гурджієв у свій час говорив про три “мозки”, які впливають на те, як ми думаємо, відчуваємо та поводимося: мислення (центр у голові), почуття (центр у серці) та дію (центр у тілі або руках) [1]; у Дона Різо та Раса Хадсона відповідно маємо розумовий, емоційний та фізичний центри [5]. Описова характеристика кожного енеатипу містить у собі його базову мотивацію (пристрасть і життєву стратегію (фіксацію-еґо); базові страх, бажання і спокусу; базову чесноту, характерну для сутнісного стану та перехід в інші енеатипи в стані стресу і безпеки.

Під час дослідження було звернено увагу на різноплановість підходів провідних спеціалістів теорії Енеаграми в інтерпретації її ресурсного потенціалу для практичного керівництва у самодослідження власного енеатипу. Йдеться про “Мудрість енеаграми” Д.Р.Різо і Р. Хадсона, “Подорож всередину себе. Енеаграма як теорія особистості” Арнальдо Панґрацці та “Енеаграма. Посібник по внутрішній трансформації та пізнанню себе” Б. Честнат та У. Паес. Кожен для себе має визначити, чий розробки йому найбільше до вподоби і видаються простішими і кориснішими. Можемо лише констатувати, що якщо обираємо як керівництво до дії “Мудрість енеаграми” Д.Р.Різо і Р. Хадсон, то маємо характеристику поведінкової стратегії кожного енеатипу окремо на кожному його рівні

розвитку, базові страх, бажання і його спотворення, маніпулятивну стратегію та приналежність до групи реагування на конфлікти і складні ситуації [5]. Якщо використовуємо “Подорож всередину себе. Еннеаграма як теорія особистості” Арнальдо Панґрацці, то маємо для кожного еннеатипу його деталізовані позитивні риси і відповідно поведінкову стратегію, включно з професійними орієнтирами, ідеалізацією власного образу (базовою ілюзією); несвідому динаміку і визначені механізми захисту; “тіньові сторони” і пристрасті, стиль спілкування, чесноти; деталізацію по теорії стрілок і тріаду залежних по Карен Хорні [2]. При виборі посібника Б. Честнат та У. Паес “Еннеаграма. Посібник по внутрішній трансформації та пізнанню себе” отримуємо: опис підтипів еннеатипів, чек-лист характеристик і ключові патерни; потреби і очікування; “ключ для прийняття власного я”, “тіньові сторони і “сліпі” зони, базову пристрасть, траєкторію руху до “пробудження”, використання “крил” і стрілок для можливостей росту, парадокс (головне протиріччя) та інш. [4].

У емпіричному дослідженні, що проводилося в онлайн-режимі, взяли участь 78 підлітків віком 14-17 років, з них 52 респондентів з м. Коломиї Івано-Франківської області та 26 інтернет-користувачів, знайомих та друзів коломийських підлітків. Як діагностичний інструмент було використано загальнодоступний онлайн-тест на визначення свого еннеатипу доктора наук та психолога В. Прайс і доктора медицини та професора психіатрії Д. Деніелса за посиланням: <https://www.idrlabs.com/ua/open-enneagram/test.php>. Для кращого розуміння характеристик свого еннеатипу підліткам було запропоновано ознайомитися з практичним посібником Арнальдо Панґрацці “Подорож всередину себе. Еннеаграма як теорія особистості”, оскільки з наведених вище характеристик посібників видно, що саме він найкраще “зачіпає” проблематику особистісного розвитку підлітків.

Результати попереднього проведеного перед онлайн-тестуванням опитування «Віртуальне середовище в моєму житті» показали, що більшість підлітків (64,1%) не вважає анонімний “серфінг” мережею важливим для себе, а отже анонімність в інтернеті не є першочерговою для молодих

користувачів, як то було у роки його зародження. Окрім того, вартим уваги є і те, що 64,1% опитуваних ніколи не намагалися “програвати” в інтернеті соціальні ролі, які не доступні для них у реальному житті, а 23,1% спробували, але припинили це робити. Відтак, в інтернеті підлітки часто показують себе такими, якими вони є і в реальному житті – у тій самій ролі. Цікавим видається і той факт, що 55,1% опитаних вірять в те, що інтернет-спілкування надає більше можливостей для здійснення мрії. Тим більше питання довіри у віртуальному середовищі стає досить вагомим для користувачів у підлітковому віці. 48,7% підлітків надають перевагу реальним знайомствам з інтеграцією у віртуальне середовище, 34,6% – віртуальним, які потенційно можуть стати реальними, а 16,7% сприймають тільки реальні знайомства. Жодного з опитуваних не приваблює виключно віртуальне спілкування. 69,2% респондентів вірять у те, що інтернет-друзі прийдуть на допомогу у кризовій ситуації. Однак навіть з таким результатом тільки 11,5% звернуться до віртуальних друзів за допомогою першочергово, натомість звернутись до реальних друзів у випадку кризової ситуації планує 67,9% опитаних. Це підтвердило передбачення, що інтернет-комунікація базується лише на первинному рівні міжособистісної довіри.

Результати онлайн-тестування типу особистості за Еннеаграмою показали, що 66 респондентів (84,6%) мають чітко визначений тип особистості, решта (12 осіб, 15,4%) опиняються на межі різних типів особистості. При цьому еннеатипів, що належать до центру мислення (інтелектуального) маємо 39,7% (31 респондент), еннеатипів центру дії (інстинктивного) – 34,6% (27 респондентів) і еннеатипів центру почуттів (серцевого) – 25,7% (20 респондентів). Серед еннеатипів центру мислення: 15,4% респондентів з еннеатипом № 5 (спостерігач/експерт*), 14,1% респондентів з еннеатипом № 7 * *Примітка: через / зазначено назви еннеатипів А. Панґраці та Д.Р. Пізо.*

(оптиміст/ентузіаст) та 10,3% - з еннеатипу № 6 (співпрацівник/лояліст). Серед еннеатипів центру дії: 15,4% респондентів обрали за власний еннеатип № 8 (лідер/конфронтатор), 10,3% зупинилися на еннеатипі № 9

(посередник/миротворець) та 8,9% - на енеатипі № 1 (ідеаліст/перфекціоніст). До енеатипу № 3 центру почуттів (організатор/мотиватор) віднесли себе 15,4%

опитаних, енеатипів № 4 (митець/індивідуаліст) та № 2 (помічник/альтруїст) порівну 5,1% (по 4 респонденти).

Після ознайомлення з психологічними характеристиками власного енеатипу за практичним посібником Арнальдо Панґрацці усі учасники (100%) емпіричного дослідження показали, що тест на визначення енеатипу та його детальне опрацювання за рекомендованою інтерпретацією дійсно може допомогти розвинути міжособистісну емпатію у віртуальній інтернет-комунікації, пришвидшити і убезпечити процес знаходження в інтернет-середовищі однодумців та друзів та налагодити з ними довірливі стосунки.

Список літератури

1. Гурджієв Г. У пошуках буття: четвертий шлях до свідомості. Київ. ООО Видавництво “Софія”, 2022. 256 с.

2. Панґрацці А. Подорож всередину себе. Енеаграма як теорія особистості / пер. з італ. О. Якимець. Львів: Колесо, 2011. 176 с. URL: <https://7promeniv.com.ua/opysy-eneea-tyriv-pangrazzi.html> (дата звернення 29.05.2025).

3. Панченко О. А. Інформаційна безпека особистості. Донецьк: ФОП Дмитренко, 2010. 736 с.

4. Честнат Б., Паес У. Енеаграма. Посібник із внутрішньої трансформації та пізнання себе. URL: http://loveread.ec/read_book.php?id=105412&p=66 (дата звернення: 28.05.2025).

5. Riso D. R., Hudson R. The wisdom of the enneagram. – A Bantam Book / June 1999, 401 p. URL: <https://archive.org/details/TheWisdomOfTheEnneagram.TheCompleteGuideToPsychologicalAndSpiritualGrowthForTheN> (дата звернення: 29.05.2025).

УДК 159.9:331.5:305.44

Житник Н. В.

кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри соціально-гуманітарної підготовки та психології
Західнодонбаський інститут Міжрегіональної
Академії управління персоналом, Україна

Михайленко О. В.

студентка магістр
Міжрегіональної Академії управління персоналом, Україна

ОСОБИСТІСНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ЧИННИКИ КОПІНГ-ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ ВТРАТИ РОБОТИ

Актуальність теми зумовлена сучасними соціально-економічними умовами, що характеризуються зростаючим рівнем безробіття, нестабільністю ринку праці та стрімкими змінами в професійній сфері. Втрата роботи є значущим стресовим фактором, що може призводити до негативних психологічних наслідків, таких як тривога, депресія та зниження самооцінки. У зв'язку з цим важливо дослідити, які особистісні та соціальні чинники впливають на вибір копінг-стратегій у даній ситуації, а також визначити, які типи копінг-поведінки є найбільш ефективними для адаптації до нових умов [1].

Метою проведеного дослідження є вивчення особистісних та соціальних чинників і типів копінг-поведінки в ситуації втрати роботи, а також розробка психологічної підтримки осіб у подоланні професійної кризи.

У результаті проведеного дослідження копінг-стратегій особистостей, які втратили роботу в період воєнних дій, було виявлено значні відмінності в поведінкових реакціях на стресові ситуації, що зумовлені як особистісними характеристиками, так і гендерними факторами. Аналіз показав, що найбільш поширеною стратегією подолання стресу є соціальне відволікання, яке обрали 36% респондентів, що свідчить про важливість соціальної підтримки в умовах кризи. Проблемно-орієнтований і емоційно-орієнтований копінг

представлені відповідно у 30% і 34%. Гендерний аналіз виявив, що чоловіки частіше обирають проблемно-орієнтований копінг, тоді як жінки схильні до емоційно-орієнтованих стратегій.

Виявлено, що особистості, які використовують проблемно-орієнтований копінг, мають переважно інтернальний локус контролю, що вказує на їхню віру у власну здатність впливати на події. Респонденти, які схильні до емоційно-орієнтованого копінгу та соціального відволікання, демонструють екстернальний локус контролю, що свідчить про їхню схильність приписувати відповідальність за події зовнішнім факторам.

Комунікативні здібності також виявилися важливим аспектом у контексті копінг-поведінки. Особи з проблемно-орієнтованою стратегією показали високі рівні комунікативних здібностей, що дозволяє їм ефективно налагоджувати стосунки та адаптуватися до нових умов. Натомість, особистості, які обирають емоційно-орієнтований копінг або соціальне відволікання, мають нижчі показники комунікативності, що може бути пов'язано з їхньою невпевненістю та труднощами у взаємодії з оточенням.

Отже, на основі отриманих результатів можна стверджувати, що для ефективної підтримки осіб, які втратили роботу, необхідно враховувати їхні індивідуальні копінг-стратегії, рівень впевненості у собі та комунікативні здібності [2].

Нами було розроблено та апробовано програму психологічної допомоги та супроводу безробітних, зокрема програму розвитку копінг-поведінки у ситуації втрати роботи. Програма базувалася на концепціях стрес-менеджменту, що виникли в умовах зростаючої стресогенності сучасного соціального середовища, і спрямована на підвищення стресостійкості та адаптивності осіб, які втратили роботу.

В процесі реалізації програми було визначено чотири ключові етапи: особистісно-мотиваційний, компетентнісний, формуально-поведінковий та моніторинговий. Кожен з цих етапів передбачав специфічні завдання, спрямовані на розвиток особистісних копінг-ресурсів, підвищення комунікативних навичок, формування адаптивних копінг-стратегій та оцінку ефективності проведених заходів [3].

Апробація програми з людьми, що втратили роботу, показала позитивні результати, зокрема у виборі копінг-стратегій поведінки. Проблемно-орієнтований копінг, що передбачає активний підхід до вирішення проблем, збільшився до 56%. Це свідчить про підвищення здатності безробітних адаптуватися до нових умов. У той же час, емоційно-орієнтований копінг зменшився до 17%, що вказує на зменшення залежності учасників від емоційних реакцій у стресових ситуаціях. Соціальне відволікання також показало незначне зниження, що може свідчити про зменшення залежності від зовнішніх джерел підтримки.

Щодо комунікативних здібностей, спостерігалось суттєве підвищення високого рівня до 63%, що є важливим фактором для успішної адаптації на ринку праці. Впевненість у собі залишилася на стабільному рівні, що підкреслює необхідність подальшої роботи в цьому напрямку.

Таким чином, результати апробації програми підтверджують її ефективність у формуванні позитивних змін у копінг-стратегіях, комунікативних здібностях та загальному рівні стресостійкості учасників. Програма виявилася дієвим інструментом для активізації особистісних копінг-ресурсів та розвитку адаптивних стратегій подолання стресу в умовах втрати роботи. Ці результати підкреслюють важливість психологічної підтримки та активних стратегій у процесі адаптації до соціально-економічних змін, що свідчить про доцільність подальшої реалізації та розвитку подібних програм у практиці роботи з безробітними.

Список літератури

1. Абрамов В. В. Теоретико-методологічні підходи до дослідження копінг поведінки. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки, (4), 2013. С. 108-114.
2. Войцеховська О. Сучасні напрями досліджень копінг-стратегій особистості. Педагогіка і психологія професійної освіти, (2), 2016. С. 95-104.
3. Карамушка Т., Ситник С., Крайлюк А. Психологічні особливості копінг-поведінки безробітних осіб. Габітус: науковий журнал з соціології та психології. 2022. Випуск 35. С. 214-218.

Колибельнікова Л. С.

старший викладач кафедри
охорони праці та безпеки життєдіяльності,
Харківський національний університет
міського господарства ім. О. М. Бекетова

ПСИХОЛОГІЧНА СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ ПРАЦІ: ФОКУС НА ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ

У XXI столітті система охорони праці виходить за межі виключно фізичних загроз, охоплюючи також психоемоційні чинники, які напряду впливають на добробут, продуктивність і безпеку працівників. Одним із критичних періодів є етап входження до нового трудового колективу, тобто адаптація, коли працівник особливо вразливий до стресу, невизначеності, соціального тиску та професійних викликів.

У цьому контексті поняття психологічної безпеки варто розглядати як обов'язковий компонент загальної системи охорони праці [1, 2]. Психологічна безпека як частина охорони праці — це стан, при якому працівник відчуває емоційну стабільність, підтримку та впевненість у своїй ролі на робочому місці. Вона передбачає відсутність страху бути осміяним, приниженим чи ігнорованим за активність, ініціативу або помилки. В умовах адаптації це особливо актуально, адже працівник ще не має досвіду, не знає корпоративних правил і шукає баланс між самореалізацією і прийняттям колективом.

Ризики психоемоційного характеру в період адаптації: інформаційне перевантаження за рахунок великою кількістю нових процедур, правил, технологій; соціальна невизначеність, а саме відсутність чітких контактів, підтримки, розуміння “правил гри” в колективі; страх помилки, що блокує ініціативність і викликає тривожність.

Сучасний підхід до безпеки праці передбачає інтеграцію психологічної підтримки в адаптаційний процес [3]. Наявність менторства та адаптаційного супроводу дозволяє швидше зорієнтуватися у робочих процесах і зменшити стрес. Регулярний зворотний зв'язок допомагає коригувати виробничий процес, зміцнює довіру до керівництва. Короткі тренінги з управління

стресом, емоційною саморегуляцією, комунікацією підвищують психологічний клімат в колективі. Анкетування або інтерв'ювання через 30–60 днів після початку роботи покажуть невраховані ризики в системі адаптаційного супроводу.

Ключову роль у забезпеченні психологічної безпеки відіграють керівники підрозділів, які формують емоційний фон колективу та моделюють культуру довіри, HR-фахівці, що відповідають за організацію адаптаційних заходів, інформування про корпоративні ресурси підтримки, фахівці з охорони праці, які повинні включати психоемоційні ризики в загальну оцінку умов праці [4].

Психологічна складова безпеки праці є важливим елементом сучасного підходу до охорони праці. Період адаптації до робочого місця потребує підтримки не лише в технічному, але й у психологічному аспекті. Інтеграція практик психоемоційного благополуччя у внутрішні політики підприємства дозволяє знизити ризики виробничих травм, підвищити задоволеність працівників та ефективність роботи в контексті реалізації дієвої системи з охорони праці.

Список літератури

1. Закон України «Про систему охорони психічного здоров'я в Україні» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/4223-20?lang=uk#Text>.

2. ДСТУ ISO 45001:2019 "Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування (ISO 45001:2018, IDT)".

3. Данова К.В., Малишева В.В., Колибельнікова Л.С., Логвінков С.М. Цикл PDCA в контексті зниження психоемоційного напруження на робочому місці / *Комунальне господарство міст*. — 2023. — Т. 6, Вип. 180. — С. 202–206. — DOI: 10.33042/2522-1809-2023-6-180-202-206. — ISSN 2522-1809 (Print), ISSN 2522-1817 (Online).

4. Данова К.В., Малишева В.В., Колибельнікова Л.С., Соболева Г.Г. Застосування SWOT-аналізу при формуванні системи управління ментальним здоров'ям персоналу / *Комунальне господарство міст*. — 2025. — Т. 1, Вип. 189. — С. 441–446. — DOI: 10.33042/2522-1809-2025-1-189-441-446. — ISSN 2522-1809 (Print), ISSN 2522-1817 (Online).

УДК 159.9.01

Погоріла Я. В.

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
факультету соціально-гуманітарних наук і соціальних технологій,
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

ПСИХОЛОГІЧНА СЕПАРАЦІЯ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ

Проблема психологічної сепарації сьогодні торкається багатьох сфер життя та діяльності людини, і для її вирішення необхідні певні навички та знання з психології особистості, психології спілкування, сімейної психології тощо. Особливу увагу слід звернути на дослідження сепараційних процесів у старшому підлітковому віці, тому що саме юнацтво вважається завершальним періодом психологічної сепарації, коли молода людина отримує «другий шанс» впоратися з внутрішнім і зовнішнім тиском, вирішити важливі завдання розвитку і поєднати результати, досягнуті на цьому шляху, в несуперечливу ідентичність. Саме на цьому етапі досягається певна автономія та незалежність від батьків. Автономія є ключовою ланкою загального соціально-психологічного розвитку, професійного та особистісного самовизначення особистості.

У психологічній літературі [1; 2; 3] під сепарацією розуміється відділення, а в аспекті міжособистісних відносин – розставання з людиною, з якою встановлені відносини довіри. Зокрема, це відділення дорослої дитини від батьківської сім'ї, її становлення як окремої самостійної та незалежної особи. Деякі дослідники розширюють уявлення про сепарацію, включаючи визначення відділення від будь-якої іншої особи в близькому оточенні дорослої людини.

Аналіз наукової літератури дозволив нам виділити такі типи сепарації:

1. Суперечлива або амбівалентна сепарація – має пряму кореляцію з амбівалентною прихильністю. У такій ситуації старший підліток може з однаковою наполегливістю шукати підтримки, допомоги, емоційного підживлення і водночас агресивно наполягати на своїй повній незалежності та самостійності. Через цю нестабільність у вираженні потреби особистісної автономії, є висока ймовірність перевантаження конфліктними почуттями: емоційне залипання на переживаннях батьків та одночасна схильність абсолютно дистанціюватися, витісняючи батьків зі сфери впливу [2].

2. Успішна сепарація – поетапне своєчасне відокремлення від батьків у періоди психологічної готовності до сепарації та за необхідної взаємної дитячо-батьківської згоди на зміни у відносинах: у мірі близькості, рівні автономії, самостійності. Звичайно, і за успішної сепарації можливі кризи, але вони частіше є каталізаторами позитивних змін, що допомагають переглянути систему взаємин усередині сім'ї, допомагають перейти сім'ї на більш якісний рівень спілкування з урахуванням дорослішання дитини. Проходження попередніх етапів сепарації готує дитину до рубіжного етапу відділення від батьків, і цей етап настає у старшому підлітковому віці [3].

3. Кризова сепарація або залежність від близьких – злиття з емоційним станом батьків. Однією з важливих характеристик є загострене почуття провини, висока сепараційна тривожність, невпевненість, нав'язана безпорадність, неможливість диференціювати свої почуття, переживання від почуттів та переживань матері чи батька [1].

4. Конфліктна сепарація – наявність зовнішніх конфліктів та протиріч у процесі відокремлення від батьків, яскраво виражений протест у відстоюванні власної незалежності та самостійності. При цьому дуже часто в індивіда з'являється почуття несправедливості та незадоволеності, що породжує конфліктну сепарацію. До зовнішніх факторів можна віднести наявність напружених, конфліктних відносин із батьками. Зовнішніми характеристиками конфліктної сепарації може бути вибудовування жорстких кордонів з людьми з близького оточення, самоізоляція, відокремлення від

інших. Конфліктна сепарація може бути співвіднесена з унікаючим типом прихильності до батьківських фігур [3].

Отже, можемо зробити висновок, що сепарація – складний, тривалий соціально-психологічний процес трансформації дитячо-батьківських відносин, що рівноцінно залежать як від батьків, так і від дітей, що дорослішають. У сім'ях, в яких процес сепарації дітей від батьків проходить успішно, де батьки та діти розглядають цей процес як еволюцію дитячо-батьківських відносин (а не кризу, конфлікт чи протистояння), як новий варіант розвитку сімейної системи, старші підлітки переходять у дорослість більш підготовленими. Старші підлітки з таких сімей не мають протиріч у відносинах з батьками, вони можуть отримати допомогу та розраховують на емоційну підтримку з боку батьків. Необхідною умовою успішної сепарації виступає готовність до неї батьків, оскільки саме від них залежить стиль дитячо-батьківських відносин, адже батьки визначають характер перебудови міжособистісних відносин із старшими підлітками. Сепарація від батьківської сім'ї у період юності сприяє успішній особистісній, навчальній та професійній адаптації старших підлітків у різних сферах життєдіяльності.

Список літератури

1. Коцан І., Вірна Ж. Психологічна сепарація від батьківської сім'ї як чинник становлення ідентичності у період ранньої дорослості. Психологічний часопис. 2021. Т. 7, № 1. С. 90-102.
2. Литвин-Кіндратюк С. Психологічні чинники успішної сепарації від батьківської сім'ї у період раннього дорослішання. Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2022. № 1(57). С. 120-136.
3. Сердюк Л., Шамич О. Психологічна автономія та сепарація від батьків як чинники самодетермінації розвитку особистості в юнацькому віці. Актуальні проблеми психології. 2020. Т. 14, № 2. С. 205-215.

UDC 159.923:004.9:316.6

Ronzhes O.

PhD student, Department of Applied Psychology

V. N. Karazin Kharkiv National University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3260-8996>

SYNTHESIS OF ANALOG AND DIGITAL EXPERIENCE: NEW HORIZONS OF SUBJECTHOOD IN THE DIGITAL AGE

In today's world, which is constantly changing under the influence of digital technologies, the experience of generations that have undergone the transition from an analog to a digital reality is gaining special attention. This transition was not instantaneous; it was accompanied by profound shifts in worldview, perceptions of time, space, communication, self-realization, and subjecthood.

A study based on in-depth interviews with representatives of generations who actively and consciously lived through this transition (n=15, respondents born between 1973–1993) revealed that the experience of digital transformation often extends beyond technical adaptation [1]. Participants described this experience as an expansion or shift in the boundaries of identity, a rethinking of meanings. These inner transformations fostered the development of flexibility, adaptability, and readiness for change — qualities that are now critical for overcoming new challenges.

At the same time, the experience of the “pre-digital” era has not disappeared; rather, it has acquired new existential meanings and significance within the digital context [2]. Participants did not emphasize a clearly negative or positive attitude - they merely noted specific features of the retrospective perception of life in the “analog” world of the pre-digital age: it is reinterpreted as a bearer of greater stability than the present, bodily presence, and emotional authenticity. It may be viewed as a value-laden reminder of alternative modes of being that become especially relevant against the backdrop of digital fragmentation, ephemerality, and techno-centered reality.

First, the significance of embodied and direct experience is growing - as a space for genuine contact, emotional depth, and presence. Second, the rhythm of slowness (slow life) is becoming increasingly relevant as a counterbalance to the

information overload and cognitive strain experienced by modern individuals. Third, memories of analog interaction (such as reading paper texts, waiting for a connection, or physical communication) restore the value of autonomous thinking, deep reflection, and independent decision-making. It is important to note that none of the respondents were ready to completely abandon digital technologies. However, 70% of them expressed a willingness to periodically engage in digital detox as part of their digital and media hygiene [1].

Under current conditions of accelerated digitalization - where technological competence is increasingly viewed as the main prerequisite for adaptation [3] - we simultaneously observe the phenomenon of a growing interest in the experience of the "pre-digital" era. Retrospectively, this experience may take on the status of a symbolic "Elysium" for digital generations (those born after 1993, who matured in a digitalized world), serving as an idealized space of wholeness which they have not lived through, but to which they aspire as a form of hypothetical harmony - an idealized, semi-mythologized realm of tranquility, balance, and meaning that is perceived as a lost or parallel reality.

A metaphor for this perception can be found in Elysium from ancient Greek mythology - the "island of the blessed," a symbolic space of peace and harmony after life, where worthy souls reside. Similarly to the cultural phenomenon of steampunk, which romanticizes unrealized forms of industrial aesthetics and reinterprets the imagery of the steam era, the "pre-digital world" may gradually become an aesthetic and value-based reference point in the digital age [4]. Over time, the image of pre-digital life acquires features of a symbolic space. As in the case of steampunk, analog experience begins to serve as a source of inspiration, an alternative, and a means of critically reflecting on the current digital condition - especially for some representatives of younger generations.

This kind of experience acquires new functions - not only nostalgic, but also compensatory and educational. The results obtained correlate with current research documenting the growing interest in analog culture among younger generations. For those who have grown up in a digital environment, there is an increasing need for reference points of wholeness, depth, and completeness of interaction, which are increasingly lacking in a technologized reality [4]. Analog practices are being revived not only as a nostalgic reaction but as a conscious choice: a means of self-expression, reflection, and critical distancing from the

overabundance of digital information [5]. This is particularly evident among members of Generation Z, who are forming a new "retro culture" that romanticizes pre-digital modes of interaction, such as a return to physical media, handwritten notes, or analog photography.

This trend encourages a cultural rethinking of the legacy of the “analog” era as a source of alternative meanings and practices that transcend technological efficiency. In this context, there is a shift in educational focus: from mere acquisition of digital tools to the formation of an integrated digital identity - one that does not deny the past but integrates it [6].

Moreover, the imagined “Elysium” of the pre-digital era serves as a symbolic bridge between generations: through it, not only the transmission of practical experience is made possible, but also the creation of a shared field of values. Such intergenerational dialogue fosters a deeper rootedness of the contemporary individual in the temporal continuum, promotes a more nuanced understanding of ongoing changes, and provides greater psychological resilience in the face of new challenges. The dialogue between those who have lived through the pre-digital era and the generations of digital natives facilitates not only the transfer of skills but also the formation of a value framework oriented toward wholeness, reflection, and critical thinking.

The integration of “analog” practices into digital work and learning environments can serve as a counterbalance in digital educational settings (e.g., handwritten notes, discussions without gadgets, live readings, manual visualizations, reading aloud), as well as a foundation for developing deeper comprehension, autonomous thinking, and critical engagement with digital content. This approach supports the formation of an integrated digital identity, where the subjecthood of the individual unites the new and the past, the technical and the emotional-spiritual. In this way, technological literacy can be combined with the preservation of reflective thinking, empathy, and inner autonomy.

The use of “analog aesthetics” as a pedagogical tool (e.g., exploring the history of technology, making collages, using audio cassettes, engaging in physical correspondence) can not only diversify the learning process but also provoke deeper reflection on the pace of life, values, and attention. Such methods are not

merely historical elements but serve as instruments for the critical analysis of cultural, technological, and cognitive transformations [7].

Thus, the lived experience of the digital transition is not only a historically unique phenomenon but also a powerful resource for adaptation. Through the integration of analog and digital in one’s personal experience, individuals gain the ability to perceive change from a broader perspective, deepen their awareness of subjecthood, and preserve inner autonomy. This contributes to resilience in the face of modern challenges, both personal and sociocultural.

References

1. Ronzhes O. Psychological, psychophysiological and social adaptation of a person during the period of active transition to digital technologies : PhD. Kharkiv, 2025. 222 p. URL: https://karazin.ua/storage/static-content/source/documents/aspirantura/zakhysty/Ronzhes/Ronzhes_dis.pdf.
2. Batthyány A., Lukas E. Logotherapy and existential analysis: An assessment of the situation. *Cognition and Experience*. 2021. Vol. 2, no. 3. P. 94–105. URL: https://doi.org/10.51217/cogexp_2021_02_03_07.
3. Naydonov M. I., Hryhorovska L. V., Naydonova L. A. Attitude to the media as a component of the quality of life in a mediatechnologized society: reflective analysis. *Journal of modern psychology*. 2024. No. 1. P. 88–98. URL: <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2024-1-10>.
4. Acilar A. Memories reloaded : a mixed method study on nostalgia integration in brand communication for generation Z : Bachelor Thesi. Enschede, 2024. 72 p. URL: <http://essay.utwente.nl/100717/>.
5. Marks L. U. Touch: sensuous theory and multisensory media. University of Minnesota Press, 2002. 280 p.
6. Nalyvaiko O., Ronzhes O. Creation of webquests for cultural education and refugee integration in Germany: On the example of cologne. *Educational Challenges*. 2023. Vol. 28, no. 2. P. 115–127. URL: <https://doi.org/10.34142/2709-7986.2023.28.2.08> (date of access: 18.06.2025).
7. Schrey D. Analogue nostalgia. *The routledge handbook of nostalgia*. London, 2024. P. 481–492. URL: <https://doi.org/10.4324/9781003364924-44>.

СЕКЦІЯ 10
SECTION 10



АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOOD

УДК 631.582:631.51.021:631.8 (477.7)

Заєць С. О.

д. с.-г. н., професор,

завідувач відділу кліматично орієнтованих агротехнологій

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН,

Куліджанов Е. В.

к. с.-г. н., доцент

директор Одеської філії ДУ «Держгрунтохорона»,

Юзюк С. М.

к. с.-г. н.,

старший науковий співробітник

відділу кліматично орієнтованих агротехнологій

Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН

ВМІСТ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ У КОРОТКОРОТАЦІЙНИХ СІВОЗМІН ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБУ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ

Раціональне використання ріллі та впровадження сівозміни з короткою ротацією є ключовими інструментами у сучасному землеробстві. Вони сприяють сталому використанню земельних ресурсів, підвищують господарську ефективність та зберігають екологічну стабільність. У різнопрофільних аграрних підприємствах із відмінною спеціалізацією та набором культур впровадження сівозмін потребує створення адаптованих систем обробітку ґрунту. Це, у свою чергу, забезпечує поступове підвищення його родючості. [1; 2].

Мета роботи – визначити вміст поживних речовин у ґрунті залежно від чергування культур у короткоротаційній сівозміні та способу основного обробітку ґрунту. Дослідження проводились в 2025 році на дослідному полі

Одеської сільськогосподарської дослідної станції ІКОСГ НААН у відділі кліматично орієнтованих агротехнологій на неполивних землях у польовому двофакторному агротехнічному досліді, який супроводжувався польовими спостереженнями та аналізами ґрунту за такою схемою:

Фактор А – сівозміни з наступним чергуванням культур:

1. Чорний пар – пшениця озима – ріпак озимий – сорго – ячмінь ярий – соняшник;

2. Чорний пар – ріпак озимий – пшениця озима – сорго – ячмінь ярий – соняшник;

Фактор В – обробіток ґрунту:

1. Полицевий (оранка) – глибина обробітку під культури: попередники озимих культур – 23–25 см; ярий ячмінь – 18–20 см; сорго – 25–27 см; соняшник – 28–30 см

2. Безполицевий (чизельний обробіток) – глибина під культури: така ж як і у варіанті 3;

3. Мінімальний обробіток ґрунту під всі культури: дискування важкими дисковими знаряддями на глибину 12–14 см під всі культури сівозмін.

Польові дослідження закладались і проведення спостережень виконувалось згідно існуючих у землеробстві методик [3; 4; 5].

Для характеристики поживного режиму з визначення рухомих форм азоту, фосфору та калію відбирались зразки з орного шару ґрунту 0–30 см та аналізувались в аналітичній лабораторії Державна установа «Інститут охорони ґрунтів України» (ДУ «Держґрунтохорона») за методиками, викладеними у відповідних методичних рекомендаціях та Держстандартах. В досліді визначається нітрифікаційна здатність, нітратний азот (по Кравкову), легкодоступний фосфор та обмінний калій за Мачигінім в модифікації ЦИНАО [6; 7].

Попередники та різні способи обробітку ґрунту зумовлювали рідну динаміку вмісту у ньому поживних речовин. На посівах пшениці озимої яка розміщувалася після ріпаку озимого найвищий елементів живлення було встановлено на початку весняного відновлення вегетації. Виявлено найбільш виражене зменшення вмісту нітратного азоту порівняно із іншими об'єктами

живлення. Так із 14.03.2025 по 24.04.2025 їх кількість зменшилася, залежно від способу обробітку ґрунту з 2,64–2,81 мг/кг до 0,68–0,89 мг/кг або 3,2–4,0 рази. Меншою була динаміка зниження нітрифікаційної здатності (табл. 1).

Таблиця 1

**Динаміка вмісту поживних елементів у ґрунті в посівах
пшениці озимої після ріпаку озимого в шарі ґрунту 0-30 см, мг/кг [8]**

Варіант №	Обробіток ґрунту	Нітратний азот N-NO ₃ ,	Нітрифікаційна здатність N-NO ₃	Рухомий фосфор	Обмінний калій
14.03.2025					
1	полицевий	2,81	2,35	62,43	399,1
2	безполицевий глибокий	2,64	2,71	67,47	477,3
3	безполицевий мілкий	2,74	1,51	59,52	353,8
24.04.2025					
1	полицевий	0,89	2,12	65,23	376,0
2	безполицевий глибокий	0,70	3,00	64,96	380,0
3	безполицевий мілкий	0,68	2,57	55,07	315,0

Вміст рухомого фосфору та обмінного калію визначався способом обробітку ґрунту. В період із 14.03.2025 по 24.4.2025 спостерігалось зменшення вмісту цих елементів, що особливо було помітним на фоні безполицевих способів обробітку ґрунту. Вміст обмінного калію впродовж усього періоду визначень перебував у межах високих значень – 315,0–477,3 мг/кг ґрунту.

Подібний характер мала динаміка поживних елементів у ґрунті в посівах ріпаку озимого після пшениці озимої. Аналіз вмісту нітратного азоту демонструє його стійке поступове зменшення на всіх варіантах способу обробітку ґрунту. Порівняно із початковим рівнем вміст нітратного азоту зменшився в 2,4 рази на фоні глибокого полицевого обробітку (оранки), та на 2,6–2,8 рази на фоні безполицевих обробіток (табл. 2).

Таблиця 2

**Вміст поживних елементів у ґрунті в посівах
 ріпаку озимого після пшениці озимої в шарі ґрунту 0-30 см, мг/кг [8]**

Варіант №	Обробіток ґрунту	Нітратний азот N-NO ₃ ,	Нітрифікаційна здатність N-NO ₃	Рухомий фосфор	Обмінний калій
14.03.2025					
1	полицевий	2,14	1,51	65,52	351,8
2	безполицевий глибокий	2,24	2,71	63,47	377,3
3	безполицевий мілкий	2,21	2,35	62,43	389,1
24.04.2025					
1	полицевий	0,90	3,14	61,51	332,7
2	безполицевий глибокий	0,86	3,47	56,49	352,1
3	безполицевий мілкий	0,80	4,09	58,56	355,6

Хоча нітрифікаційна здатність вищою була за другої дати спостережень. Впродовж періоду спостереження виявлено її підвищення на всіх способах обробітку ґрунту. Полицевий обробіток ґрунту мав переваги щодо вмісту рухомих фосфатів над варіантами безполицевого обробітку та за другого терміну визначення був на 3,87–6,48 мг/кг нижчим. Динаміка обмінного калію була вираженою до стійкого зменшення їх вмісту впродовж вегетації культури. При цьому проявилася перевага безполицевих обробітків де вміст елементу на початковому етапі був вищим на 25,2–37,3 мг/кг, а на другому – на 19,4–22,9 мг/кг.

Результати поживного режиму сорго свідчать, що на фоні попередника пшениця озима він формувався дещо кращий режим живлення відносно рухомого фосфору та обмінного калію. Проте за вмістом нітратного азоту після попередників пшениці озимої та ріпаку озимого істотної різниці не виявлено.

Формування поживного режиму на посівах ячменю ярого свідчить, що вміст усіх елементів живлення на фоні попередника сорго що вирощувався після пшениці озимої має перевагу над умістом них після ріпаку озимого.

Проте незалежно від попередника найкраще формування нітратного азоту, рухомого фосфору та обмінного калію відбувалося за глибокого полицевого та безполицевого обробітків ґрунту, вміст яких після сорго по пшениці озимій на 1,99–2,99, 10,23–16,85 і 48,6–54,9 мг/кг, а після сорго по ріпаку озимому – на 0,15–0,10, 6,60–24,99 і 48,8–63,5 мг/кг відповідно більший, ніж за безполицевого мілкого обробітку.

На початку вегетації соняшнику найвищий вміст усіх елементів живлення був за полицевого обробітку ґрунту. Так, за даного обробітку ґрунту нітратного азоту становив 8,30 мг/кг, що на 3,30 і 4,67 мг/га відповідно більше, ніж за безполицевого глибокого та мілкого. Вищим на 18,47–22,46 мг/кг був вміст рухомого фосфору на фоні полицевого обробітку (оранки), порівняно із глибоким і мілким безполицевим обробітком. Аналогічно вміст обмінного калію на початку вегетації соняшника був також вищим на фоні полицевого обробітку.

Список літератури

1. Кабанець В.М., Собко М.Г., Медвідь С.І. Оптимізація розміщення сільськогосподарських культур та їх частка в сівоzmінах північно-східного Лісостепу. Сад, 2015. 24 с.
2. Сайко В.Ф. Стан земельних угідь та поліпшення їх використання. Зб. наукових праць Інституту землеробства УААН. 2005. Спец. вип. С. 33–41
3. Шиліна Л. І., Гринчук П. Д., Єрмолаєв М. М., Літвінов О. В. Основні програмні і методичні питання з вивчення сівоzmін у стаціонарних дослідах. К.: ВД ЕКМО, 2008. 32 с.
4. Методичні рекомендації: програма досліджень з обробітку ґрунту / Малієнко А.М., Тараріко Н.М., Гаврилов С.О. та ін. Чабани: ІЗ. 2008. 86 с.
5. Методика проведення польових дослідів, виробничих випробувань і оцінки ефективності способів обробітку ґрунту / Лебідь Є.М., Шевченко М.С., Пащенко Ю.М. та ін. Дніпропетровськ: друкарський цех ІЗГ НААН, 2009. 22 с.
6. Якість ґрунту. Методи визначення органічної речовини. ДСТУ 4289 : 2004. К. : Держспоживстандарт України, 2005. 9 с.
7. ДСТУ 4114-2002 Ґрунти. Визначення рухомих сполук фосфору та калію за модифікованим методом Мачигіна. К. : ДСТУ, 2002. 12 с.
8. Звіт НДР з виконання завдання 02.03.00.03.Ф: Дослідження динаміки формування поживного і водного режимів ґрунтів у фітоценозах короткоротаційних сівоzmін у Південному Степу (за перше півріччя). ІКОСГ НААН, 2025. 17 с.

УДК 597.2/.5:591.1

Моїсеєнко Ю. О.

асистент кафедри фізіології та біохімії тварин,
Державний біотехнологічний університет

МЕХАНІЗМИ РЕГУЛЯЦІЇ ТРАВЛЕННЯ У РИБ: МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНА АДАПТАЦІЯ ТА НЕЙРОЕНДОКРИННИЙ КОНТРОЛЬ

Травна система гідробіонтів демонструє вражаючу морфофункціональну різноманітність, зумовлену типом живлення, середовищем існування та еволюційною історією кожного виду. Ці чинники визначають не лише будову та функціонування органів травлення, а й особливості нейроендокринної регуляції процесів травлення. Вивчення фізіології травлення водних організмів має велике значення для розуміння особливостей їхнього метаболізму, визначення екологічних ніш, а також є основою для розвитку аквакультури, збереження біорізноманіття та ефективного використання водних біоресурсів.

Класифікація гідробіонтів за типом живлення є важливим етапом у вивченні трофічної структури водних екосистем. Вона дозволяє встановити місце окремих видів у харчових ланцюгах і виявити механізми енергетичного обміну в біоценозах, що, у свою чергу, дає змогу ефективно організовувати годівлю при штучному розведенні.

У безхребетних гідробіонтів, зокрема двостулкових молюсків, травлення тісно пов'язане з фільтраційним типом живлення: їжа у вигляді дрібнодисперсних частинок фільтрується з води й перетравлюється за участі ферментів печінкоподібного органа. У ракоподібних основну роль у травленні відіграє гепатопанкреас, який забезпечує не лише синтез ферментів, а й всмоктування поживних речовин, накопичення енергії та її метаболічне використання.

У риб будова та функції травної системи суттєво варіюють залежно від трофічної спеціалізації виду. Хижі риби мають гострі зуби, виражений шлунок і короткий кишечник, що відповідає білковому типу живлення. Рослиноїдні риби характеризуються довгим кишечником і часто редукованим або відсутнім шлунком. Всеїдні риби мають універсальну травну систему, а

дендритофаги та планктонофаги адаптовані до споживання детриту й планктону відповідно.

Попри морфологічні й екологічні відмінності, у хребетних, включаючи риб і ссавців, зберігається високий рівень консервативності центральної регуляції харчової поведінки. Сучасні дослідження підтверджують, що у риб і ссавців функціонують схожі нейроендокринні механізми, які включають лептин, грелін, нейропептид Y та інші сигнальні молекули. Вони координують гомеостатичну (метаболічну) та гедоністичну (поведінкову) регуляцію апетиту й ситості. Ці механізми забезпечують тісний зв'язок між енергетичними резервами організму та активністю центральної нервової системи [4, с. 174].

Одним із ключових гормонів у цій системі є лептин – сигнальна молекула, що забезпечує зворотний зв'язок між запасами енергії та мозковими центрами апетиту. У ссавців лептин синтезується переважно жировою тканиною й знижує апетит, активуючи витрати енергії. У кісткових риб основним джерелом лептину є печінка, а сам гормон зберігає багатофункціональний характер: крім регуляції харчової поведінки, він впливає на метаболізм, репродуктивні процеси та імунну відповідь. Попри те, що амінокислотна послідовність лептину у риб і ссавців значно відрізняється, функціональні паралелі дозволяють простежити еволюцію гормональної регуляції енергетичного балансу у хребетних [1, с. 5].

Ще одним важливим гормоном у цій регуляторній мережі є грелін. Його було вперше виявлено у шлунку ссавців як ендогенний активатор секреції гормону росту. У ссавців грелін викликає орексигенний ефект (стимуляцію апетиту) та впливає на моторну активність, беручи участь у складній регуляції харчування. Вивчення греліну у кісткових риб свідчить про подібні функції – гормон діє як на центральному, так і на периферичному рівнях, регулюючи апетит, обмін жирів та поведінку. Це відкриває перспективи еволюційного аналізу механізмів регуляції травлення у хребетних [2, с. 2244].

Крім гормональної регуляції, важливу роль у контролі харчової поведінки риб відіграють метаболічні сенсори центральної нервової системи. У певних ділянках мозку у риб виявлені клітини, здатні реагувати на зміну концентрацій глюкози, жирних кислот та інших поживних речовин. Активація цих сенсорів змінює експресію анорексигенних (апетитопригнічувальних) та орексигенних (апетитостимулювальних) нейропептидів, тим самим

регулюючи споживання їжі відповідно до енергетичного стану організму. Це свідчить про складну інтегровану систему, в якій тісно взаємодіють нейрональні та гормональні фактори, а також підкреслює еволюційну спорідненість таких механізмів у риб і ссавців [3, с. 38].

Таким чином, травна система та механізми регуляції споживання їжі у гідробіонтів, зокрема у риб, відзначаються високою спеціалізацією та складністю, що відображає адаптацію до різноманітних екологічних умов і трофічних стратегій. Морфофункціональна різноманітність органів травлення, поєднана з високим рівнем збереження нейроендокринної регуляції харчової поведінки, свідчить про еволюційну узгодженість цих систем серед хребетних. Гормони лептин і грелін, а також центральні метаболічні сенсори, беруть участь у підтриманні енергетичного балансу організму, інтегруючи сигнали про доступність поживних речовин і потреби організму. Дослідження цих механізмів у риб не лише поглиблюють розуміння фізіології травлення водних організмів, а й дають змогу краще оцінити еволюційне походження та функціональну пластичність регуляторних систем у хребетних загалом. Це має важливе значення для розвитку аквакультури, ветеринарної практики, а також охорони біорізноманіття у водних екосистемах.

Список літератури

1. Blanco A. M., Soengas J. L. Leptin signalling in teleost fish with emphasis in food intake regulation. *Molecular and cellular endocrinology*. 2021. № 526. С. 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2021.111209>
2. Kang K. S., Yahashi S., Matsuda K. Central and peripheral effects of ghrelin on energy balance, food intake and lipid metabolism in teleost fish. *Peptides*. 2011. №32(11). С. 2242–2247. <https://doi.org/10.1016/j.peptides.2011.05.006>
3. Soengas J. L. Contribution of glucose- and fatty acid sensing systems to the regulation of food intake in fish. A review. *General and comparative endocrinology*. 2014. № 205. С. 36-48. <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2014.01.015>
4. Soengas J. L., Cerdá-Reverter J. M., Delgado M. J. Central regulation of food intake in fish: an evolutionary perspective. *Journal of molecular endocrinology*. (2018). №60(4). С. 171-199. <https://doi.org/10.1530/JME-17-0320>

СЕКЦІЯ 11
SECTION 11



ТЕХНІЧНІ НАУКИ, ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ
TECHNICAL SCIENCES, PRODUCTION AND TECHNOLOGY

УДК 621-926

Бородай В. А.

к. т. н., доцент, доцент кафедри електропривода
Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

Боровик Р. О.

старший викладач кафедри електропривода
Національний технічний університет "Дніпровська політехніка"

СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ЖОРСТКОСТІ МЕХАНІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИНХРОННОГО ПРИВОДА МЕХАНІЗМІВ З РІЗКО-ЗМІННИМ НАВАНТАЖЕННЯМ

Режим роботи електричних двигунів з різко-змінним навантаження є характерною ознакою низки промислових механізмів, зокрема приводів дробіння-подрібнення руд корисних копалин та агрегатів прокатного виробництва. В наслідок прикладання такого навантаження виникають суттєві динамічні зусилля в елементах кінематики і обмотках двигуна через швидку зміну струму.

Мета дослідження – надати рекомендації щодо способу керування контуром збудження потужних синхронних приводів механізмів з ударним навантаженням, що дозволить суттєво знизити аварійність електромеханічної системи як в механічній, так і в електромагнітній складовій конструкції виробничих машин гірничо-металургійного комплексу.

Відомо, що головний привод прокатних валків автоматичного стану трубопрокатного агрегату ТПА-350 оснащений синхронним двигуном (СД), особливістю якого є абсолютно жорстка механічна характеристика. Це забезпечує стабільність швидкості протягом часу прокатки. Демпфувальні властивості СД дуже слабкі, в результаті чого перехідні процеси в механічній системі, викликані захватом гільзи валками і її видачі після прокатки,

призводять до виникнення коливальних процесів. Найбільші динамічні зусилля автоматичного стану виникають в момент захвату гільзи валками [1].

Жорсткість механічних характеристики СД, недоцільність встановлення механічного демпфера (маховика), живлення обмотки статора напряму від мережі без перетворювачів, залишає два канали керування — обмотка збудження і жорсткість пружного з'єднання в кінематичній схемі. Система автоматичного регулювання збудження (АРЗ) СД механізмів, що працюють з різко-змінним навантаженням, забезпечує запас динамічної стійкості форсуванням напруги обмотки збудження.

Різке зростання навантаження в механічній частині й коливальність процесу викликають значні електродинамічні зусилля в обмотках приводного двигуна, в особливості в місцях переходу з пазової частини в лобову, що призводить до руйнування ізоляції обмоток, і відповідно до їх пробою. В джерелі [2] запропоновано попередньо підвищувати струм статора для зменшення динамічних зусиль в обмотці статора, що виникають в наслідок втягування гільзи в валки кліті. Такий метод значно зменшує перший стрибок, але не демпфує коливання. В [3] визначено оптимальний рівень попереднього форсування збудження та значення механічної пружності для обмеження динамічних зусиль і демпфування коливань. Запропонований в джерелі [4] адаптивний алгоритм керування напругою збудження дав змогу значно зменшити амплітуду залишкових коливань.

Абсолютна жорсткість механічної характеристики СД забезпечується наявністю струму в обмотці збудження, що і не дає ефекту від встановлення маховика, проте можливо використати момент інерції всієї електромеханічної системи за рахунок пом'якшення механічної характеристики.

У цьому випадку із параметрів керування залишається тільки визначення бажаного часу завчасного управління контуром збудження, де рівень завдання встановлюється нульовим, і терміну поновлення параметру струму збудження, який відповідає раціональному значенню спожитої потужності контуром якірного кола. Результати дослідження такого методу керування збудженням наведено на рисунку.

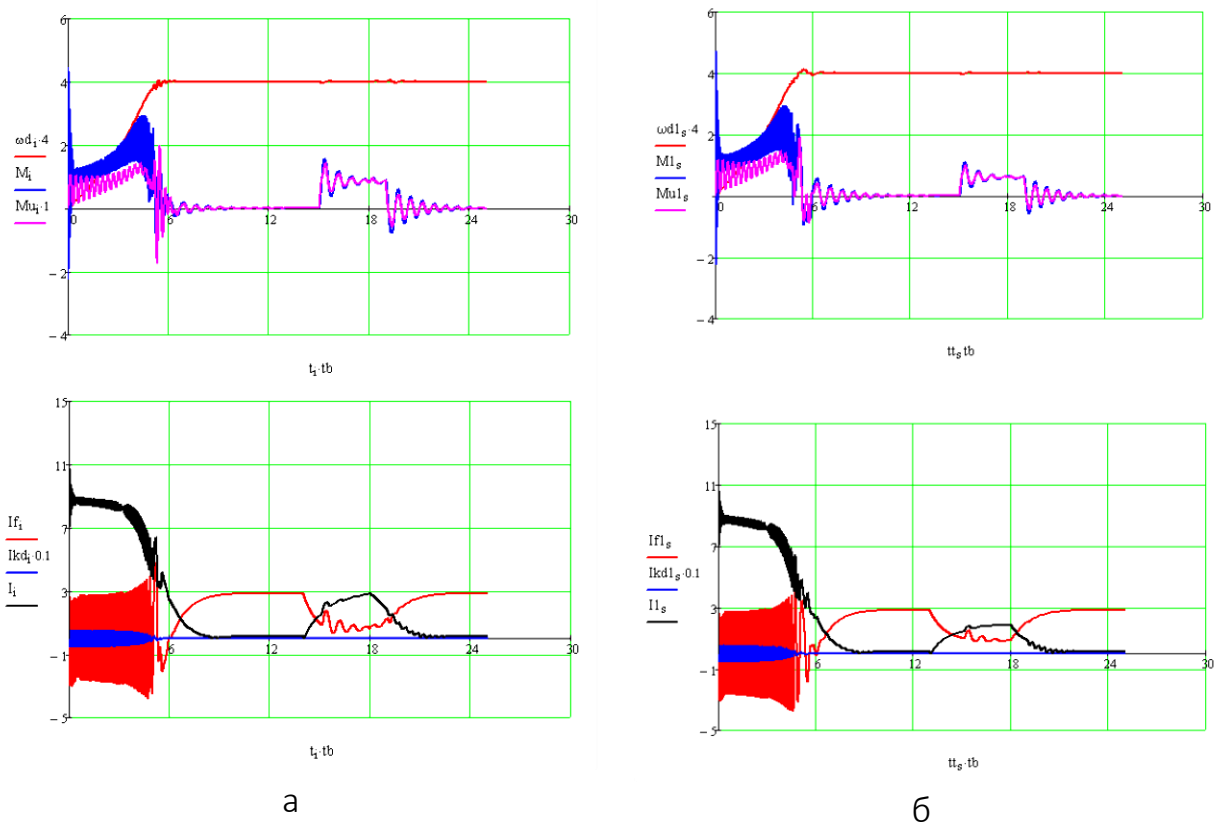


Рисунок. Порівняльні характеристики способів керування
 а) регулюванням жорсткості характеристики;
 б) оптимального налагодження

При завданні на струм збудження, встановленого рівним нулю, і великої постійної часу обмотки збудження синхронний двигун отримує можливість до вільного просідання швидкості обертання індуктора. За наявності досить масивної обертової частини та інерції трансмісії двигун може одночасно виконувати функцію і двигуна і накопичувача кінетичної енергії. Це дозволить досить ефективно компенсувати ударні навантаження. Протягом часу прокатки розряд електромагнітної енергії, яка накопичилась в обмотці збудження, скидається на пусковий розрядний резистор. Емпіричним чином встановлено, що термін попереднього вимкнення збудження повинен бути не менше двох постійних часу обмотки збудження. Його рівень обмежується величиною зростання напруги обмоток якоря, яке призводить до деякого зростання електромагнітного та пружного моментів. Поновлення збудження

рівня раціонального енергоспоживання бажано витримувати не менше однієї постійної часу, що зменшить залишкову коливальність системи. При цьому слід зауважити, що пружність системи залишається незмінною для будь-яких навантажень, які залежать від розміру труби прокатки.

Таким чином, порівняльний обчислювальний експеримент систем збудження за оптимальним налагодженням форсування напруги і пружності муфти із системою зі звичайним вимкненням живлення суттєво спрощує систему керування і забезпечує майже однаковий кінцевий результат.

Наукова новизна: експериментально доведена можливість суттєвої компенсації наслідків ударних навантажень засобами системи АРЗ, при цьому встановлено, що для досягнення позитивного ефекту потрібно вимкнути живлення обмотки збудження у термін двох її постійних часу до початку входження заготовки у валки і поновити його після ще однієї постійної часу після початку прокатки.

Список літератури

1. Рахманов С. Р., Хацкелян И. П., Гармашов Д. Ю. Дослідження динаміки перехідних процесів на автоматичному стані трубопрокатного агрегату / *Пластична деформація металів*. 2017. С.203-209.
2. Розробка рекомендацій з експлуатації синхронного двигуна головного приводу автомат-стану прокатки труб ООО “ІНТЕРПАЙП НІКО ТЬЮБ”. Звіт про НДР (заключ.) / О. С. Бешта та ін. Дніпропетровськ :Державний ВНЗ «НГУ», 2013. 34 с.
3. Borodai V. A., Borovyk R. O., Nesterova O. Yu. Efficient Transient Modes of Synchronous Drive for Mining and Smelting Mechanisms. *Mechanics, Materials Science & Engineering*, Vol 8. 2017. pp. 133-142.
4. Бородай В. А., Боровик Р. О., Нестерова О. Ю. Компенсація різко-змінного струму якоря потужних синхронних приводів засобами автоматичної системи збудження із нестандартним алгоритмом керування. / «ЕЛЕКТРОТЕХНІКА ТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА». Запорізький національний технічний університет. Науковий журнал. № 1. 2018. С. 72-80.

УДК 711, 712.3/.7, 625.77; 635.9, 311.3(083.72), 504.54:712, 504.54.062.4

Сингаївська О. І.

д-р. тех. наук, професор,
професор кафедри міського будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури

Сингаївський П. С.

аспірант кафедри міського будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури

Похиленко Н. В.

студентка групи МБГм-22-2 кафедри міського будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНІ ОБ'ЄКТИ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ ГРОМАДСЬКИХ ТА ПУБЛІЧНИХ ПРОСТОРІВ

Функціональне ядро сельбищної території будь-якого населеного пункту чи громади утворюють окремі або комплексні об'єкти, що задовольняють культурно-побутові потреби населення. Чільне місце у формуванні такого ядра посідають об'єкти громадського та ландшафтно-рекреаційного призначення. З плином часу та зміною етапів формування різних суспільств змінюються вимоги до таких об'єктів. Ці вимоги залежать від загального рівня культури конкретного суспільства [1, с. 430].

Це висуває до урбаністів, фахівців в галузях просторового планування, містобудування, архітекторів, дизайнерів міського середовища вимоги щодо створення комфортного середовища, що найліпше реалізується у просторах, які отримали назву «відкритий та доступний міський простір», «громадський простір», «публічний простір». Аналіз сучасного стану предметної області – зарубіжних джерел, ЗУ, ДБН, НДР, дисертацій, наукових монографій, публікацій у фахових виданнях на теренах України за понад 30 років дозволив виявити, що цьому питанню приділили увагу понад 40 авторів. У процесі аналізу змісту визначень термінів «громадський простір» та «публічний

простір» було виявлено 13 видів характеристик [2, с. 135]. Головною серед характеристик є функціональне призначення. Так Пальчук М. В. зазначає, що «під публічним простором ми розуміємо відкритий, доступний ... простір для ... відпочинку і спілкування» [3, с. 54]; Олійник О. П. зазначає, що «громадські простори ... розглядаються як сукупність просторів – вулиць, площ, парків та інших елементів громадської інфраструктури ...» [4, с. 66]; Соснова Н. С. зазначає, що ««громадський простір» - це міська пішохідна територія поліфункціонального призначення (рекреаційного, ландшафтно-рекреаційного, репрезентаційного, комерційного, ... тощо) ...» [5, с. 44]. У всіх інших авторів також присутній акцент на організації саме функції відпочинку, яка найліпше реалізується у ландшафтно-рекреаційних об'єктах.

Таким чином роль ландшафтно-рекреаційних об'єктів (далі ЛРО) є однією з провідних в житті населених пунктів та громад і вимоги до структуризації та формалізації процесів дослідження, проектування, будівництва та утримання ЛРО потребують поглибленого аналізу. Дослідження цієї галузі були розпочаті в Київському національному університеті будівництва і архітектури на кафедрі міського будівництва під науковим керівництвом Сингаївська О. І., тоді ще канд.архіт., доц. в 2009 році в дипломній роботі Івженко С. Ю. [6] та розвинені в низці інших досліджень, що знайшли узагальнення в [7], де виконано комплексний аналіз понад 10 основних діючих ЗУ, ДБН, науково-методичних джерел в галузі містобудування та архітектури щодо об'єктів ландшафтно-рекреаційного призначення, серед яких [8, 9, 10, 11, 12, 13, 14] та ін. На підставі аналізу зазначених джерел розроблено узагальнену модель сучасного стану предметної області ЛРО, інформаційні моделі містобудівної класифікації типів ЛРО - підприємств, споруд та територій (земельних ділянок) ландшафтно-рекреаційного призначення, а також інформаційні моделі параметрів та характеристик ЛРО.

Серед позицій успішного використання результатів зазначеної роботи вагомим місцем займають підготовка фахівців в галузі містобудування, просторового та територіального планування та дослідження особливостей проектування та утримання ЛРО при формуванні громадських та публічних

просторів на всіх рівнях соціально-планувальної організації території будь-якого населеного пункту чи громади задля створення комфортного середовища життєдіяльності населення.

Список літератури

1. Сингаївський П. С. Сучасне розуміння культури, її вплив на формування, функціонування та розвиток громадських об'єктів як невід'ємної складової міста. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М. М. Дьомін. – К., КНУБА, 2015. – Вип.38.- С.428-436.

2. Сингаївська, О. Аналіз змісту визначень громадських та публічних просторів у фахових джерелах предметної області / О. Сингаївська, П. Сингаївський, О. Шелудько // ВМС-2024 – International Scientific-Practical Conference of young scientists "Build-Master-Class-2024": матеріали конференції. – КНУБА, 5-7 листопада 2024 р. – Київ, 2024 – С. 135-136

3. Пальчук М. В. Публічні простори міста Києва: суспільно-географічне дослідження: дис. канд. геогр. наук : 11.00.02. Київ, 2018. – 214 с.

4. Олійник О. П. Теоретико-методологічні основи формоутворення міських громадських просторів : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.01 – Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури. Харківський національний університет будівництва та архітектури. – Харків, 2021. – 360 с.,

5. Соснова Н. С. Теоретико-методологічні основи формування громадських просторів міст України : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.01 – Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури; Національний університет «Львівська політехніка». – Львів, 2021. – 432 с.,

6. Івженко С. Ю. Інформаційне забезпечення містобудівних процесів ландшафтно-рекреаційних територій: магістерська робота: (8.06010103 – «Міське будівництво та господарство»). Київський національний університет будівництва та архітектури; Кафедра міського будівництва; наук. кер.: Сингаївська О.І., канд.архіт., доц., Київ, 2009. 169с.

7. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №55620 від 16.07.2014. Науково дослідна робота «Інформаційна модель містобудівної класифікації типів об'єктів ландшафтно-рекреаційного призначення

(підприємств, споруд, земельних ділянок) структурована за видами функціональної спеціалізації та гармонізована з законодавчими, нормативними, науково-методичними документами» / Сингаївська О. І., Дьомін М. М., Праштика О. І. // Авторське право. Київ, Державна служба інтелектуальної власності України, 2014. – 211 с.

8. Про основи містобудування (за станом на 31.03.2023): Закон України від 16.11.1992 №2780-XII. Київ : Апарат Верховної Ради України, 1994. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2780-12> (дата звернення 05.09.2023).

9. Про природно-заповідний фонд України (за станом на 24.08.2023): Закон України від 16.06.1992р. N 2457-XII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/show/2456-12> (дата звернення 05.09.2023).

10. ДБН Б.1.1-15:2012. Склад і зміст генерального плану населеного пункту. [Чинний від 01.11.2012]. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. 21 с.

11. ДБН Б.2.2.5:2011. Благоустрій територій. [Чинний від 01.09.2012]. Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. 61с.

12. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України (за станом на 10.04.2006): Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 N 105. Київ : Апарат Верховної Ради України, 1994. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0880-06> (дата звернення 05.09.2023).

13. Програма комплексного розвитку зеленої зони м. Києва до 2010 р. та концепція формування зелених насаджень в центральній частині міста. URL: <http://kmr.ligazakon.ua> (дата звернення: 10.06.2013).

14. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць: Підручник. Львів: Світ, 2005. 456 с.: іл. Бібліогр. с 450.



УДК 004.72

Клименко О. Є.

аспірант кафедри комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки,
Національний університет біоресурсів та природокористування України

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ПІДХОДУ IaC В КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ

Підхід в межах IaC (Infrastructure as Code, Інфраструктура як код) – це спосіб керування мережею методом її опису у вигляді програмних файлів (наприклад формату YAML, JSON тощо). Метою є перехід на декларативну модель, коли конфігурація мережевого обладнання описана у файлах, які в свою чергу зберігаються на Source of Trust (SoC, джерело довіри). Таким чином мережевий інженер не повинен вносити зміни безпосередньо на мережевому обладнанні. Всі зміни відбуваються виключно на SoC. В таких сценаріях інженеру взагалі може бути заборонено прямий доступ на техніку.

Даний підхід запозичено з DevOps (development and operations, розробка та експлуатація) – набору практик автоматизації технологічних процесів складання, налаштування та розгортання програмного забезпечення (ПЗ). Основні складові частини DevOps: планування змін чи оновлень коду; розробка коду, інструменти контролю версій, злиття коду; інструменти безперервної інтеграції, статус складання; інструменти безперервного тестування, що повідомляють про знайдені помилки чи потенційні проблеми; керування змінами, затвердження випуску; впровадження, розгортання змін у програмний продукт; функціональна робота продукту; відстеження та підтримка коректної роботи і продуктивності. Ці етапи послідовні, відповідно з них можна створити так званий «pipeline» (конвеєр). Процес розробки циклічний. Отже, якщо зациклити ці етапи, то в результаті створюється CI/CD pipeline – це комбінація безперервної інтеграції (continuous integration) і

безперервного розгортання (continuous delivery або continuous deployment) програмного продукту в процесі розробки [1].

Проте постає питання, наскільки доцільно застосовувати практики, запозичені зі сфери розробки ПЗ, по відношенню до конфігурації комп'ютерних мереж.

CI/CD в мережевій інфраструктурі – це процес автоматичного:

- створення (або оновлення) конфігурацій пристроїв;
- їх перевірки (валідації та тестування);
- безпечного розгортання (deployment);
- відкату змін (rollback) – за необхідності.

Приклад використання. Конфігурації зберігаються в Git (як код). Інженер вносить зміни і відправляє їх в репозиторій. Тригер спрацьовує в CI-сервері (наприклад, GitLab CI або Jenkins), і автоматично запускається валідація. Після успішної перевірки конфігурація доставляється на пристрої за допомогою Ansible, Python (Netmiko, Paramiko тощо), Cisco NSO, RESTCONF/NETCONF або іншими механізмами. Логуються зміни, за потреби спрацьовують сповіщення. Далі настає етап моніторингу стану пристрою після внесення змін, а у разі помилки відбувається автоматичний відкат на останню стабільну конфігурацію, тобто ту, що використовувалася перед поточними змінами.

Подібну схему можна охарактеризувати високою відмовостійкістю, оскільки перед змінами (а за необхідністю і після змін) відбувається певна перевірка, а в разі помилки можна автоматично запустити повернення конфігурації.

Проте з іншого боку інженер вручну має вносити зміни у файли на SoC. Наприклад, мережевий адміністратор отримав задачу додати технологію Storm-control для типу трафіку multicast на всі порти 48-портового комутатора в ЦОД (центр обробки даних). У кожного порту може бути свій особистий набір атрибутів. Наприклад, режим порту tagged чи untagged; в залежності від режиму – номер VLAN або номери дозволених VLAN; чи включено протоколи та технології BPDUGuard, portfast, DHCP-snooping, DAI, IP Source Guard і т.д., а якщо включено, то які атрибути має кожен протокол. Таким чином атрибутів

може бути багато, більше того, кожен порт може бути описаний окремо, оскільки його атрибути можуть відрізнятися. Для реалізації такої задачі доведеться щонайменше для кожного порту створити новий атрибут та вказати його значення. Проте, якщо робити зміни конфігурації безпосередньо на обладнанні, то може вистачити лише двох команд. Наприклад, «interface range GigabitEthernet1/0/1-48» та «storm-control multicast level 20».

Інший приклад, коли треба змінити типову конфігурацію на великій кількості обладнання. Наприклад, коли змінилася IP-адреса лог-сервера. В традиційній мережі для цього можна використати сервер доставлення конфігурації (наприклад, Ansible, NAPALM, Nornir) або програму (наприклад, Kiwi Cattools), за допомогою яких потрібно виконати лише одну команду «logging server [ip-server]». У випадку використання підходу IaC інженеру доведеться змінювати IP-адресу для атрибуту «лог-сервер» в такій кількості файлів, скільки одиниць мережевого обладнання потребують змін.

Отже, в подібних сценаріях схему CI/CD важко буде охарактеризувати як легко масштабовану.

Наступне питання – використання системи контролю версій (VCS, Version Control System). Під час розробки програмних додатків за допомогою VCS (наприклад, Git або Bitbucket) створюють гілки проекту, в яких можна спочатку розробляти нові версії продукту, тестувати їх за допомогою бета-версій, а потім робити оновлення додатку шляхом об'єднання відокремленої гілки з основною гілкою. Таким чином старі блоки програми об'єднуються з новими, а за потреби також можуть модифікуватися. У разі виникнення конфліктів коду у програмі їх можна вирішити засобами самої VCS [2].

Проте мережеве обладнання має лише одну сутність – це поточна конфігурація обладнання. Можна виконувати тестування на окремому обладнанні, що не задіяно у роботі (іншими словами – в лабораторії). Частіше тестування виконують у віртуальному середовищі, оскільки утримання дороговартісного обладнання для лабораторії – нерентабельне. Проте навіть у віртуальному середовищі важко відтворити один в один оригінальну

топологию мережі, оскільки обладнання може сягати великої кількості. Більше того, обладнання може бути від різних розробників та на ньому може використовуватись різна версія операційної системи (ОС). Якщо ці розробники чи версії ОС не підтримуються для віртуального середовища, то оригінальна копія мережі взагалі стає неможливо, що насправді найчастіше і відбувається. Як правило, у таких віртуальних лабораторіях перевіряють роботу певного протоколу, технології або процесу на рівні взаємодії декількох віртуальних машин – віртуального мережевого обладнання, а не масштабне впровадження нових конфігурацій на копію оригінальної топології мережі.

Хоча використання VCS є незамінним у процесі розробки ПЗ, у сфері мережевих технологій досягнення аналогічних переваг, нажаль, підлягає сумніву.

Через викладені вище причини тестування, як правило, зводиться до порівняння станів мережі до та після змін або з еталонним станом. Це реалізується за допомогою інструментів ruATS або Batfish. Можна вказати певний статус обладнання, який ми очікуємо побачити в робочій мережі. Наприклад, маршрут в таблиці маршрутизації, порт в статусі UP, сусід в протоколі динамічної маршрутизації. Також можна перевіряти зв'язність між потрібними хостами. Якщо після змін в конфігурації стан мережі не відповідає очікуваному, то можна запустити процес відкату, тобто повернутися до попередньої конфігурації.

На обладнанні компанії Cisco Systems знайти відмінності між поточною конфігурацією та запропонованими змінами можна за допомогою команди «show archive config differences». Проте, це не дає змогу отримати повноцінну кандидат-конфігурацію, тобто повну конфігурацію обладнання, яка буде працювати після внесення змін. По-перше, команда виконує просте порівняння на наявність або відсутність команд у файлах, а вбудовані механізми ніяк не валідують коректність цих команд. Тобто існує справжній ризик пропустити команду, яка не передбачена системою. Тому обов'язково потрібна додаткова перевірка валідності команд. По-друге, некоректно

намагатися отримати кандидат-конфігурацію шляхом простого об'єднання отриманої різниці з поточною конфігурацією. Тому що навіть озвучений вище приклад про «interface range GigabitEthernet1/0/1-48» та «storm-control multicast level 20» в результаті порівняння конфігурацій буде виглядати як різниця лише в двох командах, а на справді друга команда застосується до кожного порту, і в остаточній конфігурації буде повторюватись 48 разів, а не один.

Таким чином запуск dry-run (перевірка конфігурації без її застосування на пристрої) в цілях тестування конфігурації в лабораторії стає або неможливим, або потребує з метою отримання справжньої кінцевої конфігурації дуже ретельної додаткової обробки скриптами. Проте подібних проблемних сценаріїв існує досить багато, і для отримання коректного результату доведеться врахувати всі випадки. Більше того, оновлення ПЗ обладнання може супроводжуватися зміною поведінки системи при застосуванні тих самих команд, через що подібні скрипти-перевірки можуть втратити свою актуальність.

Варто розуміти, що в разі наявності помилок в оновленій конфігурації, може відбутися аварія на мережі, що спричинить простій в роботі певних сервісів. Більше того, в залежності від помилок можна взагалі втратити доступ до керування пристроєм. Саме тому важливо виконувати не тільки резервне копіювання в окреме сховище, а й робити копію працездатної валідної конфігурації безпосередньо на обладнанні. Тоді навіть у разі аварії завжди можна буде повернутися до працездатного стану мережі. Аварія може викликати простій сервісів, проте буде усунена за запрограмовану кількість хвилин без потреби виїзду інженера, що може супроводжуватися годинами простою. На обладнанні компанії Cisco Systems відкат конфігурації можна реалізувати за допомогою команд `configure replace` або `configure revert` [3].

Отже, перехід на використання практик IaC в комп'ютерних мережах потребує ретельного аналізу переваг та недоліків в межах конкретної мережі. З одного боку через проблеми з масштабованістю можна реалізувати підхід на дуже малих комп'ютерних мережах. Існують приклади подібних

реалізацій [4]. З іншого боку, потрібно задіяти багато ресурсів під розгортання системи, багато часу для її налагодження та тримати в штаті відповідного кваліфікованого спеціаліста. Побудова подібних систем може мати сенс в компаніях з великою розгалуженою комп'ютерною мережею, де існує вимога, що ймовірність помилки інженера під час конфігурації обладнання має зводитися майже до нуля. Система повинна мати механізми валідації команд, перевірки станів обладнання до та після змін, і, бажано, хоча б часткове тестування кандидат-конфігурацій. При цьому, враховуючи проблеми масштабування, робота системи скоріше за все буде стосуватися більше обладнання рівня ядра мережі, де зміни відбуваються рідше, а їх критичність набагато вище. А конфігурація обладнання рівня доступу налаштовується на самому початку, а потім працює майже без змін. Такого типу обладнання, як правило, більше, а конфігурація типова. Додавання нової одиниці техніки рівня доступу зводиться до копіювання файлу шаблону, де змінюється лише декілька основних атрибутів, наприклад, IP-адреса.

Список літератури

1. Pittet S. Continuous integration vs. delivery vs. deployment. URL: <https://www.atlassian.com/continuous-delivery/principles/continuous-integration-vs-delivery-vs-deployment> (дата звернення: 02.06.2025).
2. Chacon S., Straub B. Pro Git (Second Edition). Apress open. 2014. P. 101-122
3. System Management Configuration Guide, Cisco IOS XE 17.x. Configuration Replace and Configuration Rollback. 2023. URL: https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/ios/config/17-x/syst-mgmt/b-system-management/m_cm-config-rollback-0.html (дата звернення: 03.06.2025).
4. Perez J. Building a Network CI/CD Pipeline. 2021. URL: <https://juliopdx.com/2021/10/20/building-a-network-ci/cd-pipeline-part-1/> (дата звернення: 05.06.2025).

Крапив'янський Д. А.

студент 4-го курсу спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»,
Національний університет «Чернігівська політехніка»

**ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ОБЛІКУ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ: ПРОБЛЕМИ, РІШЕННЯ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

У сучасному світі, що динамічно розвивається, ефективний облік та управління науково-технічною продукцією (НТП) є надзвичайно важливим для наукових установ, освітніх закладів та інноваційних підприємств. Традиційні підходи до обліку НТП часто супроводжуються проблемами, такими як відсутність централізованого доступу, розпорошеність даних, низька ефективність пошуку, складнощі з аналізом інформації [1]. Ці проблеми перешкоджають своєчасному використанню результатів досліджень, знижують прозорість, а також ефективність наукової діяльності. Цей матеріал присвячений аналізу актуальних недоліків обліку науково-технічної продукції, обґрунтуванню необхідності розробки сучасних інформаційних систем. Розглядається архітектура [3] і технологічні аспекти створення такої системи, що забезпечує централізоване зберігання, ефективний пошук, категоризацію та аналіз даних про НТП, а також сприяє цифровій трансформації у сфері науки й освіти.

1. Актуальність проблеми обліку науково-технічної продукції. Проблема ефективного обліку науково-технічної продукції (НТП) загострюється в умовах постійно зростаючого обсягу наукових досліджень і розробок [4]. Традиційні методи, що базуються на паперових носіях або розрізнених електронних таблицях, не мають належного рівня автоматизації, уніфікації та інтеграції даних. Це призводить до великих часових витрат на операції, що повторюються, ризиків втрати інформації, утруднення у формуванні комплексних звітів і зниження загальної ефективності управління науковою діяльністю. Існує потреба у створенні централізованих, надійних та

масштабованих рішень, що дозволять систематизувати й оперативно надавати доступ до інформації про НТП.

2. Виклики та можливості цифровізації у сфері обліку НТП. Цифрова трансформація відкриває нові можливості для оптимізації процесів обліку НТП. Але впровадження таких систем стикається з викликами, пов'язаними з інтеграцією різнорідних джерел даних, забезпеченням безпеки інформації, гнучкістю системи до змін у вимогах і необхідністю навчання користувачів. Використання сучасних веб-технологій та хмарних рішень дозволяє вирішити багато з цих проблем, забезпечуючи високу доступність, масштабованість та сумісність інформаційних систем [1].

3. Архітектурні і технологічні підходи до створення інформаційної системи обліку НТП. Ефективна інформаційна система обліку НТП повинна ґрунтуватися на багаторівневій архітектурі, що забезпечує чітке розділення відповідальності між компонентами. Застосування сучасних фреймворків та бібліотек для розробки інтерфейсу користувача (наприклад, Angular [5] або React) та бекенду (наприклад, Spring Boot [6]) дозволяє створити надійне, безпечне і високопродуктивне рішення. Використання реляційних баз даних (наприклад, MySQL або PostgreSQL [7, 8]) для зберігання структурованої інформації про НТП, авторів, публікації, патенти й інші суміжні дані є оптимальним підходом. Застосування принципів RESTful API забезпечує гнучку взаємодію між фронтендом та бекендом. Для забезпечення безпеки даних важливим є впровадження механізмів аутентифікації/авторизації, таких як JWT (JSON Web Tokens) з використанням Spring Security.

4. Ключові функціональні можливості і переваги інтегрованої системи. Розроблена інформаційна система повинна забезпечувати наступні функціональні можливості:

1) Централізований облік даних: зберігання всіх видів НТП (статті, патенти, монографії, дипломні роботи, проекти тощо) в єдиній базі даних.

2) Ефективний пошук та фільтрація: швидкий доступ до потрібної інформації за різними критеріями (автор, назва, рік, тип НТП, ключові слова).

3) Управління користувачами та ролями: розмежування доступу до даних на основі ролей (адміністратор, викладач, студент тощо).

4) Формування звітів й аналітика: автоматизоване створення звітів, візуалізація даних для аналізу наукової активності (наприклад, за допомогою ngx-charts [9]).

5) Інтеграція: можливість взаємодії з іншими інформаційними системами університету або наукової установи.

6) Безпека даних: захист від несанкціонованого доступу та втрати інформації.

5. Перспективи розвитку та впровадження. Подальший розвиток інформаційних систем обліку НТП може включати інтеграцію з системами ORCID [10], Scopus [11] або Web of Science [12] для автоматичного імпорту даних, впровадження елементів штучного інтелекту для семантичного пошуку та аналізу, а також розширення функціоналу для підтримки процедур рецензування й експертизи наукових робіт. Впровадження подібних систем є важливим стратегічним кроком до побудови цифрової екосистеми в науково-освітній сфері України.

Висновки. Отже, розробка і впровадження сучасної інформаційної системи обліку НТП є стратегічно необхідним кроком до підвищення ефективності наукової діяльності для наукових та освітніх установ України. Це дозволить ефективно управляти результатами досліджень, підвищити їх доступність і прозорість, стане великим внеском у побудову нової цифрової екосистеми в українській науково-освітній сфері.

Список літератури

1. Автоматизація обліку результатів наукової та науково-технічної діяльності у ВВНЗ. *ResearchGate*. URL: https://www.researchgate.net/publication/355857996_AVTOMATIZACIA_OBLIKU_REZULTATIV_NAUKOVOI_TA_NAUKOVO-TEHNICNOI_DIALNOSTI_U_VVNZ

2. Spring Boot 3.0 JWT Authentication with Spring Security using MySQL Database. *GeeksforGeeks*. URL: <https://www.geeksforgeeks.org/spring-boot-3-0-jwt-authentication-with-spring-security-using-mysql-database>

3. Основні типи архітектури програмного забезпечення. *Artofba*. URL: <https://www.artofba.com/uk/post/main-types-of-software-architecture#viewer-m63al1878>

4. Про проблеми інформатизації України. *Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0061550-93>

5. *Angular.dev*. *Angular.dev*. URL: <https://angular.dev/overview>

6. Кава-брейк #75. Переваги та недоліки використання Spring Boot. Функції для рядків у Java. *JavaRush*. URL: <https://javarush.com/ua/groups/posts/uk.3380.kava-breyk-75-perevagi-ta-nedolki-vikoristannja-spring-boot-funkc-dlja-rjadkv-u-java>

7. What's the Difference Between MySQL and PostgreSQL? *AWS*. URL: <https://aws.amazon.com/compare/the-difference-between-mysql-vs-postgresql>

8. PostgreSQL vs MySQL: The Critical Differences. *Integrate.io*. URL: <https://www.integrate.io/blog/postgresql-vs-mysql-which-one-is-better-for-your-use-case>

9. *@swimlane/ngx-charts*. *npm*. URL: <https://www.npmjs.com/package/@swimlane/ngx-charts>

10. What is an ORCID iD and why do I need one? *ANU Library*. URL: <https://libguides.anu.edu.au/c.php?g=692079&p=5005335>

11. What is Scopus? *Belmont University Libraries*. URL: <https://belmont.libguides.com/Scopus#>

12. Web of Science. *Wikipedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Web_of_Science

УДК 004.9

Сивко Д. В.

студент 4-го курсу спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»,
Національний університет «Чернігівська політехніка»

E-COMMERCE ЗАСТОСУНОК ДЛЯ ПРОДАЖУ ЗООТОВАРІВ: СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Електронна комерція[1] стає домінуючою формою роздрібних продажів в сучасному світі, однак онлайн продаж товарів для домашніх тварин, хоча стає дедалі популярнішим, стикається з численними проблемами. До таких проблем належить обмежена функціональність, застарілий інтерфейс користувача, відсутність адаптивності програмного продукту до мобільних пристроїв, системи персоналізації та лояльності.

Для вирішення проблем розробка програмного забезпечення повинна ґрунтуватись на вивчених моделях та технологіях. Використання реляційних баз даних (наприклад, PostgreSQL або MySQL[2]) дозволить зберігати структуровано інформацію про продукти, замовлення та користувачів. У той же час e-commerce застосунок повинен забезпечувати швидкий релевантний повнотекстовий пошук, тому потрібно використовувати спеціалізовані пошукові системи(наприклад Elasticsearch[3]). Для забезпечення безпеки фінансових транзакцій потрібно використовувати довірені платіжні шлюзи(наприклад Stripe або PayPal[4,5]), які використовують веб-хуки для оновлення статусу транзакцій.

На відображаючому шарі потрібно використовувати такі технології, які дозволять створювати динамічні, прості у використанні з точки зору кінцевого користувача веб-застосунки(наприклад, Vue або React[6, 7]). Серверна частина рішення може бути реалізована з використанням Java у поєднанні з фреймворком Spring Boot[8], що дозволить створити потужний, стабільний, надійний носій бізнес-логіки. Застосування принципів REST[9] дозволить

створити гнучку систему клієнт-сервер. Безпека системи та даних користувача повинна забезпечуватися впровадженням сучасних протоколів автентифікації та авторизації, наприклад JWT (JSON Web Tokens) з використанням Spring Security.

Серед базового функціоналу e-commerce застосунку, орієнтованого на продаж зоотоварів, можна виділити: особистий кабінет покупця з переглядом історії замовлень, бонусного рахунку, а також розділом для збереження та редагування адреси доставки; кошик з динамічними налаштуваннями його вмісту; бонусну систему з можливістю створити сертифікат, який знизить загальну вартість замовлення на вказану кількість балів; пошук і фільтрацію товарів з урахуванням їх властивостей, а також дозволяє оплатити, перевірити процедуру верифікації, перевірити статус обробки замовлення, скасувати замовлення або отримати бонуси на рахунок.

Подальший розвиток e-commerce застосунку повинен бути зосереджений на покращенні персоналізації та зростанні функціональності. Кілька перспективних напрямків – це інтеграція з популярними службами доставки для автоматизації логістичних процесів і доступні користувачам зручні опції отримання замовлення. Важливим кроком є впровадження модулів для збору та відображення відгуків і рейтингів продуктів, оскільки тут будується довіра. За допомогою алгоритмів машинного навчання, які аналізують історію покупок і поведінку користувачів, можна розробити автоматизовані персональні системи рекомендацій, які значно покращать взаємодію з клієнтами. Також важлива розробка вдосконаленої аналітичної системи для моніторингу ключових бізнес-метрик.

Підсумовуючи, можна впевнено сказати, що розробка сучасної платформи для онлайн-торгівлі зоотоварами — це не просто слідування технологічним трендам. Це, в першу чергу, необхідність, продиктована реальними проблемами ринку: від застарілих сайтів конкурентів до зростаючих очікувань покупців, які хочуть отримувати швидкий і зручний сервіс.

Запропонований підхід, що поєднує гнучку архітектуру, сучасні інструменти для розробки та орієнтацію на користувачський досвід, дозволяє вирішити ці проблеми комплексно. Рішення, про які йшлося — від швидкого пошуку та надійної оплати до продуманої системи лояльності — разом формують єдину екосистему. Вона не просто технічно функціонує, а робить процес покупки простим і приємним для клієнта, що в умовах жорсткої конкуренції стає вирішальним фактором успіху.

Список літератури

1. What is e-commerce? URL: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/e-commerce>
2. PostgreSQL чи MySQL. Як обрати оптимальну базу даних для вашого проекту. URL: <https://dou.ua/forums/topic/51621/>
3. What is Elastic Search and Why is It Used. URL: <https://www.geeksforgeeks.org/what-is-elastic-search-and-why-is-it-used/>
4. What is a Stripe Payments System and How Does it Work. URL: <https://rates.fm/payment-systems/what-is-a-stripe-payments-system-and-how-does-it-work/>
5. What Is PayPal and How Does It Work? URL: <https://www.investopedia.com/terms/p/paypal.asp>
6. Що таке Vue.js і навіщо його використовувати. URL: <https://uk.sharpcoderblog.com/blog/what-is-vue-js-and-why-use-it>
7. Що таке React JS і для чого він потрібен? URL: <https://dan-it.com.ua/uk/blog/chto-takoe-react-js-i-dlja-chego-on-nuzhen/>
8. Як Spring Boot допомагає прискорити розробку додатків. URL: <https://foxminded.ua/spring-boot/>
9. What is REST? URL: <https://www.codecademy.com/article/what-is-rest>

СЕКЦІЯ 13
SECTION 13



ІСТОРИЯ ТА АРХЕОЛОГИЯ
HISTORY AND ARCHEOLOGY

УДК 930.25(477)«1919»

Олійник С. В.

к. і. н., доцент,

доцент кафедри історії України,

Кам'янець-Подільський національний

університет імені Івана Огієнка

**СТВОРЕННЯ РУХОМИХ АРХІВНИХ КОМІСІЙ ДРУГОЮ УНР
ВОСЕНИ 1919 РОКУ ЯК СКЛАДОВА ПОЛІТИКИ ЗБЕРЕЖЕННЯ
ВІЙСЬКОВО-ІСТОРИЧНОЇ ДОКУМЕНТАЛЬНОЇ СПАДЩИНИ**

Після повалення гетьманату в грудні 1918 року Друга УНР зіткнулася з багатьма викликами зовнішньо і внутрішньополітичного характеру. Зрозуміло, що сподіватися на нормальне функціонування архівів та органів їх керування – архівно-бібліотечного відділу Головного управління у справах мистецтва та національної культури, що функціонував при міністерстві освіти – було не реально. Водночас, попри ускладнення воєнно-політичного становища українська влада не забувала і про питання збереження документальної спадщини, в т. ч. і військово-історичного характеру.

Впродовж революційної доби накопичився значний масив документів і матеріалів військово-історичного спрямування. Із збереженням цієї документальної спадщини була пов'язана діяльність Військово-історичної Управи Генерального штабу армії УНР, в структурі якої функціонував Головний військово-історичний архів [3, арк. 315]. Однак цього було недостатньо.

Певні сподівання на позитивні зрушення в даній справі з'явилися влітку 1919 року, коли відбулася стабілізація фронту і розпочався наступ

українського війська на Київ – Одесу. 30 серпня 1919 року в складі Міністерства народної освіти було створено підзвітну міністру Архівну комісію для підготовки інструкцій з охорони пам'яток старовини і мистецтв, здійснення централізованого керівництва охороною архівів, музеїв, збірок старовинних і мистецьких колекцій, контролю а паперовою фабрикою Лідії Коцебу, де під час безконтрольної утилізації гинули безцінні архівні документи. Даний орган мав відібрати архівні матеріали для майбутнього «Музею-Архіву Визволення України» [1, с. 350-351]. Водночас українська влада замість підтримки цієї структури обрала інший, альтернативний варіант.

16 вересня 1919 року з'явився Наказ Головної Команди армії УНР щодо збереження військово-історичних цінностей. Для впорядкування справи охорони військово-історичного майна, що залишилося в різних містах, містечках і селах України від різних розформованих частин штабів і військових установ було вирішено утворити тимчасово в складі Головного Управління Генерального Штабу при Культурно-освітньому відділі 1-у і 2-у рухомі комісії. Для збереження військово-історичних документів і перегляду Військового архіву створюється Архівна комора в «Турецькому замкові» в Кам'янці-Подільському. Там же мав знаходитися Військовий архів. Повітові військові начальники мали допомагати членам комісії та Архівної комори збирати, охороняти і перевозити військово-історичне майно. Як свідчить документ, на утримання персонального складу Комісії і Архівної комори (на півроку), а також на різні видатки по перегляду, розміщенню військово-історичного майна передбачалося асигнування в розмірі 174600 гривень [3, арк. 432 зв.].

Згідно штатного розпису рухомі комісії склалися лише з двох членів: голови та помічника з відповідною платнею в 19200 і 16800 гривень відповідно [3, арк. 433 зв.]. Окрім того передбачалися добові в розмірі 120 гривень та по 600 гривень на канцелярські потреби [3, арк. 433 зв.].

Через деякий час було створено 3-ю рухому архівну комісію. Її основу склали Житомирська архівна комісія Південно-Західного фронту та

Вінницький військово-історичний відділ з Проскурівським підвідділом [3, арк. 427].

На жаль, архівні документи не дають змогу простежити та детально з'ясувати ефективність діяльності зазначених вище рухомих архівних комісій. Однак, безумовно вони сприяли появі 6 жовтня цього ж року Наказу Головної Команди армії УНР щодо залучення до державного архіву всіх суспільно значимих документів [2, с. 333-334], а також можливості збереження військово-історичної документальної спадщини від знищення радянською владою на еміграції в Польщі, Чехословаччині, Франції.

Список літератури

1. Нариси історії архівної справи в Україні / За заг. ред. І. Б. Матяш та К. І. Климової. Київ : Видавничий Дім «КМ Академія», 2002. 612 с.
2. Петлюра Симон. Статті. Листи. Документи. Київ : ПП Сергійчук М. І., 2006. Т. IV. 704 с.
3. Центральний державний архів вищих органів влади і управління України. Ф. 1078. Оп. 2. Спр. 7. 515 арк.



УДК 004.8: 141

Бескаравайний С. С.

к. філос. н., доцент,

доцент кафедри міжнародної економіки і

соціально-гуманітарних дисциплін,

Українського державного університету науки і технологій

ТИЛО ЯК ОСНОВА СУБ'ЄКТНОСТІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

З кінця 1940-х і до 2010-х тест Тюрінга вважався цілком надійним критерієм створення штучного інтелекту. Але цей тест був пройдений у 2013-му році, і до 2020-го з'явилося безліч програм, які можуть ввести співрозмовника в оману про свій нелюдський статус. Це викликало розділення понять «слабкий ШІ», як приклад вузькоспеціалізованого інтелекту, і «загальний ШІ», як повноцінну заміну людського розуму.

Одна з базових проблем сприйняття загального ШІ: протиріччям між міркуваннями про нього, як про повноцінного суб'єкта, і одночасно як про інструмент, про програму, що існує на комп'ютері.

Розглянемо гносеологічні можливості сучасних ШІ:

- основні ментальні процеси при пізнанні світу так само здійснюють люди, але вся сума інформації, яку накопичила цивілізація, стає все більш доступною, цілісною в сенсі передачі даних. ШІ, який отримує доступ до архівів всього світу, отримує якийсь ерзац механізму пізнання світу. Це обумовлює постійні локальні успіхи когнітивних програм та створює ілюзію вирішення задачі пізнання у загальній формі, створення повного циклу абстрагування та конкретизації. Але відсутність людської рефлексії веде до «ефекту Уробороса»: великі лінгвістичні моделі, які постійно доучуються на своїх згенерованих даних, в результаті колапсують, - їхні відповіді стають хаотичними, знижується словниковий запас [1]. Подібні обмеження гостро порушують питання про *embodiment cognition* – необхідність самостійного пізнання світу великими мовними моделями, що потребуватиме якогось незалежного сприйняття дійсності;

- Навчання роботів на віртуальних моделях (коли кілька мільйонів разів віртуальна модель повторює дії, і нейронна мережа навчається правильним

рухам) відкриває шлях до подолання парадоксу Моравека: можна навчити робота робити будь-які гімнастичні вправи. Але наскільки потім буде якісним самонавчання робота?

- Зростання можливостей передачі даних, формування «інтернету речей» все більш гостро ставить питання про безпеку, про необхідність контролю над приладами, якими, теоретично, будь-хто може керувати віддалено. Проте прагнення повного контролю за технологічними, побутовими, лабораторними процесами, у результаті ставить питання суб'єктності, влади.

Тобто становлення загального ШІ зіткнулося не з технологічним бар'єром збільшення обчислювальних потужностей або доступу до електроенергії, але з організаційними та структурними: ШІ, як суб'єкт, повинен мати автономію пізнання.

Проте гносеологічна автономія, взята як така, неможлива без соціальної автономії: «закони Азімова» непридатні для суб'єкта, який має ставити собі якісно нові завдання, оскільки рішення таких завдань призводить до конкуренції та конфліктам з іншими членами соціуму. Програма, яка водночас може вирішувати якісно нові завдання, але підпорядковується «законам Азімова», у результаті отримає наказ не пізнавати.

А довгострокова соціальна автономія суб'єкта, у свою чергу, може бути гарантована певної сумою соціальних практик, звичаїв, законів чи державних інститутів: зміни у юридичному полі чи вплив зовнішніх обставин (наприклад, війна), можуть призвести до скасування такої автономії. Отже, вона має ґрунтуватися на онтологічній автономії, тобто можливості суб'єкта впливати на навколишній світ фізично. ШІ, який має автономію, повинен мати актуатори – тобто виконавчі механізми, які безпосередньо втілюють його команди в реальності.

Отже, довготривала суб'єктність ШІ досяжна лише за наявності власного тіла.

Список літератури

1. Ilya Shumailov, Zakhar Shumaylov, Yiren Zhao, Nicolas Papernot, Ross Anderson & Yarin Gal (2024) Author Correction: AI models collapse when trained on recursively generated data Nature volume 631, pages755–759 <https://doi.org/10.1038/s41586-025-08905-3>

СЕКЦІЯ 15
SECTION 15



КУЛЬТУРА, МИСТЕЦТВО ТА КУЛЬТУРОЛОГІЯ
CULTURE, ART AND CULTURAL STUDIES

UDC 687.03

Gorbatyuk I.

student

Department of Fashion Design

Kyiv National University of Technologies and Design

Kyiv, Ukraine

Tkachenko K.

Doctor (Candidate of Philological Sciences).

Associate Professor at the Department of Philology and Translation.

Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv.

SUSTAINABLE FASHION DESIGN: EDUCATION FOR A GREENER FUTURE

Sustainable fashion is no longer a trend but a global necessity. As the fashion industry remains one of the world's most polluting sectors, the role of designers is shifting from purely aesthetic creators to responsible innovators. Modern education must reflect this change by integrating sustainability into the core of fashion design training.

A key approach in this transformation is interdisciplinary learning. Collaborations between fashion design, environmental science, and textile engineering departments enable future designers to find innovative solutions, such as biodegradable fabrics or zero-waste patterns [1, p. 52].

Digital technologies also play a crucial role. Virtual prototyping tools like CLO3D and Browzwear allow students to simulate garments, reducing the need for physical samples and minimizing textile waste. Online platforms like Lectra and TUKAcad teach efficient material usage and sustainable pattern-making [2, p. 90]

Project-based learning encourages students to develop real-world eco-conscious collections, often in cooperation with sustainable fashion brands or NGOs. These projects may include upcycling old garments, designing capsule collections, or exploring cultural heritage through sustainable lenses [3, p. 118]. (You can watch the family duo of Ukrainian designers Ksenia and Anton Schneidera have been creating recycled materials for 10 years.)



An important part of sustainability education is the ethical aspect. Discussions around fair labor practices, consumer responsibility, and fashion activism help develop a holistic understanding of a designer’s social impact. Storytelling through fashion becomes a means of raising awareness and inspiring change [4, p. 32].

Finally, international cooperation through virtual exhibitions, competitions, and joint workshops expands students’ horizons and connects them to a global community of sustainable innovators.

By combining ecological awareness, ethical principles, and technological advancement, modern fashion education nurtures a new generation of designers ready to lead the industry toward a more sustainable future.

List of sources used

1. Kravchenko L. G. Sustainable Design in Fashion Education. – Kyiv: EcoStyle Press, 2022, p. 52
2. Moroz O. V. Digital Tools in Sustainable Fashion. – Odesa: Textile Academy, 2021, p. 90
3. Rudenko T. M. Innovative Projects in Eco-Fashion. – Kharkiv: StylBook, 2023, p. 118
4. Datsyuk N. P. Ethics and Responsibility in Modern Fashion. – Lviv: LNU, 2020, p. 32

UDC 378:[37+7]:001.895

Milich S.

student

Department of graphic design

Kyiv national university of technology and design

Kyiv, Ukraine

Tkachenko K.

Doctor (Candidate of Philological Sciences).

Associate Professor at the Department of Philology and Translation.

Kyiv National University of Technologies and Design, Kyiv.

GENERATIVE ART: THE NEW FRONTIER OF CREATIVITY

Artificial Intelligence (AI) is widely defined as the ability of a computer program or machine to imitate human-like thinking and learning processes. This cognitive ability is often realized through the use of artificial neural networks in a system [3].

As research shows, the development of digital and generative art began in the 1960s when artists started using computers as creative tools. Pioneers such as Frieder Nake and Harold Cohen experimented with algorithms to create artworks. Early exhibitions like "Cybernetic Serendipity" (1968) contributed to the legitimization of computer art despite technological limitations. In the 1990s and early 2000s, the development of personal computers and software led to the transition from 2D digital art to complex 3D creations, expanding possibilities. It should be noted that the emergence of the internet brought interactive and networked art, allowing a global audience to engage with digital works in new ways [7].

Today, there is a wide range of AI-based tools that enable artists, designers, and creators to generate stunning visual imagery and other forms of creative content with unprecedented ease. For example, platforms such as DALL·E,

Midjourney, and Runway ML are among the most popular, offering innovative features that combine human imagination with machine intelligence. These tools not only expand creative possibilities but also change the way art is created and perceived.

In the following overview, some of the most influential AI tools will be highlighted:

1. DALL·E 3 by OpenAI – This is the latest version of a powerful AI model designed to create high-quality, realistic images and artworks based on descriptions. It understands complex queries, allowing users to combine multiple concepts, attributes, and artistic styles in a single image with impressive coherence and detail [4].

2. Midjourney deserves special attention – it is an AI-based image and art generation tool that creates high-quality, detailed visual imagery from simple text prompts. It is widely known for its distinctive painterly, dreamlike aesthetic and highly creative, interpretive results. This unique style makes it particularly popular among digital artists, illustrators, game designers, and creative professionals seeking visually appealing and artistic images [6, p. 2].

AI should not be perceived merely as a tool – something resembling an advanced version of Photoshop or a virtual assistant. It can confidently be said that it can be something greater: not just executing commands but offering its own interpretations, sometimes unexpected and even brilliant. It is used by artists as a tool for generating ideas, significantly simplifying the initial stages of the creative process. It stimulates creative thinking, helps formulate concepts, and creates visual prototypes.

There are many striking and impressive examples of projects using AI in painting and design. These projects demonstrate how artificial intelligence is used creatively in various art forms, pushing the boundaries of what is possible. For instance, in painting, the portrait "Edmond de Belamy", created by the French collective Obvious using Generative Adversarial Networks (GANs), is an example of the commercial and artistic potential of AI-generated art. This work attracted

widespread attention after being sold at Christie's for \$432,500, underscoring its market value and cultural significance [1]. Another notable project is "Myriad" by British artist Anna Ridler, which uses AI to generate images of tulips whose petals visualize Bitcoin price fluctuations, thus combining historical cultural symbolism with contemporary data-driven art [2]. "Théâtre D'opéra Spatial" is not just an artwork but a true phenomenon that changed perceptions of digital art. The work's author, Jason M. Allen, combined human vision with the capabilities of artificial intelligence. He created an iconic piece that became the first AI-generated artwork to win a fine arts competition at the Colorado State Fair in 2022 [5].

This event sparked a global debate, challenging established notions about the nature of art and the role of the artist. At the same time, the work itself impressed viewers: the fantastical depiction of an interstellar opera theater bathed in ethereal light became a symbol of the limitless possibilities opened by the interaction of technology and creative imagination.

However, a question arises: "Who is the true author?" If one merely inputs a prompt and the AI generates an image, can it be considered "my" art? If, instead of using raw outputs, one manually refines them in graphic editors, mixes styles, and adds personal elements, then at this creative intersection – between generation and subsequent refinement – a qualitative hybrid product emerges, one in which individuality is tangibly present. The most compelling works exist precisely at this boundary – where humans "filter, select, and enhance" what the algorithm has created.

Thus, Artificial Intelligence has significantly influenced contemporary art, expanding creative possibilities and challenging traditional notions of authorship. However, public perception of AI art remains ambiguous: while many appreciate its innovativeness, concerns about misuse and misinformation persist. Continuing the dialogue about AI's cultural role is crucial for the responsible use of its potential.

List of sources used

1. Midjourney AI Product Review.

URL: <https://www.buildaiq.com/blog/midjourney-ai-product-review>)

2. AI vs. Machine Learning vs. Deep Learning vs. Neural Networks.

URL: <https://www.ibm.com/think/topics/ai-vs-machine-learning-vs-deep-learning-vs-neural-networks>

3. DALL·E 2. URL: <https://openai.com/index/dall-e-2/>

4. The Evolution of Digital Art: From Early Experiments to Contemporary Practices. p. 3-5.

URL: https://www.researchgate.net/publication/386161452_The_Evolution_of_Digital_Art_From_Early_Experiments_to_Contemporary_Practices

5. Artificial Intelligence.

URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/artificial-intelligence>

6. Shi, L., & Yang, J. Creativity and Machine Learning: A Survey. p. 2.

URL: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10192796/1/3664595.pdf>

7. Half of Americans Think AI Art Will Be Used to Spread Fake News.

URL: <https://business.yougov.com/content/45765-half-americans-think-ai-art-will-be-used-spread-fa>

СЕКЦІЯ 16
SECTION 16



ТУРИЗМ ТА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА
TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

УДК 338.48:061.1ЄС

Єгоров О. О.

здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти

зі спеціальності 051 «Економіка»

Полтавського університету економіки і торгівлі

**РОЗВИТОК ТУРИЗМУ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ
У XXI СТОЛІТТІ: АПРОБАЦІЯ ДОСВІДУ ЄС**

У XXI столітті туризм трансформувався із вузькопрофільної сфери дозвілля у важливий мультидисциплінарний сегмент глобальної економіки, що інтегрує екологічні, соціальні, культурні та цифрові фактори. На тлі післяпандемічного відновлення, поглиблення процесів глобалізації та цифровізації, а також у контексті збройного конфлікту в Україні, перед туристичною галуззю постали як нові виклики, так і можливості. Особливо актуальним для України стає вивчення, апробація та адаптація кращих практик Європейського Союзу у сфері стратегічного управління туризмом, з акцентом на сталий розвиток, цифрову трансформацію, регіональну кластеризацію та інклюзивність туристичних продуктів.

Статистика UNWTO свідчить про відновлення сектору: у 2024 році кількість міжнародних прибуттів сягнула 1,4 млрд осіб (99% від рівня 2019 року) [1]. У той час, як країни ЄС демонструють системне впровадження цифрових рішень (75% туристичних об'єктів мають онлайн-присутність), Україна значно поступається в темпах диджиталізації (≈35%), що стримує формування smart-туризму як елементу економіки знань [2]. Водночас ефективна апробація досвіду ЄС можлива не через механічне копіювання, а через концептуальну

адаптацію, що враховує інституційну слабкість, загрози безпеці та невизначеність соціальних запитів.

В Україні у 2023 році зафіксовано ≈ 13 млн внутрішніх поїздок (+34% до 2022), експорт туристичних послуг становив \$1,1 млрд, а податкові надходження у I кварталі 2024 року зросли на 61% порівняно з аналогічним періодом попереднього року [3][4]. Це свідчить про поступове відновлення внутрішнього ринку попри обмеження воєнного часу. Водночас країна зазнала втрат у сфері туризму на понад \$19,6 млрд, і потреба у відбудові оцінюється у \$9 млрд протягом наступного десятиліття [5].

В умовах потреби у швидкій реакції та раціональному використанні обмежених ресурсів важливо зробити ставку на локальні туристичні кластери, інклюзивну інфраструктуру та екологічно орієнтовані продукти. Досвід Центральної Європи, зокрема реалізація моделі LAG (Local Action Group), засвідчує ефективність міжсекторальної взаємодії як основи регіонального туристичного прориву [6]. Особливої актуальності набуває інтеграція принципів сталого розвитку (сертифікації Green Key, EU Ecolabel), які забезпечують зниження операційних витрат та зменшення викидів CO₂ до 30% [7].

Окремої уваги потребує інклюзивний туризм: у країнах ЄС понад 70% об'єктів мають безбар'єрну інфраструктуру, тоді як в Україні ця політика перебуває на етапі пілотування в межах ініціативи «Безбар'єрна Україна» [8]. Недостатній кадровий потенціал та розрив між освітою і практикою потребують розробки інтегрованих освітніх рішень з фокусом на цифрові, управлінські та кросдисциплінарні компетентності, що відповідає загальноєвропейському підходу до підготовки фахівців для creative & experience economy.

Одним із ключових напрямів є цифровізація туристичної діяльності. У країнах ЄС понад 75% туристичних об'єктів мають цифрову присутність (онлайн-букінг, віртуальні тури, мобільні додатки), тоді як в Україні цей показник не перевищує 35%. Впровадження геоінформаційних систем,

відкритих даних та штучного інтелекту дозволяє не лише оптимізувати логістику маршрутів, а й формувати персоналізовані продукти, що підвищує задоволеність туриста на 25–40%.

Другим важливим елементом апробації є модель сталого туризму, що базується на принципах соціальної відповідальності, екологічної рівноваги та культурного збереження. Європейські ініціативи на кшталт «EU Ecolabel», «Green Key», «EcoCamping» демонструють, що впровадження стандартів сталого управління зменшує викиди CO₂ на 12–18% у готельному бізнесі та на 20–30% у транспортній логістиці. В Україні потенціал такого підходу особливо актуальний для Карпатського регіону, Полісся та Причорномор'я.

Третій аспект – розвиток локальних туристичних кластерів та міжсекторальних партнерств. У Словаччині, Чехії та Польщі муніципальні туристичні організації активно взаємодіють із закладами освіти, бізнесом і громадами для створення сталих туристичних продуктів. Наприклад, модель LAG (Local Action Group) дозволила залучити до місцевого туризму понад 5000 підприємств малого бізнесу лише у Чехії за останні 5 років. В Україні подібні ініціативи вже апробуються у Львівській, Івано-Франківській, Полтавській областях, але потребують систематизації на рівні державної політики.

Крім того, соціальна інклюзивність туризму, зокрема доступність для людей з інвалідністю, літніх осіб та ветеранів війни, є однією з ключових цілей політики ЄС у сфері туризму. Наприклад, за Програмою «Accessible EU», понад 70% об'єктів культурної спадщини в Іспанії, Франції, Німеччині обладнані безбар'єрною інфраструктурою. В Україні реалізація таких стандартів залишається на етапі пілотних проєктів, зокрема у межах програм «Безбар'єрна Україна» та ініціатив місцевих органів самоврядування.

Комплексне використання апробованих моделей ЄС у сферах цифровізації, екологізації, доступності, місцевого партнерства та освітньо-професійної підготовки кадрів дозволяє не лише адаптувати туристичну

систему України до нових реалій, а й перетворити її на потужний фактор територіального розвитку.

Список літератури

1. World Tourism Organization. World Tourism Barometer. Volume 22, Issue 2, May 2024 [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.unwto.org>
2. European Commission. Transition Pathway for Tourism. Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, 2023 [Електронний ресурс]. – URL: <https://single-market-economy.ec.europa.eu>
3. Державне агентство розвитку туризму України. Статистичні дані щодо туристичних потоків у 2023–2024 рр. [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.tourism.gov.ua>
4. Міністерство економіки України. Офіційна статистика галузі туризму [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.me.gov.ua>
5. UNESCO. Ukraine Culture and Tourism Recovery Needs Assessment. 2023 [Електронний ресурс]. – URL: <https://en.unesco.org>
6. European Network for Rural Development (ENRD). Smart Villages and Local Action Groups [Електронний ресурс]. – URL: <https://enrd.ec.europa.eu>
7. Green Key Global. Environmental Certification for Tourism Sector [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.greenkey.global>
8. Кабінет Міністрів України. Національна стратегія зі створення безбар'єрного простору в Україні [Електронний ресурс]. – URL: <https://www.kmu.gov.ua>

УДК 338.48

Луговий Д. О.

студент групи БТУР-21

спеціальності 242 Туризм

освітньої програми Туризм,

Київський національний університет технологій та дизайну

ОРГАНІЗАЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ У ТУРИСТИЧНИХ ФІРМАХ ТА ШЛЯХИ ЇЇ УДОСКОНАЛЕННЯ

Туризм є однією з найдинамічніших галузей економіки, що активно розвивається в умовах глобалізації та цифровізації. Якість обслуговування клієнтів відіграє ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності туристичних фірм, впливаючи на лояльність споживачів і репутацію компанії [1, с. 15]. В Україні, з огляду на виклики, спричинені пандемією COVID-19, військовими діями та економічними труднощами, вдосконалення сервісу в туристичних фірмах є особливо актуальним [2, с. 27]. Дослідження зосереджено на аналізі організації обслуговування споживачів на прикладі ТОВ «Дрімтур» (м. Київ) та розробці рекомендацій щодо її оптимізації.

Обслуговування споживачів у сфері туризму є комплексним процесом, що охоплює передтуристичне, супровідне та післятуристичне обслуговування [3, с. 42]. Туристична послуга характеризується нематеріальністю, комплексністю та залежністю від людського фактора [4, с. 19]. Основні складові туристичного продукту включають транспорт, розміщення, харчування, екскурсії, страхування та інформаційну підтримку. Стандарти якості, такі як ISO 9001:2015 та ДСТУ 4268:2003, регламентують процеси надання послуг, забезпечуючи стабільність і відповідність очікуванням клієнтів [5, с. 63]. Клієнтоорієнтованість є основою сучасного туристичного сервісу, що передбачає персоналізацію, оперативність і прозору комунікацію [6, с. 88].

Аналіз діяльності ТОВ «Дрімтур» виявив сильні сторони компанії: індивідуальний підхід до клієнтів, гнучка цінова політика та професійна

компетентність менеджерів [7, с. 112]. Водночас виявлено недоліки: обмежена цифровізація (застарілий вебсайт, відсутність CRM-системи), неформалізовані стандарти комунікації, слабкий післяпродажний супровід і нестабільна якість послуг партнерів [8, с. 135]. Ці проблеми знижують рівень клієнтської задоволеності та обмежують конкурентоспроможність компанії.

Для підвищення якості сервісу в ТОВ «Дрімтур» запропоновано:

- Впровадження цифрових технологій: використання CRM-систем (Bitrix24, AmoCRM) для автоматизації управління клієнтською базою, чат-ботів для оперативної комунікації та модернізації вебсайту з функцією онлайн-бронювання [9, с. 204].

- Стандартизація сервісу: розробка скриптів для консультацій, обробки скарг і післяпродажного супроводу [10, с. 178].

- Розвиток персоналу: регулярні тренінги з комунікації, міжкультурної взаємодії та англійської мови з акцентом на туристичну термінологію [11, с. 95].

- Формування стратегії клієнтоорієнтованості: створення програм лояльності, персоналізованих пропозицій і системи зворотного зв'язку через анкетування та аналіз відгуків [12, с. 231].

Впровадження запропонованих заходів дозволить:

- підвищити рівень клієнтської задоволеності на 20–30% [13, с. 256];
- збільшити кількість повторних звернень на 10–15% [14, с. 289];
- зменшити кількість скарг завдяки стандартизації сервісу;
- зміцнити репутацію компанії через активізацію маркетингу в соціальних мережах [15, с. 312].

Дослідження підтвердило, що якісне обслуговування є ключовим фактором успіху туристичних фірм. Впровадження цифрових технологій, стандартизація процесів і розвиток персоналу сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності ТОВ «Дрімтур» та інших туристичних компаній України. Результати дослідження можуть бути використані для вдосконалення сервісу в туристичній галузі та подальших наукових розробок.

Список літератури

1. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. – Київ: Видавництво «Хімджест», 2019. – 672 с.
2. Мальська М. П., Худо В. В. Туристичний бізнес: теорія та практика. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. – 384 с.
3. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг. – Київ: Альтерпрес, 2018. – 328 с.
4. ДСТУ 4268:2003. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Загальні вимоги. – Київ: Держспоживстандарт України, 2003. – 12 с.
5. ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги. – Київ: УкрНДНЦ, 2015. – 24 с.
6. Пономаренко І. В. Управління якістю туристичних послуг. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2021. – 256 с.
7. Аналітичний звіт ТОВ «Дрімтур» за 2023 рік. – Київ, 2024. – 45 с.
8. Зайченко Д. А. Цифрові технології в туризмі. – Київ: КНУТД, 2023. – 180 с.
9. Bitrix24: Посібник користувача. – Режим доступу: <https://www.bitrix24.ua>. – Назва з екрана.
10. Гаврилюк С. П. Стандартизація туристичних послуг. – Київ: Кондор, 2020. – 212 с.
11. Ткачук Л. М. Підготовка кадрів для туристичної галузі. – Київ: КНУТД, 2022. – 164 с.
12. Кравець О. М. Маркетинг у туризмі. – Тернопіль: Економічна думка, 2019. – 320 с.
13. Семенов Л. Л. Клієнтоорієнтованість у туристичному бізнесі. – Київ: КНУТД, 2024. – 280 с.
14. Хоменко О. П. Управління лояльністю клієнтів. – Одеса: ОНУ ім. І. І. Мечникова, 2021. – 312 с.
15. Соціальні мережі як інструмент маркетингу: практичний посібник / За ред. І. В. Литовченка. – Київ: Видавництво «Професіонал», 2023. – 350 с.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ І
ТЕХНОЛОГІЙ В XXI СТОЛІТТІ

Збірник тез доповідей Міжнародної
науково-практичної конференції
м. Полтава,
19 червня 2025 р.

Українською та англійською мовами

Відповідальний за випуск: Загородний І. Д.
Художній редактор: Михайленко К. В.
Коректор: Остаповець Н. М.
Дизайнери й верстальники: Артеменко А. А, Григоренко Л. О.

Надруковано у ПП “Астроя”
Свідоцтво про державну реєстрацію
серія ДК № 5599 від 19.09.2017 р.
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20-Б, кв. 4
Наклад 50 шт. Замовлення 2147-45
Підписано до друку 19.06.2025 р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура Calibri Light.
Друк різнографічний. Умовн. друк. арк. 7,6

Видавництво ПП “Астроя”
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4
Свідоцтво суб’єкта видавничої справи
ДК № 5599 від 19.09.2017 р.

Друк ПП “Астроя”
36014, м. Полтава, вул. Шведська, 20, кв. 4
Дата державної реєстрації та номер запису в ЄДР
14.12.1999 р. № 1 588 120 0000 010089

Всі права захищені.
Відповідальність за зміст матеріалів несуть автори.
Редакційна колегія може не поділяти думок авторів.



Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

