isu-conference.com

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

ISSUE №5

2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

GLOBAL TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCE

FEBRUARY 5-7, 2025
STOCKHOLM, SWEDEN

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

2nd International Scientific and Practical Conference

«Global Trends in the Development of Information Technology and Science»

Collection of Scientific Papers

February 5-7, 2025
Stockholm, Sweden

UDC 01.1

Global Trends in the Development of Information Technology and Science: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference. February 5-7, 2025. Stockholm, Sweden. 202 p.

ISBN 979-8-89704-992-9 (series)
DOI 10.70286/ISU-05.02.2025

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

The collection of scientific papers "International Scientific Unity" presents the materials of the participants of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Global Trends in the Development of Information Technology and Science" (February 5-7, 2025).

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

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

ISBN 979-8-89704-992-9 (series)

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2025
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2025
Official site: https://isu-conference.com/

CONTENT

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Войко Н.Ю., Чалий О.М.
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАІЇ ТЕРИТОРІЙ МІСЬКИХ ПРИМОРСЬКИХ НАБЕРЕЖНИХ…….. 10

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Григор'єв С., Кохаль Н.
УКРАЇНСЬКА ШКОЛА АКВАРЕЛІ: ТРАДИЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ В НАОМА…… 17

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

Rozborska L.
THE INFLUENCE OF THE HERBICIDE DERBY ON THE DYNAMICS OF WINTER WHEAT PLANT GROWTH IN HEIGHT….. 20

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

Зубцова І.В., Сергієнко Н.Є.
RANUNCULUS ACRIS L. В ЛУЧНИХ ФІТОЦЕНОЗАХ ЗАПЛАВИ Р. ПСЕЛ У МЕЖАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ……. 23

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

Александрова О., Сабуні С.
ВМІСТ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ В ЕКСТРАКТАХ З ЛИСТЯ ТА НАСІННЯ CORIANDRUM SATIVUM L. ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ…… 26

Бєляєва О.І., Сущук Н.А., Кириченко Я.П., Попозогло М.І.
РОЛЬ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК У ПОШУКУ ШЛЯХІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ…… 29

SECTION: CULTUROLOGY AND PHILOSOPHY

Никифоров А.М., Бойченко М.А., Гулей О.В., Никифоров А.М.
ДО ПИТАННЯ ЩОДО ХУДОЖНЬО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ГОТИЧНИХ ВІТРАЖІВ У ЗАХІДНІЙ ЄВРОПІ…. 32

SECTION: ECONOMY

Карачарова К.А., Кобець А.О., Романенчук О.Р.
УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА З МЕТОЮ ЗБІЛЬШЕННЯ ЙОГО ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ……... 35

Martynenko M.
CYBERSECURITY RISKS: DIGITAL TOOLS FOR DEFENCE……... 37

Винокур А.М.
МАСШТАБУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У ТОРГОВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ……... 40

Ткаченко Д.О., Слободяник Ю.Б.
ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУР ДЕРЖАВНОГО АУДИТУ ЦІЛЬОВОГО ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДОНОРСЬКОЇ ДОПОМОГИ У ВОЄННИЙ ТА ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОДИ В УКРАЇНІ…… 43

Хоманець В.А.
СВОП-ЛІНІЇ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ – ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ ФІНАНСОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ…… 49

SECTION: FINANCE AND BANKING

Riazantsev D.
MODERN APPROACHES TO CORPORATE INCOME TAXATION……... 52

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY

Miahkyi M.
DETERMINATION OF TIME INTERVALS FOR ANALYZING THE IMPACT OF EXPERT PUBLICATIONS ON CRYPTOCURRENCY RATES……... 55

Зима В.
ОПТИМІЗАЦІЯ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАНЯ…… 58

SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS

Лозовщук С.І.
МЕХАНІЗМ СУЧАСНОЇ ГЕГЕМОНІЇ…….. 61

SECTION: JURISPRUDENCE

Бойко В.
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ…… 65

SECTION: MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION

Храпатий С.В., Мірошниченко О.В., Боденчук С.В., Нейчева О.С.
ОПТИМІЗАЦІЯ РЕСУРСІВ У МЕНЕДЖМЕНТІ ЗАСОБАМИ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ……. 68

Дарушин О.В., Лютфалієва Л.С., Приходько О.Ю., Арделян Х.Ю.
ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ……. 71

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

Криворучко О., Думановський І.
ПРОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я…… 76

SECTION: MEDICINE

Herasymchuk U.S., Herasymchuk N.M.
DYNAMICS OF ADIPONUTRIN LEVELS IN PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE AND OBESITY ON THE BACKGROUND OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE THERAPY……. 78

Maikut-Zabrodska I.M.
OPTIMIZATION OF CHRONIC MYELOID LEUKEMIA DIAGNOSIS AND TREATMENT THROUGH LABORATORY BIOMARKERS AND MATHEMATICAL MODELING……. 79

Lotysh N., Usenko D., Fedin M., Papinko R.
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF INTERNS DURING WORKING IN PEDIATRIC DEPARTMENTS……... 83

Негода Ю.С., Омельченко І.А., Ворошилова А.В., Мокрякова М.І.
РОЛЬ ЖИРІВ В РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК БЕЗПЛІДДЯ…….. 85

Ніколаєнко І.В., Христова М.Т., Рейзвіх О.Е.
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ ЗІ СТАНОМ КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ……. 87

Янішевська В.Ю., Івахнюк Т.В., Штайнбергер Р.М.
МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ГРИБКОВИХ ПАТОГЕНІВ В СТРУКТУРІ ЛОР-ПАТОЛОГІЙ ТА РІВЕНЬ ЇХ АНТИМІКОТИКОЧУТЛИВОСТІ…….. 90

Каніщева О., Більченко О.В.
ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ……... 94

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Антоненко І.В.
СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ…… 97

Вільховий А.
РОЛЬ ТРУДОВОГО ВИХОВАННЯ У РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА……. 100

Григоренко К.В.
МОТИВАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ КУРСАНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ…… 102

Dikal M., Kopchuk T.
APPLICATION OF SITUATIONAL MODELLING TECHNOLOGY IN TEACHING THE DISCIPLINE OF BIOORGANIC AND BIOLOGICAL CHEMISTRY……. 103

Дудник Я.
ТЕМАТИЧНІ МОТИВИ В УКРАЇНСЬКОМУ ФОЛЬКЛОРІ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ В СУЧАСНІЙ ЛІТЕРАТУРІ……... 105

Ільченко О.О., Кривич В.М.
СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ…….. 107

Ковалюк Ю.
КРИТИЧНИЙ ДИСКУРС-АНАЛІЗ РЕЛЯЦІЙНО-ЕМОТИВНИХ ЗНАЧЕНЬ В ІДІОМАТИЦІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ…… 110

Товкун Л., Гомонай І.
РОЛЬ БАЗОВИХ ЗНАНЬ ІЗ ДОЛІКАРСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ НЕМЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗВО В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ……... 113

Петухова О.І.
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ: ПЕРСПЕКТИВИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕКЛАДУ……. 119

Попадич О.О., Попадич Б.Т.
СИСТЕМА ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ……. 125

Проскурнін А.В., Маник В.П.
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ТРЕНЕРА ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕТОДИК СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ……... 129

Snizhko N.
BILINGUAL SUBJECT COMPETENCE IN MATHEMATICS OF HIGHER EDUCATION STUDENTS……. 132

Старовойтенко Н.В., Осипенко В.І.
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ ПРИЙОМІВ ПРОТИДІЇ МАНІПУЛЯТИВНИМ ВПЛИВАМ У МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ…… 133

Ольшевський Д., Смаль Я., Вольчинський А.
ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ПІДЛІТКІВ В УМОВАХ ШКІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА……. 136

Синьчук О.М., Устич Н.В.
СУТНІСТЬ ЕФЕКТИВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ…… 140

Лопухович А., Смаль Я.
РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ (КІНЕЦЬ ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТОЛІТТЯ)……... 146

Приступа Є., Смаль Я., Вольчинський А.
ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ПРОФЕСІЇ……... 149

Хомік О., Савош Т., Хриплюк О., Аллахвердієва Н.
РЕАЛІЗАЦІЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В ШКОЛАХ УКРАЇНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ВИКЛИК…… 153

Семенюк О., Смаль Я.
СТВОРЕННЯ УМОВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ…….. 156

Беззуб А.О., Юдько А.М.
РОЛЬ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ У СУСПІЛЬНОМУ ЖИТТІ СЛОБОЖАНЩИНИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ…… 159

SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

Komleva T., Plotnikov A.
ON SOLVING THE CAUCHY PROBLEM FOR A LINEAR SET-VALUED EQUATION WITH A CAPUTO-HUKUHARA FRACTIONAL DERIVATIVE……. 161

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Аджаметова Л.І., Шестерова Л.Є.
РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ БІГОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОТЯГОМ РІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СЛАБОЗОРОЇ ЛЕГКОАТЛЕТКИ-СПРИНТЕРКИ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АВТОЕКСПЕРИМЕНТУ)……... 167

Рожко М., Ковальчук А., Вольчинський А.
УРОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ……. 170

Усатова І., Ведмедюк А., Король Т.
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У РАМКАХ НУШ: ІНТЕГРАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА STEM-ОСВІТИ……. 173

Онопрієнко О.М.
ФЕНОМЕН ПАТРІОТИЗМУ ЯК НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА…….. 176

SECTION: PSYCHOLOGY

Атаманчук Н.М.
ПСИХОЛОГІЯ КОНФЛІКТІВ МІЖ БАТЬКАМИ ТА ПІДЛІТКАМИ……... 180

Берегова Н.П., Польгуй А.В.
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ В УМОВАХ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА…… 183

Омельченко А.Ф., Стахова О.О.
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САМООЦІНКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ МОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ…….. 185

Федик О.В., Федик О.І.
ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК УНІВЕРСАЛЬНИЙ РЕСУРС ОСОБИСТОСТІ…… 188

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

Корчак М.М.
ДО ПИТАННЯ ПОДРІБНЕННЯ ПОЖНИВНИХ РЕШТОК КУКУРУДЗИ…… 191

SECTION: TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Крючков А.Д.
КОМУНІКАЦІЇ В ТУРИЗМІ: ВИДИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ……. 198

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАЇ ТЕРИТОРІЙ МІСЬКИХ ПРИМОРСЬКИХ НАБЕРЕЖНИХ

Войко Наталія Юріївна
кан. арх., доцент
Чалий Олександр Миколайович
магістрант
Кафедра містобудування
Київський національний університет будівництва і архітектури
м. Київ, Україна

Міські приморські набережні є важливим елементом сучасної міської інфраструктури. Вони виконують екологічні, соціальні та економічні функції, сприяючи збереженню біорізноманіття, адаптації до змін клімату та підвищенню якості життя населення. У контексті зростаючої урбанізації відзначається значний вплив антропогенної діяльності на природні екосистеми міст, що призводить до деградації прибережних ландшафтів, втрати екосистемних послуг, зростання ризиків, пов’язаних із підтопленням та ерозією. Тому дуже важливо для сталого розвитку територій міських приморських набережних систематичне вивчення сучасних підходів щодо їх ландшафтної організації.

Ключові слова: міські приморські набережні, відновлення водно-болотних угідь, багатофункціональні зони, геоінформаційні системи, екологічні стратегії, залучення громади, адаптація до змін клімату, рекреаційні зони, культурні та соціальні функції, ландшафтна організація територій.

Дослідженнями сучасних підходів, які сприяють збереженню екологічної рівноваги, адаптації до змін клімату, покращенню рекреаційного потенціалу та естетичної привабливості міських приморських набережних займалися багато науковців.

Сорокіна Л.Ю. досліджувала взаємодії між міським розвитком і природними прибережними процесами. З метою підвищення стійкості до змін клімату, таких як підвищення рівня моря і збільшення частоти штормів, вона пропонує ландшафтний підхід, підкреслюючи важливість впровадження екологічних принципів в урбаністичне планування для створення багатофункціональних прибережних ландшафтів [1].

Роботи Михайлик О.О. підкреслюють необхідність врахування місцевих потреб та екологічної сталості при проектуванні набережних. Досліджуючи соціально-економічні аспекти розвитку прибережних ландшафтів вона

акцентувала увагу на важливості залучення громади до планування міських прибережних територій [2].

Ландшафтно-екологічні ризики урбанізації прибережних зон досліджував Денисик Г.І. Він стверджував, що урбанізація може призвести до фрагментації ландшафтів та екологічної деградації, яку можна зменшити через стратегічне планування та створення екологічних коридорів [3].

Сучасні підходи щодо ландшафтної організації територій міських приморських набережних, які включають **екологічні стратегії** щодо їх розвитку, відображені в проєктах: «Відновлення прибережних водно-болотних угідь у Гданську»; «Розвиток багатофункціональних зон у Кіренії»; а також «Використання геоінформаційних систем для аналізу і планування прибережних територій у Тріполі». Екологічні стратегії розвитку приморських набережних включають також впровадження системи зелених насаджень, яка сприяє покращенню якості повітря, зменшенню шуму та створенню природних бар'єрів від ерозії. Використання місцевих рослин в озелененні може зменшити витрати на утримання зелених зон та підвищити їх стійкість до кліматичних змін.

Прикладом успішного впровадження екологічних стратегій у розвиток приморських територій є Гданськ, розташований на узбережжі Балтійського моря. Ініціативи щодо відновлення прибережних водно-болотних угідь у Гданську спрямовані, перш за все, на збереження природних ресурсів, підвищення якості життя мешканців та адаптацію до кліматичних змін. Одним із пріоритетів міста є відновлення природних екосистем. У рамках цієї стратегії відновлюються прибережні водно-болотні угіддя, які сприяють поліпшенню якості води, зменшенню ризиків затоплення та створенню середовища для флори й фауни (рис. 1, 2).

Реалізовані проєкти водно-болотних угідь у Гданську включають висадку місцевих рослин, що стабілізують ґрунти та борються з ерозією. Місто також активно впроваджує зелену інфраструктуру, інтегруючи її в міський простір. Це включає створення зелених дахів, вертикальних садів та паркових зон на набережній. Подібні рішення знижують ефект "міського теплового острова", покращують якість повітря, зменшують рівень шуму та слугують просторами для відпочинку й рекреації.

Ще одним важливим напрямком екологічної стратегії є ефективне управління дощовими водами. У місті впроваджуються системи збору дощових вод для зрошення зелених зон, що зменшує навантаження на каналізацію та попереджає затоплення під час сильних дощів.

Залучення громади до екологічних ініціатив здійснюється через освітні програми й заходи, що сприяють підвищенню обізнаності мешканців про важливість збереження природних ресурсів. Це формує екологічну свідомість та стимулює активну участь населення у впровадженні екологічних рішень.

Таким чином, досвід Гданська демонструє ефективне поєднання міського розвитку з екологічними ініціативами. Відновлення природних екосистем, впровадження зеленої інфраструктури, управління дощовими водами та активна участь громади є ключовими елементами сталого міського планування.

Важливим аспектом в процесі ландшафтної організації міських територій є також адаптація рекреаційних зон до змін клімату та екологічних викликів. Реалізація проєктів з відновлення прибережних екосистем, таких як дельти річок і мангрові ліси, може суттєво покращити екологічну ситуацію в регіоні

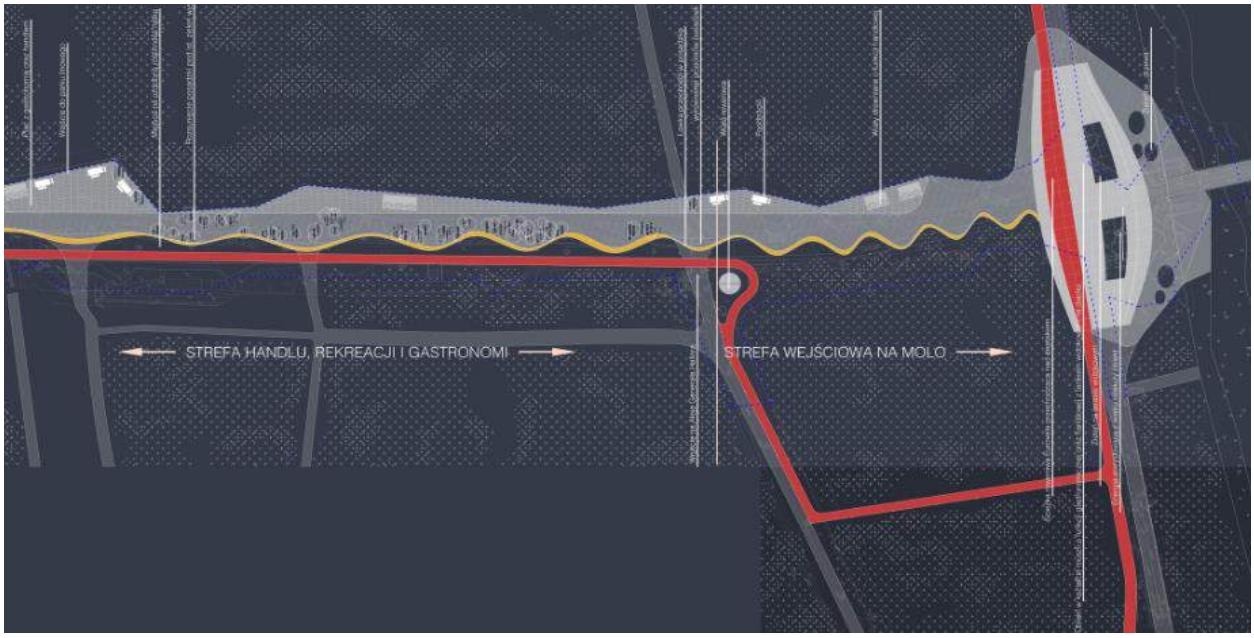


Рис. 1. Схема планування міського узбережжя Гданська [4].

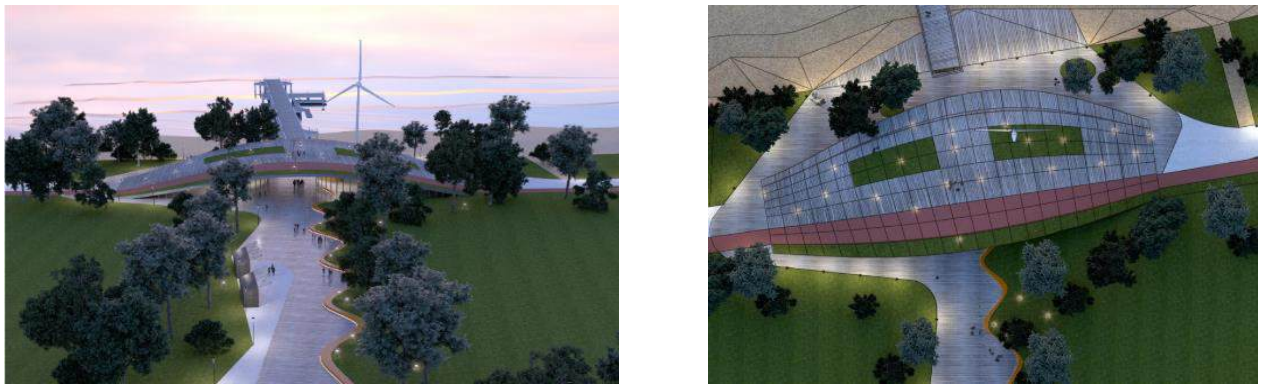


Рис. 2. Зображення благоустрою приморського узбережжя Гданська [4].

Ключовими компонентами розвитку міських приморських набережних є **соціальна інтеграція та партисипація**. Прикладом такого підходу є проєкт розвитку набережної в Кіренії у Кіпрі, який демонструє інтеграцію у міське планування соціальних і екологічних аспектів, рис 3. Проєкт Кіренії включає створення зон, що поєднують комерційні, культурні та рекреаційні функції, спрямовані на підвищення якості життя мешканців та їх соціальну згуртованість. Такі простори можуть слугувати місцями соціальних і культурних зібрань, сприяючи формуванню місцевої ідентичності. Крім того, збереження історичних елементів підвищує туристичну привабливість набережної та посилює зв’язок місцевого населення з культурною спадщиною.

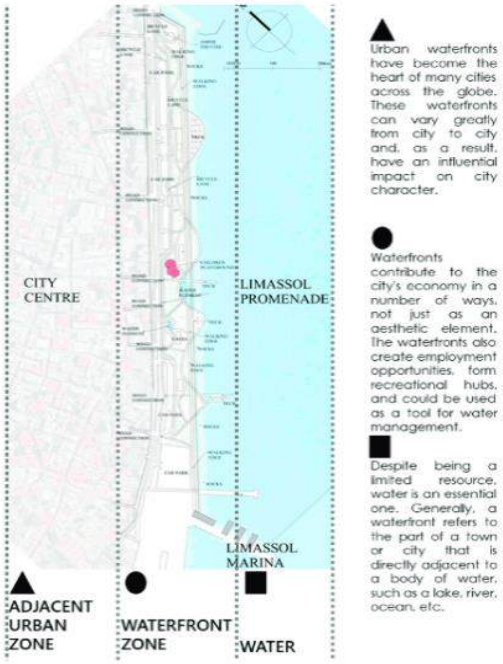


Рис. 3. Схема взаємозв'язку води, набережної та прилеглої міської зони в Кіренії [5].

Рис. 4. Планувальна структура парку “Хвилі емоційного спокою”.

Важливими складовими цього підходу є оцінка розвитку набережних через фізичні, соціальні та економічні аспекти, забезпечуючи відповідність потребам різних груп населення та активна участь громади в процесах планування. Проєкт приморської набережної в Кіренії демонструє ефективність інтегрованого підходу до планування, який об'єднує соціальну інтеграцію, збереження культурної спадщини та впровадження екологічних рішень.

Ландшафтна організація територій міських приморських набережних, що поєднує соціальну інтеграцію, участь громади та збереження культурної спадщини, є важливою складовою сучасного підходу до створення середовища, яке стимулює психоемоційну гармонію та соціальну згуртованість. Проєкт парку "Хвилі емоційного спокою", розроблений автором, як концепція спеціалізованого культурно-пізнавального простору націлений на відновлення психоемоційного стану людини через взаємодію з природним середовищем та засобами, що сприяють відновленню психоемоційного стану людини. Парк запроєктований як місце, де не лише відбуватиметься особисте відновлення, а й створюватиметься простір для інтеграції різних соціальних груп у планування та використання громадського простору (рис. 4, 5).

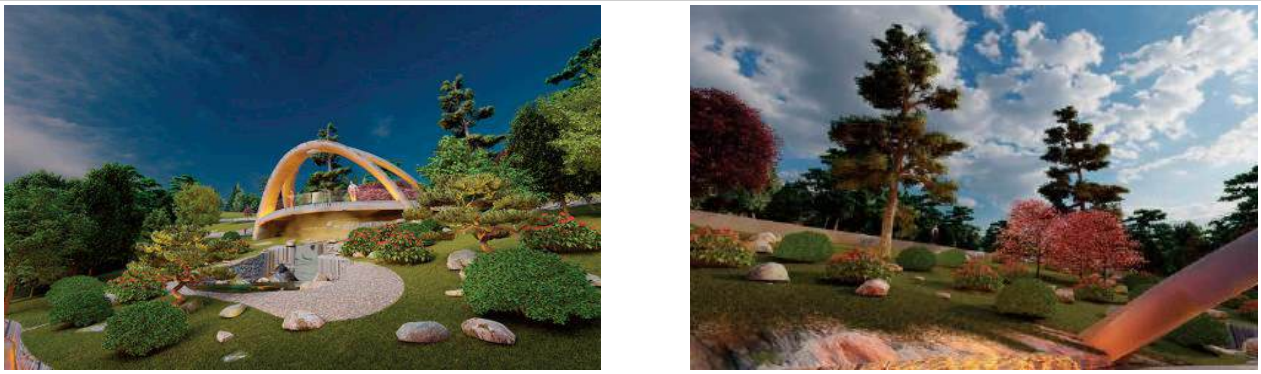


Рис. 5. Перспективні зображення парку “Хвилі емоційного спокою”

Проєкт розвитку набережної в місті Тріполі, Ліван, демонструє інтеграцію ГІС у процеси планування та управління прибережними територіями. **ГІС-технології дозволяють** проводити аналіз просторових даних, що є важливим для оцінки екологічних та соціальних аспектів проєктування набережних. Дослідження показує, що використання ГІС для моніторингу екосистем прибережних зон допомагає виявити зміни середовища та фактори, що їх спричиняють. ГІС також дозволяє оцінити вплив зміни землекористування на якість води в прибережних зонах. Дослідження показує, що дані ГІС допомагають встановити зв'язки між використанням земель та якістю стічних вод, що важливо для підтримки екологічної стійкості прибережних територій. Це дозволяє розробляти стратегії управління, які сприяють збереженню водних ресурсів.

Проєкт набережної Тріполі використовує ГІС для інтеграції соціально-економічних даних, що сприяє залученню громади до процесу планування. ГІС дозволяє візуалізувати соціальні потреби та уподобання мешканців, що підвищує рівень їх участі у прийнятті рішень. Щоб зафіксувати поведінку людей у різні години дня, було проведено аналіз за допомогою картографування та фотографування, що було зроблено на всьому шляху приморської набережної (рис. 6).

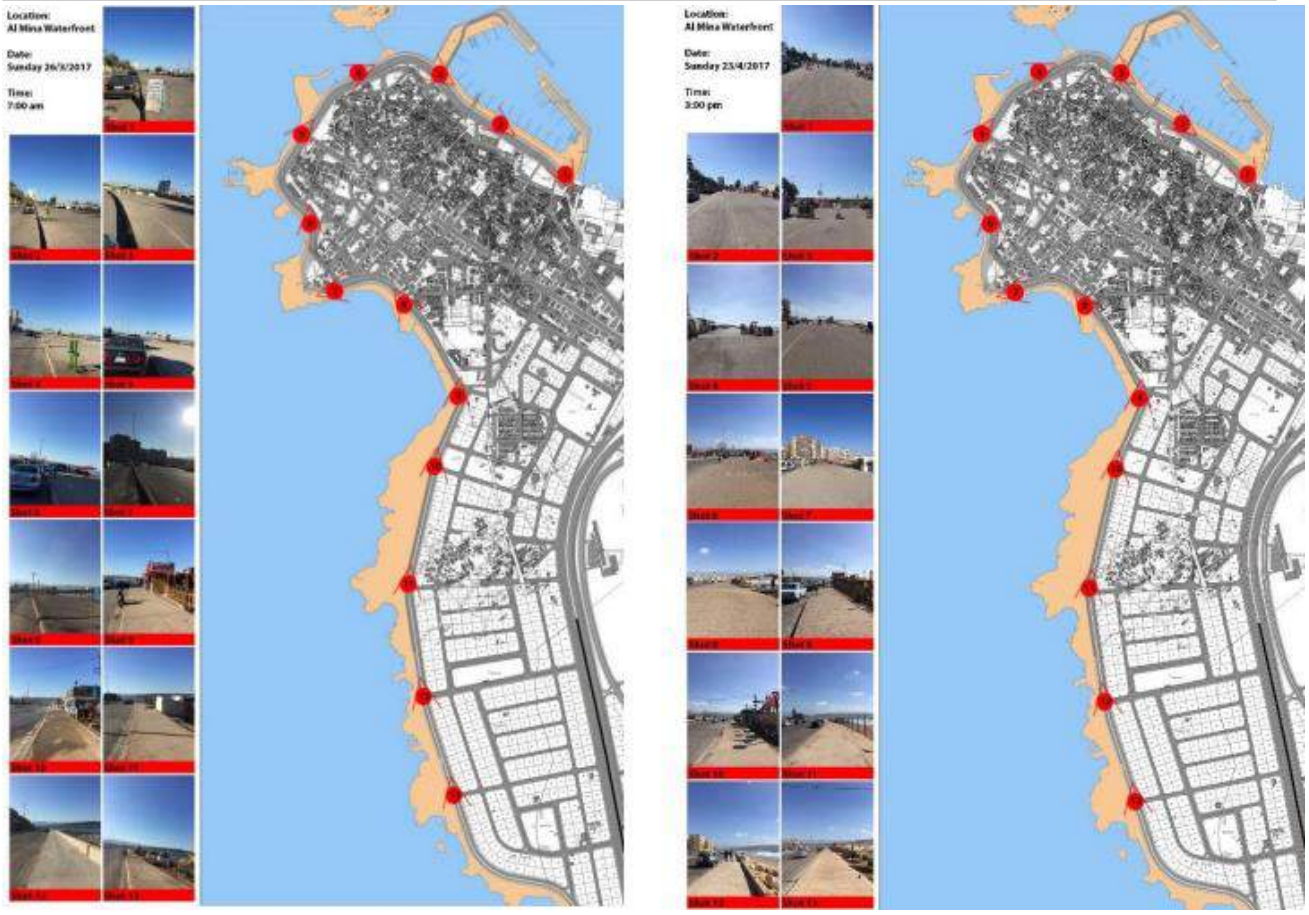


Рис. 6. Аналіз за допомогою картографування та фотографування в Тріполі [6].

Отже, розвиток міських приморських набережних поєднує екологічні, соціальні та економічні аспекти. У контексті ландшафтної організації територій міських приморських набережних, особливо важливим є застосування комплексного підходу, що поєднує інноваційні технології та участь громади в плануванні. У такому підході особливу роль відіграє зелена інфраструктура, включаючи вертикальні сади, природні бар'єри від ерозії, що сприяють поліпшенню екологічної ситуації та адаптації до змін клімату. Крім того, важливим є застосування геоінформаційних систем, що дозволяють проводити детальний аналіз території, виявляти ризики та потенційні можливості для розвитку, а також залучати громаду до процесів планування. Екологічні стратегії та геоінформаційні системи, сприяють стійкості до змін клімату, а створення рекреаційних зон, що поєднують культурні та соціальні функції, є ще одним ефективним шляхом розвитку, що сприяє підвищенню якості життя та соціальної згуртованості.

Список використаних джерел

1. Сорокіна Л. Ю. Генетико-ландшафтознавче дослідження антропогенно змінених ландшафтів України : автореф. дис. ... д-ра геогр. наук : 11.00.11 /Л. Ю. Сорокіна ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ, 2021.
2. Михайлик О. О. Містобудівна практика відродження прибережних територій // Містобудування та територіальне планування. – 2023. – Вип. 82. – С. 251–261. URL: https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.82.251-261.

3. Денисик Г. І., Тімець О. В. Регіональне антропогенне ландшафтознавство: навч. посіб. Вінниця 2010. 168 с. URL: https://library.vspu.edu.ua/repozitarij/repozit/texti/navchalni/Osnovi_antropog._landshavtoznavstva.pdf (дата звернення: 28.01.2025).
4. Promenada do mola w Gdańsku-Brzeźnie na nowo. Magazyn WhiteMAD - moda, architektura, design w jednym miejscu. URL: https://www.whitemad.pl/promenada-do-mola-w-gdansku-brzeznie-na-nowo-wiemy-jak-niebawem-moze-wygladac/ (дата звернення: 28.01.2025).
5. Üzümcüoğlu D., Polay M. Urban Waterfront Development, through the Lens of the Kyrenia Waterfront Case Study // Sustainability. 2022 URL:https://www.researchgate.net/figure/The-relation-of-water-waterfront-and-adjacent-urban-zone-modified-from-Google-Earth_fig1_362438021
6. Al-sharif A. A. A., Pradhan B. Monitoring and predicting land use change in Tripoli Metropolitan City using an integrated Markov chain and cellular automata models in GIS // Arabian Journal of Geosciences. 2013.URL:https://www.researchgate.net/publication/306204664_Monitoring_and_predicting_land_use_change_in_Tripoli_Metropolitan_City_using_an_integrated_Markov_chain_and_cellular_automata_models_in_GIS

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

УКРАЇНСЬКА ШКОЛА АКВАРЕЛІ: ТРАДИЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА ІННОВАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ В НАОМА

Григор'єв Сергій
старший викладач
Кохаль Наталія
викладач
Кафедра графічних мистецтв
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Україна

Вступ

Акварель як вид живопису має особливе значення в українській мистецькій традиції. Легкість, прозорість, можливість передати найтонші нюанси світла і тіні зробили її популярною серед художників різних епох. Українська школа акварелі має глибоке історичне коріння, а в сучасному викладанні в Національній академії образотворчого мистецтва і архітектури (НАОМА) зберігається спадкоємність традицій, адаптуючись до нових тенденцій і технік.

Попри те, що акварель часто сприймається як допоміжна техніка або початковий етап у навчанні живопису, сьогодні вона є самостійним, глибоким і технічно складним жанром. Її роль у візуальній культурі значно розширилася завдяки сучасним художникам, які знаходять нові можливості її застосування. У НАОМА викладання акварельного живопису є важливою частиною художньої освіти, що поєднує академічну дисципліну та творчі експерименти.

1. **Історичні основи української школи акварелі**

Українська акварельна традиція формувалася під впливом європейських художніх шкіл, зокрема академічного реалізму та імпресіонізму. Видатні майстри, такі як Тарас Шевченко, Сергій Васильківський, Микола Самокиш, Олександр Мурашко, використовували акварель у своїй творчості, створюючи як самостійні роботи, так і ескізи до масштабних полотен.

Протягом XX століття українська акварель розвивалася у кількох напрямах:

- **Реалістичний живопис** – зображення історичних подій, етнографічних сцен та портретів (Микола Самокиш, Федір Кричевський, Григорій Світлицький, Анатолій Лимарев).
- **Ліричний пейзаж** – передача атмосфери природи, змін стану світла й повітряних перспектив (Михайло Дерегус, Сергій Шишко, Олексій Шовкуненко, Іван Красний).
- **Модерністські експерименти** – поєднання акварелі з графічними і декоративними елементами, використання абстракції (Василь Єрмилов, Олександра Екстер, Олександр Богомазов, Анатолій Петрицький).

У другій половині XX століття акварель стає важливим жанром у мистецтві книжкової ілюстрації, плакату та театрального ескізу. У цей період формується

чітке розуміння акварелі не лише як засобу підготовчих робіт, а як повноцінної мистецької техніки.

2. **Сучасні виклики та роль НАОМА у збереженні традицій**

Сьогодні акварельне мистецтво переживає новий етап розвитку, поєднуючи традиційні методи з цифровими технологіями та новими експериментальними підходами. У НАОМА викладання акварелі базується на кількох ключових аспектах:

- Класичні техніки – лесування, а-ля прима, багатошарове нанесення кольорів, робота з відбитками та текстурами, гризайль т а живопис по мокрому.
- Розвиток авторського стилю – студенти вчяться створювати унікальну художню мову через індивідуальний підхід до композиції та кольору.
- Роль планерів – практичне навчання на відкритому повітрі дозволяє студентам краще розуміти особливості освітлення, зміну кольорів та природні ефекти.
- Технічні експерименти – використання нестандартних матеріалів, комбінування акварелі з гуашшю, тушшю, кольоровими олівцями, а також цифрові адаптації техніки.

Викладання акварельного живопису у НАОМА орієнтоване на гармонійне поєднання академічних традицій та сучасних підходів. Важливою складовою навчального процесу є також вивчення творчості українських та світових акварелістів, аналіз їхніх технік та стилістичних рішень.

3. Інновації та інтеграція акварелі в сучасне мистецтво

Акварельне мистецтво сьогодні знаходить нові сфери застосування, розширюючи свої можливості за межі традиційного живопису. Сучасні українські акварелісти, такі як Сергій Гриньков, Юрій Бондаренко, Андрій Ментух, активно працюють у жанрах урбаністичного пейзажу, експресивного портрета та абстракції, популяризуючи українську акварель у міжнародному мистецькому середовищі.

Використання акварелі виходить за межі традиційного малярства і застосовується в таких сферах, як:

- **Ілюстрація та книжковий дизайн** – багато сучасних художників створюють акварельні ілюстрації для книг, журналів, дитячої літератури.
- **Архітектурна графіка** – акварель використовується для створення концептуальних ескізів будівель, міських пейзажів та візуалізацій.
- **Декоративне та сценічне мистецтво** – акварель застосовується у створенні костюмів, сценографії, художніх оформлень для театру та кіно.
- **Цифрова акварель** – поєднання традиційного живопису з цифровими технологіями, адаптація акварельних ефектів у графічному дизайні.

Сучасний акварельний живопис не має жорстких обмежень, що дозволяє художникам використовувати різноманітні підходи – від реалістичних до повністю абстрактних. Завдяки цьому акварель залишається актуальним і гнучким засобом художнього висловлювання.

Висновки

Українська школа акварелі має багату історію, яка продовжує розвиватися завдяки творчому підходу сучасних митців та педагогів. Викладання акварелі в

НАОМА зберігає традиційні методи, одночасно інтегруючи новітні технології та експериментальні техніки.

Спадкоємність класичних прийомів, інноваційні підходи до роботи з кольором і формою, а також відкритість до сучасних тенденцій роблять українську акварель конкурентоспроможною на міжнародному рівні. Сьогодні вона є не лише частиною академічної освіти, але й важливим елементом світового мистецького процесу.

Українські художники, які працюють з аквареллю, демонструють високий рівень майстерності, продовжуючи традиції, започатковані ще у XIX столітті. Саме тому акварель залишається невід'ємною частиною національної художньої культури, що має велике майбутнє як у класичному, так і в сучасному мистецтві.

Список використаних джерел

1. Білецький П. О. "Українське мистецтво другої половини XX століття". – Київ: Мистецтво, 1990.
2. Жбанкова О. В. "Акварельний живопис в Україні: історія та сучасність". – Харків: ХДАДМ, 2015.
3. Ковальчук О. В. "Етнокультурні традиції в образотворчому мистецтві та дизайні України". Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Київ: КУБГ, 2023.
4. Мурашко О. О. "Спогади. Статті. Листи". – Київ: Мистецтво, 1964.
5. Павлова Т. В. "Художня культура Харкова кінця XIX – початку XX століття". Автореферат дисертації. – Львів: ЛНАМ, 2018.
6. Сидоренко А. І. "Сучасні тенденції в українському акварельному живописі". – Одеса: Астропринт, 2012.
7. Шевченко Т. Г. "Альбом акварелей". – Київ: Дніпро, 1974.
8. Юденко О. І. "Акварельний живопис: техніка та методика". – Київ: НАОМА, 2020.
9. Паньок Т. В. "Розвиток вищої художньо-педагогічної освіти в Україні у XX столітті". Монографія. – Харків: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2013.
10. Поліщук В. С. "Українська академічна художня школа другої половини XX – початку XXI ст. (На прикладі живописного факультету НАОМА)". Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата мистецтвознавства. – Київ: НАОМА, 2019.
11. Петренко О. О. "Педагогічна спадщина М.С. Самокиша: традиції та інновації". Матеріали конференції "Сталий розвиток промисловості та суспільства", 22-25 травня 2013 р., Кривий Ріг, 2013.
12. Папета О. В. "Творчість П. Волокидіна: традиції та новаторство". Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата мистецтвознавства. – Львів: ЛНАМ, 2018.
13. Мак'юен А. "Акварель крок за кроком – Спостерігач тіней II". – Daniel Smith, [дата доступу: 03.02.2025].
14. Барнум Дж. "Як намалювати портрет аквареллю". – Daniel Smith, [дата доступу: 03.02.2025].
15. Fantasy Room "Онлайн школа малювання та ілюстрації". – [дата доступу: 03.02.2025].

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

THE INFLUENCE OF THE HERBICIDE DERBY ON THE DYNAMICS OF WINTER WHEAT PLANT GROWTH IN HEIGHT

Rozborska Larysa
Associate Professor
Department of Biology
Uman National University of Horticulture

For a scientific understanding of the problems of the presence of weeds and their successful control in crops, it is important to know the reasons for their mass appearance and the specifics of their relationship with cultivated plants, possible ways to restrain the full realization of the biological potential of some plant species and promote the growth and development processes of others. In the juvenile period of ontogenesis in spring, all plants in the field have enough space and do not experience acute competition from neighboring plants for life factors: light energy, moisture, mineral nutrition. The amount of heat that can traditionally be deficient in the first stages can affect all biochemical processes and the intensity of metabolism in plants [1]. At the same time, it is during the juvenile period of their organogenesis that plants establish contacts with their neighboring plants. Such contacts are carried out, first of all, by biochemical mutual influence through root secretions - knees, volatile secretions (primarily by the above-ground parts of plants) - phytoncides and products of destruction of dead plants - marasmines.Such an exchange provides young plants with the opportunity to adapt the specifics of the stages of their own ontogenesis to the presence of appropriate neighboring plants [2–5].

In the process of growth and development of cultivated plants and weeds, their mutual influence intensifies, competition for life factors is manifested: space, light energy, available moisture and mineral substances in the soil. Competition of plants for access to radiant light energy (primarily PAR energy) begins and intensifies [6, 7]. The severity of competition between components of agrophytocenoses depends on many factors. These are the biological features of the crop and the phases of their organogenesis, the optical density of agrophytocenoses, the species composition and number of weeds, the strategy of ontogenesis, phases of growth and development, the presence or deficiency of factors ensuring plant life, and others. Numerous studies by domestic and foreign scientists are devoted to the issues of the relationship between cultivated plants and weeds and their competition [8]. However, not all results of plant interaction can be explained only by the effect of mutual competition for life factors. Modern science is also aware of other forms of interaction and mutual influences between plants. An important form of such interaction is allelopathy. The founders of the direction of such scientific research are A. M. Grodzinsky and E. L. Rice [9].

The accumulation of a large vegetative mass of plants is an important condition for the formation of a high yield. To a large extent, the intensity of biomass

accumulation by plants depends on the level of chemical protection, water, light, nutritional regimes, etc.The height of plants, in certain phases of their growth and development, clearly determines the influence of certain factors on the vital activity of the culture being studied.

The main factor affecting the growth of plants in height is the level of chemical protection of plants, that is, the state of weediness of crops. It generally has a positive effect on the height of plants of various agricultural crops. At the same time, herbicides provide the greatest effect. At the same time, in addition to a sufficient level of protective action, such a system of weed control in crops has also revealed certain undesirable side effects. After all, chemical distress occurs in crop plants, especially after the first spraying with tank compositions of herbicides. This does not always allow visually recording the presence of such distress in plants. However, the side effect of the real presence of the latter can be easily recorded by comparing the intensity of growth and development of cultivated plants, in particular the formation of their vegetative mass.

Distresses of any nature, including chemical ones, lead to disorganization of biochemical processes in plant cells and tissues and cause irrational consumption of available energy. To get out of the state of distress, plants always need a certain period of time, the duration of which depends on the magnitude of the negative impact on them. Usually in crops it lasted 7–10 days or more. The suppression of the intensity of the growth and development processes of cultivated plants is manifested not only in the vegetation process, but also in indicators of the level of their biological productivity.

Studies of plant growth dynamics were conducted during 2022-2024. In the experiments of the Department of Biology, which were established on the experimental field of the Uman NUS, the effect of Derby was studied at rates of 50; 60; 70 and 80 ml/ha. Starting from the phase of emergence into the tube and until the end of the vegetation period, a significant difference in plant development was observed depending on the rates of Derby herbicide. With an increase in the rate to 70 ml/ha, the vegetation phase of plants began later. Thus, the phase of emergence into the tube began somewhat earlier in the control variant and in the variant where rates of 50 and 80 ml/ha were applied. The subsequent phases of plant development also began earlier, compared to the variants where these rates were applied. It is noted that the longer the period of grain formation and grain ripening, the higher the yield level is formed. The influence of chemical protection on the timing of the onset of a particular phase of winter wheat development was noted by us from the phase of plant emergence into the tube.

Our observations and biometric measurements showed that in the initial period of growth, the use of herbicides had little effect on plant height. In the variant without herbicides, the height of plants in the tillering phase was 19 cm, and with the introduction of herbicides - 21–27 cm.

However, the use of herbicide at rates of 60 and 70 ml/ha slightly increased the height of plants to 24–27 cm, while the rates of 50 and 80 ml/ha had almost no effect - 21–22 cm.Later, in the phase of emergence into the tube, the height of plants when using chemical protection of crops was greater than the height of plants where chemical protection was not carried out by 2–21 cm, and in the phase of milk ripeness of grain – up to 22 cm. The greatest height of plants was depending on the options of chemical protection of plants when applying Derby at a rate of 70 ml/ha.

However, if we consider the growth of plants in height in general, it should be noted that weather conditions had a significant impact on this indicator, especially in the initial period and at the end of plant development. Thus, at the beginning of the growing season in the tillering phase, the height of plants was 21–27 cm depending on the different rates of herbicide studied. In the phase of emergence into the tube, more favorable natural and climatic conditions ensured a significant increase in plant height – 34–53 cm. During this period, the effectiveness of the herbicide at a rate of 70 ml/ha – 53 cm was more clearly traced. In the phase of milky grain ripeness, even clearer advantages of this norm were observed, where the plant height was 103 cm. The height of plants at Derby rates of 60 and 70 ml/ha in the phase of milky grain ripeness significantly exceeded the control, and at rates of 50 and 80 ml/ha there was no clear advantage between itself and the control.

So, chemical protection, when studying the effect of Derby herbicide on growth processes in all phases of growth and development, gave a significant linear increase in plant height at rates of 70 ml/ha from 8 to 22 cm.

References

1. Griffin J. L., Clay P. A., Miller D. K. Et al. Bermuda grass control in sugarcane with glyphosate and hooded sprayer. Journal American Society of Sugar Cane Technologists. 2012. Vol. 32. P. 38–50.
2. Harker K. N. Slowing weed evolution with integrated weed management. Canadian Journal of Plant Science. 2013. Vol. 93, Iss. 5. P. 759–764. Doi: 10.4141/cjps2013-049
3. Harker K. N., O'Donovan J. T. Recent weed control, weed management, and integrated weed management. Weed Technology. 2013. Vol. 27, Iss. 1. P. 1– 11. Doi: 10.1614/WT-D-12-00109.1
4. Ivashchenko O. O. Reaction of weeds to the deficiency of light energy. Plants – weeds: peculiarities of biology and rational systems of their control in crops: materials of the 7th scientific and theoretical conference of the Ukrainian Scientific Society of Herbologists (Kyiv, April 3–5, 2010). Kyiv: Kolobig, 2010. pp. 72–78.
5. Barr D. J., Levy R., Scheepers C., Tily H. J. Random effects structure for confirmatory hypothesis testing: keep it maximal. Journal of Memory and Language. 2013. Vol. 68, Iss. 3. P. 255–278. Doi: 10.1016/j.jml.2012.11.001
6. Armengot L., Blanco-Mareno J. M., Bàrberi P. Et al. Tillage as a driver of change in weed communities: a functional perspective. Agriculture, Ecosystems & Environment. 2016. Vol. 222. P. 276–285. Doi: 10.1016/j.agee.2016.02.021
7. Colbach N., Granger S., Guyot S. H. M., Mesiere D. A trait-based approach to explain weed species response to agricultural practices in simulation study with a cropping system model. Agriculture, Ecosystems& Environment. 2014. Vol. 183. P. 197–204. Doi: 10.1016/j.agee.2013.11.013
8. Latsch R., Sauter J. Optimization of hot-water application technology for the control of broad-leaved dock (Rumex obtusifolius). Journal of Agricultural Engineering. 2014. Vol. 45, Iss. 4. P. 137–145. Doi: 10.4081/jae.2014.239
9. Busi R., Girotto M., Povles S. B. Response to low-dose herbicide selection in self-pollinated Avena fatua. Pest Management Science. 2016. Vol. 72, Iss. 3. P. 603–608. Doi: 10.1002/ps.4032

SECTION: BOTANY AND FORESTRY

ОНТОГЕНЕТИЧНА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ *RANUNCULUS ACRIS* L. В ЛУЧНИХ ФІТОЦЕНОЗАХ ЗАПЛАВИ Р. ПСЕЛ У МЕЖАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Зубцова Інна Володимирівна
Кандидат біологічних наук, доцент
Сергієнко Надія Євгенівна
здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Кафедра екології та ботаніки
Сумського національного аграрного університету, Україна

Онтогенетична структура популяції є інтегральною характеристикою, що відображає співвідношення особин різних вікових груп або стадій розвитку. Важливою ознакою онтогенетичної структури є визначення адаптаційної здатності рослин, їх стабільності та відновлюваного потенціалу. Ця структура є динамічною, тому в неї наявні постійні зміни під впливом різних факторів. Зміни спричинені як зовнішніми особливостями життєвого циклу рослин, так і внутрішніми впливами. Зовнішні фактори, такі як кліматичні умови (температура, вологість, світло, опади), біологічні взаємодії (конкуренція з іншими видами, вплив комах, тварин і мікробів) та антропогенні впливи (вирубка лісів, забруднення, зміна клімату) мають значний вплив на ріст, розвиток і виживання рослин. Під впливом цих зовнішніх та внутрішніх факторів змінюється співвідношення вікових груп у популяціях, а також їх середня тривалість життя та репродуктивна здатність особин. Такі зміни можуть призвести до скорочення чисельності популяцій та зміни видового складу, наслідком якого є порушення функціонування екосистем.

Формування рослин проходить у тісній взаємодії з екологічними факторами, тому важливим є стан лучних фітоценозів заплави річки Псел, які являються складними природними системами, що характеризуються високим ступенем диференційованості та асоційованості флористичного складу відповідно до еколого-ценотичної адаптивності його компонентів. Види у фітоценозі формують флористичну різноманітність. Рослини, в свою чергу, залежать від кліматичних умов, особливостей території, яку займає фітоценоз, ступеня порушеності природних комплексів та загальної активності видоутворення.

Тому, дослідження динаміки онтогенетичної структури *Ranunculus acris L.* дозволить краще зрозуміти, як популяції адаптуються до мінливих умов навколишнього середовища, внаслідок кліматичних змін та ареалу їх зростання. Це є важливим кроком до розробки ефективних стратегій захисту біорізноманіття.

Ranunculus acris L. – це багаторічна трав'яниста рослина висота якої 20-50 см. Нижні листки довгочерешкові завдовжки 5-10 см, п'ятикутні та

пальчастороздільні. На верхівках стебел листки трироздільні з лінійними зубчастими частками, сидячі. Квітки *Ranunculus acris L.* мають яскраво-жовтий колір, досягаючи 2 см в діаметрі, правильні. Квітки можуть бути поодинокі поодинокі або зібрані в суцвіття напівзонтик. Плоди в рослини збірні головчасті багатосім'янки. Цвіте від травня до серпня. Рослина з двостатевими квітками, запилюється комахами (бджолами, мухами, жуками). Вегетативне розмноження відбувається восени, коли невелике від короткого кореневища виростає новий вегетативний пагін поблизу материнської рослини, тому з роками утворюється невелике скупчення - як правило із 3-6 рослин. Росте на лісових галявинах, узліссях та луках. Зростає майже по всій території України, окрім південних областей.

Дослідження проводилось у заплаві річки Псел у 2023-2024 рр. нами було проаналізовано онтогенетичні параметри популяцій *Ranunculus acris.* Було визначено частку особин різних онтогенетичних станів. Детальна інформація в таблиці 1.

Таблиця 1. Онтогенетична структура популяції *Ranunculus acris*

Умовне позначення популяції	Частка (%) особин різних онтогенетичних станів							
	p	j	im	v	g1	g2	g3	s
2023 рік								
П1	5,78	20,05	25,54	10,31	30,34	5,06	4,05	2,03
П2	10,06	15,40	20,63	15,82	30,78	8,40	2,67	0
П3	8,23	18,09,	22,07	12,09	28,04	7,65	3,91	1,06
2024 рік								
П1	4,19	16,12	26,56	11,68	31,43	7,01	3,08	0
П2	9,00	14,73	21,45	13,04	29,95	6,67	2,39	2,01
П3	6,67	17,32	23,79	10,01	30,06	5,12	2,68	0

У період 2023-2024 р. частка проростків (p) та ювенільних (j) у популяції *Ranunculus acris* зменшилася. Проростки з 8,23% у П3 (2023 р.) зменшилась до 6,67% у П3 (2024 р.), ювенільних рослин (j) з 18,09% до 17,32% відповідно. В імматурній групі (im) виявилось незначне зниження з 25,54% у П1 (2023 р.) до 23,79% у П3 (2024 р.), що свідчить про послаблення поповнення генеративних особин.

У генеративній частці вікових груп, відсоток особин g1 (молоді генеративні особини) зріс з 28,04% у П3 (2023 р.) до 30,06% у П3 (2024 р.), що може вказувати про стабільність генеративного потенціалу. Однак частка особин середнього покоління (g2) та особин старого покоління (g3) є відносно стабільною або дещо зменшується, наприклад, для групи g2 з 7,65% до 5,12% відповідно. Це може свідчити про те, що зовнішні впливи скоротили тривалість зміни поколінь.

Особини у сенільній стадії (s) мають незначну присутність або повністю зникають у певних популяціях, наприклад, відсутня у П2 (2024 р.). Це може бути пов'язано зі скороченням життєвого циклу особин або з несприятливими умовами довкілля.

Зменшення особин догенеративниого стану означає, що присутній зовнішній вплив, такий як антропогенне навантаження, зміна кліматичних умов, зниження родючості ґрунту на досліджуваній території, а також вплив воєнних дій на зростання популяції.

Дослідження онтогенетичного розвитку популяції *Ranunculus acris* вказує на його важливу роль у підтримці життєздатності виду та його адаптивності до різноманітних екологічних умов. Завдяки високій частці молодих генеративних особин популяція здатна ефективно відновлюватися та зберігати чисельність навіть за умов коливань факторів середовища.

Також, доцільно було б забезпечити моніторинг стану ґрунтів, зменшити антропогенне навантаження та розробити заходи з відновлення природних середовищ існування рослин, що дозволить покращити умови для росту та розвитку молодих особин.

Список використаних джерел

1. Зубцова І. В. Онтогенетична структура ценопопуляцій Polygonum aviculare L. в умовах Кролевецько-Глухівського геоботанічного району. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія «Біологічні науки». Луцьк, 2016. № 12 (337). С. 30–36.
2. Skliar V., Kyrylchuk K., Tykhonova O., Bondarieva L., Zhatova H., Klymenko A., Bashtovyi M., Zubtsova I. Ontogenetic structure of populations of forest–forming species of the Left Bank Polissia of Ukraine. Baltic Forestry. 2020. 26(1). C. 441. doi.org/10.46490/BF441
3. Odat N., Jetschke G., Hellwig F.H. Genetic diversity of Ranunculus acris L. (Ranunculaceae) populations in relation to species diversity and habitat type in grassland communities. [Online resource]. 2004. February 17. Available from: https://learnenglish.britishcouncil.org/grammar/english-grammar-reference/definite-article.

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

ВМІСТ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ В ЕКСТРАКТАХ З ЛИСТЯ ТА НАСІННЯ *CORIANDRUM SATIVUM L.* ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ

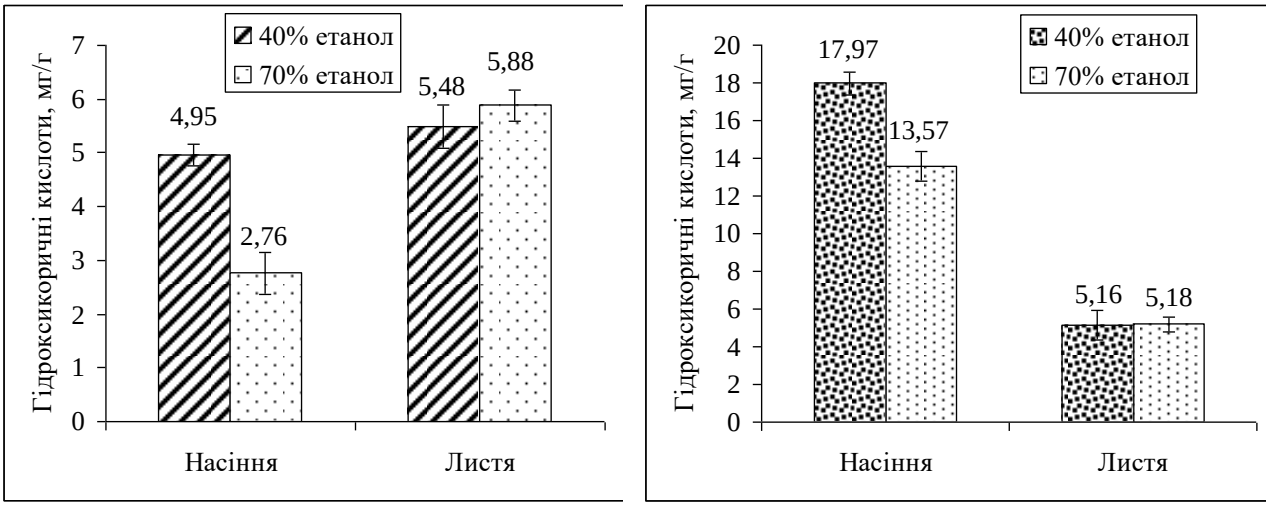
Александрова Олександра
к.б.н., доцент
Сабуні Сіба
магістр
Кафедра загальної та клінічної фармації
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

На теперішній час дуже велика увага приділяється використанню в медицині, фармації та косметичній галузі пряних рослин завдяки їх унікальному фітохімічному складу [1-3]. Біологічно активні речовини рослинної сировини широко застосовують в складі лікарських засобів та косметичної продукції, особливо лікувального спрямування [4, 5], завдяки наявності комплексу фітосполук, що визначають певний спектр фармакологічної дії. Якщо звернутись до наукової літератури, найбільш розповсюдженими фармакологічними характеристиками комплексів сполук, що вилучаються з рослинної сировини є антиоксидантна дія, антимікробна [6, 7], протизапальна [8], гепатопротекторна [9], протипухлинна [10] та багато інших. Нашу увагу привернув коріандр, однорічна рослина, яка багата на вміст ефірної олії та ароматичних сполук, належить до родини парасолькових, з давніх часів використовується як спеція в харчових та лікувальних цілях.

З метою використання біологічно активних речовин в якості активних компонентів потрібно досліджувати методи їх оптимального вилучення з рослинної сировини [11]. Таким чином, метою нашого дослідження було вивчення впливу умов екстракції на вміст гідроксикоричних кислот в екстрактах з листя та насіння коріандру. Гідроксикоричні кислоти володіють антиоксидантною, протимікробною, протизапальною активністю, надаючи свій вклад у комплексну фармакологічну дію інших біологічно активних речовин [12].

Для виготовлення екстрактів використовували подрібнені свіжі листя та насіння коріандру. В якості екстрагента використовували етиловий спирт 40 та 70% концентрації. Співвідношення сировини до екстрагенту складало 1:10. Екстракція проводилась методом мацерації та методом мацерації з попереднім кип’ятінням впродовж 30 хвилин з використанням зворотного холодильника. Мацерація проводилась протягом семі діб при кімнатній температурі у темних та щільно закритих скляних флаконах. Готові відфільтровані екстракти аналізували на вміст гідроксикоричних кислот спектрофотометричним методом у перерахунку на хлорогенову кислоту. Аналітична довжина хвилі – 327 нм, довжина поглинаючого шару аналізованого розчину – 10 мм.

Нами було встановлено, що використання попереднього кип’ятіння перед настоюванням екстрактів з насінням призводить до збільшення цільового продукту з 4,95 до 17,97 мг при використанні 40% спирту та з 2,76 до 13,57 мг при використанні 70% спирту (рис. 1).



Мацерація Мацерація з попереднім кип’ятінням

Рис. 1. Вміст гідроксикоричних кислот (на 1 г сухої сировини) в екстрактах з листя та насіння коріандру

Оптимальним екстрагентом для гідроксикоричних кислот з насіння є 40% етанол. Для листя процес попереднього кип’ятіння призводить до незначної втрати цільового продукту, причому використання етанолу різної концентрації не призводить до зміни в кількості вилучених гідроксикоричних кислот. З досліджень інших авторів, основними гідроксикоричними кислотами коріандру є хлорогенова, кавова та *транс*-гідроксикорична [13]. Наступним кроком в дослідженнях отриманих екстрактів плануємо встановити вміст інших біологічно активних сполук, для визначення оптимальних умов екстракції.

Список використаних джерел

1. Abdallah, E. M., Alhatlani, B. Y., de Paula Menezes, R., & Martins, C. H. G. (2023). Back to Nature: Medicinal Plants as Promising Sources for Antibacterial Drugs in the Post-Antibiotic Era. Plants, 12(17), 3077. https://doi.org/10.3390/plants12173077
2. Basu S., Banik B.K. 21 - Natural spices in medicinal chemistry: Properties and benefits, Editor(s): Banik B. K., (2020) In Advances in Green and Sustainable Chemistry, Green Approaches in Medicinal Chemistry for Sustainable Drug Design, Elsevier. P. 739-758, ISBN 9780128175927, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817592-7.00022-8.
3. Gălbău C.-Ş., Irimie, M., Neculau A. E., Dima L., Pogačnik da Silva L., Vârciu M., Badea M. (2024). The Potential of Plant Extracts Used in Cosmetic Product Applications—Antioxidants Delivery and Mechanism of Actions. Antioxidants, 13(11). P. 1425-1447. https://doi.org/10.3390/antiox13111425

4. Dincheva, I.; Badjakov, I.; Galunska, B. New Insights into the Research of Bioactive Compounds from Plant Origins with Nutraceutical and Pharmaceutical Potential. Plants 2023, 12, 258. https://doi.org/10.3390/ plants12020258
5. Michalak M. (2023). Plant Extracts as Skin Care and Therapeutic Agents. International Journal of Molecular Sciences, 24(20), 15444-15480. https://doi.org/10.3390/ijms242015444
6. Habtamu A., Melaku Y. (2018). Antibacterial and Antioxidant Compounds from the Flower Extracts of Vernonia amygdalina. Adv Pharmacol Sci. P. 4083736. doi: 10.1155/2018/4083736.
7. Ashraf, M. V., Pant, S., Khan, M. A. H., Shah, A. A., Siddiqui, S., Jeridi, M., Alhamdi, H. W. S., & Ahmad, S. (2023). Phytochemicals as Antimicrobials: Prospecting Himalayan Medicinal Plants as Source of Alternate Medicine to Combat Antimicrobial Resistance. Pharmaceuticals, 16(6), 881. https://doi.org/10.3390/ph16060881
8. Aleksandrova A., Nesterkina M., Gvozdii S., Kravchenko I.. (2020). Phytochemical analysis and anti-inflammatory activity of Cladophora aegagropila extract. Journal of Herbmed Pharmacology. 9(1). P. 81-85. doi: 10.15171/jhp.2020.12
9. Vukić M.D., Vuković N.L., Mladenović M., Tomašević N., Matić S., Stanić S., Sapienza F., Ragn R., Božovi M., Kačániová M. (2022). Chemical Composition of Various Nepeta cataria Plant Organs' Methanol Extracts Associated with In Vivo Hepatoprotective and Antigenotoxic Features as well as Molecular Modeling Investigations. Plants. 11. P. 2114.. https://doi.org/10.3390/plants11162114
10. Karungi C., Asiimwe P., Ssentongo C., Tuhaise S.P., Oloro J. (2020). Effects of Herbal Medicine Use on Adherence to Conventional Anticancer Drugs. 31(17): 1-20, Article no.EJMP.61271. ISSN: 2231-0894, NLM ID: 101583475
11. Mouhoubi, K., Brahmi, F., Boulekbache-Makhlouf, L., Ayouaz, S., Abbou, A., Madani, K., Mateos-Aparicio, I., & Garcia-Alonso, A. (2024). Effect of Pre-Treatment, Treatment, and Extraction Technologies on the Bioactive Substances of Coriander. Applied Sciences, 14(19), 8989. https://doi.org/10.3390/app14198989
12. Taofiq O., González-Paramás A.M., Barreiro M.F., Ferreira I.C. (2017). Hydroxycinnamic Acids and Their Derivatives: Cosmeceutical Significance, Challenges and Future Perspectives, a Review. Molecules. 22(2):281. doi: 10.3390/molecules22020281. PMID: 28208818; PMCID: PMC6155946.
13. Msaada K., Jemia M.B., Salem N., Bachrouch O., Sriti J., Tammar S., Bettaieb I., Jabri I., Kefi S., Limam F., Marzouk B. (2017). Antioxidant activity of methanolic extracts from three coriander (Coriandrum sativum L.) fruit varieties. Arabian Journal of Chemistry. 10(2). P. S3176-S3183, https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2013.12.011.

РОЛЬ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК У ПОШУКУ ШЛЯХІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

Бєляєва Оксана Іванівна
к.фарм.н., доцент, завідувач кафедри організації та економіки фармації
з післядипломною підготовкою
Сущук Наталія Анатоліївна
к.фарм.н., доцент, старший викладач
Кафедра організації та економіки фармації
з післядипломною підготовкою
Кириченко Ярослава Петрівна
здобувачка вищої освіти 6 курсу
Фармацевтичний факультет
Попозогло Марія Іванівна
здобувачка вищої освіти 6 курсу
Фармацевтичний факультет
Одеський національний медичний університет, Україна

У сучасній фармацевтичній науці при розробці ряду методологій та аналізі даних зустрічаються з проблемою обробки інформації, що погано формалізується. В цьому випадку використовують теорію і методологію обробки експертних висновків. Саме експертні оцінки виділяють в окрему категорію, котра найчастіше виявляючись єдиною і останньою інстанцією, дозволяє провести всі необхідні розрахунки і домогтися визначення найточніших критеріїв вимірів.

У розробці методів фармацевтичної експертизи основна увага приділяється засобам організації роботи зі спеціалістами-експертами та обробці пропозицій експертів, виражених у кількісній та/або якісній формі з метою підготовки інформації для прийняття рішень.

Проблема добору експертів у будь-якій галузі є однією з найскладніших. Експерти можуть репрезентувати різні рівні професіоналізму в досліджуваних напрямах. Через це виникають похибки в їхніх висновках. Щоб уникнути цієї проблеми звичайно формують підсумковий висновок з урахуванням компетентності спеціалістів [1].

Процедура отримання експертних висновків проводилася робочою групою (РГ) відповідно до наступних етапів [2]:

- формулювалася мета і предмет експертного опитування;
- складалася процедурна схема експертного спостереження, однакова для всіх об'єктів (умови спостереження; тривалість сеансу спостереження; число і періодичність сеансів; кількість спостерігачів, які беруть участь у дослідженні одного об'єкта спостереження тощо);
- визначався конкретний вид експертної інформації (вербальна, цифрова або графічна інформація, системи кодування тощо), а також методи її аналізу;

- підбиралися експерти відповідно до їхньої компетентності;
- проводився збір експертної інформації;
- аналізувалася експертна інформація;
- при наявності декількох турів - повторювалися два попередні етапи;
- інтерпретувалися отримані результати і готувались висновки для особи, що приймає рішення.

Аналіз думок експертів проводився відповідно до таких етапів:

1) визначалася узагальнена думка експертів;
2) розраховувалася ступінь узгодженості думок експертів;
3) визначалася статистична значимість показника узгодженості думок експертів;
4) виявлялася "активність" експертів;
5) підтверджувалася компетентність експертів з кожного з напрямів, що аналізуються.

Думки експертів про об’єкт дослідження виявлялися РГ шляхом присвоєння спеціалістами (незалежно один від одного) рангу, який відповідає її місцю в групі за певною ознакою. Вимога незалежності суджень висувалася перед експертами з метою усунення суттєвого впливу на думку інших членів групи так званого "диктатора", а також взаємовпливи.

Згідно з приведеними вище методиками проведення експертного оцінювання в нашій роботі здійснювалася процедура збору і обробки висновків фахівців. На першому етапі був проведений збір інформації, яка в подальшому підлягала експертному оцінюванню. З цією метою був застосований метод "снігового кому" [3,4].

Послідовність дій була наступною: анкету, яка містила прохання визначити перелік лікарських засобів, які підлягають реімбурсації та найчастіше виписуються лікарями, передавали фахівцю. Після того, як експерт вносив туди відомості, ця анкета передавалась наступному фахівцю з проханням дописати лікарські засоби, які відпускаються з аптечного закладу за програмою реімбурсації саме ним. Процедура збору лікарських засобів закінчується тоді, коли фахівці не дописують нових лікарських засобів.

За результатами нашого експертного оцінювання за зазначеною методикою був сформований перелік лікарських засобів, вартість яких реімбурсується та які найчастіше відпускаються з певного регіонального аптечного закладу. Результати проведеного дослідження в подальшому були застосовані при розробці шляхів удосконалення фармацевтичного забезпечення та підвищення доступності лікарських засобів пацієнтам.

Список використаних джерел

1. Сірий Є. В. Експертне оцінювання [Електронний ресурс] / Є. В. Сірий // Соціологія: загальна теорія, історія розвитку, спеціальні та галузеві теорії. – Режим доступу : http://libfree.com/157476056_sotsiologiyaekspertne_otsinyuvannya.html#

2. Trokhimchuk, V. V., & Belyaeva, O. I. (2019). Експертне дослідження ефективності та безпечності лікарських препаратів для лікування дітей, хворих на пневмонію. Фармацевтичний журнал, (6), 8-17
3. Рудень В. В., Гутор Т. Г. Методика проведення та оцінки результатів експертних оцінок (на прикладі впровадження системи Моніторингу здоров'я населення на рівні Первинної медико- санітарної допомоги) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2011/02/82_31-34.pdf?upload=
4. Трохимчук В. В.(мол.), Пономаренко М. С., Іванісенко В. Г. Анкетування споживачів фармацевтичних послуг для визначення доступності лікарських засобів // Фармац. журнал. – 2009. – No 2. – С. 11–16.

SECTION: CULTUROLOGY AND PHILOSOPHY

ДО ПИТАННЯ ЩОДО ХУДОЖНЬО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ГОТИЧНИХ ВІТРАЖІВ У ЗАХІДНІЙ ЄВРОПІ

Никифоров Андрій Михайлович
доктор педагогічних наук, доцент
Кафедра образотворчого мистецтва та дизайну
Бойченко Марина Анатоліївна
доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри педагогіки
Гулей Ольга Володимирівна
заслужений майстер народної творчості України, доцент
Кафедра образотворчого мистецтва та дизайну
Никифоров Антон Михайлович
здобувач вищої освіти магістерського рівня
Сумський державний педагогічний університет
імені А.С. Макаренка, Україна

З піднесенням готичного стилю в мистецтві та архітектурі вітражне ремесло в країнах Західної Європи досягло найвищого рівня. Насамперед цьому посприяло впровадження нового виду архітектурних конструкцій соборів зі зміщеним центром тяжіння, що дало змогу створювати у стінах масштабні віконні прорізи. Крім того, у цей час колірна гама скла значно розширилася завдяки розвитку технічних досягнень і вдосконаленню виробничих технологій. Найважливішу роль у цих змінах відіграло відкриття способу використання срібної фарби, що дозволило отримувати ефект дублювання кольорів [1-3].

Варто зазначити, що ретельне вивчення процесу зародження, еволюції та формування мистецтва виготовлення, обробки й розфарбування скла провадилося дослідниками, науковцями й митцями від давнини до сучасності. Вітражне мистецтво, що виникло у Франції та поширилося по всій Західній Європі, розвивалося синхронно з технічним поступом [5].

Дослідження літературних джерел [1; 2; 4] дозволило визначити основні етапи створення вітражу:

- розробка ескізу;
- перенесення контурів майбутнього каркаса зі свинцевих смуг на малюнок;
- різання скла;
- нанесення фарб на скляні елементи;
- випалювання розфарбованого скла в печі;
- спаювання свинцевих смуг із вкладенням кольорових фрагментів у спеціальні пази;

- зміцнення всієї конструкції за допомогою додаткової арматури;
- установлення готового вітражу у віконний отвір.

На відміну від романських, готичні вітражі вирізняються насиченішими відтінками та розширеною колірною гамою. Орнаментальні мотиви поступово зникають, поступаючись місцем зображенням людських постатей – спочатку статичних, у стоячих позах, а згодом у динамічних рухах. Вітражі заповнюють величезні площі вікон, а їхні композиції відображають біблійні сюжети, історичні події, релігійні та літературні теми, а також сцени з повсякденного життя ремісників і селян, створюючи своєрідну візуальну енциклопедію середньовічного світу [7].

Отже, готичний вітраж став уособленням своєї епохи, формуючи світогляд людей того часу у визначеній художній формі. Він гармонійно поєднав естетику краси, зокрема – багатство колірної гами, чіткість композиційних ліній і довершеність форми.

Поняття світла і кольору, які відігравали ключову роль у середньовічному світогляді, втілилися тут у нерозривному поєднанні, де одне неможливе без іншого. Світло, наділене ідеалістичним змістом, проходячи крізь матеріальну структуру скляного вітража, набувало символічного значення, відображаючи єдність земного та божественного світів [6].

Якщо в XI столітті головною метою вітража було освітлення, то в XIII столітті його функція змінилася: тепер він не лише прикрашав, а й мав повчальний характер. Як відомо, в католицькій церкві, на відміну від православної, майже немає ікон і фресок, тому саме вітражі покликані створювати молитовну атмосферу.

Темно-червоний, червоний з золотистим відтінком, зелений, синій, фіолетовий – це ключові кольори готичних вітражів, а свинцеві рами додають приміщенню загадкової атмосфери Божественної благодаті. При цьому, тематика і кольорова композиція кожного вікна повністю визначалися уподобаннями замовника [7; 8].

Митці готичного періоду підходили до вирішення теми з урахуванням певних умов – відповідності церковним канонам, врахування побажань замовника чи вимог донаторів. Усі ці чинники обов’язково бралися до уваги під час створення вітражів. Попри обмежену колірну гаму та технічні обмеження матеріалу, готичні майстри досягли значної майстерності в створенні вітражних композицій [8; 9].

Таким чином, завдяки майстерному використанню фізичних характеристик і потенціалу матеріалу, готичні вітражисти змогли здійснити значний вплив на свідомість та підсвідомість віруючих християн того часу (адже, ймовірно, в ті часи не було безвірних християн), перетворюючи світло через свої вітражні «картини». Варто зазначити, що цей вплив не обмежувався лише їхніми сучасниками. Вітражі готичних соборів неможливо не помітити, вони вражають своєю величчю.

Список використаних джерел

1. Гах І. Західноукраїнський вітраж XX. Минуле, сучасне, майбутнє. Львів : Манускрипт-Львів, 2017. 66 с.
2. Никифоров А., Бойченко М., Гулей О., Никифоров А. Технологічні особливості вітражного мистецтва // Modern Science, Economy and Digital Innovation *:* матеріали 1-ої Міжнародної науково-практичної конференції (м. Бухарест, Румунія 29-31 січня 2025 р.). Бухарест, 2025. С. 33-35.
3. Никифоров А., Гулей О., Никифоров А. Про витоки дизайну // Evolution and improvement of traditional approaches to scientific research : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Любляна, Словенія 11-13 грудня 2024 р.). Любляна, 2024. С. 57-58.
4. Радомський М. До питань термінології віражної справи // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. 2015. № 1. С. 37-41.
5. Hugh A. Stained glass of the middle ages in England and France. Create Space Independent Publishing Platform, 2015. 120 p.
6. Day L. F. A book about stained and painted glass. South Carolina : Nabu Press, 2011. 434 p.
7. Raguin V. The History of Stained Glass. London : Thames and Hudson Ltd, 2008. 288 p.
8. Marks R. Stained glass in England During the Middle Ages. London : Routledge, 1993. 364 p.
9. Michel P-F. Jugendstilglasmalerei in der Schweiz. University of Virginia : Haupt, 1986. 160 p.

SECTION: ECONOMY

УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА З МЕТОЮ ЗБІЛЬШЕННЯ ЙОГО ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Карачарова Катерина Анатоліївна
канд. екон. наук, доцент
Кобець Артем Олексійович
здобувач вищої освіти
Романенчук Олег Романович
здобувач вищої освіти,
Український державний університет
залізничного транспорту, м. Харків

В умовах сучасного розвитку економіки, глобальних трансформаційних процесів та зростання конкуренції інновації є ключовим фактором підвищення ефективності діяльності будівельних підприємств [1]. В Україні будівельна галузь переживає складний період через наслідки воєнних дій, економічну кризу та нестабільність інвестиційного клімату, що ускладнює ведення бізнесу та знижує його прибутковість. У зв’язку з цим питання управління інноваційною діяльністю стає пріоритетним для забезпечення фінансової стабільності підприємств [2]. Ефективне впровадження інновацій дозволяє не тільки підвищити продуктивність праці та знизити витрати, а й сприяє збільшенню фінансового потенціалу компанії. Це досягається за рахунок оптимізації використання ресурсів, скорочення виробничих витрат, підвищення якості продукції та формування конкурентних переваг, що стимулює зростання попиту на послуги будівельного підприємства [3]. Інноваційна діяльність будівельних підприємств охоплює технологічні, організаційні, управлінські та маркетингові аспекти, які безпосередньо впливають на фінансові показники. Використання новітніх матеріалів та технологій, таких як будівельне інформаційне моделювання (BIM), 3D-друк будівель, автоматизовані системи управління об’єктами та цифровий моніторинг, сприяє скороченню термінів виконання робіт, зниженню собівартості та збільшенню рентабельності будівельних проєктів [4].

Ще одним важливим чинником є підготовка та підвищення кваліфікації персоналу. Інвестування у професійний розвиток співробітників сприяє ефективному використанню новітніх технологій, що покращує якість робіт і підвищує конкурентоспроможність компанії на ринку. Це, у свою чергу, відкриває нові можливості для залучення фінансових ресурсів через вигідні контракти та партнерства.

Значний вплив на фінансовий потенціал будівельного підприємства має цифровізація управлінських процесів. Використання технологій штучного

інтелекту та аналітики великих даних у плануванні будівництва, прогнозуванні витрат і оптимізації ланцюгів постачання дозволяє знижувати ризики, підвищувати продуктивність і забезпечувати фінансову стабільність компанії. Автоматизовані системи управління дають змогу контролювати всі етапи будівельного процесу, запобігаючи нераціональному використанню ресурсів та зменшуючи фінансові втрати, що веде до зростання прибутковості [5].

Окрім технологічних інновацій, важливу роль у збільшенні фінансового потенціалу відіграють екологічні аспекти будівництва. Використання енергоефективних матеріалів, технологій повторного використання будівельних матеріалів і принципів кругової економіки дозволяє скоротити витрати на енергоресурси та зменшити витрати на утилізацію відходів. Крім того, сертифікація об'єктів відповідно до міжнародних екологічних стандартів (LEED, BREEAM) підвищує їхню ринкову вартість та інвестиційну привабливість.

Ефективне управління ризиками також сприяє зростанню фінансової стійкості будівельного підприємства. Використання страхових механізмів, цифрових систем моніторингу та аналітики даних, розробка антикризових стратегій дозволяють мінімізувати фінансові втрати у разі непередбачених обставин.

Значний вплив на фінансовий потенціал будівельного підприємства має законодавча та нормативна база. Удосконалення регуляторного середовища, зменшення бюрократичних процедур, цифровізація дозвільної системи, стимулювання інвестицій у будівництво сприятимуть зростанню прибутковості підприємств через спрощення ведення бізнесу та скорочення адміністративних витрат.

Управління ефективністю інноваційної діяльності будівельного підприємства є комплексним процесом, що включає впровадження новітніх технологій, удосконалення фінансових механізмів, розвиток кадрового потенціалу, оптимізацію управлінських процесів та впровадження екологічних стандартів. Інновації дозволяють не лише підвищити ефективність роботи, а й значно збільшити фінансовий потенціал підприємства за рахунок зменшення витрат, підвищення якості продукції, оптимізації виробничих процесів та залучення нових інвестицій.

Список використаних джерел

1. Гринів Л. С. Інновації у будівельній галузі: сучасні тенденції та перспективи розвитку // Економіка та управління. – 2021. – № 3. – С. 45-52.
2. Кваша О. В. Управління інноваційною діяльністю підприємств будівельного сектору України // Вісник економічних наук. – 2022. – № 2. – С. 88-94.
3. Семенов П. І. Вплив цифрових технологій на розвиток будівельної галузі // Будівельний вісник. – 2020. – № 4. – С. 33-39.
4. Дубровін В. А. Екологічні аспекти інноваційного будівництва // Журнал сталого розвитку. – 2019. – № 1. – С. 21-27.
Петров І. М. Інформаційне моделювання та автоматизація процесів у будівництві // Технології майбутнього. – 2021. – № 5. – С. 56-62.

CYBERSECURITY RISKS: DIGITAL TOOLS FOR DEFENCE

Martynenko Mykola
Post-graduate student
Kharkiv National University of Radio Electronics

As the digital landscape evolves, organizations face increasingly complex challenges in protecting their assets from sophisticated cyber threats. Integrating digital technologies into cybersecurity strategies has become key to mitigating these risks. The consequences of cyber attacks can be catastrophic: from financial losses to reputational damage. Therefore, effective countermeasures against cyber threats are one of the key tasks to ensure business continuity.

– According to reports from the European Cybersecurity Agency (ENISA) [1], the most common cybersecurity incidents in the European Union countries from June 2023 to July 2024 were: denial of service (DoS/DDoS attacks); ransomware; data leaks and privacy breaches; social engineering threats (inducing company personnel to take actions that contribute to cybersecurity breaches); –malware.

During the period under review, the monthly number of recorded cybersecurity incidents in EU countries varied from 250 to 700 incidents (Figure 1) [1].

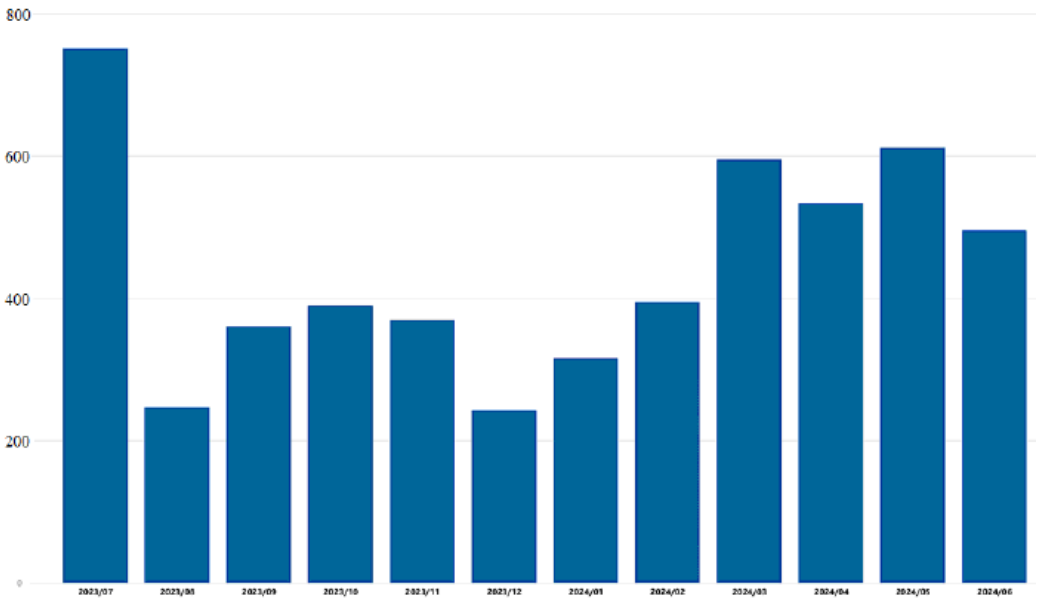


Figure 1 – Number of cybersecurity incidents in EU countries from July 2023 to June 2024 [1]

The ENISA report also identified four different types of motivation that can be associated with threat actors [1]:

– financial gain: any financially related action (mostly carried out by cybercriminal groups);

– espionage: obtaining information about IP (intellectual property), confidential data, secret data (mostly carried out by state-sponsored groups);

– destruction: any destructive action that can have irreversible consequences;

– ideological: any action supported by the ideology behind it.

In most cases, the main threats can be attributed to one or more motivations, with certain motivations being more dominant than others. As with the previous iteration of ransomware attacks, while the primary motivation is usually financial gain, there is a small percentage of cases where a destructive motive also plays a role. In addition, most data-related threats were associated with multiple motivations, with financial gain being the primary reason. [1].

To effectively counter cyber threats, companies must implement a comprehensive approach that includes:

− technical protections: antivirus programs, intrusion detection systems, data encryption, etc.

− organizational measures: developing security policies, conducting regular employee training, creating data backups.

−security engineering: building security into all aspects of software development.

Modern digital devices are vulnerable to cyberattacks. This is especially true for IoT devices. The Internet of Things (IoT) is a revolutionary concept that brings together physical devices, software, sensors, actuators, and networks, allowing them to collect and share data. While IoT opens up a wealth of new opportunities, it also poses significant cybersecurity risks.

The reasons for IoT's vulnerability to cyberattacks include [2]:

−*the growing number of devices*: the growing number of connected devices creates a huge attack surface, making it difficult to secure the entire network;

− *weak security*: many IoT devices have weak or no security mechanisms, such as outdated software, default passwords, and lack of encryption. Many IoT devices either do not use encryption at all or use weak encryption algorithms, making data transmitted between devices vulnerable to interception and decryption. In addition, factory settings using default and easily guessed passwords are a common problem in IoT devices. This allows hackers to easily gain access to the device;

− *decentralized management*: the diversity of IoT devices makes it difficult to centrally manage and update them. Many IoT device manufacturers do not provide regular software updates to address identified vulnerabilities, which makes devices vulnerable to known attacks.

−*vulnerable protocols*: to ensure low power consumption and minimal computing resources, IoT devices often use simplified protocols that may have a lower level of security compared to the more complex protocols used in traditional computer networks.

The consequences of cyberattacks on IoT companies can include material losses (due to physical damage to equipment and infrastructure), financial losses (ransomware attacks, leakage of confidential data), loss of company reputation, and social consequences in the event of a breach of critical infrastructure.

The following actions will be useful for securing IoT networks [2-4]:

− software updates: regularly updating the software of all IoT devices eliminates already identified vulnerabilities;

− strong passwords: using complex, unique passwords for each device will reduce the likelihood of cybersecurity incidents.

− encryption: mandatory encryption of data transmitted between devices.

− network segmentation: you can create a separate network for IoT devices to limit the potential damage in case of infection or divide the IoT network into segments to limit the spread of malware.

− network monitoring: regularly monitoring the network for suspicious activity will allow you to detect external interference.

− staff training: training staff in the basics of data protection, creating secure passwords, working with confidential information will reduce the likelihood of human error;

– collaboration between companies and governments: Companies and government organizations have begun to work more closely together to share information about threats and develop joint defense strategies.

One example of a successful cyberattack on IoT devices is Mirai. Mirai is a large-scale attack carried out using the Mirai botnet, which first appeared in 2016. Mirai targets Internet of Things (IoT) devices, such as surveillance cameras, routers, etc. It exploits weaknesses in the security of these devices, including default passwords and poorly configured systems. Mirai scans networks for IoT devices, using known login credentials. Once compromised, the device becomes part of a botnet and is used to launch DDoS (distributed denial-of-service) attacks. In October 2016, Mirai was used to launch a DDoS attack on DNS provider Dyn. As a result, a number of major websites, including Twitter, Netflix, and Spotify, became inaccessible [3].

In 2015, a pair of cybersecurity experts decided to hack a brand new Jeep Grand Cherokee using its multimedia system. They were successful. And they have demonstrated that they can use the multimedia system to connect to other software in the car, reprogram it, and then control the engine, steering, brakes, transmission, and more. [4].

Digital technologies themselves can protect digital devices from cyberattacks. Our research explores the use of advanced digital technologies (such as artificial intelligence (AI), real-time monitoring systems, and network security platforms) to enhance cybersecurity.

Artificial intelligence and machine learning (ML) technologies have radically changed the way cyberthreats are detected and prevented. These technologies allow organizations to analyze large amounts of data, identify patterns and anomalies that indicate potential violations. For example, fintech companies are using AI-based tools to improve fraud detection and risk assessment. Real-time monitoring has become a key tool for protecting critical infrastructure. Network security platforms play a critical role in protecting communication systems and operational technologies. Encryption and data protection mechanisms are widely used to protect sensitive information from unauthorized access.

These examples highlight the integration of advanced technologies such as artificial intelligence, real-time monitoring, and network security across industries to effectively combat cyber threats.

Despite their effectiveness, digital technologies face limitations in addressing the dynamic nature of cyber threats. Attackers are constantly adapting their tactics, which requires constant innovation in cybersecurity tools. Integrating digital technologies

into cybersecurity strategies is a significant advance in combating cyberattacks. Artificial intelligence, real-time monitoring, network security and encryption technologies play an important role in reducing risks across sectors. As cyber threats continue to evolve, continuous innovation and collaboration are crucial to ensuring robust and adaptive cybersecurity structures.

References

1. European Union Agency for Cybersecurity (ENISA) (2024). Threat Landscape 2024. September, 2024. URL: https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2024
2. Lee I. (2020) Internet of Things (IoT) Cybersecurity: Literature Review and IoT Cyber Risk Management. *Future Internet*. №12. 157.
3. Radanliev P., De Roure D. C., Maple C., Nurse J. R., Nicolescu R., Ani U. (2019) Cyber Risk in IoT Systems. *Preprints*, 2019030104. https://doi.org/10.20944/preprints201903.0104.v1
4. Henke C. (2023) What is IoT security? Risks, examples and solutions. *Emnify*. 24 February, 2023. URL: https://www.emnify.com/iot-glossary/iot-security?utm_term=&utm_campaign=sea-en-eur-dsa-nb-dsa_blog%7Cglossary%7Crow&utm_source=google&utm_medium=cpc&hsa_acc=2901734809&hsa_cam=18796424820&hsa_grp=141772873846&hsa_ad=699103864798&hsa_src=g&hsa_tgt=dsa-1462403292849&hsa_kw=&hsa_mt=&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAgdC6BhCgARIsAPWNWH3C3poLVLItKIg1RRO00idtMy7eqMGTTy2E1aiVEltjdXCxci1qAAgaApvFEALw_wcB

МАСШТАБУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У ТОРГОВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Винокур Андрій Миколайович
аспірант ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»
https://orcid.org/0009-0000-3671-7933

Масштабування інформаційних систем у торговельному підприємництві актуалізується в умовах розвитку бізнесу, коли зростають обсяги операцій, вимоги до швидкості обробки даних і потреба інтеграції з новими технологіями. Цей процес пов'язаний з викликами, що виникають у результаті збільшення масштабів діяльності підприємств, впровадження нових моделей обслуговування клієнтів і розширення асортименту послуг, а саме:

- зростання обсягів торгівлі. Коли підприємство розширює свою діяльність, збільшується кількість транзакцій, які повинна обробляти інформаційна система. Наприклад, у роздрібній торгівлі це можуть бути тисячі покупок щодня через каси, мобільні додатки чи інтернет-магазини. Зростання обсягів даних потребує

не лише додаткової потужності для їх обробки, але й системи, здатної забезпечити одночасний доступ для великої кількості користувачів. Масштабування дозволяє інформаційним системам залишатися функціональними навіть за умов таких змін;

- підвищення вимог до швидкості обробки транзакцій. У сучасному бізнесі клієнти очікують швидкого й безперебійного обслуговування. Наприклад, затримки у проведенні платежів, підтвердженні замовлень або перевірці залишків на складах можуть негативно вплинути на задоволеність клієнтів. Масштабовані системи забезпечують високу швидкість обробки транзакцій навіть за умов пікових навантажень, таких як сезонні розпродажі чи акції;

- інтеграція з іншими цифровими системами. Сучасні торговельні підприємства використовують велику кількість цифрових рішень, що працюють разом для оптимізації процесів. Наприклад: платіжні платформи дозволяють обробляти онлайн-платежі, інтегрувати різні способи оплати (карти, мобільні гаманці, криптовалюти); системи управління ланцюгами постачання (SCM) допомагають контролювати запаси, прогнозувати попит і забезпечувати своєчасне постачання товарів; CRM-системи аналізують дані про клієнтів, автоматизують маркетинг і підвищують лояльність. Масштабування забезпечує здатність інформаційної системи підприємства безперешкодно інтегруватися з цими платформами, підтримуючи обмін даними в реальному часі та синхронізуючи операції. Це дозволяє забезпечити ефективну взаємодію між різними компонентами бізнесу, підвищуючи загальну продуктивність і конкурентоспроможність. Таким чином, масштабування стає ключовим чинником, що дозволяє підприємствам успішно адаптуватися до умов зростання, зберігаючи високу якість обслуговування, технологічну гнучкість і ефективність. Основна мета масштабування інформаційної системи полягає у забезпеченні її здатності ефективно функціонувати навіть за умов різкого збільшення обсягів роботи або навантаження. Це означає створення умов, за яких система зберігає стабільність, швидкість та продуктивність, незалежно від зростання кількості користувачів, даних чи операцій. Така стійкість до навантаження є критично важливою для торговельного підприємництва, де перебої в роботі системи можуть призвести до втрати клієнтів, фінансових збитків або порушення бізнес-процесів;

- модернізація технічної інфраструктури. Для досягнення безперебійної роботи необхідно оновлювати апаратне забезпечення, яке лежить в основі інформаційної системи. Це може включати: збільшення обчислювальної потужності серверів; додавання оперативної пам’яті; використання більш швидких і надійних накопичувачів даних. Такі заходи дозволяють підвищити продуктивність системи та її здатність обробляти більші обсяги операцій;

- використання хмарних технологій. Хмарні платформи забезпечують масштабованість, оскільки дозволяють гнучко розширювати або скорочувати ресурси відповідно до поточного навантаження. Наприклад, торговельне підприємство може автоматично отримувати доступ до додаткових серверних потужностей у пікові періоди, такі як святкові розпродажі, а потім скорочувати

їх використання, коли попит знижується. Це значно знижує витрати порівняно з утриманням постійної надмірної інфраструктури;

- впровадження програмного забезпечення для гнучкості та продуктивності. Сучасні системи використовують програмні рішення, які оптимізують розподіл навантаження та підвищують ефективність використання ресурсів. Наприклад, балансувальники навантаження автоматично спрямовують трафік на найменш завантажені сервери, запобігаючи перевантаженню окремих вузлів;

- горизонтальне масштабування. Цей підхід передбачає додавання нових серверів або вузлів до існуючої мережі. Наприклад, у системі інтернет-магазину можна збільшити кількість серверів для обробки замовлень, залишивши кожен сервер відповідальним за певну частину клієнтських запитів. Це дозволяє рівномірно розподіляти навантаження між усіма ресурсами, забезпечуючи стабільну роботу системи навіть при великій кількості запитів;

- вертикальне масштабування. Вертикальне масштабування означає оновлення існуючого обладнання для підвищення його продуктивності. Наприклад, це може бути збільшення процесорної потужності або обсягу оперативної пам’яті на вже існуючих серверах. Цей підхід ефективний, якщо структура системи дозволяє використовувати потужніше обладнання без повного перепроектування.

Отже, створення умов для безперебійної роботи інформаційної системи вимагає комплексного підходу, що включає технічне оновлення, використання хмарних платформ і впровадження програмних рішень. Таке масштабування гарантує стабільність системи навіть за значного збільшення навантаження, що є ключовим для підтримки ефективності бізнес-процесів у торговельному підприємництві.

Масштабування інформаційних систем відіграє ключову роль у підвищенні конкурентоспроможності торговельних підприємств, дозволяючи їм ефективно відповідати на вимоги сучасного ринку. У теперішніх умовах споживачі очікують швидкого обслуговування, персоналізованих пропозицій і доступу до інформації в реальному часі. Швидкість виконання транзакцій і доступність даних стають вирішальними факторами, що впливають на вибір клієнта. Масштабовані інформаційні системи забезпечують високу продуктивність навіть за умов пікових навантажень, дозволяючи підприємствам зберігати стабільний рівень обслуговування незалежно від зростання обсягів операцій.

Список використаних джерел

1. Wigboldus, S., Klerkx, L., Leeuwis, C., Schut, M., Muilerman, S., & Jochemsen, H. (2016). Systemic perspectives on scaling agricultural innovations: A review. Agronomy for Sustainable Development, 36, 1-20. https://doi.org/10.1007/s13593-016-0380-z

2. Mair, J., & Seelos, C. (2017). Innovation and Scaling for Impact. How Effective Social Enterprises Do It. Stanford Social Innovation Review. https://doi.org/10.1515/9781503600997

3. Sartas, M., Schut, M., Proietti, C., Thiele, G., & Leeuwis, C. (2020). Scaling Readiness: Science and practice of an approach to enhance impact of research for

development. Agricultural Systems, 183, 102874. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.102874
4. Rodriguez, AMS., Maclachlan, M., & Brus, A. (2020). The coordinates of scaling: Facilitating inclusive innovation. Systems Research and Behavioral Science. https://doi.org/10.1002/sres.2740
5. Renwick, S., Hookes, S., Draycott, T., Dey, M., Hodge, F., Storey, J., Winter, C., Sengupta, N., & Benjamin, F. (2021). PROMPT Wales project: national scaling of an evidence-based intervention to improve safety and training in maternity. BMJ Open Quality, 10. https://doi.org/10.1136/bmjoq-2020-001280
6. Wang, J., Sapatnekar, S., Kim, C., Crowell, P., Koester, S., Datta, S., Roy, K., Raghunathan, A., Hu, X., Niemier, M., Naeemi, A., Chien, C., Ross, C., & Kawakami, R. (2022). A pathway to enable exponential scaling for the beyond-CMOS era. Proceedings of the 54th Annual Design Automation Conference. https://doi.org/10.1145/3061639.3072942
7. Sun, J. (2023). System scaling for intelligent ubiquitous computing. 2023 IEEE International Electron Devices Meeting (IEDM). https://doi.org/10.1109/IEDM.2023.8268308
8. Chen, J. (2023). Unlocking the power of machine learning for Earth system modeling: A game-changing breakthrough. Global Change Biology, 29, 2865-2867. https://doi.org/10.1111/gcb.16696

ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУР ДЕРЖАВНОГО АУДИТУ ЦІЛЬОВОГО ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДОНОРСЬКОЇ ДОПОМОГИ У ВОЄННИЙ ТА ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОДИ В УКРАЇНІ

Ткаченко Д.О.
аспірант
Кафедра аудиту
Спеціальність «Облік та оподаткування»
Слободяник Ю.Б.
д.е.н., професор
Кафедра аудиту
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

Актуальність дослідження. Диджиталізація процедур державного аудиту цільового використання міжнародної донорської допомоги у воєнний та післявоєнний періоди є надзвичайно актуальним питанням для України в умовах повномасштабної війни та подальшого відновлення. Повномасштабне вторгнення у 2022 році супроводжується масовими руйнуваннями інфраструктури та промислових об’єктів, тож наразі відновлення неможливе без міжнародної допомоги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз останніх досліджень і публікацій на тему диджиталізації процедур державного аудиту цільового використання міжнародної донорської допомоги у воєнний і післявоєнний періоди в Україні свідчить про зростання важливості прозорості та ефективності фінансового контролю. Наразі достатньо багато науковців досліджують питання тенденцій, стану та перспектив диджиталізації державного аудиту, зокрема такі автори, як Т. Королюк, О. Мазуренок, Т. Наумова, І. Кравченко, Л. Гевлич, та інші.

У той же час закордонні вчені та практики також займаються активними дослідженнями впливу цифровізації на аудит (А. Тірон-Тюдор, А. Донцу, В. Бресфелеан у роботі), а й звертають увагу на вплив диджитал-аудиту на корпоративне управління (Р. Маніта, Н. Еломмал, П. Бодьє, Л. Хіккерова), методи виявлення шахрайства в цифровому середовищі, Тож продовження досліджень сучасних тенденцій диджиталізації державного аудиту з точки зору використання закордонної практики для оптимізації вітчизняної аудиторської діяльності має наукову актуальність та практичне значення.

Виклад основного матеріалу. Диджиталізація є ключовим інструментом для реформування процесів державного аудиту, особливо в умовах війни та післявоєнного відновлення. Обсяги допомоги, наданої Україні світовою спільнотою, є безпрецедентними, і їх використання має бути під постійним контролем як національних, так і міжнародних структур. Загалом Україна отримала близько 14,6 мільярдів євро допомоги від західних країн-донорів протягом літніх місяців липня та серпня. Однак вид допомоги суттєво різнився по місяцях.

У липні більшість допомоги на загальну суму 5,5 мільярда євро мала військовий характер. Навпаки, у серпні було виділено 7,9 мільярда євро на фінансову допомогу для економічної стабілізації та реконструкції.

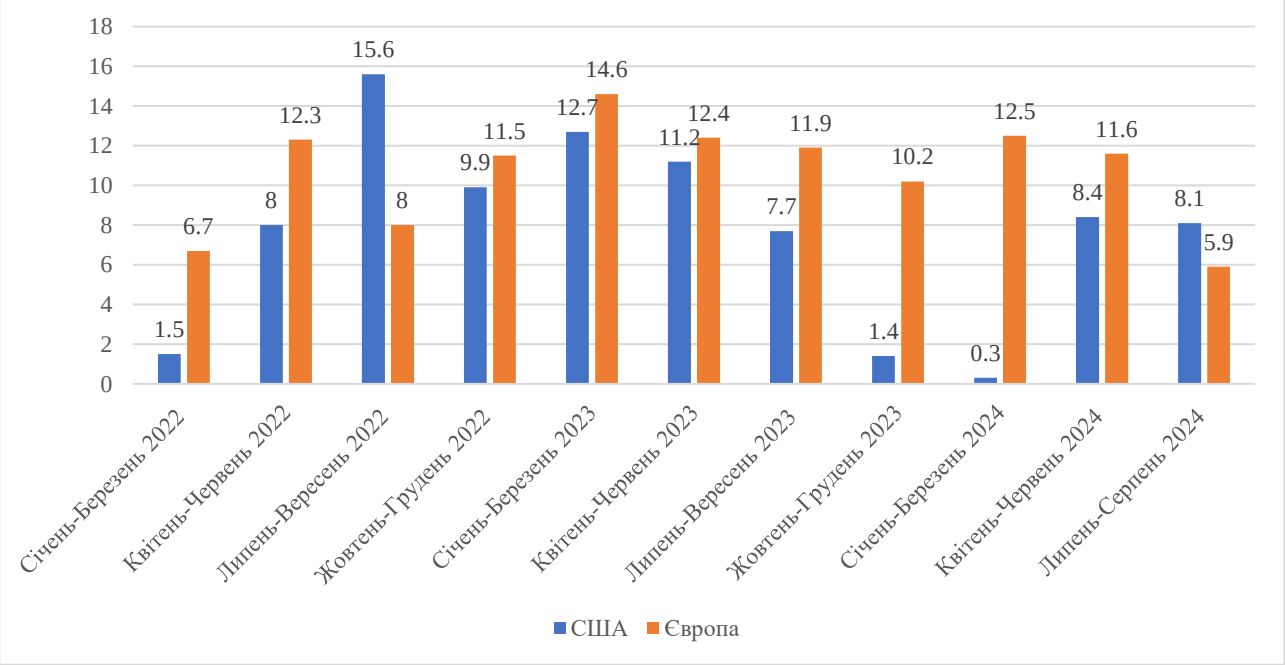


Рисунок 1. Державна підтримка України (по місяцях, млрд євро) [1].

Значний внесок надійшов від ЄС для України, що включав 2,8 мільярда євро позик і 1,5 мільярда євро грантів. США надали 3,5 мільярда євро фінансової допомоги, головним чином через Світовий банк. Для порівняння, гуманітарна допомога залишалася скромною: 0,2 мільярда євро в липні та менше 0,1 мільярда євро в серпні [1].

Такі значні кошти, які надходять від міжнародних організацій, таких як Міжнародний валютний фонд, Світовий банк, ЄС та інші донори, потребують належного контролю та аудиту для запобігання корупції та нецільового використання. Диджиталізація процедур державного аудиту дозволить підвищити прозорість цільового використання, автоматизує процесів збору та аналізу даних, підвищить рівень довіри донорів до України, у тому числі оперативний доступ до даних для прийняття рішень у майбутньому.

Державний аудит має розглядатись як незалежна перевірка фінансової звітності підприємства з метою оцінки її якості: повноти, достовірності та відповідності нормативним вимогам. У сучасних умовах використання цифрових технологій змінює підходи до аудиту, обліку та управління, що дозволяє впроваджувати інновації для ефективного управління інформацією. На даний момент основними векторами впровадження цифрових технологій в аудиті та загалом управлінні підприємства є:

1. *Використання стандарту XBRL (eXtensible Business Reporting Language)*, що застосовується в Україні, насамперед, для підготовки фінансової звітності за МСФЗ. Його суть полягає у використанні спеціальної мови міток (тегів), яка спрощує роботу з фінансовими даними. Основними перевагами можна виокремити уніфікацію (всі підприємства застосовують єдині теги для аналогічних даних), автоматизація аналізу, доступність та ефективність звітного процесу.

2. *Інновації у передачі та обробці даних* полягають у використанні різних цифрових технологій, які змінюють способи обміну, аналізу та використання інформації. Прикладом таких технологій може бути Real-Time Analytics (використовується для моніторингу, аналізу та прийняття рішень у режимі реального часу), Electronic Data Interchange (стандартизований обмін електронними даними між учасниками бізнес-процесів), Customer Relationship Management (системи для управління відносинами з клієнтами, що сприяють покращенню взаємодії), Enterprise Resource Planning (інтегровані системи управління ресурсами підприємства, які охоплюють фінанси, логістику, кадри, маркетинг та інші функції), Supply Chain Management (управління ланцюгами постачання з оптимізацією фінансових і матеріальних потоків), тощо.

3. *Робота з великими даними (Big Data)* ґрунтується на обробці великих масивів інформації, що, у свою чергу, дозволяє виявити закономірності, тренди та взаємозв’язки.

4. *Data Mining*, що полягає у виявлені прихованих шаблонів у великих обсягах даних.

Ці технології відкривають нові горизонти для підвищення ефективності, прозорості та швидкості бізнес-процесів в аудиті та управлінні, сприяючи адаптації до сучасних викликів цифрової епохи. На мою думку, основними

напрямками диджиталізації мають бути: централізовані аналітичні ресурси, покращення електронних систем обліку та цифрова обробка масивів даних. Розглянемо детальніше кожен із запропонованих векторів розвитку державного аудиту цільового використання міжнародної донорської допомоги.

Централізовані аналітичні ресурси передбачає створення єдиної платформи для збору та аналізу даних про міжнародну допомогу, що має бути пріоритетним завданням. Така централізована платформа має інтегрувати дані з державних реєстрів, систем електронних закупівель, податкових служб і звітності отримувачів донорської грошової допомоги. Це допоможе відслідковувати ефективність та результативність кожного проєкту в режиму реального часу.

Покращення та адаптація електронних систем обліку щодо використання донорських коштів можливі за умови стандартизації електронного обліку та точності процесів. Не менш важливим кроком є розробка та провадження цифрових платформ для зручного подання звітів усіма учасниками процесу: державними органами, виконавцями проєктів та бенефіціарами. Також цей напрямок охоплює автоматизацію облікових операцій, аналізу фінансової звітності та використання програмного забезпечення для виключення можливості ведення завідомо неправдивих даних та шахрайства. Окрім цього, це дає можливість забезпечити швидкий доступ до інформації, що спрощує процес взаємодії між аудиторами та клієнтами.

Також, варто згадати про важливість заходів безпеки та конфіденційності таких систем, щоб результати аудиту в державному секторі викликали довіру. Для прикладу, можна навести такі системи як, «QuickBooks», «Sage», «Xero» - вони спрощують процеси фінансового управління та звітності як для бізнесу, так і для організацій, які потребують прозорості у використанні коштів, зокрема міжнародної донорської допомог. Такі програмні продукти здатні автоматично аналізувати фінансові транзакції та класифікувати їх відповідно до встановлених категорій, забезпечують контроль за фінансовими взаємовідносинами з постачальниками, працюють на основі хмарних сервісів (доступ до системи з будь-якої точки, захист даних через багаторівневу систему). Також програми такого типу синхронізуються з банківськими рахунками, автоматично імпортують транзакції, що дозволяє миттєво звіряти операції, відстежувати залишки на рахунках, мінімізувати ризики дублювання та внесення помилкових операцій. Також програми, як «Caseware Working Papers», допомагають автоматично створювати звіти, які відповідають міжнародним стандартам фінансової звітності (IFRS) та національним стандартам.

Цифрова обробка великих масивів даних, пов’язаних з міжнародною допомогою, потребує сучасних інструментів аналізу, таких як використання ШІ, що допоможе швидко ідентифікувати відхилення, помилкові операції та нецільове використання коштів. Для такої обробки даних можна використати «CaseWare IDEA», «ACL», «TeamMate», вони автоматично аналізують великі об’єми інформації, проводять перевірку відповідності даних, показують дублюючі операції, тощо. Наприклад, «CaseWare IDEA» це комплексне та просте у використанні програмне забезпечення для аналізу даних, розроблене

експертами з аудиту, що допоможе виявити шахрайство чи аномалії, тенденції та закономірності, тренди, а функціонал дозволяє обробити великий обсяг даних.

Тож, впровадження такої обробка інформації автоматизує багато шаблонних процесів, що в результаті забезпечить ефективний та точніший аналіз даних. Це знизить ризик помилок, виявить можливі невідповідності та відхилення від норм, що надалі забезпечить виключення можливості шахрайських схем з міжнародними донорськими коштами і забезпечить надійність результатів державної перевірки.

При цьому, у даних умовах диджиталізація державного аудиту стикається з певними викликами (рис.1.1).

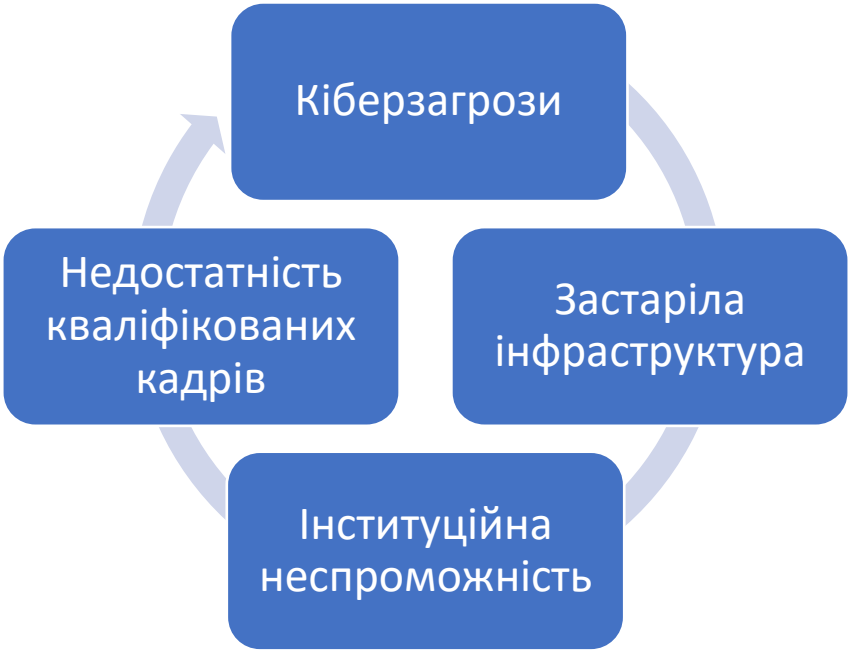


Рисунок 1.1. Виклики та ризики диджиталізації державного аудиту *[сформовано автором]*.

У контексті воєнного періоду *ризики кіберзагроз* значно зростають, тож необхідність в системах захисту інформації від несанкціонованого доступу та атак є вкрай важливим. Також *обмеженість ресурсів*, а саме, те, що багато державних органів мають застарілі системи, ускладнюють процес впровадження нових цифрових технологій. Це у свою чергу викликає потребу в залученні міжнародних партнерів або пошук державних коштів для фінансування оновлення технічного забезпечення. *Інституційна неспроможність* полягає у тому, що зазначені ресурси диджиталізації державного аудиту мають супроводжуватись організаційними реформами, що значно затримує впровадження інновацій. Окрім цього, такі рішення потребують *висококваліфікованих спеціалістів*, яких є недостатня кількість, або навчання персоналу, що потребує залучення додаткових коштів.

Проте, це проблеми, які можливо і треба вирішити для впровадження диджиталізації в процеси державного аудиту, бо це дозволить підвищити ефективність використання міжнародної донорської допомоги у воєнний та післявоєнний періоди в Україні, знизить рівень корупційних ризиків, підвищить

довіру до урядових органів та забезпечить стабільний розвиток держави у післявоєнний період.

Диджиталізація державного аудиту у післявоєнний період є ключовою для забезпечення підзвітності та прозорості у використанні донорських коштів для відбудови України. Такі платформи звітності забезпечать ефективну комунікацію з міжнародними донорами, що може призвести до її збільшення. Окрім цього, це матиме вплив на економічне зростання соціальний розвиток завдяки цільовому використанні наданих коштів.

Висновки. За результатами дослідження можна сформувати такі висновки:

1. Диджиталізація державного аудиту є необхідною умовою для прозорого та ефективного управління міжнародною донорською допомогою, що є важливим фактором допомоги під час воєнного та післявоєнного періодів.
2. Інтеграція сучасних цифрових технологій сприятиме побудові довіри до України як до надійного партнера у сфері міжнародної допомоги та закладе міцну основу для сталого розвитку в майбутньому.
3. Впровадження диджиталізації в державний аудит є засобом вирішення проблеми нецільового використання міжнародної донорської допомоги, проте, з іншої боку, створює виклики: кіберзагози, застаріла інфраструктура, інституційна неспроможність, недостатність кваліфікованих кадрів. Це вимагає додаткових зусиль представників аудиторської спільноти та регуляторів, а також бізнес-середовища загалом.
4. У післявоєнний період міжнародна допомога відіграє роль рушія високих темпів економічного зростання країни, що спричиняє необхідність підвищення довіри міжнародних партнерів.

Список використаних джерел

1. Ukraine Support Tracker. URL: https://www.ifw-kiel.de/topics/war-against-ukraine/ukraine-support-tracker/
2. Гевлич Л.Л. Диджитал-аудит: світова та вітчизняна практика. Економіка і організація управління №3 (51), 2023. С. 24 -33
3. Manita R., Elommal N., Baudier P., Hikkerova L. The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. Technological Forecasting and Social Change. 2020. Volume 150. URL: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751
4. Caseware IDEA. Офіційний сайт. URL: https://www.caseware.com/products/idea/
5. Tiron-Tudor A., Donțu A.N., Bresfelean V. P. Emerging Technologies' Contribution to the Digital Transformation in Accountancy Firms. URL: https://www.mdpi.com/2079- 9292/11/22/3818

СВОП-ЛІНІЇ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ – ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ ФІНАНСОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ

В.А. Хоманець
кандидат економічних наук
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана

У сучасному інструментарії фінансової дипломатії держав важливу роль відіграють валютні свопи центральних банків. Вони передбачають взаємний обмін національними валютами відповідних держав за сформованим на ринку курсом з одночасним укладенням контр-угод щодо зворотної купівлі проданої валюти через певний термін за заздалегідь визначеним курсом. Попри те, що з технологічного погляду подібного роду валютні свопи у жоден спосіб не є позиками, їх економічна природа репрезентує міжбанківський обмін активами зі зміною офіційних золотовалютних резервів держав та одночасним наданням їх центральними банками кредитів один одному з відповідним кредитним забезпеченням. За таких умов отримана через своп-лінії іноземна валюта може бути використана двома сторонами угоди у цілях стабілізації поточної ситуації на національних ринках валютної (передусім доларової) ліквідності.

Не випадково, своп-лінії центральних банків застосовуються в якості інструменту фінансової дипломатії саме у кризові періоди національних бізнес-циклів, котрі з усією очевидністю викристалізовують увесь спектр проблем, пов’язаних з ризиками швидкої втрати довіри до стабільності національних фінансових систем, відтоку з них капітальних активів, обмеженням доступу економічних суб’єктів до ліквідних валютних активів тощо. Окрім того, своп-лінії центральних банків стали в останні роки одним з дієвих інструментів розширення використання національних валют відповідних держав у зовнішньоторговельних розрахунках, що зайвий раз підкреслює важливість даного інструменту фінансової дипломатії у реалізації їх національних економічних інтересів.

В останнє десятиліття найбільш масштабними, з погляду кількості учасників та лімітів запозичень капіталу, стали своп-лінії, відкриті центральними банками різних держав з Федеральною резервною системою США та Народним банком Китаю (НБК). Далі йдуть своп-лінії між центральними банками держав Європи та Азійсько-Тихоокеанського регіону. В якості прикладу наведемо, зокрема, Народний банк Китаю, який в рамках реалізації національної стратегії інтернаціоналізації юаня [3] в останнє десятиліття уклав велику кількість своп-угод з центральними банками багатьох держав-лідерів та країн, що розвиваються [2]. Зокрема, станом на 2022 р. в обігу перебували 38 двосторонніх своп-угод НБК на загальну суму близько 4 трлн юанів (рис. 1).

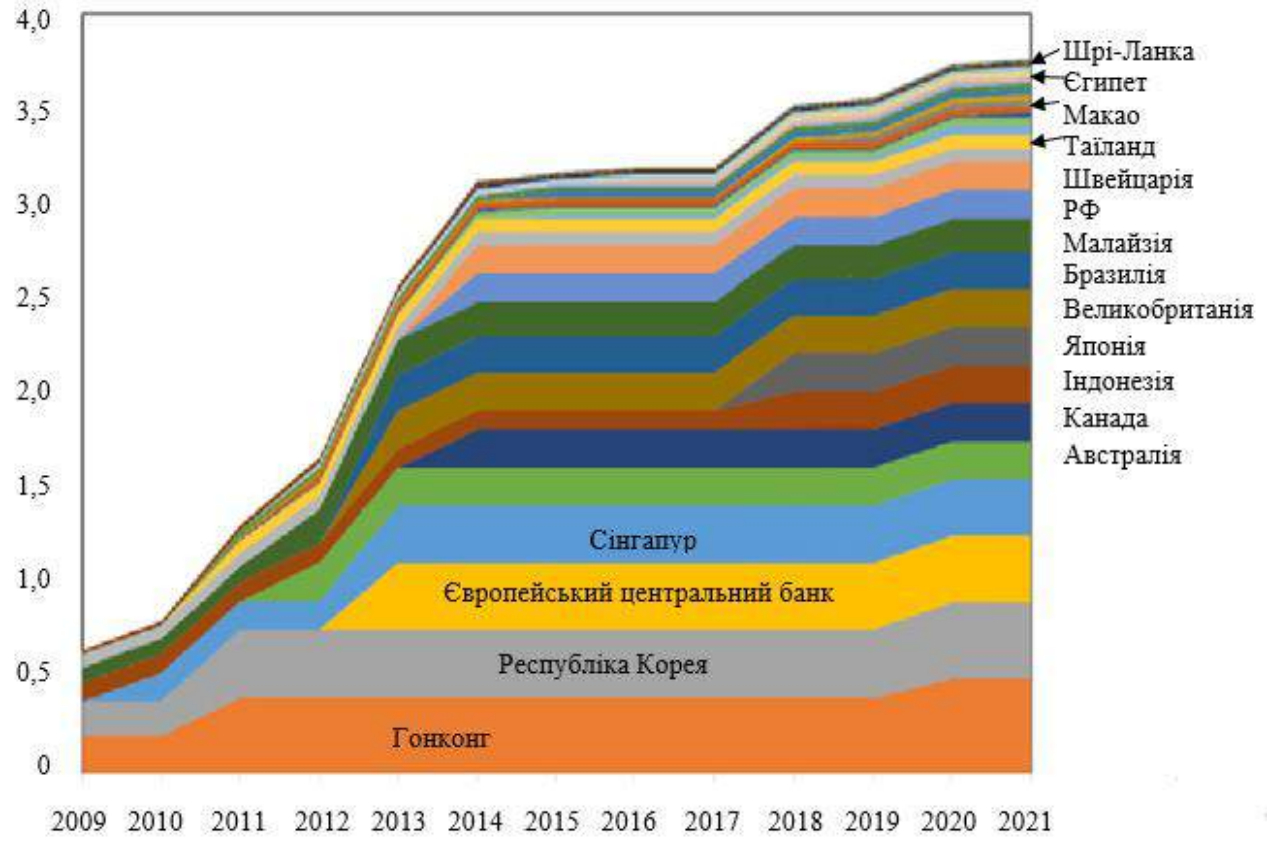


Рисунок 1. Вартісні обсяги своп-угод Народного банку Китаю з центральними банками зарубіжних держав у 2009-2021 рр., трлн юанів

Джерело: побудовано автором за даними [2]

Хоча на перших етапах відкриття двосторонніх своп-ліній вони застосовувались для полегшення номінованих в юанях міжнародних розрахункових операцій КНР за зовнішньоторговельними трансакціями в силу значного браку ліквідності національної валюти за кордоном, нині вони перетворились на невід'ємний компонент фінансової дипломатії Китаю, спрямованої на інтернаціоналізацію юаня. Саме цією обставиною пояснюється надзвичайно широка географічна структура двосторонніх своп-ліній Народного банку Китаю – від держав азійського мегарегіону (Гонконгу, Респ. Корея, Японії, Індонезії, Макао, Шрі-Ланки та ін.) до держав Європи (Великобританія, Швейцарія, Європейський центральний банк тощо), Америки (Бразилія, Чилі, Аргентина та ін.) та Африки (Єгипет, Нігерія, ПАР та ін.). Що ж стосується Сполучених Штатів Америки, то у період 2007-2021 рр. «пікові» значення вартісних обсягів кредитування Федеральної резервної системи на основі своп-ліній спостерігались саме у 2009 р. (586 млрд дол. США), у 2012 р. (біля 100 млрд) та у 2021 р. (близько 480 млрд) [1, с. 1656]. Це засвідчує чітко виражений циклічний характер застосування Сполученими Штатами Америки даного інструменту фінансової дипломатії в якості невід'ємного компоненту системи антициклічного регулювання національних економік своїх партнерів на основі зниження їх потреб у нагромадженні офіційних золотовалютних резервів та подолання їх центральними банками обмежень так званої «недосяжної трилеми».

В якості підсумку зазначимо, що своп-лінії центральних банків, ставши в останні роки вагомим структурним компонентом глобальної фінансової архітектури, мають усі передумови вже у найближчій перспективі стати гідною альтернативою кредитним лініям МВФ.

Список використаних джерел

1. Bahaj S., Reis R. Central Bank Swap Lines: Evidence on the Effects of the Lender of Last Resort. *The Review of Economic Studies.* 2022. Volume 89. Issue 4. P. 1654-1693. URL: http://surl.li/qcqkl (дата звернення 02.02.2024 р.).
2. Perez-Saiz H., Zhang L. Renminbi Usage in Cross-Border Payments: Regional Patterns and the Role of Swaps Lines and Offshore Clearing Banks. IMF e-Library. URL: https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2023/077/article-A001-en.xml# (дата звернення 03.01.2024 р.).
3. Zhu J. RMB Internationalization and International Monetary System Reform, China Finance Press, 2021.

SECTION: FINANCE AND BANKING

MODERN APPROACHES TO CORPORATE INCOME TAXATION

Riazantsev Dmytro
PhD student
Department of Finance
State University of Trade and Economics, Ukraine

Corporate income tax is an important component of the tax systems of developed countries and those with transitional economies. In Ukraine's Consolidated Budget, corporate income tax has historically held a modest share, exhibiting a trend of unstable growth up to 2022. Notably, in 2016, its share increased from 6.8% in 2015 to 8.1% in 2016. Another rise occurred in 2019, reaching 11.0% compared to 8.2% in 2018. In 2021, the figure peaked at 11.3%, the highest since 2015. Overall, corporate income tax in Ukraine plays a crucial role in public finance; in 2022, its share was 9.7%, surpassed only by the value-added tax at 34.8% and personal income tax at 31.3%. As of November 2024, the corporate income tax constituted 14.66% of the tax revenues in Ukraine's Consolidated Budget. [1]. Despite the changes in corporate income taxation practices since Ukraine's independence, significant disparities persist within the taxation mechanism, necessitating further improvements. Alongside the need for new approaches in tax administration, Ukraine faces challenges in implementing modern methods for monitoring tax obligations and enhancing tax control mechanisms, particularly those aimed at improving the effectiveness of transfer pricing oversight.

The aim of this study is to elucidate the theoretical and methodological foundations of corporate income taxation as a component of the budget revenue formation system, analyze modern approaches to profit taxation, determine their impact on the revenues of various budget levels, and develop proposals for improving the corporate income taxation mechanism to enhance efficiency.

Since gaining independence in 1991, Ukraine's corporate income tax has undergone significant changes. Tax rates and taxable items have been adjusted in response to economic conditions, fiscal policy strategies, and the need to stimulate economic development. For example, in 1991, the standard corporate income tax rate was set at 35%, which fluctuated between 18% and 30% from 1992 to 1997. From 1997 to 2004, the rate remained at 30%, and from 2004 to 2010, it was fixed at 25%. With the adoption of the Tax Code of Ukraine, a gradual liberalization was implemented: in 2011, the rate was 23%; in 2012, it was reduced to 21%; in 2013, it decreased to 19%. A planned further reduction to 16% in 2014 was replaced by a stable rate of 18%, which remained effective until 2024. From January 1, 2025, the base rate for financial institutions (excluding insurers) will increase to 25%. Overall, the evolution of corporate income tax in Ukraine reflects the state's attempts to adapt the fiscal system to economic changes. Rate reductions indicate efforts to decrease the tax

burden on businesses, encourage investments, and support economic growth. The standard rate of 18%, effective since 2014, provided predictability for taxpayers; however, special tax regimes and incentives significantly influenced the effective rate for certain enterprises.

The planned change in 2025 for specific sectors reflects a desire for more flexible regulations depending on the taxpayer's type of activity and aims to enhance the fiscal function's efficiency, increasing corporate income tax revenues to both the State and local budgets. The projected revenues for the 2025 budget were formed considering the provisions of the "resource" bill No. 11416-d dated August 30, 2024 [2], adopted by the Verkhovna Rada of Ukraine in the first reading. This bill proposes significant tax changes, including increasing the military levy rate from 1.5% to 5%, extending it to individual entrepreneurs under the simplified tax system, raising the corporate income tax rate for financial institutions to 25% and for banks to 50% for 2024, and introducing advance payments for companies engaged in retail sales of petroleum products. These measures are expected to generate an additional 126.7 billion UAH in tax revenues in 2025[3]. Tax revenues are projected to cover an average of 50% of total state budget expenditures, significantly higher than figures from 2022 and 2023 (35.1% and 30%, respectively). The state budget for 2025 plans to finance 57.5% of expenditures through internal resources, including tax and non-tax revenues. A substantial portion of financing will come from domestic borrowings, expected to reach 579.2 billion UAH, which is 10.1% more than in 2024. Additionally, in 2025, grants totaling 87.6 billion UAH are anticipated, with 72.9 billion UAH from the Ukraine Facility program [4].

The National Revenue Strategy of Ukraine until 2030 [5] outlines key reforms for the tax system, particularly corporate income tax. The government's objectives include

- Harmonizing tax rules with EU legislation: The introduction of a minimum tax rate of 15%, in line with European standards, is envisaged.
- Adhering to global G20/BEPS initiatives: Measures aimed at combating base erosion and profit shifting, including transfer pricing rules, are planned to be implemented.
- Reviewing and unifying preferential regimes: The goal is to optimize existing tax benefits to enhance their effectiveness and fairness in corporate taxation.
- Rationalizing investment incentive regimes: A review of existing investment incentive mechanisms within the corporate income tax framework and the development of a new expenditure-based approach is planned.

These measures aim to harmonize Ukraine's tax system with international standards, increase the transparency and efficiency of taxation, and create favorable conditions for business development and attracting investments.

References

1. Open Budget: Web portal for citizens (2024). State budget revenues. Available at: https://openbudget.gov.ua/?month=11&year=2024&budgetType=CONSOLIDATED
2. The official website of the Parliament of Ukraine (2025). Draft of the Law of Ukraine on Amendments to the Tax Code of Ukraine. Available at: https://itd.rada.gov.ua/billinfo/Bills/Card/44809

3. The official website of “Ukrinform” (2025). Project of the state budget–2025: main characteristics and strategic priorities. Available at: https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3909293-proekt-derzavnogo-budzetu2025-osnovni-harakteristiki-ta-strategicni-prioriteti.html
4. The official website of the Parliament of Ukraine (2025). About the State Budget of Ukraine for 2024. Law dated November 9, 2023 No. 3460-IX. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#Text
5. The official website of the Parliament of Ukraine (2025). Approval of the National Income Strategy until 2030. Decree of the Cabinet of Ministers dated 12.27.2023 No. 1218. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1218-2023-%D1%80#Text

SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY AND CYBERSECURITY

DETERMINATION OF TIME INTERVALS FOR ANALYZING THE IMPACT OF EXPERT PUBLICATIONS ON CRYPTOCURRENCY RATES

Miahkyi Mykhailo
Postgraduate student
National Technical University of Ukraine
"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute",
Kyiv, Ukraine

In this study, it has been established that the impact of an individual expert publication on social media is a temporary phenomenon that diminishes over time. Immediately after the publication (on platforms X and Telegram), peak activity is observed, as interested users instantly interpret the information, which influences their financial operations with cryptocurrencies. The analysis showed that the effect of the publication remains significant for a limited time interval, which typically does not exceed one hour. For the purpose of studying the impact, a time interval from 0 to t has been defined, where the publication moment t_i (for $i = 1,..s$) divides the interval into pre-publication and post-publication periods. Changes in the cryptocurrency rate are analyzed by comparing data before and after the publication moment. The obtained results will allow the formulation of further financial recommendations for making prompt decisions.

Keywords: time intervals, time series analysis, publication impact, cryptocurrency, social networks

Introduction

Modern social networks, such as X (formerly Twitter) and Telegram, have become powerful tools for disseminating information, particularly in the field of cryptocurrencies. Expert publications on these networks instantly influence market sentiment, as confirmed by the present study. It has been established that the impact of each publication is short-lived: immediately after the publication, the market exhibits a maximum reaction, and thereafter the effect gradually fades. The aim of this work is to determine the time intervals for analyzing the impact of expert publications on cryptocurrency rates, with the subsequent use of the obtained results for formulating financial recommendations.

Methodology

Data collection

Data were collected from the following sources:

- **Social networks:** Expert publications on the X platform and in Telegram channels.

• **Market data:** Historical data on cryptocurrency rates obtained from open financial services.

Determination of time intervals

Let's denote:

• t_i – the moment of publication;

• t – the end boundary of the time interval during which the publication's impact is significant (in this study $t \approx 60$ хвилин);

• The interval $0..t_i$ – represents the pre-publication period, while $t_i..t$ – s the post-publication period (by assumption, $t_i \approx t/2$).

Thus, for the analysis of the impact, the time interval from 0 to t is used.

Mathematical modeling of the impact

Let:

• $C(t)$ – denote the cryptocurrency rate at time t;

• $\Delta C(t) = C(t) - C(t_i)$ – represent the change in the rate from the moment of publication.

The peak impact of the publication is defined as:

$$I_{max} = \max_{t \in [t_i, t]} \Delta C(t). \qquad (1)$$

The change in the publication's impact is considered as a random variable T. statistical hypothesis can be formulated that this random variable follows an exponential distribution. This can be easily verified using Pearson's chi-squared test.

Thus, the decay of the impact is approximated by the exponential model:

$$I(t) = I_{max} \cdot exp\left(-\frac{t-t_i}{\tau}\right), t \geq t_i, \qquad (2)$$

where τ – is the decay constant.

Experimental part

For the analysis, a series of expert publications was selected. For each publication, the following were determined:

• The moment of publication t_i;

• The value of the cryptocurrency rate within the time interval $0..t$ (where $t \approx 60$ minutes, and $t_i \approx 30$ minutes).

Below is a sample table illustrating the changes in the cryptocurrency rate, reflecting the nature of the publication impact.

Table 1. Changes in cryptocurrency rate over different time intervals

Time interval (min)	Average rate change (%)	Comment
0 – 30 (pre-publication)	0.2	Stable market condition
30 – 40 (immediately after)	3.5	Maximum publication impact
40 – 60	1.0	Gradual decay of the impact

Comparative analysis of existing studies

Several studies in the literature analyze the impact of social networks on financial markets. For instance, Ivanov et al. [1] investigated the instantaneous market reaction to publications on X, while Petrov [2] observed a decline in the effect during the first 60 minutes following publication. Sidorenko [3] confirmed the temporary nature of the

impact of information from social networks. In contrast to these previous works, our study focuses on determining a specific time interval $(0..t)$ for the impact analysis, which allows for a more precise identification of the period during which the publication exerts a significant influence.

Discussion

The analysis of the obtained data demonstrated that the impact of an expert's publication on the cryptocurrency rate is short-lived and reaches its maximum immediately after publication (approximately within the 30–40 minute interval). Subsequent observations indicate an exponential decay of the effect, which is consistent with the mathematical model (2). The study's results agree with the findings of other authors [1–3] and can be used to develop financial recommendations that account for the instantaneous market reaction to informational influences.

Conclusions

This study demonstrates that the influence of expert publications on social networks on cryptocurrency rates is inherently transient. Our analysis reveals that immediately after an expert publication is released, the market reacts sharply, with the most pronounced impact occurring within the first 10–15 minutes. Following this brief period, the effect gradually diminishes, following an exponential decay pattern that is evident over an interval of approximately one hour.

By defining a comprehensive time interval from $0..t$ (with $t \approx 60$ minutes) and identifying the publication moment (t_i), which typically occurs around the midpoint of this interval, we have effectively captured the dynamics of the market's response. The findings suggest that the initial period following a publication is critical, as it represents the window during which the market is most responsive. This transient behavior underscores the importance of rapid analysis and timely financial decision-making in the context of cryptocurrency trading.

In summary, the results of our investigation provide valuable insights for market participants, indicating that financial strategies should be designed to capitalize on the short-lived yet significant influence of expert communications. These insights lay the groundwork for developing prompt financial recommendations that can better harness the immediate market reactions triggered by expert publications.

References

1. Ivanov, I. I., & Kovalenko, O. P. (2020). The Impact of Social Networks on Financial Markets: An Analysis of Publications on X. Journal of Financial Analysis, 3, 45–52.
2. Petrov, P. P. (2021). Time Series and Cryptocurrency: The Impact of Information Flows. CyberTech Journal, 12, 78–85.
3. Sidorenko, M. V. (2022). Instantaneous Market Reaction to Social Network Publications. Economic Research, 2, 102–110.

ОПТИМІЗАЦІЯ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАНЯ

Володимир Зима
аспірант
Кафедра загальної педагогіки і педагогіки вищої школи
Університет Григорія Сковороди в Переяславі, 08401, м. Переяслав,
Київська область, Україна,

Метою дослідження є оптимізація графічного інтерфейсу мобільних застосунків для підвищення зручності користування та швидкодії. Завданням роботи було розглянути методи оптимізації інтерфейсу для мобільних платформ з обмеженими ресурсами. Об’єктом дослідження є інструменти, підходи та технології, що покращують продуктивність і зручність графічного інтерфейсу мобільних додатків. Результатом дослідження є огляд оптимізаційних методів для адаптивного інтерфейсу, покращення роботи з відображенням даних та мінімізації енергоспоживання додатка.

Ключові слова: мобільний інтерфейс, оптимізація, швидкодія, зручність користування, адаптивний дизайн.

У сучасному світі інформаційні технології (ІТ) стали основою для побудови ефективних рішень, що трансформують способи взаємодії людей із цифровими системами [1]. Мобільні застосунки, як невід'ємна частина ІТ-екосистеми, відіграють ключову роль у забезпеченні доступу до послуг, ресурсів і сервісів у режимі реального часу [3]. Сьогодні мобільні застосунки стали невід'ємною частиною повсякденного життя, охоплюючи широке коло сфер, таких як комунікація, освіта, торгівля, фінанси, розваги та інші. Одним із ключових чинників, що визначають успіх мобільного застосунку, є зручність його використання, яка значною мірою залежить від ефективності та якості графічного інтерфейсу користувача (Graphical User Interface, GUI). Інтуїтивно зрозумілий та візуально привабливий інтерфейс не лише сприяє задоволенню користувачів, але й забезпечує конкурентоспроможність продукту на ринку[2].

Оптимізація графічного інтерфейсу мобільних застосунків є багатогранним процесом, який поєднує технічні, дизайнерські та психологічні аспекти. Основна мета цього процесу полягає у створенні такого інтерфейсу, який відповідає вимогам ергономіки, адаптивності, доступності та ефективності взаємодії користувача із системою. Особливо важливим є врахування обмежень мобільних пристроїв, зокрема невеликих розмірів екрана, обмеженої обчислювальної потужності, різноманітності платформ та технічних специфікацій.

Вагоме значення в оптимізації графічного інтерфейсу має застосування сучасних технологій, методів та інструментів. Це включає використання принципів дизайну, орієнтованого на користувача (User-Centered Design), дослідження поведінкових моделей користувачів, а також впровадження

адаптивних та інклюзивних підходів для забезпечення доступності застосунку для користувачів із різними потребами та можливостями [5].

Ефективна оптимізація графічного інтерфейсу дозволяє підвищити продуктивність додатка, зменшити енергоспоживання, а також покращити користувацький досвід. Актуальність теми обумовлена потребою у створенні легких та зручних у користуванні застосунків, які швидко реагують на дії користувача та надають адаптивний інтерфейс для різних типів екранів.

Метою дослідження є аналіз методів та технологій оптимізації графічного інтерфейсу мобільних застосунків для підвищення продуктивності та зручності.

Оптимізація графічного інтерфейсу мобільних застосунків охоплює кілька ключових аспектів, серед яких є продуктивність, адаптивність інтерфейсу, зниження енергоспоживання та мінімізація навантаження на пам’ять пристрою. Основною проблемою є обмежені апаратні ресурси мобільних пристроїв, тому мобільний інтерфейс повинен бути розроблений з урахуванням ефективного використання ресурсів. Для досягнення цього застосовуються кілька методів оптимізації.

По-перше, використання lazy loading (відкладене завантаження) дає змогу економити ресурси, завантажуючи елементи інтерфейсу або дані лише за потреби. Це особливо важливо для мобільних застосунків з великим обсягом контенту, наприклад, соціальних мереж чи інтернет-магазинів, де відображається багато зображень або відеоконтенту. Замість того, щоб завантажувати всі елементи на початку, застосунок завантажує їх поступово, коли користувач прокручує сторінку. Це зменшує затримки під час початкового запуску додатка та забезпечує плавну роботу інтерфейсу [7].

По-друге, використання адаптивного дизайну є важливим для забезпечення коректного відображення елементів інтерфейсу на різних пристроях з різними розмірами екранів та співвідношеннями сторін. Для цього застосовуються гнучкі макети, які автоматично адаптують компоненти інтерфейсу, зберігаючи зручність і читабельність контенту. Також адаптивність передбачає можливість змінювати інтерфейс залежно від орієнтації екрана (портретна або альбомна).

По-третє, кешування та стиснення графічних ресурсів (зображень, іконок та інших медіафайлів) допомагає зменшити обсяг пам’яті, яку займає застосунок. Використання кешування дозволяє зберігати тимчасові дані або файли для швидкого доступу, що прискорює відображення інтерфейсу[6]. Стиснення зображень із мінімальною втратою якості дозволяє зменшити обсяг зображень, які передаються з серверу або зберігаються на пристрої, що знижує навантаження на мережу і зменшує використання пам'яті.

Наступний аспект – зниження енергоспоживання. Більшість мобільних додатків використовують яскраві елементи інтерфейсу, складну анімацію та часте оновлення даних, що може збільшити витрати заряду батареї. Використання темних режимів, зменшення частоти оновлення анімацій та обмеження зайвих фонових процесів допомагають зменшити енергоспоживання застосунку. Це важливо для підтримання тривалого часу роботи пристрою.

Останній аспект, який варто згадати, – спрощення коду інтерфейсу. Забезпечення чистоти та ефективності коду дозволяє уникнути надмірних обчислень та зменшує час реакції застосунку на взаємодію користувача. Застосунок із легким, оптимізованим кодом інтерфейсу має швидший час відгуку, що підвищує зручність користування.

Таким чином, оптимізація графічного інтерфейсу мобільних застосунків є важливою складовою для створення якісного продукту, що забезпечує швидкість, стабільність роботи та зручність при використанні у підготовці викладача професійного навчання [4]. Проведене дослідження показує, що використання таких методів, як відкладене завантаження, адаптивний дизайн, кешування даних, стиснення зображень та зниження енергоспоживання, дає змогу покращити продуктивність мобільного застосунку та зменшити витрати ресурсів. Оптимізація мобільного інтерфейсу сприяє більш тривалому часу роботи пристрою на одному заряді, що є важливим фактором для користувачів. Досвід користування стає більш плавним і приємним, що дозволяє додатку виділятися серед конкурентів і привертати увагу користувачів.

Список використаних джерел

1. Шевчук Б.В. (2017) Деякі аспекти розробки та створення ЕНМК з інформатичних дисциплін/Б. Шевчук//Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка.-2017.-№ 2.-С. 234-239.
2. Шевчук Б.В. (2018) Етапи проектування електронних освітніх ресурсів для дисциплін інформатичного циклу. Nauka i studia NR 7 (187) с. 92–101.
3. Яшанов, С.М., Шевчук Б. В.(2023) Цифрові технології. Частина ІІ. Практикум. Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова с. 202
4. Шевчук Л. Д., Шевчук Б.В. Сутність технологічного підходу в проектуванні та профілізації процесу Збірник наукових праць: за результатами XIII Міжнародної наукової конференції «Інформаційні технології та менеджмент у вищій освіті та науці» 28 ноября 2022 г. Рига, Латвия: «Baltija Publishing», 2022. Ч. 3. С. 364-368.https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-267
5. Spradlin L. Material Design at Google I/O ‘24. Material Design. URL: https://m3.material.io/blog/google-io-2024 (дата звернення: 18.01.2025).
6. Human Interface Guidelines | Apple Developer Documentation. Apple Developer Documentation. URL: https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines (дата звернення: 18.01.2025).
7. Flutter documentation. Docs | Flutter. URL: https://docs.flutter.dev (дата звернення: 12.01.2025)

SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS

МЕХАНІЗМ СУЧАСНОЇ ГЕГЕМОНІЇ

Лозовщук Софія Ігорівна
здобувачка вищої освіти
Кафедра міжнародних відносин та права
Національний університет «Одеська Політехніка», Україна

Термін «гегемонія» досить давно використовується в політичній науці, зокрема в XX столітті (можна взяти за наприклад, роботи А. Грамші, Дж. Аріггі, І. Валлерстайна, П. Андерсона).

Гегемонію варто розглядати як сукупність дій (взаємодій), що статично повторюються у часі, тобто мають процесуальний характер, кінцевою метою якого є утворення системи цінностей як для внутрішнього, так і для зовнішнього середовища. Гегемонія є самодостатнім процесом, який може бути як легітимізованим, так і нелегітимізованим. Гегемонія складається із сукупності динамічних характеристик – модусів (капіталу, сили, владних відносин, ідеології), що є взаємодіючими структурними елементами. Кожен модус прямо пропорційний іншому такому ж модусу, відповідно, їхній взаємозв'язок формує гегемоністську специфіку:

1) намагання залежних від гегемона об'єктів наслідувати його, відтворюючи інституційний, соціальний, політичний або економічний дизайн власної системи;

2) гегемонія не обов'язково потребує політичної легітимації, тобто прийняття партернів цінностей;

3) гегемонія має транснаціональний характер, тобто вихід за межі внутрішнього простору, виступаючи каталізатором глобалізації [2, с. 141].

Сполучені Штати Америки можна розглядати як сучасну імперію, яка в контексті глобалізаційних трендів формує власний імперський соціально-політичний порядок, тому доцільно дослідити гегемоністську специфіку empirebuilding (з англ. «розбудова імперії»).

Станом на кінець 2023 року світовий ВВП сягнув 105,4 трлн дол США, збільшившись на 3,2% за рік (модус капіталу). США зберігають лідерство у світовій економіці, підтверджуючи свій статус найбагатшої країни з 1960 року: зараз на неї припадає майже 26% глобального ВВП.

За результатами 2023 року обсяг ВВП США сягнув 27,36 трлн. дол. Для порівняння у Китаї 17,66 трлн. дол., Німеччині - 4,46 трлн. дол, Японії – 4,21 трлн. дол, Індії – 3,57 трлн. дол, Великій Британії – 3,34 трлн. дол. [3].

Такий великий ВВП у США продукують, перш за все, майже 600 американських транснаціональних корпорацій (ТНК), що входять до переліку 2000 найбільших компаній світу згідно з рейтингом «Forbes Global 2000» (Global 2000) і охоплюють майже всі сфери виробництва: інформа- ційно-комунікаційні технології, видобуток газу і нафти, машинобудування, сфера послуг і розваг,

фінансові операції, сфера харчування тощо. Зареєстровані в США транснаціональні компанії мають виробничі потужності по всьому світу. Формування та підтримка життєдіяльності такої фінансово-виробничої інфраструктури потребує створення необхідних структур – фондових бірж, – які контролюють фінансові і комерційні потоки. У США знаходяться дві найбільші світові фондові біржі – «Нью-Йоркська фондова біржа» і «NASDAQ», які сумарно мають близько 38 трлн. Доларів ринкової капіталізації або 55,7% від загального світового об'єму фондового ринку. Для порівняння за результатами 2023 року: японські фондові біржі мають загальносвітову частку в 7,5%, фондові біржі Великобританії – 5,6%, а китайські фондові біржі – 4,7% [1].

До переліку двох фінансових гігантів варто додати й американські комерційні банки, з яких 8 найбільших (Bank of America, Bank of New York Mellon, Citigroup, Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Morgan Stanley, State Street, Wells Fargo) входять до переліку SIFI («Systemically Important Financial Institution»), що передбачає ймовірний сценарій, за яким збій або відмова в роботі такого банку може спричинити фінансову кризу [4].

Важливу роль відіграє ФРС (Федеральна резервна служба), яка має виняткове право на виготовлення міжнародної резервної валюти – долара, та його подальше розповсюдження. Така ситуація склалася після Бретон-Вудської конференції (1944 р.), яка заклала підвалини глобальної доларизації всього світу. Станом на 2023 рік у доларах номіновано 58% іноземних резервів у всьому світі. Євро, друга за популярністю валюта, займає частку в 21%. Також конференція ініціювала створення Міжнародного валютного фонду (МВФ) і Міжнародного банку реконструкції і розвитку (МБРР), в яких панівне положення отримали США [3].

Модус сили гегемонії забезпечується технологічною маневреністю в глобальному вимірі. США займають перше місце за рівнем боєздатності армії і військової потужності. Сполучені Штати мають найбільший у світі оборонний бюджет – 750 млрд доларів, а також мають у своєму розпорядженні 20 авіаносців (для порівняння у Франції і Японії – 4, у Китаю і Великобританії – 2) і 13264 літаків (для порівняння в Китаї – 3210, в Індії – 2123) [1]. Тобто така перевага забезпечує транснаціональну активність і маневреність збройних сил, а також постійну присутність армії США в різних точках світу для контролю над міжнародною системою. Сполучені Штати мають близько 600 військових баз по всьому світу.

Наднаціональний рівень політичних структур (модус владних відносин), представлений участю США в міжнародних об'єднаннях, таких як Рада Безпеки ООН (з правом вето), МВФ, МБРР, Світовий Банк, в яких вони мають найбільші квоти голосів, ОЕСР, глобальні клуби G7 і G20, НАТО, МАГАТЕ, ОБСЄ, ЄБРР, Азіатський та Африканський банки розвитку. США використовують міжнародні об'єднання як механізми вирішення внутрішньополітичних цілей, також займають доцентрову позицію у виробленні рішень зі сфери стратегічних питань світової політики. Міжнародні інституції слугують майданчиком для впровадження гегемоністських цілей США з подальшим розширенням власних сфер впливу, а також відтворення системи соціально-політичного порядку [4].

Гегемонія є експансіоністським процесом поширення влади, винятковості та унікальності, експорту власного порядку. Зважаючи на військову силу США, вплив і розвиток ТНК, розгалужену фінансово- виробничу систему, можна припустити, що для Сполучених штатів є характерним процес просторового поширення власного порядку, тобто «дифузія нововведення» в рамках світ-системного підходу та «дифузія інновацій» в рамках соціальної антропології, за умови яких нові ідеї, технології, власне сама культура (у найширшому розумінні цього поняття), носять транснаціональний характер і є інклюзивними, тобто взаємопроникливими в інші політичні системи, а також в соціально-політичну систему Сполучених Штатів.

Ще однією характеристикою гегемонії є центричність (в рамках модусу владних відносин), тобто наявність потужного центру. США є центром гегемоністського впливу, тож центричність є природнім способом побудови гегемонії та її подальшої легітимації, яка не обов'язково може бути політичною, проте соціальна легітимація (прийняття і згода) є складовою гегемонії.

Гегемонія США є мережею постійних взаємодій із «периферійними/ проміжними» центрами, за умов якої існує гнучкість в розподілі та перерозподілі ресурсів, у тому числі за допомогою так званих субпідрядників (транснаціональних корпорацій, міжнародних організацій, локальних об'єднань, банків, міжнародних інституцій).

Ідеологія є сукупністю інструментів конструювання соціальної реальності, формуванням норм і правил у виробництві соціально-політичного порядку. Для гегемонії ідеологія, перш за все як структура, необхідна для того, щоби завершити процес конструювання гегемонії і зробити її реальною [2, с. 142]. Сьогоднішнє положення США на світовій арені дає підстави говорити про «американізацію світу», тобто величезний вплив Сполучених Штатів на розвиток всіх інших країн. По-перше, США є ініціатором створення більшості міжнародних інституцій, зокрема тих, які відповідають за формування нормативно-ціннісної, юридичної, культурної політики, розроблюють рекомендації, надають фінансову, грантову допомогу (ООН та його підрозділи, ОЕСР, МВФ, МБРР). По-друге, політична наука США є панівною в світі, а саме використовуються концепції, підходи, дослідження американських політологів, соціологів, істориків і відбувається екстраполяція знань із США на національні наукові і дослідницькі школи. По-третє, американська вища освіта, яка вважається найпрестижнішою у світі. Згідно з міжнародними рейтингами QS у першій десятці –5 американських університетів. По-четверте, США проводять потужний брендинг власних ідей і впливовості на глобалізаційні процеси і найчастіше стають виробником глобальних трендів. Серед ТОП-20 найвпливовіших міст планети знаходяться Нью-Йорк (№1), Вашингтон (№4) і Лос-Анджелес (№15), у яких, передусім, зосереджені структури виробництва, поширення (доставка, трансляція), і визначення/пояснення (експертиза, критика) ідеології.

Отже, США – це сучасна гегемонія, для якої є характерними транснаціональність капіталу, комбінування сили, центричність у владних відносинах, конструювання глобалізаційних трендів та їх просування у світі.

Тому визначені характеристики дають підстави говорити про гегемоністське положення США на принципах транснаціонального порядку, тобто експансії «свого» на транснаціональній основі.

Список використаних джерел

1. Домінування долара США гарантовано, спроби БРІКС провалилися, - доповідь. URL: https://www.rbc.ua/rus/news/dominuvannya-dolara-ssha-garantovano-sprobi-1719309079.html
2. Запорожченко, Р. 2020. “Концептуальні засади дослідження гегемонії як процесу реалізації владних відносин”, Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії 28: 2020. С. 140-146.
3. Рейтинг 20 найбільших країн за ВВП у 2024 році. URL: http://pmguinfo.dp.ua/mir/8055-rejting-20-najbilshikh-krajin-za-vvp-u-2024-rotsi
4. United States Military Strength. Global Fire Power. 2022. URL: https://www.globalfirepower.com/country-militarystrength detail.asp?country_id=united-states-ofamerica

SECTION: JURISPRUDENCE

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Бойко Валентина
к.ю.н., доцент
Кафедра публічного управління, адміністрування та права
Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка», Україна

Зобов'язання охороняти інститут сім'ї, дитинство, материнство та батьківство покладається на державу [1], однак, в умовах воєнного стану реалізація цієї функції ускладнюється, оскільки до традиційних обов'язків держави щодо захисту прав дітей додаються нові завдання, викликані військовим конфліктом та його наслідками.

З 2014 року багато дітей зазнали серйозних психологічних і фізичних травм, частина з них пережила фізичне та сексуальне насильство, а також стали жертвами примусового переміщення та депортації до російської федерації [2, с.43]. Так, у відповідності до даних Офісу Генерального прокурора України, станом на листопад 2024 року, за офіційною інформацією ювенальних прокурорів, 592 дитини загинули, а понад 1702 отримали поранення різного ступеня тяжкості. Ці дані не є остаточними, оскільки процес встановлення реальних втрат триває, особливо в районах активних бойових дій, на тимчасово окупованих і щойно звільнених територіях.

Питання забезпечення конституційних прав дітей та їх відповідності міжнародним стандартам під час війни неодноразово ставало об'єктом досліджень українських науковців, зокрема таких, як В. Белевцева, І. Волошина, Н. Доброжанська, О. Китайко, І. Корж, Н. Кудерська, О. Кудрявцева, Н. Опольська, В. Подорожний, О. Радзієвський, Л. Шобей та інших. Однак, попри значну увагу наукової спільноти до цієї проблематики, все ще залишається низка невирішених питань, пов’язаних із забезпеченням конституційних прав дітей та дотриманням міжнародних стандартів їхнього захисту в умовах воєнного стану.

На глобальному рівні існує низка ключових правових документів, що регулюють захист дітей у війнах: Конвенція ООН про права дитини (1989); Факультативний протокол до Конвенції про права дитини, який стосується участі дітей у збройних конфліктах (2000, ратифікований Україною в 2004 році); Женевські конвенції щодо захисту жертв війни (1949); Додаткові протоколи до Женевських конвенцій (1977); Конвенція Міжнародної організації праці №182, що забороняє найгірші форми дитячої праці та вимагає негайних заходів для їх ліквідації (1999); Римський статут Міжнародного кримінального суду (2002); а також резолюції Ради Безпеки ООН, прийняті між 1999 і 2009 роками.

Україна дотримується міжнародних норм, закріплюючи їх у внутрішньому законодавстві, зокрема в Конституції України (ст. 24, 51–52), Сімейному кодексі (глави 13–14) та законах про соціальний захист дітей.

У 2002–2003 роках Україна долучилася до низки міжнародних угод у сфері сімейного права, розроблених у межах діяльності Ради Європи та Гаазької конференції з міжнародного приватного права. Серед них варто виділити Європейську конвенцію про здійснення прав дітей, Конвенцію про цивільно-правові аспекти міжнародного викрадення дітей, а також Європейську конвенцію про визнання та виконання рішень щодо опіки над дітьми. Окрім цього, Україна продовжує брати активну участь у розробці нових міжнародних механізмів захисту прав дітей, серед яких переглянута Європейська конвенція з усиновлення та Конвенція Ради Європи щодо запобігання сексуальній експлуатації дітей.

Проте, попри наявність значної кількості міжнародно-правових документів, що регулюють питання захисту прав дітей у збройних конфліктах, вони не завжди є достатньо ефективними, особливо в умовах повномасштабної війни. Проблема посилюється, коли держава-агресор систематично порушує норми міжнародного гуманітарного права. Це актуалізує необхідність створення єдиного міжнародного механізму, що гарантував би захист прав дітей незалежно від обставин та був би обов'язковим для виконання всіма державами.

Україна активно впроваджує спеціальні механізми захисту дітей в умовах війни. Серед ключових заходів:

- прийняття Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян на тимчасово окупованій території» (2014), який забезпечує соціальні гарантії дітям, які постраждали від війни [3, с. 42-43];
- впровадження програми «Дитина не сама» (2022), що передбачає спрощення процедури встановлення опіки та підтримка дітей, що залишилися без піклування [4];
- створення платформу «Діти війни» – єдиного інформаційного ресурсу для моніторингу викрадених і депортованих дітей [5].
- втілення в життя національної ініціативи Bring Kids Back UA (2024), що є частиною міжнародної «Формули миру» для повернення незаконно депортованих дітей.

Проте, попри численні законодавчі ініціативи, ефективний захист прав дітей у воєнний час неможливий без дотримання міжнародного права всіма сторонами конфлікту. Систематичні порушення з боку рф, зокрема насильницьке переміщення українських дітей, вимагають створення єдиного міжнародного механізму відповідальності для держав-агресорів, що скоюють злочини проти дітей. Тож, у контексті цих викликів особливого значення набуває консолідація міжнародних зусиль та розробка нових механізмів захисту дітей, які гарантували б їхні права незалежно від обставин.

Список використаних джерел

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://surl.li/gdyl (дата звернення: 3.02.2025).

2. Дитинство під прицілом: права дитини в умовах збройного конфлікту на сході України: наукове видання /О.А. Біда, А.Б. Блага, А.П. Бущенко, О.А. Мартиненко, П.І. Пархоменко, М.Г. Статкевич, С.В. Тарабанова. Українська Гельсінська спілка з прав людини. К., КИТ, 2016. 82 с.
3. Легка О. В. Міжнародно-правове регулювання захисту прав дітей в умовах воєнного стану / О. В. Легка // Правова позиція, № 2 (35), 2022. С. 41- 45.
4. Діти і війна в Україні: про становище дітей із сімейних форм виховання та інституційних закладів: аналітичний звіт Представництва Дитячого фонду ООН ЮНІСЕФ МБО «Партнерство «Кожній дитині». Київ, 2022. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.unicef.org/ukraine/media/26731/file/UNICEF_CiACmonitoring%20report.pdf. 3.02.2025
5. Офіційний портал пошуку дітей «Діти війни». [Електронний ресурс]– Режим доступу: https://childrenofwar.gov.ua/about-us/.
6. Уряд затвердив Порядок виявлення та повернення дітей, депортованих внаслідок збройної агресії рф. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-zatverdyv-poriadok-vyiavlennia-ta-povernenniaditei-deportovanykh-vnaslidok-zbroinoi-ahresii-rf (дата звернення 3.02.2025)

SECTION: MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION

ОПТИМІЗАЦІЯ РЕСУРСІВ У МЕНЕДЖМЕНТІ ЗАСОБАМИ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Храпатий Сергій Вікторович
доктор фізико-математичних наук, професор
Кафедра обчислювальної математики
та комп'ютерного моделювання
Мірошниченко Олексій Володимирович
кандидат економічних наук, доцент
Кафедра економіки та менеджменту
Боденчук Сергій Васильович
викладач
Кафедра економіки та менеджменту
Нейчева Олена Сергіївна
здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна
Академія управління персоналом», Україна

Управління ресурсами є ключовим завданням менеджменту, яке вимагає ефективних підходів до розподілу, використання та прогнозування потреб організації. Вища математика забезпечує аналітичні та обчислювальні інструменти, що дозволяють оптимізувати витрати, підвищити ефективність виробничих процесів і приймати обґрунтовані управлінські рішення. У статті розглянуто основні математичні методи оптимізації ресурсів у менеджменті, їх застосування на практиці та вплив на стратегічне планування.

Оптимізація ресурсів є однією з головних функцій менеджменту, оскільки вона безпосередньо впливає на продуктивність, прибутковість та конкурентоспроможність організації. У сучасних умовах невизначеності та динамічного ринку прийняття управлінських рішень потребує точних методів аналізу.

Вища математика пропонує широкий спектр методів для оптимізації управління ресурсами, зокрема лінійне програмування, теорію ігор, методи статистичного аналізу та математичне моделювання. Використання цих методів дозволяє знизити витрати, покращити розподіл фінансових, трудових та матеріальних ресурсів і підвищити ефективність виробничих і логістичних процесів.

Одним із найпотужніших математичних інструментів в управлінні ресурсами є лінійне програмування, яке використовується для знаходження оптимальних розв'язків задач розподілу ресурсів. За допомогою симплекс-методу або методу графічного аналізу можна визначити найефективніший спосіб

використання обмежених ресурсів, зокрема у виробничому плануванні, логістиці та маркетингу.

Теорія ігор дозволяє аналізувати конкурентне середовище та приймати стратегічні рішення в умовах невизначеності. Зокрема, моделі нульової суми та рівноваги Неша допомагають знаходити оптимальні стратегії для підприємств, які працюють в умовах конкуренції.

Методи математичної статистики є невід'ємною частиною управлінського аналізу, оскільки дозволяють прогнозувати ринкові тенденції, оцінювати ефективність маркетингових кампаній і мінімізувати ризики. Наприклад, регресійний аналіз використовується для моделювання залежностей між змінними, що дає змогу ухвалювати обґрунтовані рішення щодо розподілу фінансових ресурсів.

Математичне моделювання є важливим інструментом оптимізації виробничих процесів. Використовуючи диференційні рівняння та алгоритми машинного навчання, менеджери можуть прогнозувати розвиток підприємства, моделювати поведінку клієнтів і покращувати бізнес-процеси.

Використання цих методів дозволяє знизити витрати, покращити розподіл фінансових, трудових та матеріальних ресурсів і підвищити ефективність виробничих і логістичних процесів.

Вища математика пропонує широкий спектр інструментів для оптимізації ресурсів у менеджменті. (табл.1).

Таблиця 1. Інструменти вищої математики, які можна використовувати

Математичні інструменти	Можливості використання в менеджменті	Застосування
Диференціальне та інтегральне числення	використовується для аналізу змін у бізнес-процесах, наприклад, для визначення критичних точок функцій витрат, прибутку чи попиту. Інтегральне числення допомагає при аналізі накопичених значень, таких як загальні витрати за певний період або прогнозування майбутніх фінансових потоків.	– аналіз граничної прибутковості – оцінка швидкості змін попиту – прогнозування динаміки продажів
Матрична алгебра	широко застосовується у фінансовому менеджменті, економетриці та управлінні запасами. За допомогою матриць можна моделювати складні взаємозв'язки між змінними в бізнесі, наприклад, між продажами різних продуктів або між витратами та прибутками.	– оптимізація виробничих процесів – аналіз взаємозалежності між підрозділами підприємства – фінансове моделювання та управління ризиками
Методи дискретної математики	Комбінаторика, теорія графів і дискретний аналіз використовуються для моделювання процесів, пов'язаних із управлінням ресурсами та логістикою.	– оптимізація транспортних маршрутів – планування виробництва та розподілу ресурсів – управління комунікаційними мережами

Математичне моделювання економічних процесів — вираження мовою математики основних властивостей економічних явищ і процесів у їх взаємозв'язку і функціональній залежності. Суттєвими у математичному моделюванні є кількісні характеристики економічних процесів у їх по% єднанні з якісними [2,с.29]

В фінансовому менеджменті оптимізація ресурсів здійснюється за допомогою методів дисконтування грошових потоків, оцінки ризиків і управління портфелем інвестицій. Зокрема, моделі Марковіца допомагають створювати збалансовані інвестиційні портфелі, а стохастичне моделювання використовується для прогнозування ринкових коливань.

В логістиці та управлінні ланцюгами постачання математичні методи дозволяють оптимізувати маршрути транспортування, знижувати витрати на складування та підвищувати ефективність розподілу продукції. Використання лінійного програмування допомагає мінімізувати витрати на перевезення, а алгоритми оптимального розподілу ресурсів забезпечують безперебійну роботу складів.

В виробничому менеджменті застосування математичних методів дає змогу скорочувати втрати сировини, підвищувати продуктивність і ефективно розподіляти робочу силу. Наприклад, моделі прогнозування попиту дозволяють уникати перевиробництва та оптимізувати обсяги запасів.

В маркетинговому аналізі математичні моделі використовуються для визначення оптимального бюджету рекламних кампаній, оцінки рентабельності маркетингових стратегій і моделювання поведінки споживачів. Регресійний аналіз, кластеризація даних і методи машинного навчання дають змогу компаніям приймати ефективні рішення, базуючись на аналізі великих масивів інформації.

Переваги використання математичних методів у менеджменті

Застосування методів вищої математики в управлінні ресурсами має низку переваг. По-перше, вони забезпечують точність та об’єктивність прийняття рішень, оскільки дозволяють уникати суб’єктивних помилок. По-друге, математичні моделі сприяють зниженню витрат і підвищенню ефективності використання ресурсів. По-третє, вони дають можливість прогнозувати майбутні тенденції, що дозволяє компаніям краще адаптуватися до змін у ринковому середовищі.

Однак використання математичних методів потребує високої кваліфікації управлінського персоналу та відповідного програмного забезпечення. Тому важливим аспектом є навчання менеджерів основам математичного аналізу та впровадження сучасних інформаційних технологій у бізнес-процеси.

Висновки

Вища математика відіграє важливу роль в оптимізації ресурсів у менеджменті, забезпечуючи точність, ефективність і прогнозованість управлінських рішень. Методи лінійного програмування, теорії ігор, статистичного аналізу та математичного моделювання активно застосовуються в управлінні фінансами, виробництвом, логістикою та маркетингом.

Використання цих методів дозволяє організаціям мінімізувати витрати, оптимізувати процеси та підвищити конкурентоспроможність.

Подальший розвиток цифрових технологій і штучного інтелекту сприятиме удосконаленню математичних моделей у менеджменті, що дозволить компаніям ще ефективніше використовувати свої ресурси в умовах глобальної економіки.

Список використаних джерел

1. Сиваш, С. Б., Соколовська, Г. В. (2022). Математичні методи в задачах економіки та управління. Економіка та менеджмент, (2), 76-81
2. Юрчук Н.П. (2015) Використання економіко-математичних методів в управлінні інноваційним розвитком економічних систем. Інвестиції: практика та досвід (18/2015) с. 28-32

ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ

Дарушин Олександр Володимирович
кандидат економічних наук, доцент
Кафедра економіки та менеджменту
Лютфалієва Любов Сергіївна
викладачка
Кафедра економіки та менеджменту
Приходько Оксана Юріївна
викладачка
Кафедра економіки та менеджменту
Арделян Христина Юріївна
здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня
Придунайська філія ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом», Україна

Технології управління персоналом постійно вдосконалюються, формуючи нові робочі підходи в організаціях. Останні тенденції демонструють активне впровадження технологічних рішень у різні сфери діяльності, і HR-відділи не стали винятком. У процесі добору персоналу важливо враховувати як професійні компетенції, так і особисті якості кандидатів, щоб визначити їх відповідність посаді.

Сьогодні сучасні кадрові технології здатні вирішувати актуальні проблеми організацій. Вони дозволяють роботодавцям значно знизити витрати та оптимізувати час на найм, а також прискорити адаптацію нових працівників і організувати їхнє навчання. З розвитком концепції самонавчальних організацій стратегічне управління персоналом набуло ще більшого значення.

У статті розглянуто класифікацію технологій управління персоналом, а також визначено роль і місце цих технологій у сучасних HR-процесах.

Ключові слова: технологія, управління персоналом, організація, класифікація, співробітник, сучасні технології, система управління.

Технології управління персоналом — це комплекс цілей, засобів та методів впливу на працівників для забезпечення ефективного управління ними. Вони виступають інструментами, які можуть бути реалізовані різними внутрішніми суб'єктами організації.

Вибір сучасних технологій управління персоналом на підприємстві визначається впливом низки ключових факторів, що представлені на рисунку 1.

Рисунок 1 Фактори впливу на технології управління персоналом

Компетентність і професіоналізм фахівців у сфері управління персоналом мають ключове значення для забезпечення ефективності управлінських процесів. Сучасний етап розвитку цієї сфери характеризується впровадженням нових концепцій і визначень у технології управління. Важливими критеріями є формат діяльності та стратегічне бачення перспектив розвитку організації.

Основним завданням є створення такої служби управління персоналом, яка відповідатиме всім сучасним вимогам. Компонентами системи управління персоналом виступають цілі, суб'єкти, завдання, засоби, а також методи й технології управління.

Концепція управління персоналом залежить від сукупності внутрішніх і зовнішніх чинників. Зовнішні чинники включають культурні особливості регіону, які визначають рівень сприйняття менеджменту як самостійного напряму, соціально-економічне становище різних груп населення, що впливає на рівень вимог працівників до роботодавців і формує стратегічні пріоритети системи управління, а також форс-мажорні обставини, зокрема стихійні лиха чи політичні кризи.

Внутрішні фактори включають форму власності підприємства, напрям його діяльності, масштаби бізнесу та територіальну структуру. Спільний вплив цих факторів є визначальним для формування цілей, завдань, методів і вибору суб'єктів управління персоналом.

Основними суб'єктами управління персоналом є безпосередні керівники, керівники напрямів, очільники організацій та служби управління персоналом.

Управління розвитком персоналу покликане розкривати приховані знання персоналу, розширювати межі цих знань, будувати нові форми комунікацій всередині колективу та змінювати відносини між людьми [2]

Розроблені технології управління можна класифікувати залежно від їхньої кінцевої мети, обсягу або джерела походження. Традиційно вони групуються за цілями, такими як формування кадрової структури, підтримання працездатності персоналу та стимулювання впровадження інновацій.

Також технології поділяють за характером застосування: для планових заходів і для вирішення ситуаційних завдань, що виникають унаслідок непередбачених обставин.

Деякі фахівці вважають доцільним класифікувати управлінські технології залежно від сфери їхнього використання. Управлінський вплив може бути спрямований на весь персонал підприємства, окремі групи працівників або конкретних співробітників.

Таким чином, технології управління персоналом поділяють на кілька класів за різними ознаками.

Таблиця 1. Класифікація технологій управління персоналом

Класифікаційна ознака	Склад групи
за ознакою причини їх появи	– технології планових заходів; – технології екстрених заходів.
відповідно до масштабу їх застосування	– технології управління персоналом організації в цілому; – технології управління окремими персонал-групами; – технології управління окремими співробітниками.
відповідно до ознаки визначеності	– апробовані технології; – експериментальні технології.
За рівнем розвитку та спеціалізації	– традиційні; – промислові; – професійні; – інноваційні технології

Традиційні технології знаходять застосування в будь-яких організаційних структурах. Вони частково передаються як професійна спадщина, а частково регламентовані законодавством. Яскравим прикладом таких технологій є система нарахування заробітної плати, яка майже у всіх компаніях функціонує за загальними принципами, визначеними Трудовим кодексом.

Промислові технології використовуються спеціалізованими промисловими підрозділами та галузевими органами. В рамках цих технологій розробляється спеціальне забезпечення, яке оптимізує кадрові процеси для конкретної галузі.

Професійні технології створюються консалтинговими агентствами на замовлення конкретної компанії. Їхньою перевагою є здатність враховувати унікальні особливості підприємства та актуальні потреби на певний період. Проте вони мають свої недоліки: висока вартість розробки та обмежене використання через вузьку спеціалізацію.

Інноваційні технології розробляються кадровими відділами безпосередньо всередині компанії для вирішення поточних завдань. Їхнє створення та впровадження потребує високого рівня кваліфікації HR-фахівців. «До інноваційних кадрових технологій, ураховуючи HR-процеси, належать такі: –

рекрутинг (формування персоналу); – навчання та розвиток персоналу; – мотивування та оцінювання персоналу» [1,с.51]

Вибір конкретних технологій управління людськими ресурсами має базуватися на розумінні можливостей компанії та завдань, які стоять перед кадровою службою. Для підвищення ефективності управління персоналом експерти рекомендують комбінувати кілька підходів. Наприклад, одночасне використання традиційних та інноваційних технологій у процесі підбору персоналу дозволяє точніше визначити перспективних кандидатів і виявити їхні лідерські якості.

Адміністративні технології ґрунтуються на правових нормах, регламентах та стандартах. Їх основою виступають законодавчі документи, зокрема Конституція, Трудовий кодекс, відомчі інструкції, а також локальні нормативні акти організацій.

Адміністративні технології спрямовані на об’єднання персоналу організації, усунення суб'єктивності в оцінці їхньої діяльності та ухваленні управлінських рішень. Однією з головних складностей їх використання є неможливість створити систему стандартів, яка повністю охоплювала б усі можливі обставини. Тому такі технології повинні спиратися на фіксацію чітких і беззаперечних фактів, наприклад, запізнень, прогулів, недотримання строків виконання завдань або, навпаки, виконання складних завдань і прийняття відповідальності в екстремальних ситуаціях. Завершальним етапом адміністративних технологій є створення документів, які фіксують ці факти та формують формалізований опис діяльності співробітників.

Економічні технології базуються на використанні матеріальних стимулів і санкцій як інструментів управління. Вони можуть мати форму систем винагород, заохочень або фінансових штрафів. Ці технології не тільки впливають на продуктивність праці, а й сприяють формуванню нових відносин між структурними підрозділами організації. Упровадження економічних підходів розглядає персонал як важливий капітал підприємства, де кожен працівник є носієм цінних знань і навичок. Такий підхід заохочує активну участь співробітників у процесах управління, зокрема через корпоративну участь у володінні акціями компанії.

Організаційні технології орієнтовані на ефективне використання ресурсів компанії. Вони включають управління просторовими ресурсами (місця роботи), часовими ресурсами (тривалість виконання завдань), способами організації діяльності та взаємодії співробітників. Завдяки опису та реорганізації бізнес-процесів ці технології дозволяють оптимізувати роботу компанії. Прикладами таких підходів є впровадження гнучкого графіка роботи, організація постійних семінарів та використання онлайн-платформ для комунікації.

Соціально-психологічні технології базуються на побудові людських взаємовідносин у колективі. Вони структурують порядок взаємодії між працівниками відповідно до цілей організації та поєднують формальні й неформальні методи оцінки. Ці технології спрямовані на формування позитивного соціально-психологічного клімату, який стимулює лояльність, вірність і гордість за приналежність до компанії. Успішне застосування таких

підходів дозволяє зробити стан персоналу конкурентною перевагою та навіть сформувати бренд компанії.

Часто конкретні технології управління персоналом поєднують елементи кількох типів технологій. Найважливішим аспектом їх створення є чітке розуміння доступних ресурсів організації та управлінських завдань, які планується вирішити.

Ефективна система управління персоналом допомагає забезпечити відповідність кадрів потребам організації, підвищити їхню продуктивність та задоволеність роботою, а також сприяє розвитку та зростанню бізнесу в цілому [3].

Сучасні HR-технології зосереджуються не лише на покращенні умов праці, а й на їхньому збагаченні через побудову партнерських відносин і сприяння добрій волі кожного співробітника у команді. Для цього система оцінювання роботи персоналу повинна бути збалансованою, забезпечуючи простоту, точність і надійність.

Висновки. Сучасні технології управління персоналом охоплюють адміністративні, економічні, організаційні та соціально-психологічні підходи. Вони спрямовані на оптимізацію взаємодії між працівниками та організацією, підвищення ефективності роботи, створення сприятливого робочого середовища та стимулювання інновацій. Вибір і поєднання цих технологій залежить від ресурсів компанії та її стратегічних завдань. Успішне впровадження таких технологій дозволяє підприємствам формувати конкурентні переваги, розвивати людський капітал і створювати умови для професійного зростання працівників.

Список використаних джерел

1. Дяків О. (2022) Використання інноваційних технологій в управлінні персоналом. Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України, (27). С. 49-57. DOI: rarrpsu2022.27.049
2. Обіход, С. В. (2024). Інноваційні підходи до управління персоналом як фактор конкурентоспроможності у контексті глобальної нестабільності. Економіка, управління та адміністрування, (1(107), 3–9. https://doi.org/10.26642/ema-2024-1(107)-3-9м
3. Продіус, О., & Капран, А. (2024). Удосконалення системи управління персоналом в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство, (63). https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-131

SECTION: MARKETING AND ADVERTISING

ПРОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Ольга Криворучко
викладач
Іван Думановський
здобувач
ДУ «Київський авіаційний інститут», Україна

Стратегія просування товарів і послуг є одним з ключових елементів маркетингового плану компанії, в ній фіксуються цілі рекламних кампаній, базові принципи і підходи маркетингових комунікацій бренду, загальна довгострокова стратегія просування продукту на ринок. Маркетинг припускає перенесення основного упору з виробництва на проблеми споживача.

Акцент на потреби споживача є не лише структурними і технологічними проблемами, але і організаційною, структурною, психологічною перебудовою усієї роботи будь-якої компанії. Маркетингова стратегія просування дає можливість будь-якій організації виділити поточне положення на ринку певного продукту, провести аналіз ринкової ситуації, конкурентного середовища і на підставі досліджених чинників буде виявлено, як саме треба проводити програму просування на ринок. Стратегія просування дозволяє визначити цілі і завдання, які необхідно реалізувати, а також способи і канали просування для їх досягнення.

Медичні інформаційні системи динамічно розвиваються у сучасному світі. З кожним роком у світі значно зростає об'єм інформації. Тому, природно, виникає необхідність використання в роботі таких засобів, що дозволять ефективно зберігати, обробляти і розподіляти накопичені дані. Швидкий розвиток інформаційних технологій в різних сферах діяльності вимагає від суспільства швидкої адаптації до нових технологій. І важливим є питання, чи можливо створити певну стратегію просування інформаційних технологій у сфері охорони здоров'я для підвищення лояльності і створення певного іміджу для компанії.

Це питання досить актуальне, адже використання певної стратегії просування в різних секторах є способом вигідно відрізнятися від конкурентів, надати послузі особливе, однозначне місце у свідомості споживачів.

В умовах ринку B2B головним чинником з усіх є репутація компанії. Із стійкого фінансового положення компанії, стратегії її розвитку, якості робіт і послуг формується імідж фірми. І основним способом просування товарів і послуг в умовах B2B ринку є проведення конференцій, семінарів, презентацій і виставок, організовуваних як для існуючих клієнтів так і для потенційних партнерів.

Важливою складовою стратегії просування інформаційного продукту для медичної галузі має бути функціонування електронних торгових майданчиків, які б дозволяли здійснювати усі операції в онлайн форматі, шляхом використання потужних ресурсів мережі інтернет.

Пошук і встановлення особистих контактів з потенційними споживачами на самих ранніх етапах роботи дає можливість компанії краще вивчити існуючі потреби потенційних споживачів, зрозуміти схему ухвалення рішень в компанії і отримати попередні домовленості відносно майбутнього постачання послуг. В медичній галузі особисті продажі є домінуючою формою комунікацій і продажів товарів і послуг на ринку B2B, оскільки кількість потенційних клієнтів відносно невелика в порівнянні із споживчими ринками. У теж час доходи від кожної угоди у багато разів вище, ніж в інших випадках. Прямі продажі мають на увазі форму комунікацій, що включає безпосередню взаємодію продавця компанії з кінцевим споживачем.

Для того, щоб максимально донести інформацію, компанії повинні використати електронні системи зберігання даних, тобто спеціальне програмне забезпечення, що призначені для роботи з великими об'ємами важливої інформації. Окрім питань збереження даних, спеціалізовані системи зберігання дозволяють вирішувати цілий ряд інших завдань комп'ютерних систем організації.

Інформаційна система в охороні здоров'я, медична інформаційна система (МІС) це сукупність організаційних, інформаційних, технічних і програмних засобів, які призначені для автоматизації медичних процесів організацій. Медична інформаційна система так само забезпечує персонально для кожного облік зроблених медичних послуг пацієнту, на основі єдиної електронної медичної карти. Інформаційні системи в охороні здоров'я розробляються і створюються децентралізовано, не маючи єдиної методології, тому не мають можливості аналізувати діяльність системи охорони здоров'я в цілому. Для того, щоб правильно сформувати стратегію просування продукту на ринок, необхідно проводити аналіз існуючих способів просування. Завдяки розвитку і впровадженню інформаційних технологій, існує необхідність розвивати і просувати як сайти компаній на сторінках пошукових систем так і публікувати інформацію про компанію на сторінках соціальних мереж. Фахівці з пошукового просування мають забезпечувати необхідний ріст позицій ресурсу медичних фірм, організацій і установ з метою збільшення цільової аудиторії, а також об'єму продажів.

Список використаних джерел

1. Новак О. Інновації в медичних послугах: досвід використання Helsi.me в Україні, 2020.
2. Бондаренко А.. Цифрова трансформація охорони здоров'я в Україні: аналіз платформи Helsi.me., 2019.
3. Kulikov V. The impact of electronic health records on patient care: A case study of Helsi in Ukraine, 2021.

SECTION: MEDICINE

DYNAMICS OF ADIPONUTRIN LEVELS IN PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE AND OBESITY ON THE BACKGROUND OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE THERAPY

Herasymchuk U.S.
MD, PhD, Assistant
Department of Endocrinology and Pediatric Endocrinology
Herasymchuk N.M.
MD, PhD, Associate Professor
Department of Propedeutics of Internal Medicine, Nursing and Bioethics
Kharkiv National Medical University, Ukraine

Adipose tissue was once considered an inert tissue that existed primarily for lipid storage and was not historically recognized as an important organ for regulating and maintaining health. With the increase in overweight and obesity and more thorough studies of it, it is now recognized as a highly complex metabolic organ involved in a multitude of important physiological functions. Mature fat cells (adipocytes) produce cytokines, chemokines, enzymes, growth factors, and hormones (adipokines) that are involved in energy homeostasis, food modulation, lipid and glucose metabolism, and inflammation. Excess body weight and obesity lead to changes in the expression, circulating levels, and signaling mechanisms of factors secreted by adipose tissue, and these changes are associated with the development of insulin resistance, dyslipidemia, type 2 diabetes, atherosclerosis, oncogenic and other diseases. That is why the study of adipokines remains a very relevant issue today. One of the representatives of adipokines is adiponutrin.

The purpose of the study: to investigate the dynamics of adiponutrin (ADPN) level against the background of combined antihypertensive therapy in patients with hypertension and obesity.

Research methods: 107 people were examined in the course of the study, 67 of them with a diagnosis of hypertension with accompanying obesity and 40 without obesity. The control group consisted of 20 practically healthy people (aged from 22 to 62 years). Among the patients included in the study, there were 51 men and 56 women, aged from 32 to 79 years. To determine the level of adipokine ADPN (pkg/mL), an enzyme-linked immunosorbent assay was used using the RayBio® Adiponutrin Enzyme Immunoassay (EIA) Kit (USA). Mathematical computer processing of the results was carried out using the software package «Statistica 10» (StatSoft Inc., USA). The main array of the obtained data had a distribution different from the normal one (Shapiro-Wilk criterion), so the data analysis was carried out using non-parametric statistics methods. These results are presented in the form: Me (LQ – UQ), where Me is the median of the characteristic, LQ is the lower quartile, UQ is the upper quartile. The Kruskal-Wallis H-

test (Kruskal-Wallis ANOVA test & Median test) and the Mann-Whitney U-test were used to compare the results between groups. To compare the indicators against the background of combined antihypertensive therapy, the Wilcoxon criterion was used. Statistically significant differences were considered at $p < 0,05$.

Results: after the initial examination, to determine the dynamics of adipokine metabolism - ADPN levels, a randomized sample of patients (n=42) was assigned to combined antihypertensive treatment: valsartan 80 mg/day with hydrochlorothiazide 12,5 mg/day, or enalapril 10 mg/day with hydrochlorothiazide 12,5 mg/day. If it was impossible to achieve target blood pressure levels in therapy, amlodipine 5 mg/day was additionally added to the treatment. When assessing the dynamics of adipokine metabolism, in this study, namely the serum level of ADPN, a significant decrease in the selected marker by 21,38% was found compared to its level before treatment: (8,84 (3,85 – 13,02) versus 6,95 (3,17 – 11,65) pkg/mL ($p < 0,01$). Positive significant dynamics were also determined compared to the initial levels of hemodynamic data: the level of systolic blood pressure decreased by 27,78% ($p < 0,01$), diastolic blood pressure by 20% ($p < 0,01$) and heart rate by 7,25% ($p < 0,01$).

Conclusions: it was determined that in patients with hypertension and concomitant obesity, combined antihypertensive therapy normalizes adipokine metabolism to a certain extent by reducing serum ADPN levels, which in turn ensures effective normalization of hemodynamic parameters in this group of patients.

References

1. Gül, F. C., Kobat, S. G., Çelik, F., Aydin, S., & Akkoç, R. F. (2022). Plasma and aqueous humor levels of adiponutrin and pannexin 1 in patients with and without diabetic retinopathy. International Journal of Ophthalmology, 15(3), 453 – 460. doi: 10.18240/ijo.2022.03.13.
2. Lopes, H. F., & Egan, B. M. (2021). Visceral adiposity syndrome and cardiometabolism. Scripta Medica, 52(2), 144-150. doi: 10.5937/scriptamed52-32717
3. Sakers, A., De Siqueira, M. K., Seale, P., & Villanueva, C. J. (2022). Adipose-tissue plasticity in health and disease. Cell, 185(3), 419-446. doi: 10.1016/j.cell.2021.12.016

OPTIMIZATION OF CHRONIC MYELOID LEUKEMIA DIAGNOSIS AND TREATMENT THROUGH LABORATORY BIOMARKERS AND MATHEMATICAL MODELING

Ivanna M. Maikut-Zabrodska
Shupyk National Healthcare University of Ukraine of Ministry of Health of Ukraine

Chronic myeloid leukemia (CML) arises from clonal myeloproliferation. Despite significant advances in treatment with tyrosine kinase inhibitors (TKIs), there are persistent challenges in disease progression monitoring, therapy optimization, and

managing complications, including metabolic intoxication [1–4]. This intoxication syndrome, marked by biochemical disruptions and accumulation of toxic metabolites, plays a critical role in the progression of CML, especially in its advanced stages [5].

Metabolic markers such as medium-mass molecules (MMM), lactate, and pyruvate serve as indicators of endogenous intoxication, reflecting metabolic dysfunction and impaired detoxification. Elevated levels of these markers correlate with cellular damage and disease progression, providing a basis for early detection and monitoring therapeutic responses. Identifying patients at risk of complications like febrile neutropenia or therapy resistance can significantly improve outcomes [6–8].

Incorporating mathematical modeling into CML diagnostics offers a robust solution for analyzing complex laboratory data, identifying correlations, and predicting clinical outcomes [9–13]. These models enhance the accuracy, specificity, and sensitivity of diagnostics, paving the way for individualized treatment plans [14,15].

Objectives

This study aims to optimize the diagnosis and management of CML by addressing the following goals: systematic analysis of MMM, lactate, and pyruvic acid levels across CML stages to understand their roles as biomarkers of endogenous intoxication; identification of thresholds to predict therapy resistance and complications; development of mathematical models to analyze biochemical and clinical parameters, aiding in early identification of high-risk patients; personalized therapeutic strategies to adjust treatment intensity and mitigate complications.

Materials and Methods

The study utilized a comprehensive set of methodologies, including: clinical Assessments (detailed patient history and complaints, physical examination); laboratory testing, including general laboratory tests (complete blood counts, biochemical blood analyses, etc.), specialized diagnostic methods (bone marrow puncture with myelogram calculation, cytochemical evaluation, immunophenotyping of blasts, and cerebrospinal fluid analysis, etc.), biochemical tests – metabolic markers (MMM, lactate, pyruvate) using fluorometric and enzyme-linked immunosorbent assays. Statistical and mathematical tools included variational statistical methods, predictive mathematical modeling for data analysis and risk stratification at critical p-level 0.05.

Results and Discussion

In terms of biomarker analysis and disease progression the study established quantitative thresholds for MMM, lactate, and pyruvic acid levels, correlating these markers with disease progression and risks of febrile neutropenia.

Significant metabolic variations were observed across different stages of CML, highlighting the role of these biomarkers in monitoring disease activity and therapy responses.

Mathematical Modeling for Prognosis. Predictive models demonstrated high sensitivity and specificity in forecasting treatment resistance and severe metabolic disturbances. These models facilitated real-time risk assessment, enabling proactive adjustments to therapy strategies.

Correlations Between Biomarkers and Hematological Indices. The study identified strong associations between metabolic markers, hematological profiles, and

clinical outcomes, providing deeper insights into the interplay of metabolic and hematological changes during disease progression.

Diagnostic and Therapeutic Innovations. A standardized laboratory panel for routine monitoring of metabolic intoxication was developed, offering practical applications in clinical settings. Mathematical models supported personalized therapeutic decision-making, improving the precision and effectiveness of CML management.

Conclusions

1. Metabolic markers (MMM, lactate, pyruvic acid) provide reliable, sensitive, and specific indicators of metabolic dysfunction in CML.
2. Mathematical models enhance diagnostic and prognostic accuracy, offering robust tools for early identification of high-risk patients.
3. Standardized diagnostic panels and tailored treatment strategies improve disease management, reducing toxicity and enhancing patient outcomes.
4. Comprehensive understanding of biomarker dynamics allows for more informed decisions regarding disease monitoring and therapeutic interventions.

Implications and Future Directions — the value of integrating laboratory biomarkers with mathematical modeling for advancing the diagnosis and management of CML has been showed. The findings emphasize the potential of this approach to improve personalized medicine, reduce complications, and refine therapeutic strategies. Future research should explore the application of these methodologies to other aspects of CML treatment prognostication, broadening the impact on clinical practice and patient care.

Reference

1. Stempel, J. M., Shallis, R. M., Wong, R., & Podoltsev, N. A. (2024). Challenges in management of older patients with chronic myeloid leukemia. Leukemia & Lymphoma, 65(9), 1219–1232. https://doi.org/10.1080/10428194.2024.2342559
2. Ureshino, H., Kamachi, K., & Kimura, S. (2024). Second Treatment-Free Remission Attempt in Patients with Chronic Myeloid Leukemia. Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia, 24(4), e138–e141. https://doi.org/10.1016/j.clml.2023.12.011
3. Huuhtanen, J., Adnan-Awad, S., Theodoropoulos, J., Forstén, S., Warfvinge, R., Dufva, O., Bouhlal, J., Dhapola, P., Duàn, H., Laajala, E., Kasanen, T., Klievink, J., Ilander, M., Jaatinen, T., Olsson-Strömberg, U., Hjorth-Hansen, H., Burchert, A., Karlsson, G., Kreutzman, A., … Mustjoki, S. (2024). Single-cell analysis of immune recognition in chronic myeloid leukemia patients following tyrosine kinase inhibitor discontinuation. Leukemia, 38(1), 109–125. https://doi.org/10.1038/s41375-023-02074-w
4. PDQ Adult Treatment Editorial Board. (2002). Chronic Myeloid Leukemia Treatment (PDQ®): Health Professional Version. In PDQ Cancer Information Summaries. National Cancer Institute (US). http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65916/
5. Wang, Y., Liang, Z.-J., Gale, R. P., Liao, H.-Z., Ma, J., Gong, T.-J., Shao, Y.-Q., & Liang, Y. (2024). Chronic myeloid leukaemia: Biology and therapy. Blood Reviews, 65, 101196. https://doi.org/10.1016/j.blre.2024.101196
6. Cattaneo, D., Bucelli, C., Bellani, V., Mora, B., & Iurlo, A. (2024). Treatment-free remission as a new goal in the management of chronic myeloid leukemia: Clinical

and biological aspects. Hematological Oncology, 42(5), e3309. https://doi.org/10.1002/hon.3309
7. Szuber, N., Orazi, A., & Tefferi, A. (2024). Chronic neutrophilic leukemia and atypical chronic myeloid leukemia: 2024 update on diagnosis, genetics, risk stratification, and management. American Journal of Hematology, 99(7), 1360–1387. https://doi.org/10.1002/ajh.27321
8. Shah, N. P., Bhatia, R., Altman, J. K., Amaya, M., Begna, K. H., Berman, E., Chan, O., Clements, J., Collins, R. H., Curtin, P. T., DeAngelo, D. J., Drazer, M., Maness, L., Metheny, L., Mohan, S., Moore, J. O., Oehler, V., Pratz, K., Pusic, I., … Gregory, K. (2024). Chronic Myeloid Leukemia, Version 2.2024, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN, 22(1), 43–69. https://doi.org/10.6004/jnccn.2024.0007
9. Elhadary, M., Elsabagh, A. A., Ferih, K., Elsayed, B., Elshoeibi, A. M., Kaddoura, R., Akiki, S., Ahmed, K., & Yassin, M. (2023). Applications of Machine Learning in Chronic Myeloid Leukemia. Diagnostics (Basel, Switzerland), 13(7), 1330. https://doi.org/10.3390/diagnostics13071330
10. Sasaki, K., Jabbour, E. J., Ravandi, F., Konopleva, M., Borthakur, G., Wierda, W. G., Daver, N., Takahashi, K., Naqvi, K., DiNardo, C., Montalban-Bravo, G., Kanagal-Shamanna, R., Issa, G., Jain, P., Skinner, J., Rios, M. B., Pierce, S., Soltysiak, K. A., Sato, J., … Cortes, J. E. (2021). The LEukemia Artificial Intelligence Program (LEAP) in chronic myeloid leukemia in chronic phase: A model to improve patient outcomes. American Journal of Hematology, 96(2), 241–250. https://doi.org/10.1002/ajh.26047
11. Ram, M., Afrash, M. R., Moulaei, K., Parvin, M., Esmaeeli, E., Karbasi, Z., Heydari, S., & Sabahi, A. (2024). Application of artificial intelligence in chronic myeloid leukemia (CML) disease prediction and management: A scoping review. BMC Cancer, 24(1), 1026. https://doi.org/10.1186/s12885-024-12764-y
12. Bernardi, S., Vallati, M., & Gatta, R. (2024). Artificial Intelligence-Based Management of Adult Chronic Myeloid Leukemia: Where Are We and Where Are We Going? Cancers, 16(5), 848. https://doi.org/10.3390/cancers16050848
13. Zhang, X., Liu, B., Huang, J., Zhang, Y., Xu, N., Gale, R. P., Li, W., Liu, X., Zhu, H., Pan, L., Yang, Y., Lin, H., Du, X., Liang, R., Chen, C., Wang, X., Li, G., Liu, Z., Zhang, Y., … Jiang, Q. (2024). A predictive model for therapy failure in patients with chronic myeloid leukemia receiving tyrosine kinase inhibitor therapy. Blood, 144(18), 1951–1961. https://doi.org/10.1182/blood.2024024761
14. Jabbour, E., & Kantarjian, H. (2024). Chronic myeloid leukemia: 2025 update on diagnosis, therapy, and monitoring. American Journal of Hematology, 99(11), 2191–2212. https://doi.org/10.1002/ajh.27443
15. Andorsky, D., Kota, V., & Sweet, K. (2024). Exploring treatment decision-making in chronic myeloid leukemia in chronic phase. Frontiers in Oncology, 14, 1369246. https://doi.org/10.3389/fonc.2024.1369246

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF INTERNS DURING WORKING IN PEDIATRIC DEPARTMENTS

Lotysh Nadiia
PhD, Associate Professor
Usenko Daria
PhD, Associate Professor
Fedin Maksym
PhD, Associate Professor
Papinko Roman
PhD, Associate Professor
Department of Pediatrics
Odesa National Medical University

Relevance. Reformation changes in general medical education, its integration into the European medical field, encourage new approaches to postgraduate training of a doctor. Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 1254 "Regulations on internship and secondary medical (pharmacist) specialization" adopted on June 22, 2021, giving impetus to the development and modernization of post-graduate medical education and focusing on the main tasks, especially during the reform period, such as reducing the medical training of interns and ensuring their medical and psychological support during the period adaptation to professional activity [2,5].

The clinical work of interns in pediatric departments is a complex stage of their professional development, and also transfers not only youth medical knowledge and skills, but also emotional attraction through contact with sick children and their families; is characterized by increased stressogenicity, and also the intelligence of the mind due to increased intellectual and psycho-emotional stress. In such "working" situations, psychological and pedagogical support for interns becomes an important part of the educational process [1].

The role of psychological and pedagogical support conveys emotional burnout: those who are just beginning practical activities often suffer from emotional burnout. High levels of stress, life expectancy and complex clinical episodes can result in anxiety and depression; as well as social adaptation: interns will require support in their communication with medical staff, patients' families, and each other.

Among the methods of psychological and pedagogical support today, the following can be noted:

- individual consultations: holding regular conversations with psychologists to discuss stressful situations; given recommendations for managing emotions and dealing with professional difficulties;

- group trainings: training in self-regulation methods, relaxation techniques and stress management; development of skills of empathy and effective communication with patients and their families;

- mentoring and supervision: the recognition of an experienced physician-mentor, who guides the intern during the adaptation period and with a special butt, supports the development of the intern's positive qualities and the formation of his professional vision; active mentoring support, regular discussion of difficult clinical situations, analysis of benefits in a calm and constructive atmosphere; accepts the adaptation of the intern to practical activity, learn about the traditions of health protection, and the peculiarities of organizing the medical process; reveals professional, methodological problems during the implementation of the medical process and resolves their severity; speaks in full with the internet about the results of the internship program at the meeting of the certification committee;

- enlightening approaches: inclusion in the initial program of lectures on psychology, pedagogy and stress management; look at real clinical situations during interactive hours [3].

One hundred features of the support of an intern in pediatric departments would like to emphasize that the work with the patients' fathers is of utmost importance: interns are responsible for understanding the emotional state of the fathers, explain to them diagnoses and clinical approaches, demonstrating competence and professionalism.

No less significant aspects are complex clinical consequences: contact with children who suffer from serious or chronic illness affects the level of psychological stability. Here it is important to teach them not to "burn out" emotionally, losing the effectiveness of their work. An important role is played by interdisciplinary research, and participation in team meetings and consultations reduces the sense of isolation and promotes the level of inter-internship [4].

The pedagogical warehouse supporting interns during work hours in pediatric departments lies in the formation of professional identity: it is important to help interns understand their place in the medical field system, learn their responsibilities and the important role of a pediatrician; in the development of clinical research: conducting case methods, analyzing clinical scenarios and interactive seminars to develop solutions to the problem, and regularly evaluating the work Interns with a detailed analysis of their "strong" and "weak" sides and areas for further development.

The implementation of psychological and pedagogical support among interns produces positive results and reduces stress among interns, increasing their stress among authorities and competencies, development of emotional stability and communicative skills, reduction of medical assistance, which is provided by the internet [1, 5].

Conclusions. Psychological and pedagogical support is an invisible part of the preparation of future doctors and pediatricians. A streamlined system makes it possible to create a friendly environment for the professional and special development of interns, ensuring their readiness for efficient, or extremely important work with young patients.

References

1. Стечак Г.М. Педагогічна підготовка майбутніх сімейних лікарів у медичному університеті: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Стечак Галина Михайлівна. - Львів., 2017. - 282 с.

2. Наказ 25.10.2021 № 1128 Про затвердження Положення про педагогічну інтернатуру. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1670-21#Text

3. Кравчук Н.П. Особливості психолого-педагогічного супроводу та підтримки обдарованих дітей у сучасному освітньому просторі закладів освіти / Н.П. Кравчук //Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021 р. - № 75. - Т. 2. - С.22-27. http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/75/part_2/6.pdf
4. Психолого-педагогічна підтримка здобувачів освіти у процесі їхнього саморозвитку і самореалізації як ресурс реалізації компетентнісного підходу в освіті. URL: https://vseosvita.ua/ library/psihologo-pedagogicna-pidtrimka-zdobu vaciv-osviti-u-procesi-ihnogo-samorozvitkui-samorealizacii-ak-resurs-realizacii-kompe tentisnogo-pidhodu-v-osviti-327262.html
5. В'юн В.В. Система медико-психологічної підтримки лікаря у період адаптації до професійної діяльності / В.В. В'юн // НЕЙРОNEWS. 2018. - №4-5 (97). - С.52-56.

РОЛЬ ЖИРІВ В РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК БЕЗПЛІДДЯ

Негода Юлія Сергіївна
здобувач вищої освіти
Омельченко Іван Андрійович
здобувач вищої освіти
Ворошилова Аліна Вадимівна
здобувач вищої освіти
І медичний факультет
Мокрякова Марина Іванівна
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Репродуктивне здоров'я є надзвичайно важливою складовою загального рівня здоров'я дорослого організму.

Жири відіграють ключову роль в організмі, в тому числі в підтримці нормальної роботи гормональної системи, що безпосередньо впливає на фертильність. Недостаток або неправильне співвідношення жирів у раціоні може негативно вплинути на репродуктивні функції та призвести до безпліддя.

За даними Міністерства охорони здоров'я, кожна п'ята пара в Україні не може завагітніти природнім шляхом, причому причиною у 42% жіночого безпліддя є ендокринні патології [*Nik Hazlina N.H. et al.;*. doi: 10.1136/bmjopen-2021-057132].

Мета. Проаналізувати вплив раціону харчування зі зниженим вмістом жирів на розвиток безпліддя.

Матеріали та методи. Був проведений поточний систематичний огляд 30 наукових дослідженнь з баз даних PubMed та Scopus за 2020-2024 рік, присвяченої даній темі серед яких 3 експерименти.

Результати та обговорення. Ще з давніх часів мудрі філософи казали: «Ми є те, що ми їмо». Харчування, зокрема жировий компонент раціону, відіграє ключову роль у підтримці гормонального балансу, нормального функціонування статевої системи та фертильності. Жири, які є основним джерелом енергії, мають значний вплив на синтез статевих гормонів, гаметогенезу та стан репродуктивних органів, а також є важливим компонентом клітинних мембран, що також має практичне значення під час процесу запліднення і утворення зиготи. Дисбаланс жирів у харчуванні може бути важливим фактором ризику розвитку безпліддя як у чоловіків, так і у жінок, але причина безпліддя з боку ендокринних патологій найчастіше характерна для жінок.

Типи жирів у раціоні мають різний вплив на репродуктивну функцію. Насичені жири при надмірному споживанні сприяють розвитку ожиріння, інсулінорезистентності та дисбалансу стероїдних гормонів, що пов'язано зі зниженням фертильності [*Bahmani M, et al.; 2022* Nov 9;26(4):631-636. doi: 10.5935/1518-0557.20210121]. Мононенасичені жири навпаки - позитивно впливають на синтез статевих гормонів, покращують овуляторну функцію та якість сперматозоїдів. Поліненасичені жири, зокрема Омега-3 жирні кислоти, сприяють нормальній функції ендометрію, знижують ризик розвитку полікістозу яєчників (ПКЯ), ендометріозу та інших запальних станів, що негативно впливають на репродуктивне здоров'я [Cardoso BR. doi: 10.1016/j.advnut.2023.100153. Epub 2023 Nov 17.]. Однак надмірне споживання Омега-6 жирів може стимулювати запальні процеси через зростання рівня прозапальних ейкозаноїдів.

Попередниками стероїдних гормонів (естрогенів, тестостерону та прогестерону) є жири, тому їх дефіцит у раціоні може спричинити зниження рівня синтезу цих гормонів, а отже, викликати порушення овуляції та гіпогонадизм. Однак, у чоловіків надлишок трансжирів може бути причиною зниження концентрації і рухливості сперматозоїдів, тоді як достатній рівень Омега-3 жирних кислот позитивно впливає на їхню морфологію і структурну цілісність [Ferramosca A. 2022 Feb 25;23(5):2542. doi: 10.3390/ijms23052542]. У жінок надмірне споживання трансжирів збільшує ризик ановуляторного безпліддя, тоді як Омега-3 сприяють нормалізації менструального циклу та покращують умови для імплантації ембріона в порожнині матки [Abodi M. 2022 Aug;275:97-105. doi: 10.1016/j.ejogrb.2022.06.019. Epub 2022 Jun 27]. Незбалансований раціон жирів може також спричиняти гормональну дисфункцію через порушення чутливості до інсуліну, що є одним із провідних патогенетичних механізмів розвитку ПКЯ.

Порушення жирового обміну, зокрема ожиріння, безпосередньо впливають на репродуктивну функцію. Надлишок жирової тканини знижує рівень глобуліну, який зв'язує статеві гормони, що призводить до зростання біодоступного тестостерону й естрогену, а це, у свою чергу, може викликати порушення овуляції та сперматогенезу.

Вибір продуктів та складання спеціальної дієти можуть стати важливими компонентами у профілактиці та лікуванні безпліддя. Оптимальний вміст жирів у раціоні передбачає обмеження насичених жирів до менш ніж 10% від загальної

калорійності, збільшення вмісту Омега-3 жирних кислот (наприклад, через споживання риби, лляної олії) та виключення трансжирів [Tully CA. 2024 May 2;30(3):243-261. doi: 10.1093/humupd/dmad035]. Найбільш ефективною у цьому контексті є «середземноморська дієта», яка характеризується високим вмістом мононенасичених жирів та поліненасичених жирів і сприяє зниженню ризику безпліддя [Aoun A. 2021 Jun 30;26(2):109-120. doi: 10.3746/pnf.2021.26.2.109].

Висновок. Баланс жирів у раціоні є одним з найважливіших чинників синтезу статевих гормонів, які в свою чергу є головним критерієм нормального функціонування статевої системи дорослого організму. Подальші дослідження спрямовані на детальне вивчення впливу різних типів жирів на репродуктивну функцію дозволять вдосконалити дієтичні рекомендації для профілактики та лікування безпліддя.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ ЗІ СТАНОМ КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ

Ніколаєнко Ілля Володимирович
аспірант
Кафедра загальної стоматології
Христова Мілюся Тимурівна
кандидат медичних наук,
завуч кафедри загальної стоматології
Одеський національний медичний університет
Рейзвіх Ольга Едуардівна
доктор медичних наук, професор,
завідувач науково-координаційного та патентно-інформаційного відділу,
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Національної академії медичних наук України»,

Періодонтит — це захворювання, що виникає в тканинах періодонту під впливом різних чинників і проявляється локальним запаленням, яке може призвести до пошкодження зв'язувального апарату зуба, резорбції періапікальної кістки і навіть до втрати зуба. Апікальний періодонтит (АП) може бути пов’язаний із системним захворюванням, а не лише розглядатися як локальне захворювання того чи іншого зуба. Крім того, наявність у деяких пацієнтів хронічних запальних захворювань може впливати на характер та прогноз розвитку АП. Питання зв’язку між АП і системними захворюваннями залишається недостатньо вивченим. Глибоке розуміння цієї проблеми вкрай важливе як для стоматологів, так і для лікарів інших спеціальностей для вміння вчасно усунути можливі фактори ризику та сприяти загоєнню апікального періодонтиту, позитивно вплинути на розвиток і терапію системного захворювання.

За даними дослідників поширеність АП була більшою у людей із системним захворюванням 63 %, порівняно зі здоровими людьми – 48 % [1].

У хворих на остеопороз (ОП) поширеність періапікальних уражень значно вища. У них водночас спостерігається патологія з боку тканин пародонту. Це цілком зрозуміло, тому що кісткова тканина у них менш мінералізована і тому більше страждає при запаленні [2]. Інші автори вважають, що висока поширеність АП у зубах, які раніше були ендодонтично ліковані у пацієнтів з ОП підкреслює можливий зв'язок між динамікою загоєння захворювання після лікування та ліками, які пацієнти приймали [3].

ОП є поширеним системним захворюванням кісток у людей різного віку, що характеризується низьким рівнем мінеральної щільністі кісток і погіршенням структури кісток [4]. ОП і остеопенія - важлива проблема охорони здоров'я в усьому світі і складають 19,7 % і 40,4 % відповідно. Рівень поширеності вище в країнах, що розвиваються – 22,1 % порівняно з розвинутими країнами – 14,5 % Що стосується поширеності за ознакою статі, ОП та остеопенія вражають 10,6 % та 44,8 % чоловіків відповідно. Серед жінок ці показники становлять 24,8 % для ОП і 39,4 % для остеопенії, причому жінки в постменопаузі демонструють вищу поширеність (27,4 % і 42,1 %) [5]. Баланс між активністю остеокластів і остеобластів є важливим для відновлення кісток, відповідно порушення цього балансу сприяють розвитку ОП [6]. Гормональні зміни під час менопаузи, особливо зниження синтезу естрогену та збільшення певних гормонів, таких як фолікулостимулюючі гормони гіпофіза. призводять до прискореної втрати кісткової маси, зміни метаболізму кальцію та підвищеного ризику ОП [7].

При проведенні експеріментальних досліджень на моделі оваріектомії показано, що дефіцит естрогену відіграє ключову роль у патогенезі періапікального ураження шляхом посилення експресії генів NLRP3/caspase-1/IL-1β та RANKL [8], що призводить до посилення періапікальної резорбції кістки. Вважається, що порушення системного запального стану у пацієнтів з ОП є основною причиною дисбалансу між періапікальними остеокластами та остеобластами, що індукує апоптоз остеокластів [9]. Lucisano та ін. виявили патогенні мікроорганізми в слині, а також більшу втрату періапікальної кісткової тканини у мишей з оваріектомією порівняно з контрольною групою, що вказує на те, що зниження естрогену посилює розвиток періапікальних уражень шляхом зміни мікробіоти в слині [10]. Подібним чином Gomes-Filho та ін. моделювали вплив естрогену шляхом введення ралоксифену мишам з оваріектомією та виявили, що цей препарат здатний пригнічувати вироблення місцевих регуляторів остеокластогенезу та ангіогенезу, спричинених дефіцитом естрогену під час розвитку АП [11].

Загалом вважається, що ОП демонструє односпрямований зв'язок із АП. ОП збільшує частоту АП та естрогену, що пов'язує ці захворювання. Однак, наскільки нам відомо, докази цього висновку обмежені. Для підтвердження цього висновку потрібні більш надійні епідеміологічні дані.

Таким чином, ОП є багатофакторним захворюванням, при якому значення мають: вік, стать, рівень споживання кальцію і вітаміну D, фізична активність, спадкові фактори, наявність есенціальної артеріальної гіпертензії та ін. [12]. Докази свідчать про те, що спричинена запаленням втрата кісткової тканини при ОП може погіршити хронічний АП, і навпаки [5].

Список використаних джерел

1. Tibúrcio-Machado CS, Michelon C, Zanatta FB, Gomes MS, Marin JA, Bier CA. The global prevalence of apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis. Int Endod J. 2021 May;54(5):712-735. doi: 10.1111/iej.13467
2. Katz, J. Prevalence of periapical lesions in patients with osteoporosis / J. Katz, I. Rotstein // Exp. Dermatol. 2019. Vol. 28, № 10. P. 1122–1130. DOI:10.1111/exd.13771
3. Cadoni E, Ideo F, Marongiu G, Mezzena S, Frigau L, Mela Q, Capone A, Duncan HF, Cotti E. Periapical status in patients affected by osteoporosis: A retrospective clinical study. Clin Exp Dent Res. 2022 Oct;8(5):1068-1075. doi: 10.1002/cre2.604.
4. Shrihari, K.; Kour, H. Narrative Review on Osteoporosis: A Silent Killer. J. Clin. Diagn. ReXiao, PL., Cui, AY., Hsu, CJ. et al. Global, regional prevalence, and risk factors of osteoporosis according to the World Health Organization diagnostic criteria: a systematic review and meta-analysis. Osteoporos Int 33, 2137–2153 (2022). https://doi.org/10.1007/s00198-022-06454-3
5. Ye L, Cao L, Song W, Yang C, Tang Q, Yuan Z. Interaction between apical periodontitis and systemic disease (Review). Int J Mol Med. 2023 Jul;52(1):60. doi: 10.3892/ijmm.2023.5263.
6. Segura-Egea JJ, Cabanillas-Balsera D, Martín-González J, Cintra LTA. Impact of systemic health on treatment outcomes in endodontics. Int Endod J. 2023 Mar;56 Suppl 2:219-235. doi: 10.1111/iej.13789.
7. Cadoni E, Ideo F, Marongiu G, Mezzena S, Frigau L, Mela Q, Capone A, Duncan HF, Cotti E. Periapical status in patients affected by osteoporosis: A retrospective clinical study. Clin Exp Dent Res. 2022 Oct;8(5):1068-1075. doi: 10.1002/cre2.604.
8. Guan X, Guan Y, Shi C, Zhu X, He Y, Wei Z, Yang J, Hou T. Estrogen deficiency aggravates apical periodontitis by regulating NLRP3/caspase-1/IL-1β axis. Am J Transl Res. 2020 Feb 15;12(2):660-671. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32194913/
9. Brasil SC, Santos RM, Fernandes A, Alves FR, Pires FR, Siqueira JF Jr, Armada L. Influence of oestrogen deficiency on the development of apical periodontitis. Int Endod J. 2017 Feb;50(2):161-166. doi: 10.1111/iej.12612.
10. Lucisano MP, da Silva RAB, de Sousa Pereira AP, Romualdo PC, Feres M, de Queiroz AM, Nelson-Filho P, da Silva LAB. Alteration of the oral microbiota may be a responsible factor, along with estrogen deficiency, by the development of larger periapical lesions. Clin Oral Investig. 2021 Jun;25(6):3651-3662. doi: 10.1007/s00784-020-03688-5.
11. Gomes-Filho JE, Wayama MT, Dornelles RC, Ervolino E, Yamanari GH, Lodi CS, Sivieri-Araújo G, Dezan-Júnior E, Cintra LT. Raloxifene modulates regulators of osteoclastogenesis and angiogenesis in an oestrogen deficiency periapical lesion model. Int Endod J. 2015 Nov;48(11):1059-68. doi: 10.1111/iej.12403
12. Yi KJ, Kang RM, Zhang YY, Li Q. Causal relationship between circulating inflammatory factors and osteoporosis: a bidirectional Mendelian randomization study. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2024 Mar;28(6):2237-2249. doi: 10.26355/eurrev_202403_35728.

МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ГРИБКОВИХ ПАТОГЕНІВ В СТРУКТУРІ ЛОР-ПАТОЛОГІЙ ТА РІВЕНЬ ЇХ АНТИМІКОТИКОЧУТЛИВОСТІ

Янішевська В.Ю.
здобувачка вищої освіти
Івахнюк Т.В.
к.м.н., доцентка
Кафедра громадського здоров'я
Штайнбергер Р.М.
к.м.н., асистент
Кафедра громадського здоров'я
Сумський державний університет, Україна

Вступ.

Захворюваність на грибкові інфекції набуває все більшої актуальності в клінічній практиці лікарів різних спеціальностей. Проблема грибкових інфекцій, у тому числі й тих, збудниками яких виступають умовно-патогенні гриби роду *Candida*, пов'язана з підвищенням антимікробної резистентності та обмеженою кількістю протигрибкових препаратів. В концепції Єдиного здоров'я *Candida spp*. мають клінічне значення у формуванні гнійно-запальних процесів різних локалізацій, включаючи отоларингологічний профіль. Дані гриби володіють різними факторами патогенності, які відіграють важливу роль у виникненні *Candida*-асоційованих інфекцій у різних біолокусах людського організму, що можуть супроводжувати ускладнений характер їх перебігу та складнощі лікування пацієнтів.

Мета: визначення видового спектру збудників ЛОР-патологій та моніторинг чутливості етіологічних чинників до протимікробних препаратів.

Матеріали та методи.

Робота виконана на базі мікробіологічної лабораторії кафедри громадського здоров'я Сумського державного університету, Україна (Ліцензія МОЗ АД № 064412 від 21.06.12., свідоцтво про атестацію № РУ-0378/24 від 14.03.2024 р.). Клінічне обстеження пацієнтів, що зверталися зі скаргами на запальні захворювання зовнішнього слухового проходу, проводилося згідно стандартів надання медичної допомоги (накази МОЗ України про затвердження клінічних протоколів № 312 від 08.05.2009 р. та № 181 від 24.03.2009 р.). Процедура обстеження даних осіб відповідала стандартам етичного комітету. Для встановлення збудника запального процесу зовнішнього слухового проходу та зіву проводилися бактеріологічне та мікологічне дослідження матеріалу від пацієнта загальноприйнятими методиками. Впродовж 2022-2024 років було обстежено 114 пацієнтів з ЛОР-патологіями: 1 група (n=71) - пацієнти з запальними захворюваннями вуха (отомікоз, хронічний мезотимпаніт, хронічний перфоративний отит та ін.) та 2-га група (n=43) - пацієнти з запальними захворюваннями зіву (хронічний тонзиліт, хронічний фарингіт та ін.). Після

ідентифікації етіологічного агента проводилося визначення чутливості чистої культури клінічно значущого мікроорганізму до протимікробних препаратів, що базувалася на настановах EUCAST. Профіль чутливості був сформований наступним чином NCKFVI, де N (ністатин), C (клотримазол), K (кетоконазол), F (флуконазол), V (вориконазол), I (ітраконазол): велика літера означає резистентність штаму до протигрибкового препарату, □ - чутливість мікроорганізму до протигрибкового препарату. Для проведення обчислень використовували програму Graph Pad Quik Calcs із визначенням критерію t-Стьюдента, значення $p < 0,05$ вважалося статистично значущим.

Результати.

Аналіз результатів бактеріологічного та мікологічного дослідження матеріалу від пацієнтів обстежених груп, який проводився з метою встановлення мікробіологічного чинника запального процесу, показав, що серед пацієнтів 1 групи у 72% випадків причиною запальних процесів зовнішнього слухового проходу була грибково-бактеріальна асоціація збудників, у 20% - етіологічним чинником виступали умовно-патогенні бактерії, у 8% - збудники грибкової етіології у клінічно-значущий кількості. У пацієнтів 2 групи, мікробний профіль збудників був представлений наступним чином: у 44% пацієнтів була виявлена бактеріально-грибкова асоціація, у 37% - збудники бактеріальної етіології, у 19% - збудники грибкової етіології у клінічно-значущій кількості.

Під час вивчення видового спектру збудників запальних процесів середнього вуха було встановлено, що у пацієнтів 1 групи серед грибкових патогенів перше місце посіли гриби роду *Candida* (71%) від загального спектру ізолятів: *Candida albicans* (69%) та *non-albicans Candida* (31%), на другому і третьому місцях за частотою виділення знаходились гриби роду *Aspergillus* (18%) та роду *Penicillum* (11%) відповідно. При аналізі мікробіологічного профілю збудників гнійно-запальних процесів зовнішнього слухового проходу (64%), було встановлено, що отопатоген *Candida spp.* був виділений у клінічно значущий кількості у 5% випадків у монокультурі та 38% – у бактеріальній асоціації з *S. aureus*; бактеріями родини *Enterobacteriaceae*, такі як *K.pneumoniae, P.aeruginosa, E.coli*. Бактерії-асоціанти, які були ізольовані від пацієнтів 1 групи відносяться до бактерій групи ESKAPE. З літературних джерел відомо, що бактерії групи ESKAPE складають достатньо серйозну проблему у клінічній практиці, що пов’язано з їх високим рівнем антибіотикорезистентності та ускладненим лікуванням інфекцій, які вони спричиняють. Крім того, результати мікробіологічного обстеження пацієнтів 1-ї групи показали, що плісняві гриби, ізольовані від пацієнтів із отомікозами, також виділялися як у монокультурі - *Aspergillus niger* (1,4%), так і в асоціаціях з бактеріями - *Aspergillus niger* (3,5%) та *Penicillium spp.* (1,4%).

Щодо видового спектру збудників запальних процесів зіву, то дослідження показало, що виділені від пацієнтів 2 групи, серед грибкових патогенів найбільше виявлено гриби роду *Candida* (93%): серед них від загального спектру ізолятів - *Candida albicans* були виділені у 37,5% випадків та *non-albicans Candida* - у 62,5%. Слід відзначити, що всі клінічні ізоляти *Candida spp.,* які були виділені від пацієнтів 2-ї групи, у 6,9% випадків виділялися у монокультурі та у 23,2% випадків – у бактеріальній асоціації із *S. aureus*; бактеріями родини

Enterobacteriaceae, такі як *K.pneumoniae, P.aeruginosa, E.coli*. Ізоляти бактеріальної етіології виділені від пацієнтів 2-ї групи у грибково-бактеріальних асоціаціях, також відносяться до бактерій групи ESKAPE, які посідають провідне місце у перебігу захворювань. На другому місці за частотою виділення отопатогенів знаходились гриби роду *Aspergillus* (7%).

Таблиця 1. Профілі резистентності ізольованих отопатогенів, ізольованих від пацієнтів

Вид мікроорганізму	**Клінічні ізоляти отопатогенів 1 групи**		**Клінічні ізоляти отопатогенів 2 групи**	
	Профіль антимікотичної резистентності	Відносна кількість полірезистентних штамів, %	Профіль антимікотичної резистентності	Відносна кількість полірезистентних штамів, %
Candida albicans	(n=31)		(n=15)	
	N□K□□□	17,1%	N□K□V□	29,8%
	N□KFV□	37,2%	□CKFV□	51,2%
	NCKFV□	25,8%	NCKFV□	19%
	NCKFVI	19,9%		
Candida tropicalis	(n=1)		-	
	N□K□□□	100%		
Candida parapsilosis	-		(n=1)	
			NCK□V□	100%
Candida pseudotropicalis	(n=2)		-	
	NCKFV□	63,8%		
	□□□□□□	36,2%		
Candida kefyr	-		(n=1)	
			N□K□□□	100%
Candida spp.	(n=28)		(n=23)	
	N□KFV□	10,7%	NCKFV□	21,7%
	NC□□□□	7,1%	N□K□□□	4,3%
	□C□□V□	3,5%	NCK□V□	8,6%
	□□KFV□	3,5%	N□K□V□	4,3%
	N□K□V□	10,7%	N□□□□□	13%
	NCK□VI	3,5%	□□KFV□	8,6%
	N□□FV□	3,5%	□CKFVI	4,3%
	NC□□□I	7,1%	□CKFV□	4,3%
	□C□□□□	7,1%	N□□F□□	9,3%
	N□□□□□	18,2%	N□KFV□	4,3%
	N□K□□I	14,5%	NCKF□□	17,3%
	NCKFV□	7,1%		
	□□□□□□	3,5%		
Aspergillus niger	(n=7)		(n=3)	
	N□□□□□	29,2%	□□KFV□	41,7%
	NC□□□□	11,8%	N□K□V□	58,3%
	□C□□V□	11,8%		
	N□K□□I	11,8%		
	N□K□V□	11,8%		
	□□KFV□	11,8%		
	N□KFV□	11,8%		
Penicillium spp.	(n=2)		-	
	N□K□□□	100%		

Висновки.

У пацієнтів пацієнти з запальними захворюваннями вуха (1 група, n = 71; отомікоз, хронічний мезотимпаніт, хронічний перфоративний отит та ін.) групи у 72% випадків причиною запальних процесів зовнішнього слухового проходу була грибково-бактеріальна асоціація збудників, у 20% - етіологічним чинником виступали умовно-патогенні бактерії, у 8% - збудники грибкової етіології у клінічно-значущий кількості.

У пацієнтів пацієнти з запальними захворюваннями зіву (2 група, n=43, хронічний тонзиліт, хронічний фарингіт та ін.) мікробний профіль збудників був представлений наступним чином: у 44% пацієнтів була виявлена бактеріально-грибкова асоціація, у 37% - збудники бактеріальної етіології, у 19% - збудники грибкової етіології у клінічно-значущий клікості.

Серед видового складу бактерій-асоціантів, виділених від пацієнтів 1 та 2 груп у клінічно значущий кількості ідентифіковані мікроорганізми групи ESCAPE: серед ТОП-3 були *Staphylococcus spp.* (80,2% у першій групі та 65,1% - другій групі), *Klebsiella spp.* (7% та 16,2% відповідно) та *Pseudomonas aeruginosa* (5,6% та 2,3% відповідно). На нашу думку, одним із ключових чинників, що сприяє поширенню грибкових інфекцій, є нераціональне застосування антибактеріальних препаратів [1].

Згідно з таблицею 1 серед усіх клінічних ізолятів отопатогенів, виділених у пацієнтів 1 та 2 груп, *Candida spp.* у 78,1% випадків проявила резистеність до Ністатину, у той час як *Candida albicans* крім 100-відсоткової стійкості до Кетоконазолу, проявила у 76,5% випадків резистентність до Флуконазолу та у 91,4% до Вориконазолу. Натомість у 36,2% випадків *Candida pseudotropicalis* виявила чутливість до усіх зазначених протигрибкових засобів, що свідчить про невисокий рівень поширеності як патоген у порівнянні з *Candida albicans* або *Candida spp.*, внаслідок чого менш схильна до розвитку резистентності через незначний вплив антимікотичної терапії в минулому..

З огляду на отримані результати, які свідчать про високий рівень резистентності клінічних ізолятів отопатогенів, необхідно притримуватись персоналізованого підходу у лікуванні гнійно-запальних процесів у пацієнтів з ЛОР-патологіями. Він повинен включати своєчасну діагностику, у тому числі й мікробіологічну із застосуванням методик визначення чутливості ізолятів до протимікробних препаратів. З іншого боку, такий алгоритм діагностики вкрай необхідний у зв'язку з тим, що у пацієнтів з ЛОР-патологіями виявляються грибково-бактеріальні асоціації, де основними асоціянтами бактеріальної етіології виступають бактерії групи ESKAPE, які також проявляють високий рівень антибіотикорезистентності. За рахунок бактерицидної дії антибіотики призводять до руйнації представників бактеріальної нормофлори, що створює умови для порушення симбіотичних взаємозв’язків, які в свою чергу, сприяють активному розмноженню умовно-патогенних грибкових патогенів, зокрема *Candida spp*. До того ж, молекулярна структура деяких антибіотиків містить азот (N), який може слугувати стимулювальним фактором для активації грибкової мікрофлори як ендогенного, так і екзогенного походження. Все це створює нагальну потребу у впровадженні нових протоколів діагностики та терапії, а

також посилення заходів щодо запобігання розвитку резистентності серед даних патогенів.

Список використаних джерел

1. Lockhart S.R., Guarner J. / Emerging and reemerging fungal infections // Journal Seminars in Diagnostic Pathology. - 2019. - Vol. 36(3):177-181. doi:10.1053/j.semdp.2019.04.010

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КОРОТКОСТРОКОВОЇ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

Каніщева Олена
асистент кафедри
Кафедра внутрішньої медицини
Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна, Україна
Більченко О.В.
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри терапії №1
Навчально-наукового інституту післядипломної освіти
Харківського національного медичного університету, Україна

Варіабельність (ВАР) артеріального тиску (АТ) є важливим фактором серцево-судинного (СС) ризику, який слід враховувати при лікуванні артеріальної гіпертензії (АГ) та прогнозуванні перебігу цього захворювання [1]. Експерименти на тваринних моделях АГ з підвищеною ВАР АТ дозволили виявити деякі основні молекулярні механізми, які можуть пояснити прогностичний вплив ВАР АТ щодо пошкодження органів-мішеней. [2]. Клінічні та обсерваційні дослідження показали наявність незалежного взаємозв'язку між короткостроковою ВАР АТ та ризиком СС захворювань, ушкодженням органів-мішеней, СС та загальною смертністю [3,4]

Метою дослідження було оцінити прогностичне значення короткострокової варіабельності артеріального тиску у пацієнтів з артеріальною гіпертензією.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 154 пацієнти з АГ віком від 31 до 79 років. Усім пацієнтам проводили добове моніторування АТ (ДМАТ) з використанням комп'ютерної системи «Кардіосенс» (ХАІ «Медіка», Україна) з осцилометричним методом вимірювання АТ. Моніторування проводили в умовах звичайного робочого дня, з дотриманням рекомендацій щодо проведення ДМАТ та подальших редагування та оцінки валідності його результатів [5].

За результатами ДМАТ визначали короткострокову ВАР АТ, окремо для САТ та ДАТ, в основні періоди моніторування – період денної активності та період нічного сну. Стан короткострокової ВАР АТ оцінювали за індексом SD,

який розраховували як стандартне відхилення середніх значень АТ протягом певного проміжку часу.

Пацієнтів, що увійшли у дослідження, було розподілено на дві групи – I та II – залежно від стану короткострокової ВАР АТ за результатами ДМАТ. Пацієнта відносили до групи підвищеної ВАР АТ якщо хоча б один з індексів SD – САТ або ДАТ – перевищував вибіркову медіану принаймні в один з періодів – денної активності або нічного сну. Вибіркова медіана для денного індексу SD САТ становила 13,80 мм рт. ст., нічного 11,25 мм рт.ст. Вибіркова медіана для денного індексу SD ДАТ становила 10,40 мм рт. ст., нічного 8,90 мм рт.ст. Статистичний аналіз даних проводили з використанням пакетів статистичних програм STATISTICA 10.0 та Microsoft Excel 2010. Групи порівнювали з використанням критерію χ^2. Для оцінки імовірності настання події розраховували відношення шансів (ВШ). Статистично значущою вважали різницю на рівні $p < 0,05$.

Результати. До групи I увійшли 27 пацієнтів з нормальною ВАР АТ віком від 34 до 79 років, з них чоловіків – 11 (40%) осіб, жінок – 16 (60%). До групи II увійшли 127 пацієнти з підвищеною ВАР АТ віком від 31 до 78 років, з них чоловіків – 47 (37%) осіб, жінок – 80 (63%). Статистично значущих розбіжностей між групами за статтю та віком не встановлено.

Оцінювали ризик виникнення великих та малих СС подій. До великих СС подій відносили інфаркт міокарду, інсульт, смерть від будь-яких причин та госпіталізацію з приводу застійної СН. До малих СС подій відносили розвиток гіпертензивної енцефалопатії, госпіталізацію з приводу стенокардії, гіпертонічного кризу, розвиток аритмій, тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА).

Середній період спостереження склав 6,6 ± 1,66 років, мінімум 3 роки, максимум 9 років. За цей період сталося 84 подій у 55 пацієнтів – 41 велика СС подія та 43 малих СС подій, максимальна кількість подій у одного пацієнта - 4.

В групі I у п’ятьох пацієнтів було зафіксовано СС подію – малу або велику, в групі II таких пацієнтів було більше в 10 разів – 50 осіб. Встановлено статистично значущу різницю між групами щодо частоти СС подій на рівні $p= 0,040$ (χ^2 (df=1) = 4,22). Шанси настання СС події в групі II були майже втричі більшими, ніж в групі I – відношення шансів (ВШ) = 2,89, 95% ДІ [1.02 – 8.04], $p=0,047$.

В групі I було зафіксовано 3 великих та 2 мали СС події. Пацієнтів з більше ніж однією СС подією в цій групі не було. В групі II задокументовано 41 велику та 43 малих СС подій. В цій групі більше 2-х подій мали 24 пацієнти (19%). Встановлено статистично значущу різницю між групами щодо частоти великих СС подій на рівні $p=0,027$ (χ^2 (df=1) = 4,89), малих СС подій на рівні $p=0,006$ (χ^2 (df=1) = 7,53). Шанси розвитку великої СС події в групі II були майже в 4 рази більше, ніж в групі I – ВШ =3,81, 95% ДІ [1.09 – 13.40], $p=0,037$. Шанси розвитку малої СС події в групі II були більшими в 6,4 разів, порівняно з групою I – ВШ=6,40, 95% ДІ [1.45 – 28.29], $p= 0.014$.

Висновки. Таким чином, враховуючи отримані результати, можна зробити висновок, що підвищена ВАР АТ має прямий зв'язок з імовірністю розвитку СС ускладнень та настання СС подій – як малих, так і великих.

Список використаних джерел

1. Parati, G.; Bilo, G.; Kollias, A.; Pengo, M.; Ochoa, J.E.; Castiglioni, P.; Stergiou, G.S.; Mancia, G.; Asayama, K.; Asmar, R.; et al. Blood pressure variability: methodological aspects, clinical relevance and practical indications for management - a European Society of Hypertension position paper ∗. J. Hypertens. 2023, 41, 527–544, doi:10.1097/HJH.0000000000003363.
2. Wang, Q.; Wang, Y.; Wang, J.; Zhang, L.; Zhao, M.H. Short-Term Systolic Blood Pressure Variability and Kidney Disease Progression in Patients With Chronic Kidney Disease: Results From C-STRIDE. J. Am. Heart Assoc. 2020, 9, e015359, doi:10.1161/JAHA.120.015359.
3. Palatini, P.; Saladini, F.; Mos, L.; Fania, C.; Mazzer, A.; Cozzio, S.; Zanata, G.; Garavelli, G.; Biasion, T.; Spinella, P.; et al. Short-term blood pressure variability outweighs average 24-h blood pressure in the prediction of cardiovascular events in hypertension of the young. J. Hypertens. 2019, 37, 1419–1426, doi:10.1097/HJH.0000000000002074.
4. Saladini, F.; Fania, C.; Mos, L.; Vriz, O.; Mazzer, A.; Spinella, P.; Garavelli, G.; Ermolao, A.; Rattazzi, M.; Palatini, P. Short-Term but not long-term blood pressure variability is a predictor of adverse cardiovascular outcomes in young untreated hypertensives. Am. J. Hypertens. 2020, 33, 1030–1037, doi:10.1093/ajh/hpaa121.
5. Hermida, R.C.; Smolensky, M.H.; Ayala, D.E.; Portaluppi, F.; Crespo, J.J.; Fabbian, F.; Haus, E.; Manfredini, R.; Mojón, A.; Moyá, A.; et al. 2013 Ambulatory blood pressure monitoring recommendations for the diagnosis of adult hypertension, assessment of cardiovascular and other hypertension-associated risk, and attainment of therapeutic goals (summary). Joint recommendations from the Internati. Clin. e Investig. en Arterioscler. 2013, 25, 74–82, doi:10.1016/j.arteri.2013.03.002.

SECTION: PEDAGOGY, PHILOLOGY AND LINGUISTICS

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Антоненко Інеса Володимирівна
кандидат медичних наук, асистент
Кафедра акушерства і гінекології
Одеський національний медичний університет

Вища освіта має дуже важливе значення у суспільному розвитку. Вона відіграє важливу роль не тільки у розвитку суспільства в цілому, але і у формуванні особистості, громадянина своєї країни, громадянських цінностей.

Метою вищої освіти є підготовка кваліфікованих фахівців, які здатні аналізувати інформацію, розв'язувати складні завдання та приймати відповідальні рішення. На сьогоднішній день не менш важливим напрямком діяльності є підвищення рівня освіченості, розвиток дослідницької діяльності, сприяння громадянському вихованню та розвиток креативності.

На сучасному етапі розвитку суспільства вища освіта зіштовхується з різноманітними викликами, такими як технологічний розвиток, глобалізація та інші зміни.

14 квітня 2022 року, на сайті Кабінету Міністрів України було опубліковано розпорядження від 23 лютого 2022 року №286-р "Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки". Цей документ передбачає реалізацію основних стратегічних цілей:

1. Ефективність управління в системі вищої освіти. Передбачено виконання таких завдань:

- збільшення бюджетного фінансування та удосконалення формули розподілу за результатами діяльності;
- розширення бюджетного кредитування здобуття вищої освіти та освіти дорослих;
- модернізація мережі, укрупнення закладів вищої освіти, підтримка дослідницьких університетів.

2. Довіра громадян до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти. Завдання:

- розширення сфери застосування зовнішнього незалежного оцінювання, адресного розміщення та проведення конкурсу;
- сприяння проведенню закладами вищої освіти досліджень іконсалтингу для бізнесу;
- створення умов для розвитку державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти;
- запровадження ефективних механізмів виявлення порушень академічної доброчесності;

3. Забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних груп населення. Завдання:

- підтримка національної та міжнародної академічної мобільності студентів, а також направлення на навчання до іноземних університетів;
- надання особливої підтримки мешканцям тимчасово окупованих територій, незахищеним і вразливим групам населення;
- створення особливих умов для вступників із видатними досягненнями;
- сприяння використанню інноваційних технологій і новітніх засобів навчання в освітньому процесі, розвиток дослідницьких інфраструктур.

4. Інтернаціоналізація вищої освіти України. Завдання:

- гармонізація структури вищої освіти відповідно до зобов'язань країн-членів Європейського простору вищої освіти;
- розвиток національної системи кваліфікацій;
- спрощення процедур визнання іноземних освітніх кваліфікацій;

5.Привабливість закладів вищої освіти України. Завдання:

- дотримання підходів до студентоцентрованого навчання в організації освітнього процесу;
- розвиток загальних компетентностей, правової культури;
- розвиток програм управлінської підготовки керівного складу та перспективних лідерів закладів вищої освіти (кадровий резерв), тренінгів на підтримку реформ;
- проведення комунікаційних кампаній для підтримки реформ у системі вищої освіти тощо.

У Законі України «Про вищу освіту» вказано правові, організаційні, фінансові засади функціонування системи вищої освіти. У закладах вищої освіти навчальний процес полягає у можливості отримання здобувачем вищої освіти знань, умінь та навичок у наукової, гуманітарної, соціальної, технічній сферах, що сприяє розвитку, формуванню знаючої та виховної особистості. Статті 12 – 15 цього Закону визначають державні і галузеві стандарти вищої освіти в Україні. [1,2]

Необхідність реформування системи вищої освіти призвело до появи радикально нового документу - Національної доктрини розвитку освіти. В цьому документі визначається система сучасних ідей та поглядів на основні напрямки розвитку вищої освіти в Україні. В Національній доктрині розвитку освіти визначена основна мета державної політики розвитку освіти у 21 столітті. В цьому документі зазначається: "Мета державної політики розвитку освіти полягає у створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя. Оберігати й примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати та зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну, соціальну та правову державу як невід'ємну складову європейської та світової спільноти» [1, 3 с.48].

В процесі реформування вищої освіти дуже важливе значення потрібно приділяти навчально-виховному процесу у закладах вищої освіти. Навчальний процес у закладах вищої освіти повинен бути створений за основами методологічного навчання, який пов'язаний з методологією наукового пізнання та створює умови для розвитку процесу розвивального навчання [4 с.2-3,6,7].

Результатом цього процесу стає отримання студентом визначеної системи знань, умінь та навичок, необхідної для подальшої професійної діяльності. Навчальний процес у вищому навчальному закладі повинен забезпечувати можливість отримувати студентом необхідні знання та навички у гуманітарній, соціальній та технічних сферах для подальшого формування вихованої особистості [5,7].

Все вищевикладене свідчить про необхідність подальшого реформування як системи вищої освіти в цілому так і безпосередньо освітнього процесу для створення умов для повноцінного розвитку нашого суспільства. Крім того, виконання стратегічних цілей розвитку вищої освіти в Україні дозволяє створювати сучасну, більш ефективну систему вищої освіти, яка буде задовільняти потреби економіки та суспільства, стане конкурентоспроможною на внутрішньому та світовому ринку освітніх послуг.

Список використаних джерел

1. Національна доктрина розвитку освіти: Затверджено Указом Президента України від 17 квітня 2002 року № 347/2002 .
2. Закон України «Про вищу освіту»: Затверджено 17 січня 2002 р. № 2984-ІП.
3. Таланчук Петро, Рижкова Світлана . Дистанційна форма навчання як складова інтегрування України в світовий освітній простір // Освіта й управління . — 2018.— №1— с. 48-52.
4. Ніколаєнко С. М. Про шляхи майбутнього розвитку вищої освіти України: від слів до діла. //Вісник Національної академії педагогічних наук України.- 2024.- № 6(2).- с. 1-7. https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6201
5. Закон України «Про вищу освіту». (2014, 1 липня). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18
6. Кабінет Міністрів України. (2020, 3 березня). Деякі питання запровадження індикативної собівартості (191). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/191-2020-п
7. Кабінет Міністрів України. (2022, 23 лютого). Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки №286-р). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-р

РОЛЬ ТРУДОВОГО ВИХОВАННЯ У РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ ПІДЛІТКА

Вільховий Антон
здобувач вищої освіти ІІІ курсу
Факультет природничих наук та менеджменту
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка

Підлітковий вік – це особливий період життя людини, що охоплює приблизно вік від 10-12 до 18-19 років. Це час значних фізичних, психологічних і соціальних змін, пов'язаних із переходом від дитинства до дорослого життя. У цей період відбувається інтенсивний ріст тіла, статеве дозрівання, зміни гормонального фону. Також цей період характеризується пошуком ідентичності, усвідомлення своїх цінностей і переконань, бажанням здобути незалежність від батьків і приймати самостійні рішення, формуванням власного світогляду.

Досить важливо у цей час батькам та вчителям звернути особливу увагу на трудове виховання підлітків. Сьогодні більшість з них проводять свій вільний час у соціальних мережах або за комп’ютерними іграми, маючи мінімум домашніх обов’язків. Особливо така ситуація характерна для міської учнівської молоді. Діти, які живуть у сільській місцевості, більше залучені до сільськогосподарських робіт, що допомагає їм краще зрозуміти цінність праці, зблизитися з природою та сформувати відповідальність. На сучасному етапі розвитку освіти трудове виховання розглядається як цілеспрямований процес формування у дітей трудових навичок і вмінь, поваги до праці дорослих, звички до трудової діяльності.

Питаннями важливості трудового виховання школярів займалися такі науковці: В. Бербець, І. Мельнік, Н. Слюсаренко, Л. Семеновська, В. Титаренко, А. Гугалова, А. Цина, О. Тіхонова, Н. Чернякова, Н. Чиренко та інші. У своїх наукових розвідках вони досліджували виховну роль праці у становленні особистості, особливості продуктивної праці учнів у спадщині видатних педагогів, давали конкретні поради щодо залучення дітей до різних видів трудової діяльності.

Трудове виховання – це важливий компонент виховання дітей шкільного віку. Науковці зазначають, що праця як вид діяльності незамінна для розвитку дитини. На думку психологів, необхідність в трудової діяльності викликана природною пізнавальною активністю та прагненням дитини до самостійності [1, с. 56].

Праця сприяє розвитку усіх психічних процесів, є засобом особистісного розвитку людини та пов’язана з фізичним, моральним, розумовим та естетичним вихованням. У трудовій діяльності розвиваються вміння, навички дій, формуються ціннісні орієнтації, моральні якості (працелюбність, самостійність, охайність, впевненість, наполегливість), естетичні еталони та смаки. Все життя особистості пов’язане з трудовою діяльністю, тому важливо щоб у дітей були закладені основи знань про працю, сформовані елементарні уміння

(самообслуговування, господарсько-побутова, ручна праця) та позитивне ставлення до праці [3, с. 49].

Особливо цей виховний вплив з боку батьків та педагогічної громадськості важливо здійснювати у підлітковий період. У цей час діти можуть мати емоційну нестабільність через гормональні зміни, можуть знайомитися в соціальних мережах з різними людьми, які здійснюють на них негативний психологічний вплив. Тому залученість підлітків до виконання домашніх обов'язків, засвоєння різноманітних навичок, які знадобляться у майбутньому житті – все це є особливо цінним у виховному процесі особистості. Варто зазначити, що певні трудові досягнення підвищують самооцінку підлітків і дають їм відчуття власної значущості.

Звісно, не потрібно забувати, що надмірна кількість роботи може призвести до перевтоми, зниження успішності у навчанні та проблем зі здоров'ям. Тому дорослі повинні відповідально ставитися до цього процесу.

Особливо важливо, на наш погляд, сформувати в учнів позитивне ставлення до праці. Це необхідно здійснювати протягом усього періоду виховання дітей у садочках, школах, закладах позашкільної, передвищої та вищої освіти. Педагогам необхідно систематично і цілеспрямовано знаходитися у тісному тандемі з батьками, формувати у вихованців позитивне ставлення до праці, виховувати творчу активність та здатність орієнтуватися у різноманітності трудової діяльності. Залучення підлітків до конкретної роботи (наприклад, сільськогосподарської, технічної чи творчої) сприяє розвитку професійних і побутових навичок, які можуть стати основою для вибору майбутньої професії [4, с. 260].

Отже, роль трудового виховання у розвитку особистості підлітків є надзвичайно важливою, адже праця сприяє формуванню моральних, інтелектуальних, фізичних та соціальних якостей, які допомагають їм стати відповідальними і самодостатніми членами суспільства.

Список використаних джерел

1. Гладкий М. Навчальний процес - фактор трудового виховання. Психолого-педагогічні проблеми формування професіоналізму викладача вищої школи в умовах європейського виміру : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., (Полтава, 15-16 лют. 2006 р.) / ред. В. О. Пащенко ; Упр. освіти і науки Полтав. обл. держ. адмін., Полтав. обл. ін-т післядипломної пед. освіти імені М. В. Остроградського, Полтав. держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2006. С. 56–57.
2. Титаренко В., Цина А. Історія трудового навчання в Україні : навч. посіб. Полтава : Астрая, 2021. 240 с.
3. Ціннісне ставлення до праці. Виховні заходи. 5-8 класи / упоряд.: Л. Шелестова, Н. Чиренко, Н. Чернякова. К. : Шк. світ, 2012. 127 с.
4. Швець Т. А. Взаємозв'язок педагогічних ідей А.С. Макаренка про трудове виховання особистості з народно-педагогічними традиціями виховання в праці. Педагогічні ідеї А. С. Макаренка й сучасність. Проблеми та перспективи : Пробл. та перспективи / Ін-т змісту і метод. навчання: Переяслав-Хмельницький держ. пед. ін-т ім. Г.С.Сковороди. Переяслав-Хмельницький, 1999. С. 259–262.

МОТИВАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ КУРСАНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Григоренко Костянтин Васильович
старший викладач
Національний університет цивільного захисту України (м. Черкаси)

Важливими питаннями на сьогодення залишається якісна освітньо-професійна підготовка майбутніх фахівців, зокрема у галузі пожежної безпеки та цивільного захисту. Важливим складником якої є самостійна робота курсантів (студентів). Правильна організація самостійної роботи курсантів (аудиторна і позааудиторна (самопідготовка)) сприяє формуванню і розвитку у майбутніх фахівців таких soft skills як критичне мислення, відповідальність, організованість, адаптивність, здатність працювати з іншими у команді, здатність навчатися протягом життя, здатність до саморозвитку, самостійно і нестандартно мислити, мобільності тощо. Для курсантів важливість самостійної роботи посилюється необхідністю оперативного прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах та ситуаціях.

Активна самостійна робота курсантів можлива лише при наявності серйозної та стійкої мотивації. Самий сильний мотивуючий фактор – підготовка до подальшої ефективної професійної діяльності.

Розглянемо основні стимули, що сприяють активізації самостійної роботи. Серед них можна виділити наступні:

1. Корисність виконуваної роботи. Якщо курсант знає, що результати його роботи будуть використані у лекційному курсі, у методичному посібнику, у лабораторному практикумі, при підготовці публікації або іншим чином, то відношення до виконання завдання істотно змінюється у кращу сторону і якість виконуваної роботи зростає. При цьому важливо психологічно налаштувати курсанта, показати йому, як необхідна виконувана робота. Також використання фактору корисності є активне використання результатів роботи у професійній підготовці. Так, наприклад, якщо курсант отримав завдання на дипломну роботу на одному з молодших курсів, він може виконувати самостійні

2. Участь курсантів у творчій діяльності. Це може бути участь у науково-дослідній або методичній роботі, що проводяться на тій чи іншій кафедрі.

3. Важливим мотиваційним фактором є інтенсивна педагогіка. Вона передбачає введення у навчальний процес активних методів, перш за все ігрового тренінгу, в основі якого лежать інноваційні та організаційно-діяльні ігри. У таких іграх відбувається перехід від односторонніх частинних знань до багатосторонніх знань про об’єкт, його моделювання з виділенням основних протиріч, а не просто придбання навичок прийняття рішення. Першим кроком у такому підході є ділові ігри або ситуаційні форми занять.

4. Участь в олімпіадах по навчальним дисциплінам, конкурсах науково-дослідних або прикладних робіт і т. ін.

5. Використання мотивуючих факторів контролю знань (накопичені оцінки, рейтинг, тести, нестандартні екзаменаційні процедури), які при певних умовах

можуть викликати намагання до змагань, що саме по собі є сильним збуджувальним мотивом самовдосконалення курсанта.

6. Заохочення курсантів за успіхи у навчанні і творчій діяльності (преміювання, заохочувальні бали) і санкції за погане навчання. Наприклад, за роботу, здану раніше терміну, можна підвищувати оцінку, а у противному випадку її знижати.

7. Індивідуалізація завдань, що виконуються в аудиторії і поза неї, постійне їх оновлення.

8. Мотиваційним фактором у навчальній та самостійній роботі є особистість викладача. Він має бути прикладом для курсанта як професіонал, як творча особистість. Викладач може і повинен допомогти курсанту розкрити свій творчий потенціал, визначити перспективи свого внутрішнього зросту.

9. Збалансоване поєднання традиційних методів із сучасними технологіями, зокрема інформаційно-цифровими, уможливлює значно підвищити якість виконання курсантами самостійної роботи.

Список використаних джерел

1. Гузик, Н. М., Ліщинська, Х. І. (2020). Роль інтерактивного навчання в процесі підготовки військових фахівців. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, 191, 62-65.
2. Зайцев І. (2020). Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх офіцерів підрозділів морської піхоти засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Педагогічний дискурс, 29, 82-87.

APPLICATION OF SITUATIONAL MODELLING TECHNOLOGY IN TEACHING THE DISCIPLINE OF BIOORGANIC AND BIOLOGICAL CHEMISTRY

Dikal Mariana
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Bioorganic and Biological Chemistry and Clinical Biochemistry
Kopchuk Tamara
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Pharmacology
Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

Improving the quality of medical education is one of the central tasks of reforming the education system in Ukraine, which is due to the need to train a new generation of specialists. The contemporary physician is expected to possess not only profound theoretical knowledge but also demonstrate practical skills that are adaptable to rapid changes in medicine, societal demands and global standards of medical care.In this context, special attention is paid to the introduction of innovative approaches to the organisation of the educational process, with a focus on the development of critical

thinking, communication skills and the ability to make quick decisions in difficult conditions [1].

The integration of innovative technologies into the content of training modules has been shown to increase the efficiency of the educational process whilst also contributing to a deeper learning experience for students. One of the most promising methods in this area is the use of situational modelling technology, which is part of interactive learning and offers a new approach to knowledge formation. Instead of passively learning, students are actively involved in the process, which helps to develop independence, responsibility and critical analysis skills [2].

Situational modelling is defined as the creation of simulations that closely resemble real-life conditions, thereby requiring students to actively apply theoretical knowledge and acquire practical skills. This technology combines various methods, including role-playing and staging, in which students adopt specific roles (e.g. a doctor, a patient, or a patient's relative) to recreate possible scenarios from real clinical life. Such tasks contribute to the development of communication skills, empathy, and the ability to work effectively in a team. Simulation technologies are also employed. These methods simulate a certain phenomenon or situation that needs to be analysed and resolved, for example by offering students clinical cases with different diagnoses, where they need to justify the choice of diagnostic procedures or treatment approaches. Simulation methods allow the use of special equipment or software to recreate certain aspects of clinical practice, such as surgical procedures, determination of biochemical parameters or interaction with patients.

The Department of Bioorganic and Biological Chemistry and Clinical Biochemistry has implemented a unique approach to teaching, which is based on the use of clinical case studies. These tasks have been developed with consideration for the current topics of practical classes in the discipline of Bioorganic and Biological Chemistry, with the aim of developing an integrated understanding of biochemical processes in the context of clinical situations. The tasks are presented in the form of descriptions of authentic clinical cases, accompanied by illustrative material [3]. This includes videos demonstrating biochemical processes or laboratory procedures, computer graphics illustrating molecular mechanisms, and animations reflecting the dynamics of processes in living systems.

This approach enables students to acquire two key competencies. Firstly, they can familiarise themselves with the theoretical aspects of the discipline. Secondly, they can develop practical skills in analysis, forecasting and decision-making. The tasks form the basis for a deeper understanding of the relationship between biochemical phenomena and clinical practice.

The utilisation of situational modelling within the educational process is conducive to a number of advantages. Chief amongst these is the realistic nature of the learning environment, wherein students are tasked with exercises that reflect reality to the greatest extent possible, thus preparing them for future professional activities. Furthermore, the learning process becomes more interactive, thereby motivating students to actively participate. Students learn to analyse complex situations, identify cause and effect relationships, and make decisions based on scientific data. Modelling

real clinical cases helps students to understand the importance of theoretical knowledge in practice [4].

The conclusion drawn from this analysis indicates that innovative teaching methods, particularly the technology of situational modelling, are capable of effecting a substantial transformation in the approach to training future doctors. The integration of these methods within the educational process has been demonstrated to contribute to the development of professional competence, the formation of practical skills, and the enhancement of the quality of medical education.The approaches introduced by the Department of Bioorganic and Biological Chemistry can be regarded as a significant step towards the optimisation of the educational process and the assurance that students' training meets the contemporary requirements of medical practice.

References

1. Arnaud, C.H. Game-Based Learning in Chemistry Education. Chemical & Engineering News, 2018, 96(42)**,** 24-27.
2. Flynn, A.B., & Biggs, R. (2016). The Development and Implementation of a Problem-Based Learning Format in a Fourth-Year Undergraduate Synthetic Organic and Medicinal Chemistry Laboratory Course. Journal of Chemical Education, 93(7), 1159-1166.
3. Gaddis, B.A., & Schoffstall, A.M. (2017). Incorporating Case Studies into Organic Chemistry Laboratory Curriculum. Journal of Chemical Education, 94(7), 859-866.
4. Seery, M.K., & McDonnell, C. Technology-Enhanced Learning in Chemistry Education. — Royal Society of Chemistry, 2019.

ТЕМАТИЧНІ МОТИВИ В УКРАЇНСЬКОМУ ФОЛЬКЛОРІ ТА ЇХ ВІДОБРАЖЕННЯ В СУЧАСНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

Дудник Яна
Курсант
Національна академія Державної прикордонної служби України

Український фольклор — це багатий і різноманітний пласт народної культури, який містить у собі глибокі уявлення про світ, життя, людину, природу та суспільство. Він охоплює цілу низку тематичних мотивів, що передавались через покоління у вигляді казок, пісень, легенд, приказок і прислів'їв. І хоча з часом фольклор став частиною культурної спадщини, його мотиви не втратили своєї актуальності і продовжують активно впливати на сучасну літературу. Можна говорити про збереження традиційних тем і образів, які адаптуються до нових реалій часу, а також про своєрідне переосмислення цих мотивів в контексті сучасного світу.

Одним із основних мотивів українського фольклору є мотив боротьби добра і зла. В народних казках та переказах часто зустрічаються образи героїв, які

протистоять темним силам, таким як чаклуни, нечисть, злі духи або вороги. Герой, як правило, є людиною з високими моральними якостями, яка долає зло завдяки своїй відвазі, мудрості і благородству. У сучасній літературі цей мотив активно використовується в творах, де герої намагаються знайти своє місце в світі, борючись із внутрішніми та зовнішніми демонами. Наприклад, у творах таких авторів, як Юрій Андрухович та Оксана Забужко, чітко простежується мотив боротьби не лише з фізичними, а й з духовними та ідеологічними силами, що викликають глибокі зміни в суспільстві.

Іншим важливим мотивом є образ природи, яка в українському фольклорі часто виступає як активний учасник подій. Ліси, поля, ріки, гори та інші природні елементи мають свої символічні значення, вони є як місцем магічних подій, так і провісниками майбутніх змін. Природа в казках часто обдаровує героїв або покаранням, або нагородою, у залежності від їхніх вчинків. У сучасній літературі, наприклад у творах Івана Багряного або Василя Стуса, природа виступає не лише як фон для подій, але й як активний учасник, що відображає внутрішні переживання героїв, їхню боротьбу за ідентичність і свободу.

Мотив героїчного самопожертвування, який часто зустрічається у фольклорі, особливо в казках і епосах, також продовжує своє життя в сучасній літературі. В українському фольклорі ми часто бачимо героїв, які готові жертвувати собою заради спасіння інших, заради великої мети або ідеї. Цей мотив не втратив своєї актуальності й сьогодні. У творах сучасних українських авторів, зокрема в літературі після Революції Гідності, часто виникає питання морального вибору, самопожертви на користь суспільних інтересів, загальної справи. Оксана Забужко в своїх творах неодноразово піднімає тему національної ідентичності і самопожертви заради збереження культури і незалежності України.

Також в українському фольклорі важливу роль відіграють мотиви родинних стосунків і сімейної єдності. В народних піснях, казках і переказах часто розповідається про складні стосунки між батьками і дітьми, братами і сестрами, чоловіком і жінкою. Ці мотиви виявляються як у позитивних, так і в негативних аспектах: родина може бути джерелом сили, але й джерелом конфліктів, важких випробувань і розчарувань. Сучасні українські автори, такі як Сергій Жадан або Наталка Сняданко, також часто звертаються до теми родини, досліджуючи складні міжособистісні стосунки на фоні соціальних і політичних змін.

Важливим аспектом є також тема магії та містики. В українському фольклорі магічні сили часто є невід'ємною частиною повсякденного життя. Чарівні предмети, закляття, злі чаклуни, настанови мудрих бабусь — усе це складає важливу частину народних оповідей. У сучасній українській літературі цей мотив також переосмислюється, в деяких творах розмивається межа між реальним і містичним, що дозволяє писати про сучасний світ через призму магії. Такі автори, як Андрій Кокотюха та Ліна Костенко, часто створюють твори, де містика є не просто додатковим елементом, а невід'ємною частиною сюжету, що сприяє розкриттю глибинних проблем особистості та суспільства.

Отже, можна зробити висновок, що тематичні мотиви українського фольклору, хоча й трансформуються, залишаються важливими для сучасної літератури. Сучасні українські письменники продовжують використовувати ці

мотиви, але вже через призму нових реалій, надаючи їм нових сенсів і значень. Така взаємодія між фольклором і сучасною літературою є своєрідним мостом між минулим і теперішнім, що дозволяє глибше зрозуміти культурну ідентичність українського народу.

Список використаних джерел

1. Андрухович Ю. «Московіада». — Київ: Либідь, 2009.
2. Забужко О. «Південний Пархім». — Київ: Фоліо, 2010.
3. Багряний І. «Тигролови». — Київ: Молодь, 2004.
4. Костенко Л. «Записки українського самашедшого». — Київ: Видавництво «Смолоскип», 2009.
5. Жадан С. «Ворошиловград». — Харків: Фоліо, 2010.

СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ

Ільченко Олександр Олександрович
старший помічник начальника
навчального відділу
Інституту Військово-Морських Сил
Національного університету
«Одеська морська академія», Одеса Україна
Кривич Віталій Миколайович
викладач
Кафедра фізичного виховання,
спеціальної фізичної підготовки і спорту, майор
Київський інститут Національної гвардії України, м. Київ, Україна

Сучасний світ ставить перед військовими все більші виклики, що вимагають не лише високого рівня професійної підготовки, але й розвитку комплексу особистісних якостей та компетентностей. У цьому контексті, військово-професійна культура набуває особливої актуальності. Вона формує у майбутніх офіцерів не лише знання та навички, необхідні для виконання військових завдань, а й систему цінностей, світогляд, який дозволяє успішно адаптуватися до мінливих умов та приймати відповідальні рішення.

Військово-професійна культура є фундаментом підготовки сучасних офіцерів. Вона не обмежується лише військовими навичками, а охоплює широкий спектр соціальних та гуманітарних компетенцій. У складних сучасних умовах офіцер повинен бути не лише висококваліфікованим фахівцем, а й лідером, здатним приймати відповідальні рішення та нести соціальну відповідальність. Соціальний компонент військово-професійної культури передбачає формування у майбутніх офіцерів таких якостей, як морально-етичні

принципи (високі стандарти поведінки, чесність, справедливість, повага до інших), громадянська відповідальність (усвідомлення своєї ролі у суспільстві, готовність захищати інтереси держави і народу), патріотизм (любов до Батьківщини, готовність відстоювати її інтереси), соціальні навички (здатність ефективно взаємодіяти з людьми, працювати в команді, вирішувати конфлікти). Гуманітарний компонент сприяє розвитку у офіцерів широкого світогляду, розуміння культурних особливостей різних народів, здатності до критичного мислення та аналізу. Таким чином, соціально-гуманітарний компонент військово-професійної культури є невід'ємною частиною підготовки сучасних офіцерів і забезпечує їхню готовність до виконання складних завдань у динамічному світі [1].

Сучасна педагогіка все більше орієнтується на формування у майбутніх офіцерів не лише знань, а й компетентностей, тобто сукупності знань, умінь, навичок та особистісних якостей, необхідних для ефективної професійної діяльності. Визнання індивідуальних особливостей кожного курсанта, його сильних сторін та потенціалу дозволяє створювати індивідуальні траєкторії навчання та розвитку. Активне залучення курсантів до навчального процесу через дискусії, групові роботи, симуляції, проекти сприяє розвитку критичного мислення, креативності та комунікативних навичок. Сучасні інформаційні технології надають нові можливості для навчання, дозволяючи створювати інтерактивні навчальні матеріали, проводити онлайн-тренінги та симуляції, забезпечувати доступ до великих обсягів інформації. Інтеграція знань з різних галузей науки (історії, філософії, соціології, психології тощо) дозволяє формувати у курсантів цілісне уявлення про сучасний світ та його виклики. Особлива увага приділяється формуванню у майбутніх офіцерів лідерських якостей, таких як здатність приймати рішення, мотивувати підлеглих, працювати в команді, брати відповідальність. Важливим аспектом є формування у курсантів високих моральних цінностей, почуття відповідальності перед державою та народом, готовності захищати інтереси України.

Формування військово-професійної культури є комплексним процесом, що передбачає систематичне виховання та навчання військовослужбовців з метою розвитку в них необхідних знань, умінь, навичок та морально-психологічних якостей, які забезпечать ефективне виконання ними своїх службових обов’язків. Цей процес базується на певних принципах, які визначають його напрямки та методи.

На основі аналізу комплексу літературних джерел нами встановлено, що до основних принципів формування військово-професійної культури можна віднести такі:

- Системність – формування військово-професійної культури має бути систематичним і послідовним процесом, що охоплює весь період військової служби;
- Комплексність – цей процес передбачає розвиток не лише професійних знань та навичок, а й морально-психологічних якостей, світогляду, фізичної підготовки;

- Безперервність – формування військово-професійної культури є безперервним процесом, який триває протягом усієї військової служби і не обмежується періодом навчання;
- Індивідуалізації – кожен військовослужбовець має свої індивідуальні особливості, тому процес формування військово-професійної культури має враховувати ці особливості;
- Співпраця – формування військово-професійної культури має здійснюватися в тісній співпраці між командирами, педагогами, психологами та самими військовослужбовцями;
- Гуманізм – у процесі формування військово-професійної культури необхідно дотримуватися гуманних принципів, поважати гідність особистості;
- Демократизм – формування військово-професійної культури має відбуватися в демократичній атмосфері, заснованій на взаємоповазі та довірі;
- Науковість – використання сучасних наукових досягнень у галузі психології, педагогіки, соціології є необхідною умовою ефективного формування військово-професійної культури;
- практична спрямованість – набуті знання та навички повинні бути спрямовані на практичне застосування у виконанні службових обов'язків [1].

Реалізація цих принципів дозволить сформувати у військовослужбовців високий рівень військово-професійної культури, що є запорукою ефективного виконання ними своїх службових обов'язків та захисту інтересів держави.

У процесі наукового пошуку нами диференційовано такі напрямки розвитку військово-професійної культури:

- розвиток критичного мислення – здатність аналізувати інформацію, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, приймати обґрунтовані рішення;
- формування навичок міжособистісної комунікації – уміння ефективно взаємодіяти з людьми, будувати міцні відносини в колективі;
- розвиток креативності та інноваційності – здатність генерувати нові ідеї, знаходити нестандартні рішення;
- формування стресостійкості та емоційної стійкості – здатність зберігати спокій та приймати правильні рішення в складних ситуаціях;
- розвиток культурної компетентності – розуміння культурних особливостей різних народів, толерантність, здатність до міжкультурної комунікації.

Сучасні педагогічні тенденції сприяють формуванню у майбутніх офіцерів не лише професійних навичок, а й комплексу особистісних якостей, необхідних для ефективної діяльності в складних умовах сучасного світу. Військово-професійна культура, що формується на основі цих тенденцій, є запорукою успішного виконання завдань, поставлених перед Збройними силами.

Список використаних джерел

1. Ільченко О.О., Задорожний Д.В. Розвиток військово-професійної культури майбутніх офіцерів у системі військових ЗВО України. Витоки педагогічної майстерності. 2024. № 34. С. 88-94.
URL: https://sources.pnpu.edu.ua/article/view/318002/308592

КРИТИЧНИЙ ДИСКУРС-АНАЛІЗ РЕЛЯЦІЙНО-ЕМОТИВНИХ ЗНАЧЕНЬ В ІДІОМАТИЦІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Ковалюк Юрій
к.філол.н., доцент
Кафедра англійської мови
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

У сучасному англомовному дискурсі ідіоми є не лише засобом образного вираження думок, а й інструментом комунікативного впливу, що відображає ідеологічні позиції, емоційне забарвлення та реляційні аспекти між учасниками комунікації [2]. У межах критичного дискурс-аналізу (КДА) особливу увагу заслуговують реляційно-емотивні значення ідіом, які виконують функцію маркерів конфлікту, примирення або ідеологічної поляризації [1]. Дане дослідження спрямоване на аналіз ідіом ФСГ ПРИМИРЕННЯ (*kiss and make up, turn the other cheek, bury the hatchet*) у контексті політичного дискурсу, що дає змогу розкрити їхню роль у вираженні конфліктних чи миротворчих стратегій комунікації. Розглянемо конкретні випадки вживання зазначених ідіом.

1.1 SHIELDS: *Now, Mr. Mayor -- Mr. Chairman, Democrats have been whistling a happy tune this week, because Bill Bradley, Al Gore's defeated primary opponent, is apparently going to show up next week in Green Bay and say nice things about him. Yet, during that campaign, Bill Bradley had this to say about Al Gore. " If you don't trust the people enough to tell them the truth in the campaign, then how can the people trust that you are going to tell them the truth when you are president? " How are you going to get over that one? I mean, that's going to take more than kiss and make up. How does Bill Bradley explain a pretty stunning indictment of Al Gore?* [COCA].

В запропонованому фрагменті усного дискурсу гіперболізована форма ідіоми *that's going to take more than kiss and make up* (*укр*. цього разу єдиними дружніми обіймами не обійтись) корелює з глузливо-презирливою фразою *whistling a happy tune* (*укр*. радісно насвистувати), що є свідченням напружених відносин всередині Демократичної партії напередодні виборів президента США у 2000 р., зокрема між Альбертом Гором і Білом Бредлі. Це також підтверджується запитальним типом речень, вказуючи на ідеологічні розбіжності між обома представниками Демократичної партії США.

1.2 BILL-WEIR (Off-Camera): *Wow. Now, people put up with it, you know, obvious reasons, they don't want to lose their job. But is there a deeper psychology that makes someone a victim of this, more so than others? graphics: bullies target women more often then men.*

DOCTOR-GARY-NAMIE- *What makes a target a target is they're non-confrontive primarily. They either cannot or will not fight back. When someone comes at them, comes right in their face with aggression, they don't match it with aggression which is a good way to be we thought for a lot of folks, you know...*

BILL-WEIR- (Off-Camera) *Right.*

*DOCTOR-GARY-NAMIE-... **turn the other cheek**, but it gets you in trouble in a very hyper-aggressive numbers-driven workplace* [COCA].

Наведений контекст ілюструє розмову між ведучим і соціальним психологом Гарі Неймі. Тема розмови: цькування на робочому місці. Відповідаючи на запитання ведучого програми, Гарі Неймі протиставляє ідіому *turn the other cheek,* яка асоціюється з примирливим, неагресивним робочим середовищем, чітко вираженій експресивній лексиці *very hyper-aggressive numbers-driven* (*укр*. дуже гіперагресивне орієнтоване на цифрові досягнення), тим самим підкреслюючи їх несумісність. Як наслідок, з погляду ідеології, переважна більшість випадків булінгу на робочому місці відбувається через небажання жертви булінгу втратити роботу, через неконфліктний склад їх характеру та недостатній рівень "здорової" агресії, який жертва здатна протиставити агресору на робочому місці.

1.3 *So Mr. President, how do you think you're going to bridge that gap? Now if liberals wanted to be introspective, if they want to start to deal with their very destructive superiority complex, if they want to deal with their visceral hatred of conservatives that goes back decades, then we can have a civil conversation. If they don't, we won't –*

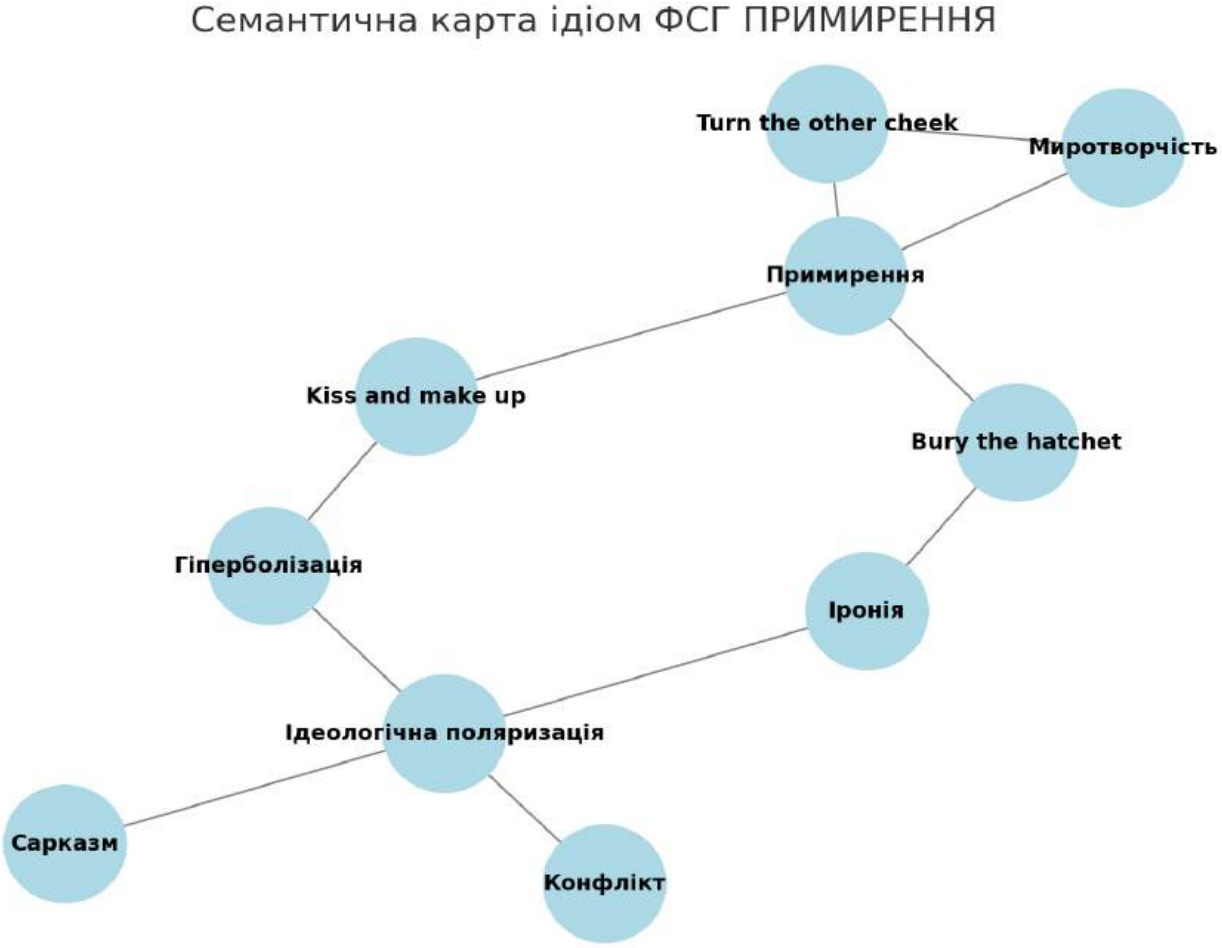
O'REILLY: What about –

*GOLDBERG: -- because **we're not turning the other cheek**.*

O'REILLY: -- what about the right-wing people who viscerally hate the left? Who always take the conservative view point and that if you don't adhere to what they believe, then you're inferior, as well. Doesn't it cut both ways? [COCA].

У запропонованому контексті наведено фрагмент розмови між політичним оглядачем Бернардом Голдбергом і ведучим програми *The O'Reilly Factor* Біллом О'Райлі. Ужита в розмові заперечна форма ідіоми *turn the other cheek* покликана підкреслити поляризацію двох політичних ідеологій – ліберальної, представленої поглядами та політикою президента США Барака Обами та його адміністрації, та консервативної, представленої, поглядами та політикою республіканської партії, прихильниками якої Бернард Голдбергом і Білл О'Райлі були на момент розмови. На думку Б. Голдберга, аби подолати ці ідеологічні розбіжності, ліберали повинні перебудувати свою політику в бік інтроспективного аналізу та примирення. Для опису ставлення лібералів до консерваторів, Б. Голдберг уживає такі експресивно-оцінні фрази: *their very destructive superiority complex* (*укр*. їхній дуже руйнівний комплекс вищості), *their visceral hatred of conservatives* (*укр*. їхня інстинктивна ненависть до консерваторів). Однак, на думку ведучого програми Б. О'Райлі, таке бачення ідеології є однобоким, оскільки, таке ж негативне ставлення спостерігається серед консерваторів по відношенню до лібералів. З цією метою, ведучий вживає схожі експресивно-оцінні фрази: *the right-wing people who viscerally hate the left* (*укр.* праві, які інстинктивно ненавидять лівих) та *then you're inferior* (*укр.* тоді ти неповноцінний). Нижче подано семантичну карту ідіом ФСГ ПРИМИРЕННЯ. Вона відображає зв'язки між ключовими ідіомами – kiss and make up, turn the other cheek, bury the hatchet – та дискурсивними стратегіями, такими як конфлікт,

примирення, ідеологічна поляризація, сарказм, гіперболізація, миротворчість та іронія.



Аналіз використання ідіом ФСГ ПРИМИРЕННЯ в англомовному дискурсі підтвердив їхню функцію як інструментів репрезентації ідеологічних та емоційних позицій мовців. У політичному дискурсі ці одиниці можуть набувати гіперболізованого, іронічного чи навіть саркастичного забарвлення, підкреслюючи не лише конфліктність, а й спроби її врегулювання через стратегії примирення або критики. Використання КДА дозволило виокремити зв'язок між мовними засобами та їхнім ідеологічним контекстом, що може бути корисним для подальших досліджень політичної риторики та соціальних комунікативних практик.

Список використаних джерел

1. Fairclough, N. (1995). Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language. London: Longman. 265 p.
2. Van Dijk, T.A. (2006). Discourse and Manipulation. Discourse & Society, 17(3), P. 359–383.
3. COCA (The Corpus of Contemporary American English). URL: https://www.english-corpora.org/coca/ (дата звернення: 03.2024).

РОЛЬ БАЗОВИХ ЗНАНЬ ІЗ ДОЛІКАРСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ НЕМЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ЗВО В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ

Товкун Лідія
к.і.н., доцент
Гомонай Ігор
к.мед.н.
Кафедра здоров'я і безпеки життєдіяльності
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

Анотація. У статті досліджено роль базових знань із долікарської медичної допомоги у підготовці фахівців немедичних спеціальностей закладів вищої освіти в умовах російсько-української війни. Акцентовано увагу на важливості інтеграції медичних і тактико-реанімаційних навичок в освітні програми для формування готовності цивільного населення до надзвичайних ситуацій. Розглянуто ефективні методи навчання, включаючи симуляційні технології, а також підкреслено значення розвитку психологічної стійкості під час дій у кризових умовах.

Ключові слова: долікарська медична допомога, здобувачі вищої освіти немедичних спеціальностей, тактична медицина, симуляційне навчання, психологічна стійкість.

Вступ. Повномасштабна російсько-українська війна кардинально змінила безпекову проблему в Україні, поставивши перед суспільством нові виклики. Зростаюча кількість загроз і ризиків для цивільного населення передбачає необхідність опанування критично важливих навичок, зокрема надання долікарської медичної допомоги. Ці знання залишаються ключовим елементом не тільки для підготовки військовослужбовців, але й для фахівців немедичних спеціальностей закладів вищої освіти (ЗВО), які можуть опинитися в умовах надзвичайних ситуацій, обстрілів, терористичних актів чи інших кризових подій.

Долікарська медична допомога є критично важливою складовою підготовки немедичних фахівців ЗВО, особливо в умовах підвищених ризиків, спричинених воєнними діями або надзвичайними ситуаціями. Володіння базовими медичними навичками дозволяє швидко й ефективно реагувати на травми, кровотечі, зупинку дихання чи інші загрозливі для життя стани до прибуття професійної медичної допомоги. Це не лише сприяє збереженню життя і здоров'я постраждалих, але й підвищує загальний рівень безпеки в колективі, зміцнює психологічну стійкість і готовність діяти в екстремальних умовах. Окрім того, такі знання формують відповідальне ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих, що є важливою навичкою для будь-якого професіонала в сучасному світі [8].

Актуальність теми також обумовлена потребою інтеграції медичних знань у освітні програми немедичних спеціальностей ЗВО, що дозволяє підвищити загальний рівень готовності цивільного населення до кризових ситуацій. Окрім того, сучасні виклики вимагають розробки нових методичних підходів до навчання, використання симуляційних технологій і практичних тренінгів, які дозволяють ефективно формувати навички швидкого реагування в умовах стресу.

Таким чином, дослідження ролі базових знань із долікарської медичної допомоги в підготовці немедичних спеціалістів у ЗВО є особливим місцем для забезпечення особистої безпеки, формування культури відповідного ставлення до здоров'я та зміцнення громадянської стійкості в умовах війни.

Мета та задачі дослідження. Встановити значущість базових медичних знань для підготовки фахівців немедичних спеціальностей ЗВО; визначити ефективні підходи до їх викладання, а також окреслити роль таких знань у збереженні життя і здоров'я населення в умовах війни.

Результати дослідження і їх обговорення. Долікарська медична допомога – це комплекс заходів, які спрямовані на стабілізацію стану потерпілого та запобігання подальшому погіршенню його здоров'я до отримання кваліфікованої медичної допомоги. Вона включає базові навички оцінки стану постраждалого, зупинку кровотечі, відновлення прохідності дихальних шляхів, проведення серцево-легеневої реанімації, накладання пов'язок і шинування, а також правильне транспортування постраждалих. Опанування цих знань дозволяє врятувати життя в перші критичні хвилини після травми або раптового захворювання, коли рахунок іде на секунди [10].

Зміст долікарської медичної допомоги охоплює як теоретичну підготовку, так і практичні навички. Теоретична частина зосереджена на вивченні анатомії, фізіології, основ патології та принципів надання долікарської медичної допомоги в різних ситуаціях. Практична підготовка включає навчання надання долікарської медичної допомоги в умовах, наближених до реальних, що забезпечують формування впевненості та готовності до дій у стресових ситуаціях [4].

Тактична медицина виникла як відповідь на потреби військових під час бойових дій і забезпечення надання допомоги в умовах підвищеної небезпеки, коли існує ризик для життя не лише постраждалого, а й рятувальника. Вона заснована на концепції TCCC (Tactical Combat Casualty Care) – тактична допомога надана на полі бою. Основні принципи тактичної медицини включають три фази: надання медичної допомоги під вогнем (Care Under Fire), тактичної допомоги в зоні відповідної безпеки (Tactical Fueld Care) та евакуаційна допомога (Tactical Evacuation Care) [2].

В умовах війни ці принципи адаптовані для цивільного населення, що дозволяє ефективно реагувати на травми, отримані під час обстрілів, вибухів чи інших надзвичайних ситуацій. Навчання цивільних осіб основам тактичної медицини включає навички контролю масивної кровотечі за допомогою турнікетів, правильного використання ізраїльських бандажів, імпровізованих перев'язок, а також дій у небезпечних умовах – оцінку безпеки місця подій,

швидке прийняття рішень і мінімізацію ризиків для власного життя. Адаптація знань із тактичної медицини для цивільного населення є важливим кроком у підготовці населення до умов воєнного часу, коли кожен може стати першим рятівником на місці події [2].

Навчання долікарської медичної допомоги в Україні регулюються нормативно-правовими актами, вимогами до організації та змісту підготовки як для медичних, так і немедичних фахівців. Відповідно до Закону України «Про охорону праці», кожен працівник зобов'язаний володіти базовими знання щодо надання долікарської медичної допомоги, а роботодавці повинні забезпечити належну підготовку персоналу. Крім того, питання надання долікарської медичної допомоги регулюються Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 441 від 09.03.2022 року № 39 «Про затвердження порядку надання долікарської допомоги», визначенням основних алгоритмів дій для цивільного населення в різних ситуаціях [6].

Особлива увага приділяється впровадженню стандартів тактичної медицини в освітні програми для цивільного населення в умовах воєнного стану. Таким чином, Міністерство освіти і науки України рекомендує включати навчальні модулі з надання долікарської медичної допомоги в освітні програми закладів загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти. Предмет «Захист України» для учнів старших класів також містить елементи тактичної медицини, що дозволяє підготувати молодь до дій у надзвичайних ситуаціях [3].

Таким чином, нормативно-правова база України створює основу для систематичного навчання долікарської медичної допомоги, що є елементом національної безпеки в умовах війни.

Сучасні реалії вимагають переосмислення ролі базових медичних знань у професійній підготовці фахівців немедичних спеціальностей ЗВО, незалежно від їхньої спеціалізації. В умовах російсько-української війни цивільне населення опинилося в ситуації поточної загрози життю та здоров'ю, що підкреслює необхідність інтеграції долікарської медичної допомоги в освітні програми немедичних спеціальностей. Така інтеграція не лише забезпечує особистий рівень безпеки, але й формує у студентів навички відповідного реагування на надзвичайний стан, що є фактором у забезпеченні стійкості громадянського суспільства в умовах війни.

Інтеграція базових медичних знань може відбуватися як у межах спеціальних курсів, так і через міждисциплінарний підхід, коли основи надання долікарської медичної допомоги входять до програм із суміжних дисциплін, таких як фізична культура, охорона праці чи безпека життєдіяльності. Використання симуляційних технологій, практичних тренінгів і тактико-спеціальних занять дозволяє ефективно адаптувати ці знання до потреб різних професій. Тому, майбутні інженери, педагоги, юристи чи менеджери можуть опановувати навички, що допоможуть чітко діяти у випадках травмування колег, учнів чи клієнтів у робочих чи громадських умовах [7].

Російсько-українська війна спричинила кардинальні зміни в житті цивільного населення, створивши безпрецедентні проблеми для системи охорони здоров'я та безпеки. Постійні обстріли, бомбардування, мінування

території та терористичні акти значно підвищили ризики травматизму серед мирного населення. Часто перші хвилини після поранення є критичними а від вчасності надання долікарської медичної допомоги залежить життя людини. Водночас, через бойові дії доступ до кваліфікованої медичної допомоги може бути ускладненим або взагалі відсутнім. Це створює потребу в тому, щоб кожен громадянин володів базовими навичками надання долікарської медичної допомоги, що стає не лише особистою відповідальністю, а й елементом колективної безпеки.

Крім того, воєнні дії супроводжуються значним психологічним тиском, що може паралізувати здатність людини діяти в критичний момент. Це підкреслює значення не лише технічної підготовки, а й розвитку стресостійкості, що дозволяє ефективно використовувати знання в реальних умовах. Інтеграція долікарської медичної допомоги в освітні програми відповідає цим викликам, забезпечуючи готовність до дій у будь-якій надзвичайній ситуації [9].

У кризових ситуаціях, спричинених війною чи іншими надзвичайними подіями, фахівці немедичних спеціальностей стають першими, хто надає долікарську медичну допомогу постраждалим. Водії, вчителі, будівельники, службовці, поліцейські та інші спеціалісти можуть опинися на місці події до прибуття швидкої допомоги чи рятувальних служб. Їхня роль полягає не лише в забезпеченні фізичної допомоги, але й в організації евакуації, координації дій інших осіб і надання психологічної підтримки потерпілим.

Фахівці немедичних спеціальностей, які володіють базовими медичними знаннями, можуть ефективніше діяти в умовах обмеженого часу та ресурсів. Наприклад, педагог може надати долікарську медичну допомогу учневі під час обстрілу, інженер – допомогти колезі на виробництві після аварії, а працівник громадського транспорту – врятувати пасажирів у разі теракту. Наявність таких навичок дозволяє досягти загального рівня безпеки у суспільстві та успіху формування відповідного ставлення до збереження життя та здоров’я людей у будь-яких умовах.

Психологічна готовність є ключовим успішного надання долікарської медичної допомоги в екстремальних умовах. Часто навіть добре підготовлена людина може розгубитися в стресовій ситуації, якщо не має належної психологічної стійкості. Під час війни рівень стресу серед населення значно зростає через постійне відчуття небезпеки, втрати близьких, руйнування інфраструктури та інші фактори. Це ризик паніки і бездіяльності в критичних ситуаціях [9].

Підготовка спеціалістів немедичних спеціальностей ЗВО щодо надання долікарської медичної допомоги має включати не лише технічні аспекти, але й розвиток навичок управління стресом, прийняття рішень у складних умовах і збереження спокою в небезпечних ситуаціях. Практичні тренінги з моделювання реальних сценаріїв, рольові ігри та симуляції допомагають сформувати впевненість у власних силах і підготувати людину до дій у будь-яких умовах.

Окрім того, важливою є психологічна підтримка після надання долікарської медичної допомоги, оскільки участь у порятунку життя може залишити глибокий психічний слід. Інтеграція елементів психологічної підтримки в програми

навчання долікарської медичної допомоги сприяє не лише фізичній, але й психічній стійкості населення в умовах війни. Це дозволяє не лише ефективно рятувати життя, але й підтримувати моральну стійкість суспільства в умовах затяжної війни.

Базові знання з долікарської медичної допомоги мають безпосередній вплив на збереження життя та здоров'я постраждалих у критичних ситуаціях. Світова практика підтверджує, що своєчасне надання долікарської медичної допомоги в перші хвилини після травми чи раптової зупинки серця значно підвищує шанси на виживання. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у випадках зупинки серця виживання потерпілих зростає до 50-70 % за умови негайного проведення серцево-легеневої реанімації на місці події. Водночас без своєчасного втручання шанс на виживання зменшується на 7-10 % з кожною хвилиною очікування професійної медичної допомоги [1].

У контексті російсько-української війни в Україні значення цих знань стає ще більш критичним. Масивні кровотечі, травматичні ампутації та проникаючі поранення є основними причинами смертності серед постраждалих у бойових умовах. Застосування таких базових методів, як накладання турнікета, тиснучих пов'язок або правильне положення тіла постраждалого, може врятувати життя до прибуття швидкої медичної допомоги чи евакуації в безпечне місце. За даними міжнародних досліджень, до 90 % смертей від поранень на полі бою можна було б уникнути при правильному наданні долікарської медичної допомоги на місці [1]. Це підкреслює важливість масового навчання населення навичкам долікарської медичної допомоги як інструменту порятунку життя.

Навчання основам долікарської медичної допомоги не лише рятує життя, але й сприяє підвищенню загальної стійкості населення до надзвичайних ситуацій. Уміння зберігати спокій, діяти впевнено й ефективно в критичних умовах створює відчуття контролю над ситуацією, що значно знижує рівень паніки в екстрених випадках. Це особливо важливо в умовах війни, коли цивільне населення щодня стикається з реальними загрозами життю – обстрілами, вибухами, евакуацією та іншими кризовими ситуаціями.

Підготовка студентів немедичних спеціальностей ЗВО до швидких дій під час надзвичайних ситуацій включає не лише медичні знання, але й навички планування дій у разі небезпеки, координації з іншими людьми, а також ефективного використання доступних ресурсів. Практичні тренінги і навчальні курси формують у людей готовність до різних сценаріїв розвитку подій, що дозволяє їм діяти швидко і злагоджено навіть у найнепередбачуваніших обставинах. Приміром, навчання школярів і здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей базовим навичкам долікарської медичної допомоги підвищує їхню впевненість і готує до швидкої реакції у випадку небезпеки як для себе, так і для оточуючих [5].

Також важливим аспектом є колективна підготовка громад. Створення низки обізнаних громадян, які можуть діяти в команді під час надзвичайних ситуацій, сприяє підвищенню загальної безпеки в суспільстві. Це забезпечує швидку мобілізацію ресурсів, ефективне реагування на кризові події та зменшення кількості постраждалих. В умовах війни такі знання стають не лише

інструментом особистої безпеки, а й важливою частиною обороноздатності нації.

Інтеграція базових знань із долікарської медичної допомоги в освітні програми ЗВО та повсякденне життя сприяє формуванню культури безпеки в суспільстві. Культура безпеки передбачає не лише знання алгоритмів дій у надзвичайних ситуаціях, але й відповідальне ставлення до здоров'я і життя як власного, так і оточуючих. Люди, які пройшли навчання з надання долікарської медичної допомоги, стають більш обізнаними щодо ризиків, усвідомлюють важливість профілактики травм і захворювань, а також активно долучаються до створення безпечного середовища в своїх громадах [5].

Окрім того, знання з долікарської медичної допомоги сприяють підвищенню довіри в суспільстві. Люди, які знають, що оточуючі можуть надати необхідну допомогу в разі потреби, відчувають себе більш захищеними і впевненими. Це створює основу для розвитку солідарності та взаємопідтримки в громадах, що особливо важливо в умовах війни та післявоєнної відбудови країни. Таким чином, практичне значення базових знань із долікарської медичної допомоги виходить за межі особистої безпеки, впливаючи на формування стійкого, відповідального та обізнаного суспільства.

Висновки. Базові знання з долікарської медичної допомоги є невід'ємною складовою підготовки фахівців немедичних спеціальностей ЗВО в умовах російсько-української війни, оскільки вони забезпечують здатність швидко й ефективно реагувати на надзвичайний стан, зберігаючи життя і здоров'я постраждалих. Інтеграція цих знань в освітні програми ЗВО не лише забезпечує індивідуальну безпеку, але й сприяє формуванню культури колективної відповідальності, зміцнює громадянську стійкість і готовність діяти в умовах стресу і загрози життю. Такий підхід дозволяє створити обізнане, згуртоване суспільство, здатне ефективно протистояти викликам сучасних кризових реалій.

Список використаних джерел

1. Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: https://surl.li/ghmbvh
2. Дрок Л. В., Камалов Є. В., Миколенко Ю. М. Основи тактичної медицини. Навчальний посібник. Київ: НУОУ, 2020. 168 с.
3. Коцур Н. І., Товкун Л. П., Гомонай І. В. Навчально-методичний супровід надання долікарської медичної допомоги з основами тактичної медицини у закладах освіти України в умовах російсько-української війни. Суспільство та національні інтереси. 2024. №. 5(5). С. 269–287. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-5(5)-269-287
4. Коцур Н. І., Товкун Л. П., Гомонай І. В. Теоретико-методологічні аспекти вивчення основ медичних знань і надання долікарської медичної допомоги в підготовці здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей. Суспільство та національні інтереси. 2024. № 4(4). С. 429–448. https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4(4)-429-448
5. Матвієнко М., Дідковський В. Основи домедичної допомоги як галузь знань та навчальна дисципліна вищих навчальних закладів України. Grail of Science. 2023. № 24. С. 561–565.

6. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах» № 441 від 09.03.2022 року URL: https://surl.li/mletug
7. Товкун Л. П., Гомонай І.В. Використання симуляційних технологій у викладанні освітніх компонентів «Основи медичних знань» і «Долікарська медична допомога з основами тактичної медицини» для здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», 2025. №1 (47). С. 1183-1195. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1(47)-1183-1195
8. Товкун Л. П., Гомонай І. В. Мотивація здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей до вивчення основ медичних знань і долікарської медичної допомоги з основами тактичної медицини в умовах російсько-української війни. Наукові інновації та передові технології». Серія «Педагогіка». 2025. №1(41). С. 1080-1092. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1(47)-1183-1195
9. Товкун Л. П., Гомонай І.В. Психологічна підготовка студентів немедичних спеціальностей до надання долікарської медичної допомоги з основами тактичної медицини в екстремальних умовах. Перспективи та інновації науки. Серія «Психологія», 2025. №1 (47). С.1779-1793. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1(47)-1779-1793
10. Юрченко В. Д. Кирилюк В. О., Гудима А. А. Домедична допомога в умовах бойових дій: метод. посібник. Київ: Середняк Т. К., 2014. 80 с.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ: ПЕРСПЕКТИВИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕКЛАДУ

Петухова Олена Іванівна
кандидат філологічних наук, доцент
Кафедра міжкультурної комунікації в креативних індустріях
Харківська державна академія дизайну і мистецтв, Україна

У світі, що стрімко змінюється під впливом технологічних інновацій, міжкультурна комунікація відіграє важливу роль у глобалізованому суспільстві. Зокрема, автоматизований переклад набуває все більшої популярності завдяки розвиткові штучного інтелекту (ШІ), який відкриває нові можливості для ефективної і швидкої передачі текстів між різними мовами [1]. Цей процес не лише спрощує міжкультурну комунікацію, але і значно знижує мовні бар'єри, що існують у міжнародному спілкуванні [2]. Однак, разом з численними перевагами, автоматизований переклад також ставить питання щодо ролі людини в процесі передачі значення між мовами, особливо в контексті таких сфер, як іноземна філологія.

Метою цієї роботи є аналіз впливу ШІ на процес перекладу, визначення його перспектив та оцінка зміни ролі перекладача в умовах розвитку автоматизованих

систем перекладу. Вивчення взаємозв'язку між ШІ та перекладом дозволить окреслити основні напрямки розвитку цієї технології та з'ясувати, в якому контексті людина може залишитися актуальною в процесі міжкультурної комунікації.

Оскільки автоматизовані перекладацькі системи вже здатні обробляти великі обсяги тексту з високою швидкістю та точністю, важливо оцінити, наскільки ці системи можуть замінити традиційні методи перекладу та як це вплине на професійну діяльність перекладачів [3]. У межах цієї роботи також розглянуто нові вимоги, які висуваються до сучасних фахівців у сфері перекладу, та можливості адаптувати свої навички до умов нових технологічних реалій.

Штучний інтелект має значний вплив на процес перекладу, змінюючи як методи, так і роль перекладачів. Однією з основних переваг ШІ є його здатність швидко обробляти великі обсяги текстів, що дозволяє автоматизованим системам перекладу досягати високої швидкості та точності. За словами Б. Нестерова, В. Костенко та Н. Курасової, технологічні інновації, зокрема використання ШІ, значно змінюють традиційні методи перекладу, забезпечуючи їх ефективність і доступність для широкого кола користувачів, однак вони одночасно ставлять нові виклики для фахівців у цій сфері [4].

Інші дослідження підкреслюють, що хоча автоматизовані системи перекладу на основі ШІ стають важливим інструментом у професії перекладача, важливо не забувати про обмеження цих технологій. Зокрема, Т. К. Лі вказує на значний прогрес у використанні ШІ в перекладі, але попереджає про численні нюанси, які автоматизовані системи поки не можуть коректно відобразити [5]. Наприклад, питання контексту та культурних відмінностей часто не можуть бути вірно оброблені без втручання людини.

Також цікавою є точка зору П. Костянтин, який зазначає, що з розвитком ШІ з'являються нові можливості для використання автоматичних систем у літературному перекладі. Проте автор вказує на те, що такі системи не завжди можуть враховувати глибину й особливості літературного стилю, що створює простір для людської участі в процесі перекладу [6].

У той час, як використання ШІ у перекладі дає певні переваги, таких як економія часу та підвищення доступності, дослідження П. Урлауб та Е. Дессейн вказують на важливість поєднання автоматизованих систем із традиційними методами навчання мовам, адже нові технології не можуть повністю замінити людину в процесі навчання мовам, зокрема, на етапах формування глибшого розуміння тексту [7].

Інші дослідження також підтверджують важливість пояснюваності результатів, які надаються автоматизованими системами перекладу на базі ШІ. Так Н. Шейх та ін. підкреслили, що в майбутньому переклад за допомогою ШІ стане ще більш ефективним завдяки розвиткові графів знань, які дозволять пояснювати перекладені результати і забезпечувати більш точну та зрозумілу передачу інформації [8].

Перспективи використання штучного інтелекту в перекладі виглядають багатообіцяючими, оскільки технології продовжують швидко розвиватися та здатні трансформувати як сам процес перекладу, так і роль перекладачів.

Зокрема, технології машинного перекладу, засновані на ШІ, здатні досягати все більшої точності, а їхні алгоритми покращуються завдяки використанню великих даних та глибокого навчання. Це дозволяє автоматизованим системам перекладу не тільки обробляти більші обсяги текстів, але і забезпечувати більш природне та контекстуальне відтворення значень (Рис. 1).

Рисунок 1. Штучний інтелект у перекладі

Перспективи розвитку ШІ в перекладі також включають глибшу інтеграцію з іншими технологіями, такими як нейронні мережі, які дозволяють здійснювати переклад не лише на рівні окремих слів, але і на рівні фраз, контексту та навіть культурних особливостей. Згідно з дослідженнями Т. К. Лі, в майбутньому системи ШІ зможуть враховувати більш глибокі лексико-семантичні взаємозв'язки, що дозволить значно поліпшити якість перекладу в складних текстах, зокрема, в наукових, технічних і літературних перекладах [5].

Також очікується, що ШІ стане важливим інструментом для перекладачів, адже він дозволить значно зменшити час на виконання рутинних завдань, таких як переклад стандартних документів, що залишить більше часу для вирішення творчих завдань, наприклад, на адаптацію культурних аспектів або роботу з контекстуальними нюансами. На думки П. Костянтин, в майбутньому перекладачі не будуть замінюватися ШІ, а стануть партнерами для технологій, що дозволить їм зосередитися на складніших і творчих аспектах перекладу [6].

Прогнозується, що автоматизовані системи перекладу, підкріплені ШІ, також сприятимуть покращенню процесу навчання мовам. Як зазначають П. Урлауб та Е. Дессейн, ШІ може стати основою для розробки нових методик вивчення іноземних мов, забезпечуючи інтерактивне середовище, яке дозволяє студентам взаємодіяти з реальними перекладами в реальному часі [7]. З точки зору майбутніх змін на ринку праці, Н. Шейх та ін. відзначають, що розвиток нових технологій у перекладі стимулюватиме появу нових спеціалізацій у цій галузі, таких як фахівці з постредагування машинного перекладу, а також

фахівці, які будуть забезпечувати коректність культурного контексту в автоматичних перекладах [8].

Відтак, перспективи використання ШІ в перекладі є досить багатообіцяючими, оскільки технології можуть значно підвищити його ефективність і точність, а також розширити можливості професіоналів, які працюють у цій галузі, дозволяючи їм зосередитися на більш складних і творчих аспектах своєї роботи.

Генеративні моделі ШІ, такі як, наприклад, ChatGPT, відкривають нові можливості для міжкультурної комунікації. Вони здатні значно підвищити ефективність перекладу, прискорюючи процес і знижуючи витрати часу на виконання рутинних завдань. Проте, поряд із численними перевагами, автоматизовані системи перекладу мають і свої недоліки, зокрема в контексті міжкультурної взаємодії.

Однією з основних переваг використання ШІ у перекладі є значне зменшення часу на опрацювання великих обсягів тексту. Такі системи можуть швидко й ефективно перекладати тексти різними мовами, забезпечуючи високу швидкість і доступність перекладів. Л. С. Івашкевич зазначає, що застосування мовних моделей на основі ШІ дозволяє значно підвищити ефективність перекладу, зокрема при роботі з великими обсягами тексту, таких як технічні й адміністративні документи [9]. Це дозволяє економити час і ресурси, що є особливо важливим для міжкультурної комунікації в умовах глобалізації.

Ще однією перевагою стає потенціал ШІ до навчання на великих обсягах даних. Завдяки цьому системи машинного перекладу можуть адаптуватися до різних мовних стилів і контекстів, що дозволяє їм виконувати переклад у більш широкому спектрі ситуацій. Наприклад, у дослідженні Ю. Сахарі, А. М. Т. Аль-Каді та Дж. К. М. Алі підкреслюється, що використання ChatGPT дозволяє перекласти текст не тільки з високою точністю, але і з урахуванням різних культурних контекстів, що є важливим аспектом для міжкультурної комунікації [10].

Проте, незважаючи на численні переваги, існують і суттєві недоліки. Один із них – це обмежена здатність ШІ до врахування глибоких культурних контекстів та нюансів. Переклад, здійснений без участі людини, може втратити важливі елементи, які пов’язані з культурними традиціями, емоційним забарвленням і контекстом. Зокрема, Дж. Ву вказує на проблеми, пов’язані з перекладом китайських характеристик та культурних аспектів, які можуть бути недостатньо точно передані через автоматизовані системи перекладу [11]. Ще одним важливим аспектом є можливість втрати точності при перекладі спеціалізованих текстів, таких як юридичні або медичні документи. Згідно з дослідженням Л. Дінг ChatGPT та інші системи машинного перекладу показують гарні результати при перекладі загальних текстів, але для специфічних термінів і контекстів, таких як правова лексика, точність автоматизованого перекладу може бути недостатньою, що може призвести до помилок і непорозумінь [12].

Ще одним важливим недоліком ШІ є те, що він не завжди здатний враховувати нюанси творчого перекладу, зокрема в літературі. Так М. Шкобо та В. Петричевич зазначають, що в літературному перекладі важливими є не лише

точність і швидкість, але і глибокий розуміння авторського стилю, емоційного забарвлення та культурного контексту [13]. Ці аспекти важко передати через автоматизовані системи, що обмежує їхнє застосування в таких складних сферах, як літературний переклад.

В епоху стрімкого розвитку інформаційних технологій роль перекладача зазнає суттєвих змін. Автоматизовані системи перекладу на основі ШІ вже стали важливим інструментом у перекладацькій практиці, забезпечуючи високу швидкість і точність перекладів. Однак, незважаючи на численні досягнення технологій, роль людини в цьому процесі залишається незамінною, оскільки ШІ не здатен повністю замінити людську чутливість до контексту, культурних особливостей і творчих нюансів. Але перекладач у сучасному світі отримав значно розширену роль, оскільки не лише виконує переклад, але і використовує інструменти ШІ для покращення якості власної роботи. Так, Л. С. Івашкевич вказує, що мовні моделі на основі ШІ можуть значно зменшити час, необхідний для виконання перекладу, однак перекладач залишається незамінним у контексті перевірки його точності і коректності, зокрема у складних і спеціалізованих текстах [9]. Він відповідає за постредагування результатів, отриманих за допомогою ШІ, та враховує культурні та контекстуальні аспекти, які можуть бути недоступні для його алгоритмів.

Особливо важливою залишається і роль перекладача в міжкультурній комунікації. ШІ може бути корисним для швидкого і точного перекладу загальних текстів, однак коли мова йде про культурні відмінності, гумор, або ж нюанси мови, перекладач забезпечує необхідну інтерпретацію. Як зазначають Ю. Сахарі, А. М. Т. Аль-Каді та Дж. К. М. Алі, автоматизовані системи перекладу можуть мати труднощі з адекватним відображенням культурних і мовних контекстів, тому перекладач стає тим «містком» між культурами, який допомагає зберегти точність та автентичність повідомлення [10].

Ще одним важливим аспектом є те, що в літературному перекладі та при перекладі творчих текстів роль людини стає особливо актуальною. ШІ не здатен враховувати авторський стиль, емоційне забарвлення та культурні підводні течії, які є важливими для передачі літературної цінності тексту. Як зазначають М. Шкобо та В. Петричевич, хоча ШІ може стати потужним інструментом для швидкого перекладу, він не здатен повністю замінити людську чутливість до творчих аспектів тексту [13].

Незважаючи на розвиток ШІ, професія перекладача не втрачає своєї важливості, а, навпаки, набуває нових вимог. Перекладачі повинні вміти працювати з інструментами ШІ, поєднуючи їх з власними навичками та досвідом для досягнення максимальної якості перекладу. Прогнозується, що в майбутньому роль перекладача буде більше зосереджена на постредагуванні й адаптації результатів перекладу, отриманих за допомогою ШІ, а також на вирішенні складних питань культурної і мовної адаптації. Як вказує Л. Дінг, перекладачі в епоху ШІ одночасно стають фахівцями з мов та експертами з використання технологій для вдосконалення своїх перекладацьких процесів [12].

В результаті аналізу впливу штучного інтелекту на процес перекладу та його роль у міжкультурній комунікації можна зробити висновок, що хоча він значно

покращує швидкість і ефективність перекладу, особливо при роботі з великими обсягами текстів, його можливості залишаються обмеженими в деяких сферах, що стосуються глибоких культурних контекстів, нюансів мов і творчих елементів. Перекладач в епоху ШІ не тільки виконує постредагування результатів, отриманих за допомогою автоматизованих систем, але і забезпечує точність та адаптацію перекладу, враховуючи культурні особливості, емоційне забарвлення та контекстуальні відмінності. Таким чином, в умовах технологічних змін роль перекладача зберігає свою важливість і навіть зростає, оскільки він стає інтегратором технологічних інструментів і людської чутливості до міжкультурних нюансів, що забезпечує високоякісну та контекстуально правильну комунікацію.

Список використаних джерел

1. Chatzikoumi, E. (2020). How to evaluate machine translation: A review of automated and human metrics. Natural Language Engineering, 26(2), 137–161. https://doi.org/10.1017/S1351324919000469
2. Valdeón, R. A. (2023). Automated translation and pragmatic force: A discussion from the perspective of intercultural pragmatics. Babel, 69(4), 447–464. https://doi.org/10.1075/babel.00328.val
3. Панов, С. Ф. (2019). Innovative technologies and organization of training of technical translators based on intercultural communication. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, (180), 102–106. https://pednauk.cusu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/101
4. Нестеров, В., Костенко, В., & Курасова, Н. (2024). Технологічні інновації у перекладі: вплив комп'ютерних програм та штучного інтелекту. Вісник науки та освіти, (2(20), 261–273. https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-2(20)-261-273
5. Lee, T. K. (2024). Artificial intelligence and posthumanist translation: ChatGPT versus the translator. Applied Linguistics Review, 15(6), 2351–2372. https://doi.org/10.1515/applirev-2023-0122
6. Constantine, P. (2019). Google translate gets Voltaire: literary translation and the age of artificial intelligence. Contemporary French and Francophone Studies, 23(4), 471–479. https://doi.org/10.1080/17409292.2019.1694798
7. Urlaub, P., & Dessein, E. (2022). Machine translation and foreign language education. Frontiers in Artificial Intelligence, 5, Article 936111. https://doi.org/10.3389/frai.2022.936111
8. Shaikh, N., Chauhan, T., Patil, J., & Sonawane, S. (2024). Explicable knowledge graph (X-KG): generating knowledge graphs for explainable artificial intelligence and querying them by translating natural language queries to SPARQL. International Journal of Information Technology, 16(3), 1605–1615. https://doi.org/10.1007/s41870-023-01692-y
9. Івашкевич, Л. С. (2023). Застосування мовної моделі chatgpt для перекладу: переваги та недоліки. В Дискурс професійної і творчої комунікації: лінгвокультурний, когнітивний, перекладацький та методичний аспекти : Збірник матеріалів VIII Міжнародної науково-практичної конференції (pp. 110–112). Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка». https://surl.li/admgse

10. Sahari, Y., Al-Kadi, A. M. T., & Ali, J. K. M. (2023). A cross sectional study of ChatGPT in translation: Magnitude of use, attitudes, and uncertainties. Journal of Psycholinguistic Research, 52(6), 2937–2954. https://doi.org/10.1007/s10936-023-10031-y
11. Wu, J. (2023). A comparative analysis of Chinese-English translation quality based on ChatGPT: A case study of Chinese characteristic words. Journal of Social Science Humanities and Literature, 6(5), 53–58. https://doi.org/10.53469/jsshl.2023.06(05).08
12. Ding, L. (2024). A Comparative Study on the Quality of English-Chinese Translation of Legal Texts Between ChatGPT and Neural Machine Translation Systems. Theory and Practice in Language Studies, 14(9), 2823–2833. https://doi.org/10.17507/tpls.1409.18
13. Škobo, M., & Petričević, V. (2023). Navigating the challenges and opportunities of literary translation in the age of AI: Striking a balance between human expertise and machine power. Društvene i humanističke studije, 8(23), 317–336. http://dx.doi.org/10.51558/2490-3647.2023.8.2.317

СИСТЕМА ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Попадич Олена Олександрівна
доктор педагогічних наук, професор
Попадич Богдан Тарасович
аспірант
Кафедра загальної педагогіки і педагогіки вищої школи
Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»

Становлення особистості майбутнього педагога необхідно здійснювати як цілеспрямований поетапний процес, що передбачає цілісну систему дій, тобто сукупність закономірно побудованих, динамічно пов’язаних компонентів (явищ, процесів, впливів), взаємодія яких породжує нову системну якість. Це становлення здійснюється під час навчання молоді в різного типу навчальних закладах.

Загальні завдання виховання молоді визначають такі нормативні документи: Закон України «Про освіту» (Постанова Верховної Ради України від 23.03.96 р. за №100/98-ВР), Державна національна програма «Освіта (Україна XXI століття)» (Постанова Кабінету Міністрів України від 03.11.93 р. за № 896), Концепція виховання дітей та молоді у національній системі освіти, Концептуальні засади гуманітарної освіти в Україні (вища школа) (рішення комісії Міністерства освіти України № 13/4-8 від 27.12.95р.) та ін.

Метою виховання студентів вищого навчального закладу є формування особистості висококваліфікованого, ініціативного, конкурентоспроможного

фахівця, який є юридично освіченим, морально стійким, фізично здоровим, національно свідомим громадянином України.

Поняття «виховання» у широкому розумінні – це сукупність усіх впливів на свідомість, поведінку та психіку людини, які спрямовані на її підготовку до активної участі у виробничому, культурному, громадському житті суспільства. У вузькому сенсі виховання є планомірним впливом батьків, школи, навчального закладу на вихованця [7].

У класичній педагогічній літературі (Г. Ващенко, О. Вишневський, Ю. Дзерович, А. Макаренко, С. Русова, В. Сухомлинський, К. Ушинський, П. Юркевич та ін.) питання виховання розглядається у контексті загального всебічного й гармонійного розвитку людини, здійснюється акцент на виховання моральної культури особистості. Вихованню за принципом свободи надає перевагу Г. Ващенко. Він зазначає, що «...справжня свобода накладає й обов'язки – і чим більша перша, тим більші й другі» [1, с. 207]. У своєму вченні В. Сухомлинський наполягав на вихованні почуття людської гідності, впевненості, гордості, на захисті честі кожного вихованця [5, с. 326]. Видатний український учений К. Ушинський вважав, що виховання – це передбачувана діяльність, яка цілеспрямовано здійснюється школою, вихователями, наставниками [6, с. 47].

Отже, видатні українські педагоги значну увагу приділяють гуманізації освіти і виховання. Ідеали громадянськості та патріотизму вони нерозривно пов'язують з найвищими ідеалами гуманізму.

Метою вищого навчального закладу є виховання національно свідомого громадянина, патріота Української держави, висококваліфікованого, конкурентноспроможного та ініціативного педагога зі стійкими моральними і правовими переконаннями, спрямованими на розвиток демократичного суспільства в Україні та саморозвиток.

Важливою умовою успішної виховної діяльності є система виховання. Оскільки заклад вищої освіти є соціально-педагогічною системою, він включає в себе декілька взаємопов'язаних підсистем: адміністративну (управлінську), дидактичну, виховну. Кожна підсистема є самостійною системою.

На нашу думку, основними напрямами виховної роботи вищого навчального закладу стосовно майбутніх педагогів є: оволодіння професійними знаннями, уміннями і навичками з майбутньої спеціальності, психологічна підготовка їх до праці; формування спеціаліста високої кваліфікації; формування суспільної активності студентів; участь у громадському житті вищого навчального закладу; свідоме розуміння політичних процесів, які відбуваються в державі та орієнтація на демократичні цінності; просвітницько-пізнавальна діяльність; культурно-масова робота з метою розвитку і формування сукупності якостей, властивостей, що характеризують студента як особистість, здатну будувати життя і стосунки з людьми за законами краси; участь студентів у науковій творчості; формування спортивно-оздоровчої діяльності; формування здорового способу життя, дбайливого ставлення молодого покоління до свого здоров'я як до однієї з найбільших цінностей; організація культурного відпочинку студентів.

Аналіз наукової літератури та практики виховання свідчить, що виховну роботу закладі вищої освіти доцільно будувати на основі системи перспективних та поточних планів, а саме: плану конкретних дій виховної роботи на п'ять років, комплексного плану виховної роботи на навчальний рік, навчальних планів та програм з дисциплін підготовки фахівця, плану роботи студентських об'єднань, плану роботи студентського самоврядування, плану роботи ради гуртожитку, а також планів роботи кураторів академічних груп.

Навчання має особливе значення у становленні особистості майбутнього педагога. Воно не лише озброює його необхідними для професійної діяльності знаннями, але й визначає світогляд, життєву поведінку, систему ціннісних орієнтацій, уміння налагоджувати стосунки з колегами на роботі, їх сім'ями, галузевим керівництвом; творчу активність, високо моральні риси, різноманітні соціально ціннісні якості, а також здатність до самовдосконалення, самовиховання. Позааудиторна діяльність включає в себе комплекс організаційно-педагогічних форм позааудиторної роботи, а саме: об'єднання професійного, творчого, аматорського, наукового, дослідницького спрямування, гуртки науково-дослідницької, художньої самодіяльності, художньо-прикладної творчості, спортивні секції тощо.

Комплекс організаційно-педагогічних форм навчальної (лекції, семінарські та лабораторні заняття тощо) та позааудиторної роботи (клуби, гуртки, секції) утворюють комплекс компонентів. Система виховної роботи у закладі вищої освіти не діє без комплексу компонентів.

Як зазначає Ю. Матвіїв-Лозинська, ефективної систематичної діяльності студентів у навчальний та позанавчальний час можна домогтися узгодженням розкладу навчальних занять (лекцій, семінарських та лабораторних занять) та розкладу позааудиторних заходів, який включає розклад роботи студентських об'єднань, розклад роботи предметних гуртків, розклад роботи гуртків художньої самодіяльності та розклад роботи спортивних секцій [2].

Крім того, виховна робота зі студентами не може обмежуватися стінами університету, адже заклад вищої освіти тісно пов'язаний із соціальним середовищем – сім'єю, закладами культури, товариствами, дослідними господарствами тощо. «Без поліпшення родинного виховання, яке закладає фундамент особистості, її моральний стрижень, не можна докорінно змінити суспільне виховання підростаючого покоління» зазначено у концепції «Національна система виховання» [4].

Педагогічний колектив вищого навчального закладу, зокрема куратори академічних груп, повинні будувати свою роботу у співпраці з батьками студентів, закладів культури, правоохоронних органів, представниками інших соціальних інститутів. Взаємодія педагогів з батьками студентів сприяє глибшому вивченню особистості кожного студента, збагачує виховний процес.

Отже, колектив вищого навчального закладу, організовуючи виховну роботу зі студентами, повинен тісно співпрацювати з різними соціальними інститутами, взаємодія з якими є суттєвим компонентом системи виховної роботи.

Навчальна та позааудиторна діяльність студентів університету потребує відповідної навчально-матеріальної бази – належним чином обладнаних аудиторій, лабораторій та інших навчальних приміщень. Навіть найкраще складені плани та системні форми позааудиторної роботи не вдається реалізувати, якщо у них не враховані конкретні умови університету, його матеріальна база. Тому система виховної роботи вищого навчального закладу передбачає наявність відповідної матеріальної бази не лише навчальної, а й позааудиторної діяльності студентів.

Важливим компонентом системи виховної роботи у закладі вищої освіти є управління навчальною та позаавдиторною діяльністю студентів. Ми вважаємо, що під управлінням виховною роботою у закладі вищої освіти слід розуміти цілеспрямовану, організовану діяльність ректора університету, його заступників, керівників відділень та академічних груп, усіх викладачів, що здійснюється на основі управлінських функцій і забезпечує виховання майбутніх висококваліфікованих, конкурентоспроможних студентів-педагогів, духовно багатих, фізично загартованих, національно свідомих громадян – патріотів України.

Пріоритетним напрямком організації виховного процесу вищої школи є індивідуальний підхід до виховання особистості студентів, стимулювання їх до саморозвитку і самовиховання, творчого пошуку, створення виховного середовища, широке залучення студентів до здобутків духовної і моральної культури нації.

Міністерство освіти України в методичних рекомендаціях щодо планування виховної роботи зі студентами у закладах вищої освіти рекомендує відродити студентське самоврядування і вважає, що «студентське самоврядування має функціонувати з метою забезпечення виконання студентами своїх обов'язків та захисту їх прав і сприяти гармонійному розвитку особистості» [3, с.52]. Виконуючи певні функції в органі студентського самоврядування, студент розвиває свої управлінські здібності, набуває навичок громадської діяльності, засвоює основи теорії управління, тобто проходить початкову школу управління в студентському середовищі.

Отже, система виховного процесу підготовки майбутніх педагогів у закладі вищої освіти та виявлено, що це впорядкована сукупність взаємопов'язаних педагогічних заходів відповідно до навчальних програм, перспективних та поточних планів, використання системних форм виховної роботи, відповідна матеріально-технічна база у виші, взаємодія колективу університету з соціальними інститутами, інтегроване педагогічне керівництво і студентське самоврядування, що відбувається протягом усієї навчальної та позааудиторної діяльності студентів.

Список використаних джерел

1. Ващенко Г. Загальні методи навчання : підручник [для педагогів] / Григорій Ващенко. – Київ : Українська видавнича спілка, 1997. – 441 с.
2. Матвіїв-Лозинська Ю. Педагогічні умови полікультурного виховання фахівців сфери туризму в позааудиторній діяльності // Педагогіка і психологія

професійної освіти. – 2012. – № 4. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uk.x-pdf.ru/5istoriya/1213066-1-pedagogika-psi...ogichni-umovi-po.php. – Заголовок з екрану. – Мова укр.
3. Методичні рекомендації до планування виховної роботи зі студентами у вищих закладах освіти III–IV рівнів акредитації / Лист Міністерства освіти України № 1/9-303 від 03.08.98 р. – С. 50–53.
4. Національна система виховання (Концепція) / Міносвіти України. – Львів : Основа, 1992. – 25 с.
5. Сухомлинський В. О. Як виховати справжню людину / В. О. Сухомлинський // Вибрані твори : у 5 т. – Київ : Радянська школа, 1976. – Т. 2. – С. 149–416.
6. Ушинський К. Д. Теоретичні проблеми виховання і освіти / К. Д. Ушинський // Вибрані педагогічні твори : у 2 т. – Київ : Радянська школа, 1983. – Т. 1. – С. 9–91.
7. Ягупов В. В. Педагогіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://eduknigi.com/ped_view.php?id=232. – Заголовок з екрану. – Мова укр.

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ТРЕНЕРА ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕТОДИК СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Проскурнін Андрій Вячеславович
аспірант
Кафедри теорії й методики фізичного виховання,
адаптивної та масової фізичної культури
Маник Валерій Петрович
аспірант
Кафедра медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання
Полтавський національний педагогічний
університет імені В.Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Психологічний відбір спортсменів – це складний процес, який вимагає від тренера не лише знання фізичних характеристик, а й глибокого розуміння психологічних особливостей потенційних спортсменів. Аналіз комплексу літературних джерел систематично підтверджує, що психологічна підготовка спортсмена є важливою частиною навчально-виховного процесу у спортивній діяльності; пріоритетною метою такої підготовки є формування та розвиток важливих для спорту особистісних якостей спортсмена. Одним із ключових завдань психологічної підготовки у сучасному спорті є розвиток готовності до тривалого тренувального процесу, активація спортсмена перед змагальним етапом та перед конкретним змаганням, подолання комплексу стресових факторів [1].

Основні етапи підготовки тренера до застосування методик психологічного відбору у професійній діяльності:

Перший етап – теоретична підготовка: вивчення основ психології (глибоке розуміння таких понять як мотивація, емоції, особистість, інтелект, воля, темперамент є основою для ефективного застосування психологічних методик); вивчення теорій спортивної психології (ознайомлення з різними теоріями, які пояснюють психологічні процеси в спорті, дозволить тренеру краще розуміти спортсменів і підбирати індивідуальні підходи до кожного); знайомство з методами психологічного тестування (тренер повинен вміти обирати і застосовувати різноманітні тести для оцінки психологічних характеристик спортсменів (інтелектуальні тести, особистісні опитувальники, тести на мотивацію тощо)); вивчення особливостей різних видів спорту (кожен вид спорту має свої специфічні психологічні вимоги до спортсменів; тренер повинен розуміти ці особливості, щоб підбирати спортсменів, які найбільш підходять для конкретного виду спорту).

Другий етап – практична підготовка: проходження стажування (практична робота під керівництвом досвідченого тренера або психолога дозволить майбутньому тренеру закріпити теоретичні знання і набути практичних навичок); самостійна робота з спортсменами (проведення індивідуальних і групових консультацій, застосування психологічних методик в тренувальному процесі допоможуть тренеру відпрацювати навички і підвищити свою компетентність); аналіз результатів (регулярний аналіз результатів психологічного відбору дозволить тренеру оцінити ефективність застосованих методик і внести необхідні корективи); розвиток особистісних якостей (комунікативні навички – ефективна взаємодія з спортсменами, батьками, колегами є важливою умовою успішної роботи тренера; емпатія – здатність розуміти і співпереживати іншим людям дозволить тренеру встановити довірчі відносини зі спортсменами і надавати їм необхідну психологічну підтримку; стресостійкість – тренер повинен вміти зберігати спокій і приймати обґрунтовані рішення в складних ситуаціях).

Узагальнюючи наукові позиції учених, систематизовано стрес-фактори, що впливають на психоемоційний стан спортсменів під час змагальної діяльності:

Стрес-фактори невизначеності: стрес-фактори внутрішньої невизначеності – спортсмени не можуть бути абсолютно впевнені, що внутрішній механізм, відповідальний за спортивний результат, буде оптимально функціонувати у критичний момент; стрес-фактори зовнішньої невизначеності – спортсмени не можуть передбачити розвиток змагань, не повністю розуміють тактику та спортивну форму суперників, а також можливі об’єктивні перешкоди;

Стрес-фактори значущості: стрес-фактори внутрішньої значущості – спортсмени бояться виникнення суб’єктивних переживань під час змагань через поразку чи травмування; стрес-фактори зовнішньої значущості – можливість недосягнення поставлених цілей, а також матеріальних і моральних втрат для себе та інших осіб [1].

Індивідуальний підхід у психологічному відборі спортсмена є ключовим фактором успіху в сучасному спорті. Кожен спортсмен – це унікальна

особистість зі своїми особливостями, силами, слабкостями та мотивацією. Стандартні підходи та шаблони можуть не враховувати ці нюанси, що може призвести до помилкових висновків та неефективного використання потенціалу спортсмена. Кожен спортсмен має свій неповторний психологічний профіль. Індивідуальний підхід дозволяє виявити сильні сторони особистості, які можна розвивати, і слабкі сторони, які потребують корекції. Різні види спорту висувають різні вимоги до психологічних характеристик спортсменів. Наприклад, для індивідуальних видів спорту важлива самодисципліна, тоді як для командних – командний дух та комунікативні навички. Психологічні характеристики спортсмена можуть змінюватися з часом під впливом різних факторів (тренувальний процес, змагання, особистісні зміни). Тому індивідуальний підхід передбачає постійний моніторинг і корекцію. Індивідуальний підхід дозволяє виявити і розвивати внутрішню мотивацію спортсмена, що є одним з найважливіших факторів успіху.

Основні принципи індивідуального підходу: комплексна оцінка – оцінка психологічних характеристик спортсмена повинна проводитися за допомогою різних методів (тестування, спостереження, бесіда); гнучкість – психолог повинен бути готовий змінювати свої методи і підходи в залежності від конкретної ситуації; конфіденційність – створення атмосфери довіри і безпеки є необхідною умовою для ефективної роботи з спортсменом; співпраця – психолог повинен співпрацювати з тренером, батьками та іншими фахівцями, які працюють зі спортсменом.

Переваги індивідуального підходу: підвищення ефективності тренувального процесу - індивідуально підібрані методи тренування дозволяють досягти кращих результатів; профілактика психологічних проблем - своєчасна ідентифікація і корекція психологічних проблем дозволяє запобігти їхньому розвитку; збільшення мотивації - індивідуальний підхід дозволяє спортсмену відчути, що його розуміють і підтримують; покращення мікроклімату в команді - індивідуальний підхід до кожного спортсмена сприяє створенню сприятливої атмосфери в команді.

Індивідуальний підхід у психологічному відборі спортсмена є необхідною умовою для досягнення високих результатів. Він дозволяє врахувати всі індивідуальні особливості спортсмена, що сприяє його всебічному розвитку і реалізації потенціалу.

Отже, підготовка майбутнього тренера до застосування психологічних методик спортивного відбору – це складний і багатогранний процес, який вимагає значних зусиль і часу. Однак, інвестуючи в свою професійну підготовку, тренер може значно підвищити ефективність своєї роботи і сприяти досягненню високих результатів своїми спортсменами.

Список використаних джерел

1. Хоменко П. В., Маник В. П. Психолого-педагогічні аспекти дослідження стрес-факторіву сучасному спорті. Педагогічні науки. 2024. №1 (Спецвипуск). С. 3-7. URL: https://pednauki.pnpu.edu.ua/issue/view/18072/11179

BILINGUAL SUBJECT COMPETENCE IN MATHEMATICS OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

Snizhko Nataliia
Cand. of Sci. (Physics and Mathematics), Associate Professor
Department of Mathematics
National University Zaporizhzhia Polytechnic, Ukraine

Bilingual education in the domestic higher education system and the problem of forming foreign language competence of future specialists of various professional directions is the subject of research by scientists [1; 2; 4]. But practice shows that in modern technical universities, a foreign language as an academic discipline continues to remain isolated from the content of professional education. The paper [6] considers the problem of content analysis and definition of basic concepts of bilingual education, in particular, in the system of professional training of specialists in higher education institutions of Ukraine.

The article [3] examines the issue of bilingual subject competence in mathematics of students of engineering and technical specialties under the condition of bilingual teaching. The necessity of training specialists on a bilingual basis in the conditions of globalization is emphasized. It is noted that during bilingual teaching/learning, a foreign language acts as a means of studying various subject areas. In this article, such a field is mathematics, which is a basic, fundamental discipline for students of engineering and technical specialties, and it is the basis for studying highly specialized professional disciplines.

The concept of bilingual subject competence in mathematics of future engineers is considered. The structural composition of bilingual subject competence in mathematics is described. Its components are characterized: subject component, special language component in the area of the native language, special language component in the area of a foreign language, general professional (methodological) component, intercultural component. Essential characteristics of bilingual subject competence in mathematics are formulated. According to the competence approach [5], the concepts of «knowledge», «skills», «habits», «ability», «readiness» are used as the main parameters characterizing bilingual subject competence in mathematics.

On the basis of the study, the interpretation of the concept of «bilingual subject competence in mathematics (bilingual mathematical competence) of the future engineer» is given. Bilingual subject competence in mathematics (bilingual mathematical competence) of a future engineer can be interpreted as a didactic category that denotes a set of general professional, interdisciplinary and special mathematical knowledge, skills and abilities that ensure readiness to carry out successful professional activities in the specialty both in the native language and in a foreign language in conditions of intercultural communication. It is emphasized that the bilingual subject competence in mathematics of future engineers can be considered as a didactic category, since the goal of bilingual education should determine its content, methods, principles and teaching tools.

Bilingual subject competence is a complex phenomenon, the study of which requires a systematic approach. It is a holistic structure, with internal connections and features. The given structural scheme [3] and description of the essential characteristics of bilingual subject competence in mathematics are an attempt to explain this complex phenomenon by isolating its elements.

We see prospects for further research in the establishment and analysis of integrative connections between the components of bilingual subject competence in mathematics.

References

1. Андрейко Я.В. (2018). Іншомовна професійна комунікативна компетенція. Педагогічні науки, вип. 63, с. 238-241.
2. Іваненко С.В. (2019). Білінгвальне навчання як інструмент опанування спеціальних знань студентами немовних спеціальностей. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах, № 67, т. 1., с. 39-43.
3. Сніжко Н.В. (2024). Білінгвальна предметна компетенція з математики студентів інженерно-технічних спеціальностей. Наукові інновації та передові технології. Серія «Педагогіка», № 8(36), с. 1418-1426.
4. Чорна О.О. (2013). Особливості та практика формування іншомовної комунікативної компетентності студентів технічних спеціальностей. Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти, вип. 22, с. 230-237.
5. Raven J. (1997). Competence in Modern Society: Its Identification, Development and Release. Unionville, New York : Royal Fireworks Press.
6. Snizhko N. (2024). The theory of bilingual education: a retrospective of the conceptual apparatus. In Modern educational strategies under the influence of the development of the information society and European integration : Scientific monograph (pp. 417-439). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ ПРИЙОМІВ ПРОТИДІЇ МАНІПУЛЯТИВНИМ ВПЛИВАМ У МАЙБУТНІХ КЕРІВНИКІВ

Н.В. Старовойтенко
кандидат педагогічних наук, доцент
В.І. Осипенко
доктор технічних наук, професор
Черкаський державний технологічний університет

Компетентність у сфері спілкування займає універсально важливе місце серед складових професійної компетентності сучасного управлінця.

Проблему маніпуляцій, як засобу психологічного впливу, досліджували зарубіжні вчені: Е. Шостром, Е. Фромм, А. Елліс, Д. Хейлі, Е.Берн та інші [1, с. 322-323]. Серед українських вчених заслуговують на увагу дослідження О. Кундицького, Р. Гаца, Я. Топоровського стосовно протидії маніпуляціям [2].

Чому важливо підготувати майбутнього керівника до ситуацій маніпулятивної поведінки в організації? Молоді люди, маючи поки-що не професійний, а споглядальний досвід (досвід спостерігача) описують конкретні ситуації нечесного суперництва у діловій сфері, свідками яких вони стали, або знають з розповідей батьків, знайомих, прочитаних книг, переглянутих кінофільмів. «Станом на сьогодні, ми вважаємо, актуальним є уміння своєчасно і правильно визначити характеристики маніпуляцій під час спілкування, а також володіти навичками протидії маніпуляції [2, 88].

На слуху у багатьох термін «маніпулятор», що визначає людину з переважаючою деструктивною егоїстичною формою поведінки. Наведемо деякі відомі прийоми маніпулятивної поведінки, які використовуються для досягнення власних цілей. Зазвичай досягнення цілей маніпулятор здійснює за рахунок партнера: Маніпулятор не упускає можливості підкреслити промахи чи недоліки інших; познущатися над людиною, звеличуючи тим самим себе, задовольняючи власні амбіції; завжди вважає себе правим і схильний привласнювати чужі ідеї, знахідки; не бачить переваги інших, проте дуже точно і по-злому розпізнає недоліки інших; не допускає в інших людях високих мотивів поведінки, прагне принизити значення моральних вчинків, проте себе схильний вважати моральною людиною; Справедливим, добрим і щедрим маніпулятор проявляє себе тільки стосовно дуже вузького кола найближчих йому людей.

Однією з важливих і, відносно, не складних технік протидії маніпуляціям, якою оволодівають майбутні управлінці – це вміння відмовляти. запідозривши нечесність партнера. Вправи виконуються в діалогах: 1) відмова-побоювання, за якої вдаються до фраз: "Боюся, що це неможливо"; "Є велика небезпека, що я не зможу прийняти цих пропозицій"; "Мене лякає необхідність відмовити вам"; 2) відмова-жаль, утілена в такій формі: "Мені дуже шкода, але я не зможу цього зробити"; "Шкодую, але не зможу погодитися з цим"; "Мені дуже не хочеться вас засмучувати, але моя відповідь буде негативною"; 3) відмова-змушеність, висловлена так: "Я змушений відмовитися від цієї пропозиції*"; "На жаль, інші мої зобов'язання вимагають, щоб я відмовився"; "Доведеться мені все ж таки відповісти відмовою...".

Наведемо декілька прийомів переконання, зокрема, як обійти бар’єр опору свідомості опонента: „Ви як розумна людина розумієте, що…”; „І я розумію, що ви в глибині душі…”; „Але ж ви розумієте, що людям властиво помилятися. Хто з нас не робив помилок.”; „Якщо бути до кінця відвертим, то я вам скажу головне…”; прийом „трьох так”; прийом „бумеранг”; прийом „іронічне посилання” тощо Таким чином, у процесі «поєдинку» учасники (студенти) застосовують різні ігрові прийоми, намагаючись продемонструвати свою перевагу перед партнером.

Слід зазначити, що приємливість маніпуляції залежить від того, чи використовується вона в якості стратегії, як основний і постійний засіб психологічного впливу, чи в якості тактики, як ситуативний і непрямий засіб впливу. Наприклад, маніпуляція може виступати як засіб непрямого стимулювання для створення додаткової мотивації. Так, керівник звертається до підлеглого:

1. Ваші ділові якості всім відомі.

2. Я переконаний, що ви здатні на більше.
3. Хочу довірити вам важливу і термінову роботу.
4. Думаю, що крім вас ніхто не справиться з цією роботою.
5. Ви завжди вирізнялися своєю ініціативністю.
6. Ви можете зробити більше , ніж самі про це думаєте.
7. Я пам'ятаю, як місяць тому ви блискуче провернули одну справу.
8. Нова робота, яку я вам пропоную розрахована на зростаючих професіоналів.
9. Вдало виконана робота підвищить і престиж фірми, і ваш власний престиж.
10. Ви знаєте весь ланцюжок наших проблем і без вашої участі цей ланцюжок розірветься.

Отже, управлінці можуть вдаватися до таких прийомів, щоб попередити відмову, щоб викликати бажання виконувати завдання. Великої шкоди немає, проте, це слід усвідомлювати.

В процесі тренінгових занять студенти можуть набувати вмінь свідомо реагувати на маніпулятивні впливи. Враховуючи індивідуальний стиль спілкування, рівень упевненості у собі, знання прийомів правильного слухання, комунікативних прийомів типу «Я-підхід», «Ви-підхід», використання позитивних запитань тощо, студенти вправляються у веденні діалогів. Наведемо приклад використання прийомів нейтралізації маніпулятивних пасток. Можливі відповіді підлеглого, який «легкий на підйом», проте відчуває, що його просто експлуатує начальник чи колега.

1. Скажіть мені, чого ви від мене чекаєте ясно, недвозначно викладіть задачу, щоб таким було і її виконання.
2. Дайте мені можливість діяти. Якщо вже поставили мені завдання, то не заважайте, дайте право на власне рішення.
3. Скажіть, як ідуть мої справи? Я хочу знати, чи наближаюся я до мети, чи на правильному я шляху?
4. Допоможіть мені, якщо я цього потребую. Якщо ж я цього не потребую, то не потрібно мене опікувати, контролювати.
5. Нагородіть мене відповідно мого внеску. Принципи матеріального і морального стимулювання праці мають працювати.

Таким чином. На тренінгових заняттях студенти засвоюють ідею, що не завжди інші люди роблять те, що ми хочемо. Інколи і нас примушують робити не те, що ми хочемо. У результаті наше життя виявляється не таким, якого ми бажаємо. Викладач спрямовує молодих людей на важливість вміння відстояти власну думку, змінювати своє життя і професійну діяльність на краще, акцентуючи увагу на тому, що для успішного управління іншими людьми зовсім не обов'язково бути їхнім начальником, важливо інше – вміти це робити. Саме тренінг формує вміння впевнено почувати себе у складних ситуаціях маніпулятивного впливу. Спеціально підібрані вправи та задачі розвивають поведінкову гнучкість, вміння впевнено почувати себе у складних ситуаціях, вміти управляти своїми емоціями, переконливо і аргументовано викладати свої позиції, досягати узгодженого рішення суперечливих питань. У процесі такої

психологічної підготовки значна кількість студентів відкриває у собі нові можливості і виявляє здібності, які з часом можуть бути реалізовані у новій практиці – професійній діяльності. Маніпуляція існувала і буде існувати, від неї не можливо позбавитись. Негативний вплив маніпуляції потрібно попереджувати, застосовуючи техніки протидії. Проте в управлінні маніпуляції можливо зробити позитивними, без негативних наслідків до інших особистостей і гармонічного існування зі світом.

Список використаних джерел

1. Кундицький О. О., Гаца Р. А., Топоровський Я. П. Психологічні основи протидії маніпуляції та небажаному психологічному впливу // Агросвіт. – 2024. – № 9. – С. 85– 88.
2. Орбан-Лембрик Л. Е. Соціальна психологія: Підручник: У 2 кн. Кн. 1: Соціальна психологія особистості і спілкування. – К. : Либідь, 2004. – 576 с.

ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ПІДЛІТКІВ В УМОВАХ ШКІЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Ольшевський Дмитро
здобувач вищої освіти ІІ курсу
групи ОПН(м)з-2.1
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Смаль Ярослав
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра «Освітні, педагогічні науки»
Академії рекреаційних технологій і права, Україна
Вольчинський Анатолій
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
завідувач кафедри здоров’я та фізичної культури
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Вступ. Стрімкий та динамічний розвиток науки і техніки та вимоги суспільства до функціонування різних галузей вимагають від сучасних фахівців навичок роботи в команді та прийняття колективних рішень. Вони повинні володіти навичками партнерської комунікації як для виконання своїх прямих обов’язків, так і для здійснення співпраці. Цим навичкам необхідно навчати і розвивати з раннього віку і впродовж усього життя, поки вони не мають досвіду вирішення проблем через конфронтацію і деструктивну взаємодію.

Пріоритетним завданням державної політики в галузі освіти є формування особистості самодостатньої і комунікабельної людини, здатної і готової до спілкування в будь-яких життєвих ситуаціях і в різних сферах суспільного життя. Реалізація цього завдання поліпшить процес входження учнів у навколишню життєву дійсність, сприятиме різнобічному самовираженню і самореалізації,

розвиватиме їхні вербальні, мовні й мовленнєві вміння в різних комунікативних ситуаціях. Необхідно забезпечити таку форму організації навчально-виховного процесу, яка орієнтована на розвиток здатності справлятися зі швидкозростаючими змінами в суспільстві та з невизначеним майбутнім через розвиток креативності, різних форм мислення та вміння співпрацювати з іншими людьми [4].

Незважаючи на те, що від рівня сформованості комунікативної культури учнів залежить ефективність обміну інформацією та процесу педагогічної комунікації в цілому, ця проблема в педагогічній науці і практиці вивчена недостатньо й потребує додаткової уваги. Вчені І. Дмитрієва, Л. Прядко, Т. Сак, Н. Софій, О. Федоренко й інші аналізували особливості організації комунікативних навичок. Науковці визначають різні аспекти формування комунікативної культури у дітей в умовах закладу загальної середньої освіти.

Методи дослідження - проаналізувати сутність та складові компоненти комунікативної культури підлітків в умовах шкільного середовища, та вивчення навчального процесу через призму наукових досліджень та практичного досвіду педагогів з даної проблеми.

Виклад основного матеріалу. Процес спілкування пройшов тривалий еволюційний процес та на сучасному етапі розвитку людства є основним джерелом розвитку та життєдіяльності. Спілкування - це процес взаємодії між людьми, під час якого виникають, виявляються та формуються міжособистісні відносини. Це процес передачі та прийому повідомлень за допомогою вербальних та невербальних засобів, що включає зворотний зв'язок, внаслідок чого здійснюється обмін інформацією між учасниками спілкування.

Алтухова Т. В. трактує поняття «комунікативна компетентність» – як спроможність встановлювати та підтримувати дієві контакти з іншими особистостями при наявності певних знань та вмінь, тобто при наявності внутрішніх ресурсів людини. Аналізуючи визначення поняття комунікативної компетентності, можна сказати, що в смисловому значенні цей термін охоплює такі аспекти, як знання, вміння та навички [1].

Спілкування людей в реальному житті відбувається завдяки виникненню потреби в реалізації певного комунікативного наміру, досягнення або недосягнення якого визначає результат мовленнєвого спілкування. У процесі спілкування комуніканти виступають як носії певних соціальних стосунків, що виникають в тій чи іншій сфері діяльності і реалізуються в конкретних мовленнєвих ситуаціях. Особливе значення має здатність ситуації конкретизувати мовленнєву дію та предметно-змістовий план мовлення, зумовлювати вибір мовленнєвих засобів [3].

Педагогіка розуміє комунікативну культуру як міру здібностей та готовності особистості чи колективу вступати в контакт і засвоювати цілеспрямовано передану інформацію у різних видах діяльності як знання, уміння та навички; як міру соціалізації підростаючого покоління. Соціальна педагогіка розглядає комунікативну культуру як умову самореалізації та становлення особистості.

Аналіз психологічної та педагогічної літератури виявляє, що єдиного підходу до встановлення критеріїв сформованості комунікативної культури немає. Л. Я.

Лозован називає такими вимірювальними ознаками ступінь сформованості інтерактивної, комунікативної, перцептивної сторін спілкування; наявність особистої програми спілкування, ініціатива у спілкуванні, активність та емпатія у спілкуванні; швидкість засвоєння прийомів спілкування, спрямованість поведінки, рівень розвитку навичок спілкування, ступінь спілкування.

Комунікативна культура – це складно організоване психолого - педагогічне утворення особистості, що об'єднує у своїй змістовій структурі чотири основних компоненти – мотиваційний, пізнавальний, поведінковий (операційний) і вольовий. Це структурно-функціональна система комунікативних знань, якостей і вмінь суб'єкта спілкування, що мають для нього особистісний сенс та забезпечує досягнення соціально комунікативних цілей. Відповідно до цього, розвиток комунікативної культури здійснюється в єдності її основних структурно-змістових компонентів, але акцент робиться на розвитку школяра як особистості, зокрема на становленні його мотиваційної сфери як підґрунтя формування соціально-комунікативних якостей і вмінь.

Рівні сформованості компонентів комунікативної культури базуються на динаміці прояву показників: духовно-гармонійний (високий) рівень – що виражається узгодженості (гармонії) ціннісного змісту свідомості людини та реального її втілення у поведінці; суб'єктної духовно-моральної активності, здатності самому «творити спілкування», виходячи з власного досвіду і баченні свого місця у міжособистісних відносинах; формальний (середній) – рівень виконавства, послуху, довільності, переважання «знаних» соціальних мотивів (тобто лише на рівні розуміння, але з регулюючих життєдіяльність); спонтанний (низький) рівень відображає імпульсивну, мимовільну комунікативну поведінку, афективні реакції, неприйняття соціальної ролі як учня.

Діти підліткового віку мають природне бажання налагоджувати стосунки та спілкуватися з однолітками. Актуальною є потреба у друзях, потреба зайняти серед них гідне місце. Разом з тим група однолітків створює ідеальне середовище, в якому можна розвинути здібності та навички, випробувати вже наявні вміння. Практичне опанування техніки мовленнєвого спілкування, засвоєння соціально-психологічних еталонів, стереотипів і норм поведінки, правил ввічливості відбувається вже не тільки у процесі навчального спілкування, а й у ході міжособистісної взаємодії з ровесниками [2].

Основні проблеми спілкування підлітків включають: - недостатню комунікативну компетентність: діти можуть мати проблеми з висловлюванням своїх думок та почуттів, розумінням емоцій інших людей та побудовою взаємовідносин.

- відчуття самотності: підлітки можуть відчувати себе самотніми через відсутність близьких друзів або соціальну ізольованість.

- конфлікти з ровесниками: можуть виникати конфлікти через різні причини, такі як різні погляди, конкуренція або непорозуміння.

- вплив соціальних мереж: соціальні мережі можуть впливати на спосіб комунікації, знижуючи якість та кількість живого спілкування з ровесниками та іншими людьми.

- стрес: підлітки можуть відчувати стрес через шкільні проблеми, проблеми з друзями або сімейні конфлікти, що може впливати на якість та кількість спілкування.

- проблеми з адаптацією: підлітки можуть мати проблеми з адаптацією до нових соціальних середовищ, наприклад, до нової школи або до нової місцевості.

Вивчення та розв'язання цих проблем зможуть допомогти підліткам змінити свої комунікативні навички, поліпшити якість спілкування та зменшити конфлікти. Наприклад, під час вивчення проблеми комунікативної незгоди, юнаки можуть навчитися ефективно сприймати й обговорювати свої різниці, натомісць, щоб відразу переходити до конфлікту або уникати спілкування.

Ми вважаємо, що найбільш ефективними методами та формами розвитку толерантності підлітків будуть інтерактивні методи. Відповідно, до інтерактивних методів можна віднести ті методи навчання, які організують процес соціальної взаємодії, на підставі якого в учасників виникає «нове» знання, що народилося безпосередньо в ході цього процесу або стало його результатом.

Для розвитку толерантності підлітків як якості особистості корисно створювати різноманітні виховні ситуації, сутність який полягає в тому , що під час її аналізу та обговорення учні стоять перед вибором вирішити певну проблему. Під час обговорення ситуації підлітки мають можливість як переплітаються норми, правила та вимоги толерантного ставлення до інших особистостей. Така ситуація передбачає власне самостійне прийняття підлітком рішення. Зрештою, це повинно закріпитися як індивідуальна звичка і поступово стати потребою.

Розвиток емоційної інтелігентності є важливою складовою комунікативної сфери. Важливим для підлітків та юнаків є потреба навчитися розпізнавати та виражати свої емоції відповідними способами, розуміти емоційний стан інших людей, а також вміти сприймати їхні емоції.

Висновки. Отже, формування комунікативної культури школярів підліткового віку – одна з найбільш важливих та актуальних завдань на сучасному етапі розвитку суспільства. Оскільки, у підлітковому віці мовлення є основним засобом спілкування з іншими людьми та способом набуття знань й набуває якості інструменту творення і засобу вираження емоційних станів та вольової регуляції поведінки.

Список використаних джерел

1. Алтухова Т. В., Лебедєва Н. Б. Віртуальне спілкування: новий етап розвитку писемної комунікації. Вісник КемГУ, 2012. №1 (49).
2. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. В. Г. Кремень; [заст. голов. ред.: О. Я. Савченко, В. П. Андрущенко; відп. наук. секр. С. О. Сисоєва]. К.: Юрінком Інтер, 2008. С.409.
3. Вікова психологія: Навчальний посібник. В. М. Савчин, Л. П. Василенко. – Київ: Академвидав, 2011. – 368 с.
4. Косташ В. Психологічні особливості комунікативних здібностей підлітків. Магістерський науковий вісник. Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. 2018. Вип. 29. С. 113–115.

СУТНІСТЬ ЕФЕКТИВНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Синьчук Оксана Миколаївна
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра педагогіки початкової, інклюзивної та вищої освіти
Устич Наталія Василівна
здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальність 013 Початкова освіта
Рівненський державний гуманітарний університет
м. Рівне, Україна

Декларація ООН визначає концептуальні засади соціального розвитку держави, що передбачає здатність сучасного суспільства розвиватися на основі терпимості, толерантності, засудження дискримінації, поваги до людського розмаїття, рівності можливостей та безпеки. Це зумовлено визначенням головної мети соціального розвитку держави – «створення суспільства для всіх» [5], що забезпечує захист та повну інтеграцію в соціум усіх осіб, в тому числі й людей з особливими потребами. Такий цілісний підхід відкриває шлях до реалізації прав і можливостей для кожної людини і, насамперед, передбачає рівний доступ до здобуття якісної освіти.

Відповідно до Конвенцією ООН про права інвалідів [5] та її визнання, Україна має створити якісні умови реалізації інклюзивної освіти на всіх рівнях, від дошкільної, загальної середньої, вищої освіти, професійного навчання, освіти для дорослих і до навчання протягом усього життя без дискримінації та нарівні з іншими, визнання та ствердження права осіб з особливими потребами психофізичного розвитку на повноцінну участь у суспільному житті.

Відповідно до Національної стратегії забезпечення якісного інклюзивного навчання в Україні на період до 2029 року пріоритетним напрямом її модернізації є забезпечення розробки практичного впровадження у навчально-виховні заклади ефективної системи інклюзивної освіти, яка реалізує основне право спільного навчання та виховання дітей з різним рівнем психофізичного розвитку за місцем проживання в умовах загальноосвітнього закладу на основі принципів гуманізації та індивідуалізації. Мета Національної стратегії — створити умови для доступу до якісної освіти кожного здобувача відповідно до його індивідуальних потреб і можливостей. Такий процес передбачає максимальне урахування індивідуально-психологічних особливостей кожної особистості і створення сприятливих умов її повноцінного розвитку. У Національній Стратегії визначається впровадження єдиної та ефективної державної системи для якісного інклюзивного навчання через: індивідуалізацію навчання з урахуванням здібностей і потреб кожного; сприяння соціальній інтеграції, толерантності та розуміння багатоманітності; розвиток потенціалу здобувачів для досягнення максимальних результатів; зменшення дискримінації в освітньому процесі; підтримку педагогів необхідними ресурсами для

ефективного інклюзивного навчання; допомогу органам місцевого самоврядування у запровадженні політик інклюзії; забезпечення гнучкого переходу між закладами різних типів і рівнів освіти [7].

Проблеми реалізації та розвитку інклюзії й інклюзивної освіти відображено в низці досліджень багатьох зарубіжних і вітчизняних науковців: A. Dyson, A. Millward, C. Clarke, D. Mitchell, S. Robson,T. Loreman, Л. Даниленко, А. Колупаєва, Ю. Найда, Н. Софій, С. Юсфін, Е. Ямбург, Е. Андрєєва, В. Бондаря, Т. Ілляшенко, Н. Сабат, Є. Ярської-Смирнової, О. Акімової, Т. Сак, Л. Савчук, Л. Прядко та ін.

Професійну підготовку педагогів до створення інклюзивного освітнього процесу відображено у наукових дослідженнях Л. Гречко, В. Засенко, А. Колупаєвої, З. Ленів, В. Синьовим, М. Швед та ін. Сучасні дослідження науковців В. Бондар, Т. Євтухова, В. Ляшенко, І. Іванова, О. Столяренко, А. Шевчук, О. Савченко та ін. присвячені актуалізації проблеми залучення дітей з особливими потребами до навчання в загальноосвітніх навчальних закладах, їх реабілітації та соціалізації до суспільних норм. Значний потенціял на розвиток системи спеціальних методик, удосконалення їх структури, розробку методик ранньої діагностики психічного розвитку дітей мали праці вчених О. Запорожця, О. Киричука, Г. Костюка, Б. Корсунської, С. Максименка, Н. Морозової, П. Таланчука, В. Тарасун. В них обґрунтовано принципові положення особливостей розвитку психічних процесів у дітей різного віку, ролі корекційного виховання у підготовці до шкільного навчання, механізмів формування їх соціально–комунікативної активності. В дослідженнях проаналізовано наукові погляди на ті чи інші прояви аномального розвитку і засоби їх психолого-педагогічної корекції [3; 4].

Аналіз сучасних джерел проблеми інклюзивної освіти дозволяє стверджувати, що проблема організації інклюзивного навчання дітей з особливими потребами актуальна та багатогранна, що зумовлює необхідність її подальшої розробки, зокрема щодо організації навчального процесу в інклюзивних класах загальноосвітніх навчальних закладів.

Головні засади інклюзивної освіти обґрунтовано в Саламанській декларації (1994 р.). У документі зазначено, що всі діти, незалежно від наявних відмінностей між ними, мають право отримувати знання разом з іншими. Інклюзивні заклади освіти повинні використовувати різноманітні методи навчання та виховання, розробляти індивідуальні плани навчання з урахуванням будь-яких потреб своїх вихованців.

О. Патрикеєва та Н. Софій схарактеризували основні ідеї концепції інклюзивного навчання у праці «Індекс інклюзії», де виокремили: визнання рівноцінності всіх учнів і педагогічних працівників для суспільства; підвищення ступеня участі учнів у навчальному процесі й позашкільних заходах та одночасне зниження рівня ізольованості частини учнів; зміни в політиці навчального закладу, практиці та шкільній культурі з метою приведення їх у відповідність з різноманітними потребами учнів, які навчаються в даному навчальному закладі; подолання бар’єрів на шляху отримання якісної освіти та соціалізації всіх учнів, а не тільки учнів з інвалідністю та учнів з особливими

освітніми потребами; аналіз і вивчення спроб подолання бар'єрів для отримання знань в загальноосвітніх навчальних закладах для окремих категорій учнів; визнання прав дітей на отримання освіти в загальноосвітніх навчальних закладах, що розташовані за місцем проживання; покращення ситуації у школах у цілому як для учнів, так і для педагогів; визнання ролі шкіл не тільки в підвищенні академічних показників учнів, а й у розвитку місцевих громад; розвиток партнерських відносин між школами і місцевими громадами; визнання того, що інклюзія в освіті – це один з аспектів інклюзії в суспільстві та ін. [3; 8].

Сутність інклюзивної освіти полягає у вільному доступі кожного члена суспільства до якісних освітніх послуг за місцем їх проживання. Інклюзивна освіта – система і процес опанування кожною дитиною, в тому числі й інвалідом, знаннями, уміннями та навичками які необхідні у самостійному житті. Вона передбачає навчання дитини з особливими освітніми потребами в умовах загальноосвітнього закладу.

Оскільки освіта – найвагоміша і найбільш проблемна сфера в житті людей з обмеженими можливостями, тому освіта повинна виступати індикатором кола інших проблем, адже як лакмусовий папірець виявляє такі проблеми як: доступність архітектурних споруд, транспортування людей з особливими потребами, комунікаційної обмеженості, матеріального забезпечення, працевлаштування в майбутньому.

Інклюзивна освіта прагне розвинути методологію, спрямовану на дітей і орієнтовану на те, що всі діти індивідууми з різними потребами у навчанні. Інклюзивна освіта розробляє підходи до навчального процесу, який буде більш гнучким для задоволення різноманітних потреб дітей з особливими потребами. Навчання в інклюзивних класах дозволяє дітям набути знання про права людини, а це веде до зменшення дискримінації, тому діти навчаються спілкуватися один з одним, вчяться бачити і сприймати людське розмаїття.

Важливою та невід'ємною умовою успішної соціалізації та забезпечення повноцінної участі у житті суспільства дітей із особливими освітніми потребами є одержання ними якісної освіти. Тому, саме початкова освіта є першим етапом інклюзивної освіти, що передбачає включення дітей як у навчальному процесі так і під час спільних заходів (прогулянки, свята, екскурсії, похід до театрів і кіно-театрів і т.д.).

Включення дітей, які потребують корекції психофізичного розвитку, у початковій школі змінює, перш за все, установки дорослих на дітей – у кожного з них є особливі освітні потреби, які до цього часу нівелювались у педагогічній практиці, адже керувати учнями однієї категорії (з нормативним розвитком чи з психофізичними порушеннями) набагато простіше. Тому, щоб професійно вирішувати проблеми освіти таких дітей, потрібно створювати однакові умови кожному з них, враховуючи їх індивідуальні особливості [8].

Сучасні дослідження А. Колупаєвої, І. Кузави, Ю. Найди, Т. Сак сприяли обґрунтуванню організаційних умов, за яких досягається максимально можливий розвиток дитини у процесі навчання: раннє виявлення і реалізація корекційної роботи; сприятлива родинна атмосфера й тісний взаємозв'язок сім'ї та закладу освіти; використання у навчальному процесі форм і методів, що

відповідають віковому періоду та можливостям дитини, які потребують корекції психофізичного розвитку [3; 4; 6; 8; 9].

Очевидним є те, що необхідною та важливою умовою інклюзивної освіти є урахування особливих освітніх потреб дітей, які потребують корекції психофізичного розвитку, обумовлені характером та вираженістю порушень. Оскільки, як свідчить практичний досвід, орієнтація на максимальне задоволення відкриває таким дітям шлях до якісної освіти.

Педагогиня А. Колупаєва розробила та схарактеризувала на практиці такі педагогічні умови інклюзивної освіти дітей, які потребують корекції психофізичного розвитку: адаптивне освітнє середовище (подолання архітектурних та соціальних бар'єрів, технічне та методичне забезпечення); психолого-педагогічний супровід (індивідуальна освітня програма, індивідуальні та групові корекційно-розвиваючі заняття); видозмінені методи та організаційні форми навчання (специфіка доросло-дитячої та дитячої спільної діяльності на основі соціальної взаємодії, застосування альтернативних методик); науково-методична підтримка педагогів (підвищення кваліфікації через активні форми спільної педагогічної праці); формування інклюзивної культури в усіх учасників навчально-виховного процесу шляхом проведення занять толерантності, тематичних занять, залучення та психолого-педагогічна підтримка батьків тощо) [4].

Суголосну думку висловили і Л. Прядко, О. Фурман, які стверджують, що для дітей із особливими потребами мають бути створені такі умови: регламентоване нормативно-правовими документами фінансове та юридичне забезпечення навчально-виховного процесу; спеціально підготовлений для роботи з «особливими» дітьми кадровий ресурс інклюзивного навчального закладу; матеріально-технічна база для створення безбар'єрного середовища (пандуси, підйомники, спеціально обладнані туалети, кабінети лікувальної фізкультури, психомоторної корекції, кімнати для логопедичних і корекційних занять, спортивна зала тощо); адаптовані навчальні плани й програми занять, складені спеціалістами, педагогами; необхідний роздатковий і дидактичний матеріал для занять із дітьми [9].

На основі аналізу сучасних досліджень щодо навчання дітей із особливими освітніми потребами, хочемо зазначити, що реалізація ефективного інклюзивного навчання в початковій школі повинні враховуватися такі умови: наявність родин, які виховують дітей з психофізичними порушеннями, та їхня готовність віддати свою дитину у загальноосвітній навчальний заклад; психологічна готовність керівника та педагогічного колективу школи до процесу інклюзії, що передбачає знайомство з основними цінностями, цілями та методиками організації інклюзивної практики; наявність відповідних фахівців (дефектологів, психологів, логопедів, асистентів вчителя) або домовленості щодо психолого-педагогічного супроводу дітей, які потребують корекції психофізичного розвитку, спеціалістами інклюзивно-ресурсного центру; наявність спеціальних умов навчання та виховання дітей означеної категорії, у тому числі й створення безбар'єрного середовища [1; 3; 6].

На нашу думку, у сучасних умовах якісне навчання дітей із особливими

освітніми потребами в початковій школі буде ефективним при дотриманні таких організаційних умов інклюзивного навчання:

- ✓ створення в школі адаптованого інклюзивного середовища, що забезпечує повноцінне включення та особистісну самореалізацію дітей з особливим освітніми потребами;
- ✓ наявність відповідного кадрового забезпечення інклюзивної освіти (корекційний педагог, логопед, асистент вчителя та ін.) з систематичним підвищенням кваліфікації;
- ✓ організація служби психолого-медико-педагогічного супроводу учнів, які потребують корекції психофізичного розвитку (її діяльність спрямована не лише на вивчення причин виникнення психофізичних порушень, але визначення індивідуального освітнього маршруту дитини, а також організацію корекційної роботи з дітьми через спільну діяльність фахівців та педагогів);
- ✓ моніторинг результатів інклюзивної освіти, який передбачає динамічну оцінку розвитку та навчання дітей із психофізичними порушеннями;
- ✓ матеріально-технічне обладнання процесу інклюзивного навчання – для забезпечення можливостей безперешкодного доступу дітей із психофізичними порушеннями до загальноосвітніх закладів (наявність пандусів; спеціально обладнаних навчальних місць, навчально-реабілітаційне та медичне обладнання тощо);
- ✓ реалізація індивідуального та диференційованого підходів у навчанні дітей із різним рівнем розвитку (полягає у тому, що навчальні завдання виконуються всіма, але ступінь їх складності, способи дій та міри допомоги різні по відношенню до дітей з психофізичними порушеннями);
- ✓ робота з батьками (соціально-педагогічне консультування, індивідуальні бесіди, рейдові відвідування умов проживання, малі педагогічні наради тощо);
- ✓ взаємодія з громадськими організаціями;
- ✓ організація спільних заходів для дітей із нормативним рівнем розвитку та їхніх однолітків, які потребують корекції психофізичного розвитку, з метою їх активного включення у життя дитячого колективу закладу освіти через дозвіллєву (прогулянки, спортивні змагання, гуртки), художню (виступи, виставки, творчі конкурси тощо), громадську (виготовлення подарунків, сувенірів тощо), трудову діяльність (озеленення та благоустрій території школи тощо).

Отже, аналіз досліджень показав, що інклюзивна освіта – це спеціально організована взаємодія педагогів з дітьми із особливими освітніми потребами та нормативним рівнем розвитку, яка передбачає використання організаційних (нормативно-правова база, комплексна діагностика, поетапне включення дітей із особливими освітніми потребами у загальноосвітній навчальний заклад) та педагогічних умов навчання (створення адаптивного освітнього середовища, психолого-медико-педагогічний супровід, формування інклюзивної культури у дітей, педагогів та батьків).

Правильно організоване спільне навчання створює кожній дитині умови

щодо набуття найціннішого та важливого досвіду емоційно-оцінних ставлень, взаємодії, оволодіння різноманітними способами діяльності у процесі спільної діяльності. Крім того, спільна форма одержання знань розширює межі взаємодії дітей із психофізичними порушеннями з довкіллям, включаючи їх до активної діяльності та спілкування, що сприяє їх успішному розвитку. Однак, найважливішим є те, що в умовах інклюзивної освіти діти, батьки, педагоги вчяться сприймати кожного таким, яким він є насправді. Адже, як свідчить практика, спільне навчання створює передумови формування нового суспільства – толерантного, здатного розуміти та сприймати кожного [8; 9].

Усе це свідчить про необхідність проведення психолого-педагогічної освіти, а також спеціального навчання батьків, дітей із нормативним рівнем розвитку та педагогічного персоналу загальноосвітніх закладів, спрямованого на зміну у них негативних соціальних стереотипів щодо дітей із психофізичними порушеннями. Адже позитивне ставлення, розуміння та прийняття всіма учасниками освітнього процесу особливих дітей активно впливає на їхній розумовий, емоційний і соціальний розвиток.

Список використаних джерел

1. Данілавічютє Е. А. Стратегії викладання в інклюзивному навчальному закладі : навчально-методичний посібник. Київ : Видавнича група «А.С.К.», 2012. 287 с.
2. Індекс інклюзії : загальноосвітній навчальний заклад : навч.-метод. посіб. / кол. авт. О.О. Патрикеєва, Н.З. Софій, І.В. Луценко, І.П. Василашко ; під заг. ред. В.І. Шинкаренко. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. 96 с.
3. Інклюзивне навчання : організаційне, змістове та методичне забезпечення : навчально-методичний посібник / кол. авт.; за заг. ред. С.П. Миронової. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. 2015. 236 с.
4. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта : реалії та перспективи : монографія. Київ : Самміт-Книга, 2009. 272 с.
5. Конвенція про права осіб з інвалідністю. URL : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_g71 (дата звернення 24.01.2025 р.).
6. Концептуальні аспекти інклюзивної освіти. Інклюзивна школа : особливості організації та управління : навч.-метод. посіб. / кол. авторів : А. А. Колупаєва, Ю. М. Найда, Н. З. Софій та ін.; за заг. ред. Л. І. Даниленко. Київ : А. С. К., 2007. 128 с.
7. Національна стратегія забезпечення якісного інклюзивного навчання в Україні на період до 2029 року. URL : https://mon.gov.ua/news/uriad-ukhvalyv-natsionalnu-stratehiiu-dlia-zabezpechennia-iakisnoho-inkliuzyvnoho-navchannia (дата звернення 24.01.2025 р.).
8. Софій Н. З., Кавун Ю. М., Рибачук Ю. А. Як досягти змін. Обстоювання інтересів дітей та громадської діяльності : посібник для батьків. Київ : ВФ «Крок за кроком», 2004. 68 с.
9. Прядко Л. О., Фурман О. О. Методичні рекомендації вчителям загальноосвітніх навчальних закладів щодо організації роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. Суми : РВВ СОІППО, 2013. 64 с.

РОЗВИТОК ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ (КІНЕЦЬ ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТОЛІТТЯ)

Лопухович Анатолій
здобувач вищої освіти ІІ курсу
групи ОПН(м)з-2.1
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Смаль Ярослав
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра «Освітні, педагогічні науки»
Академії рекреаційних технологій і права, Україна

Вступ. Незалежність України принесла нове розуміння ролі освіти в розвитку суспільства. Освіта стала розглядатися не тільки як засіб відтворення інтелектуального потенціалу, але й як ключовий фактор соціально-економічного та науково-технічного прогресу. Відтак, освіта має випереджальний характер, оскільки значною мірою вона визначає орієнтири реформування галузей економіки та інших сфер людської діяльності.

В Україні розпочався новий етап реформування вищої освіти, який передбачає її оновлення. Головне завдання, яке стоїть перед нею – це тісне поєднання теорії пізнання та закономірностей особистісного розвитку, неухильна орієнтація суб'єктів освіти на позитивне ставлення до праці, активну і відповідальну життєву позицію, надання переваг загальнолюдським цінностям.

Важливо відзначити, що значна кількість вітчизняних науковців долучилася до розв'язання цієї проблеми, що свідчить про її актуальність. У своїх працях вони розглянули нові тенденції розвитку вищої освіти в Україні, визначили найважливіші особливості розвитку вищої освіти та питання її економіки у зв'язку з переходом до ринкових відносин. Науковці виявили основні проблеми системи вищої освіти України та внесли певні рекомендації щодо покращення системи вищої освіти.

Методи дослідження - теоретичне обґрунтування розвитку вищої освіти в Україні (кінець ХХ – початок ХХІ століття), визначення перспективних напрямків реформування системи вищої освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. Нові освітні технології та прагнення до індивідуального розвитку, характерні для 1990-х років, вплинули на формування національної системи освіти в Україні, що відбувалося в умовах переосмислення духовних цінностей. Реформи були зорієнтовані на створення нової системи освіти в Україні, збереження й примноження здобутого в радянські часи досвіду та одночасно внесення суттєвих коректив у цілі, завдання й зміст освітянського процесу.

Функціонування освітньої системи України ґрунтується на ряді нормативно-правових актів, найважливішими з яких є: Конституція України, Закон України «Про освіту», Закон України «Про загальну середню освіту», Концепція середньої загальноосвітньої школи України, «Положення

Міністерства освіти України «Про середній загальноосвітній навчально-виховний заклад», "Про експериментальний педагогічний майданчик» та ін [2,с.110]. Цими актами визначено основні напрямки модернізації змісту, форм і методів навчання, виховання й управління закладами освіти.

Після проголошення незалежності, освіта в Україні почала змінюватися, спираючись на принципи демократичного Закону «Про освіту» (червень 1991 р.). Він задекларував гуманізацію і демократизацію вищої школи, уможливив появу нових навчальних закладів різного типу і форм власності, перехід державних вузів на частково платну систему навчання, запровадив систему освітніх та освітньо–кваліфікаційних рівнів вищої освіти. Створене указом Президента у грудні 1991 р. об'єднане Міністерство освіти чимало зробило для ліквідації державної монополії на надання освітніх послуг та розвитку автономії освітніх закладів. Саме тоді почали масово виникати недержавні вищі навчальні заклади.

Важливим кроком вперед стала розробка та ухвалення Державної національної програми «Освіта. Україна XXI століття» (1992 рік), яка наголосила на необхідності виходу освіти України на рівень розвинутих країн світу шляхом докорінного реформування її концептуальних, структурних, організаційних засад, а також через подолання монопольного становища держави в освітній сфері. Вона поставила завдання децентралізації та регіоналізації управління системою освіти, посилення впливу громадськості на прийняття рішень у сфері освітньої політики з поступовим формуванням державно–громадської системи управління освітою, інтеграції у світові освітні структури, забезпечення варіантності освіти тощо.

Національне та інтелектуальне відродження України значною мірою було зумовлене створенням мережі університетів, академій та інститутів. Проводилося багато акцій для того, щоб студенти могли отримати якісну освіту, для талановитої молоді - отримання грантів на безкоштовне та пільгове навчання. Розширювались міжнародні зв'язки на співробітництво закладів освіти України із зарубіжними освітніми установами та організаціями. Державні структури і заклади вищої освіти підтримували плідні контракти з багатьма країнами світу. Зарубіжний досвід сприяв поліпшенню становища в освітній галузі. Система освіти поступово модернізувалась, набуваючи європейського характеру та рівня.

Розвиток освіти супроводжувався певними негативними тенденціями. Це, зокрема: залишковий принцип фінансування, невідповідність матеріальної бази освіти оптимальним нормативам і потребам суспільства, падіння престижу педагогічної діяльності, різке загострення кадрової проблеми.

У сучасному світі, де знання швидко втрачають актуальність, рівнева система вищої освіти забезпечує бакалаврів не лише знаннями, а й важливими навичками: вмінням шукати та аналізувати інформацію, а також самостійно навчатися протягом життя. Як зазначає О. В. Білоцерковський, у багатьох областях обсяг знань подвоюється кожні десять років [3]. У деяких областях знання, які отримує студент, старіють ще до закінчення ним університету.

Кар'єрний шлях сьогоднішніх випускників навряд чи буде прямолінійним. Швидше за все, вони будуть працювати в професіях, які ще не винайдені,

адаптуючись до змін на ринку праці. Тому перед системою освіти стоїть завдання навчити людину вчитися, навчити добувати та аналізувати інформацію, навчити адаптуватись у змінних умовах, забезпечити дослідницькими та проектними компетенціями та підготувати до тих умов життя та діяльності, які сучасний викладач не завжди може передбачати. Головне сьогодні – навчити студентів технологіям отримання та застосування знань. Для досягнення цієї мети в рамках європейської освітньої спільноти розробляються єдині підходи до викладання та навчання, загальне розуміння змісту результатів навчання та кваліфікацій.

Для успішного втілення принципів Болонського процесу необхідно створити універсальний інструмент для порівняння академічних ступенів та кваліфікацій, отриманих в різних вишах, а також зробити національні системи освіти більш відкритими та зрозумілими. Ключовим стало розуміння, що необхідні загальні та зрозумілі освітній системі та роботодавцю підходи до формулювання результатів навчання [1].

Освіта в багатьох країнах зазнає трансформації, включаючи активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та інноваційних педагогічних технологій, що сприяє розвитку економіки знань. Це викликає необхідність активного та ефективного міждержавного співробітництва з метою взаємозбагачення та обміну досвідом у сфері освіти. Процес на національному, галузевому та інституційному рівнях, при якому цілі, функції та механізм надання освітніх послуг набуває міжнародного характеру, є інтернаціоналізацією вищої освіти.

Інтернаціоналізація розглядається як інструмент посилення впливу університету в країні і за кордоном через розвиток стратегічних партнерств, розширення академічного співтовариства, мобілізації внутрішніх інтелектуальних ресурсів для збільшення числа компетенцій випускників відповідно до викликів глобального ринку праці та вимог роботодавців. У кінцевому підсумку, інтернаціоналізація є одним із шляхів досягнення міжнародного статусу вузу у світовому освітньому просторі і, як наслідок, забезпечує високий рівень якості освіти.

Інтернаціоналізація освіти включає такі форми взаємної співпраці, як мобільність студентів та професорсько-викладацького складу в освітніх цілях; взаємообмін освітніми програмами та інституційна мобільність; формування міжнародних стандартів якості освітніх програм; інтеграція у навчальні програми міжнародного виміру; інституційне партнерство; створення стратегічних освітніх альянсів. До безперечних переваг інтернаціоналізації відносять збільшення доступності вищої освіти, універсалізацію знання, інноваційність освітніх технологій, а також розширення та зміцнення міжнародного співробітництва, трансфер знань і технологій, розширення полікультурних компетенцій студентів і викладачів [4].

Завдяки успіхам Болонського процесу, Україна має на меті інтегруватися в загальноєвропейський простір вищої освіти. Для того, щоб наша держава стала однією із конкурентоспроможних країн нами визначено перспективні напрямки реформування системи вищої освіти, а саме: безперервність освіти або «освіти протягом життя» та покращення якості вищої освіти.

Концепція навчання протягом життя передбачає постійне вкладання ресурсів у розвиток людського капіталу та знань, освоєння ключових компетенцій, зокрема цифрових, а також створення умов для гнучкого та інноваційного навчання. Мета полягає в тому, щоб забезпечити людей будь-якого віку рівним і відкритим доступом до якісного навчання. Навчання протягом життя охоплює все цілеспрямоване навчання, формальне чи неформальне, з метою розширення знань, поліпшення навичок і компетентності.

Список використаних джерел

1. Лукіна Т. Реалізація освітньої державної політики України: аспект доступності освіти. *Статистика України.* 2003. № 4. С. 40-44.
2. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. З. Н. Курлянд, Р. І. Хмелюк, А. В. Семенова та ін.; за ред. З. Н. Курлянд. – К.: Знання, 2007. – 495 с.
3. Положення про акредитацію освітніх програм Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, проект. URL : http: //education-ua.org/ua/articles/1179-akreditatsiya-program-vishchoji-osviti-novij-pidkhid
4. Празьке комюніке міністрів вищої освіти європейських країн. URL: http://www.ubs.gov.ua/files/462_files_1/PrazkeKomunike.pdf

ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ПРОФЕСІЇ

Приступа Євген
здобувач вищої освіти II курсу
групи ОПН(м)з-2.1
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Смаль Ярослав
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра «Освітні, педагогічні науки»
Академії рекреаційних технологій і права, Україна
Вольчинський Анатолій
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
завідувач кафедри здоров'я та фізичної культури
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Вступ. Професія педагога насичена різноманітними факторами стресу, такими як невизначеність, соціальна оцінка, щоденна рутина. Виявляється стрес у роботі педагога по-різному, підвищену тривожність, включаючи фрустрацію, дратівливість і виснаженість. Це лише кілька з численних факторів, які спричиняють емоційне виснаження педагогів у цій важкій професії. Важливим стресогенним чинником є психологічні і фізичні перевантаження педагогів, які можуть викликати синдром емоційного вигорання. Це виснаження моральних і

фізичних сил педагога неминуче впливає на ефективність його професійної діяльності, психологічного самопочуття і стосунків у родині.

Справжнім педагогом є особа, яка проявляє велику турботу індивідуально до дитини, утримуючи в своїх руках не лише її душу і внутрішній світ, але і майбутнє не тільки конкретної особи, але і всієї країни.

Оскільки синдром емоційного вигорання стає все більш поширеним явищем, науковці з різних дисциплін, зокрема психологи, педагоги, філософи та медики, проявляють до нього дедалі більший інтерес. Аналіз наукової літератури свідчить, що проблема емоційного вигорання знайшла своє відображення у роботах зарубіжних і вітчизняних вчених, присвячених змісту та структурі синдрому емоційного вигорання (Л. М. Карамушка, С. Д. Максименко, В. Є. Орел та ін.), а також методам його діагностики (В. В. Бойко, Н. Є. Водоп'янова, С. Джексон, К. Маслач, О. С. Старчекова та ін.) [1].

Педагогічні працівники витрачають багато зусиль та енергії, щоб встановити довірливі стосунки з учнями, продуктивні стосунки з колегами по роботі та керівництвом закладу освіти, а також щоб зберігати врівноваженість власного емоційного стану та управляти своїми емоціями у діловому спілкуванні.

Слід відзначити, що профілактика вивчення синдрому емоційного вигорання вже отримало відповідну нішу в практиці та теорії педагогічної науки, проте воно вимагає більш детального розгляду з позиції діяльнісного підходу. Актуальність обраної теми проявляється не тільки в негативному впливі стресів на продуктивність праці, але й у їхньому впливі на загальний стан життя людини, призводячи до втрати здоров'я, психологічних та особистісних змін.

Методи дослідження полягають у теоретичному обґрунтуванні та експериментальному дослідженні психологічних особливостей емоційного вигорання педагогічних працівників.

Виклад основного матеріалу. Досвідчені фахівці, перебуваючи у розквіті сил та на вершині кар'єри, іноді розгублюються та втрачають інтерес до своєї роботи, яка ще вчора була для них насиченою важливістю та цікавістю. Пояснень для виникнення цього феномену може бути безліч, але сучасні науковці перш за все асоціюють це явище із «синдромом емоційного вигорання». Така назва даному явищу надається через його здатність вражати будь-яку людину та мати серйозні наслідки.

Помилковою є думка про те, що фахівці професій типу «людина–людина» краще за спеціалістів інших професій можуть більш успішно подолати стрес, віднаходити ефективні рішення професійних та особистих проблем або взагалі не приділяють уваги цим проблемам, вважаючи їх за незначні, завдяки своєму високому рівню «комунікативності». Адже власне кваліфіковані фахівці в галузі професій типу «людина–людина» можуть зазнати такого неприємного явища, як «емоційне вигорання» [5].

Існує низка станів, які раптово зменшують мотиваційний потенціал особи. Наприклад, при монотонності життя, психічному перенавантаженні та втомі може втрачатися бажання виконувати роботу, яка раніше викликала позитивний мотив. Однак особливо сильно на зниження мотиваційного потенціалу впливає

стан депресії, який може виникати у здорових людей. Відчуття депресії та тривоги також є симптомами емоційного вигорання.

Депресія представляє собою афективний стан, що визначається негативним емоційним фоном (пригніченість, відчай) через неприємні, важкі події в житті особи або її близьких. Відчуття безсилля виникає внаслідок життєвих труднощів і невпевненості у своїх можливостях, що поєднуються з відчуттям відсутності перспектив. Рівень домагань, сила потреб, різко знижуються, спостерігається пасивна поведінка та відсутність ініціативи [2].

Емоційне вигорання спостерігається частіше у жінок, аніж у представників чоловічої статі, а також у молодих людей, порівняно з літніми. Саме педагоги, які віддають своє життя роботі та віддано працюють, знаходяться у зоні ризику. Дослідники зауважують певну тенденцію: глибока залежність від роботи може призводити до повного відчаю. Треба відзначити, що на кожному етапі педагогічної діяльності існують свої особливості, які впливають на емоційний стан педагога.

Перші п'ять років роботи у школі – це період адаптації молодого працівника до умов професійної діяльності. Протягом 6-7 років відбувається формування професійної ідентичності, і зростає професійне значення себе у професії. Для вчителя із стажем роботи від 11 до 15 років притаманна «педагогічна криза», яка виявляється у суперечності між бажанням володіти певними навичками та обмеженими можливостями педагога. Протягом 16-20 років спостерігається період, пов'язаний із «кризою середини життя», під час якого робиться підбиття підсумків попередніх років. Найбільш продуктивним періодом вважається вік педагогів зі стажем від 21 до 25 р. Це педагоги, у яких сформовані важливі професійні якості. У цьому віці їхні власні діти вже виросли, тому вони можуть повністю концентруватися на своїй роботі. Для педагогів із стажем понад 25 років характерне особливий контроль над власною діяльністю, що залежить від психоемоційного напруження, біологічного та професійного старіння. Це може включати небажання опановувати нові методи роботи та відмову від прийняття інновацій в освіті [3].

Дослідники вбачають, що найчастіше синдром «професійного вигорання» виникає у людей зі стажем роботи від 11 до 16 років. Професійне вигорання частіше виникає у працівників, які повинні інтенсивно спілкуватися з різними людьми у своїй роботі. Таким чином, є закономірність у тому, що люди-інтроверти, які не завжди легко взаємодіють та комунікують, можуть бути більш схильні до професійного вигорання. Їхня схильність до сором'язливості, та концентрації на роботі може впливати на накопичення емоційного дискомфорту без можливості висловлення негативних переживань у зовнішнє середовище. Також виявляється взаємозв'язок між вигоранням та тривожністю, емоційною чутливістю та темпераментом.

Найбільш вразливою групою людей, які стикаються з синдромом «професійного вигорання», є ті, що повністю поглиблюються у свою роботу, відкладаючи свої власні потреби на другий план. Ці особи мають тенденцію уникати особистих проблем, глибоко поглиблюючись у прагненні до ідеалу в своїй роботі. Вони відчувають сильний бажання бути необхідними та значущими,

та дуже залежать від зовнішніх оцінок, особливо схвалення. Більшість позитивних емоцій вони отримують у процесі своєї професійної діяльності, що веде до втрати зв'язку з родичами і друзями. У багатьох випадках немає нікого, крім дружини чи чоловіка, з ким можна було б відверто спілкуватися [4].

Перші симптоми вигоряння, що можуть виникати, включають вороже ставлення до роботи, загальне почуття втоми та невизначене почуття занепокоєння. Робота сприймається, як щоразу складніша та менше результативна. Викладач може легко гніватись, відчувати себе розбитим, дратуватися, фокусувати увагу на деталях та налаштовуватися надзвичайно негативно до всіх подій. Відчуття гніву може призвести до розвитку підозрілості, і педагог може почати думати, що його співробітники хочуть його позбутися. Цей стан може посилюватися почуттям «незалученості», особливо якщо раніше педагог брав активну участь у всіх подіях. Крім того, будь-яка спроба надати допомогу або пораду може викликати роздратування.

На основі аналізу теоретичних досліджень встановлено, що загальна система детермінант розвитку особистості педагога є складною. Збільшується кількість рівнів та різних вимірів цієї системи, а також зростає багатоаспектність зв’язків між умовами, причинами, передумовами та факторами. Вперше розвиток особистості викладача трактується в рамках змін нервово-психічній стійкості та адаптаційному потенціалі як структурних складових. Синдром психоемоційного вигорання та виснаження стають проблемою передусім через їхній амортизаційний та нівеляційний вплив на життєдіяльність великої кількості осіб. Емоційне вигорання в основному починається внаслідок емоційної перевтоми та хронічної напруги, які виникають внаслідок соціопатичних стресогенних чинників.

Висновки. Таким чином, аналіз проявів синдрому «професійного вигорання» є надзвичайно важливим завданням. Дослідження причин цього явища та створення умов для його профілактики може сприяти забезпеченню стабільності колективу та формуванню позитивної атмосфери освітньому процесі.

Список використаних джерел

1. Карамушка Л. М., Зайчикова Т. В., Ковальчук О. С., Федосова Г. Л., Філатова О. Ф., Філь О. А. Дослідження синдрому професійного вигорання” у вчителів. – К.: «Міленіум», 2004. – 24с.
2. Жигаренко І. Є., Завацька Н. Є. Результативно-змістовні параметри особистісно-професійної адаптації фахівців соціономічної галузі. Теоретичні і прикладні проблеми психології: зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. Сєвєродонецьк: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2021. № 1 (54). С. 162-172.
3. Соціально психологічні засади особистісно-професійної адаптації фахівців соціономічного профілю: монографія за ред. І.Є. Жигаренко, Н.Є. Завацької. К.: ПВТП «LAT&K», 2023. 252 с.
4. Калька Н., Ковальчук З. Я., Одинцова Г. Практикум з арт-терапії: навчальний посібник. Ч. 2 Львів : ЛьвДУВС, 2021. 170 с.
5. Малько Т. Навчимося не «горіти». Психолог. 2013. № 8. С. 29-31.

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В ШКОЛАХ УКРАЇНИ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ВИКЛИК

Хомік Оксана
кандидат педагогічних наук, доцент
завідувач кафедри освітніх, педагогічних технологій
Савош Тетяна
здобувач освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти
Спеціальність «Освітні, педагогічні науки»
Хриплюк Олександр
старший викладач
Кафедра освітніх, педагогічних технологій
Аллахвердієва Наталія
викладач
Кафедра освітніх, педагогічних технологій
Академія рекреаційних технологій і права, м. Луцьк, Україна

Важливим напрямом в освіті є особистісний підхід до всіх учасників освітнього процесу, що передбачає не лише забезпечення рівних прав, а й створення рівних можливостей. Такий підхід став поштовхом до активного впровадження інклюзивної освіти, яка нині є одним із пріоритетів освітньої політики України.

Найважливішим етапом у цьому процесі є навчальний заклад, тому що саме в ньому закладаються основи громадянського суспільства, особистісно орієнтованої системи навчання, де учень з особливими освітніми потребами (ООП) стає громадянином, який виходить в життя соціальною особистістю, здатною адекватно орієнтуватися у соціальному житті [3].

Ратифікація Україною Конвенції ООН про права осіб з інвалідністю та ухвалення Державної цільової програми «Національний план дій з реалізації Конвенції про права осіб з інвалідністю» на період до 2020 року [5] поставили перед українськими закладами вищої освіти ряд завдань. Вони стосуються забезпечення відкритості та доступності освіти для людей незалежно від віку, стану здоров'я чи матеріального становища, ліквідації будь-яких форм дискримінації, створення рівних можливостей для отримання якісної освіти, а також впровадження інклюзивного навчання на всіх рівнях освітньої системи.

Інклюзія – це процес, спрямований на перетворення дошкільних навчальних закладів на заклади з таким освітнім простором, який стимулює та підтримує не тільки дітей, а й всіх членів трудового колективу дошкільного закладу освіти. Вона спрямована на розвиток місцевих громад, які підтримують і високо цінують досягнення кожного члена громади. Навчальні заклади можуть співпрацювати з іншими соціальними партнерами задля покращення навчальних і соціальних умов у своїх трудових колективах [4].

Соціалізуючі і реабілітуючі можливості інклюзивного навчання дітей з особливими потребами, які мають фізичні обмеження, у школі безсумнівні.

Інклюзивна освіта передбачає освіту для всіх в плані пристосування до різних потреб і фізичних порушень та може здійснюватися тільки в контексті реальних взаємин, коли школярами з обмеженими можливостями освоюються різноманітні види діяльності, спілкування, регулюється самооцінка, здобувається підтримка і дружба ровесників, впевненість в своїх силах, формується світогляд і духовний зміст людини з інвалідністю, готовність жити і працювати в швидко мінливому світі. Інклюзивне навчання має на увазі як технічне оснащення архітектурного середовища освітніх установ, так і спеціальні технології і педагогічні програми, спрямовані на реалізацію інклюзії [1, с. 11].

Розширення кола осіб, яких стосуються проблеми інклюзивної освіти, є важливим аспектом у вирішенні цього питання. Батьки, родичі, соціальні служби, медичні установи та інші організації також повинні брати участь у процесі, оскільки їхня роль у підтримці дітей з інвалідністю є ключовою. Визнання проблем осіб з інвалідністю як загальнодержавних є безумовно важливим кроком, але з огляду на це, суспільство та освітня система все ще не готові до повного впровадження інклюзивної освіти.

Найбільшими проблемами залишаються матеріальна, кадрова та навчально-методична недостатність, що ускладнює реалізацію інклюзії. Вирішення цих проблем потребує значних системних змін на всіх рівнях: законодавчому, правовому та економічному. Система підготовки вчителів, зокрема післядипломна освіта, має великий потенціал для забезпечення необхідного рівня готовності педагогів до створення інклюзивного середовища та організації ефективного навчання дітей з особливими потребами.

Перехід до інклюзивної освіти є поступовим процесом, що потребує чіткої послідовності та взаємопов’язаних принципів для забезпечення розвитку освітньої системи. Для ефективного вирішення проблемних питань необхідно мобілізувати громадську думку, провести аналіз існуючої ситуації, реформувати законодавство та підтримувати проекти на місцевому рівні. Хоча деякі напрямки почали розвиватися, багато проблем залишаються актуальними.

Однією з найбільш нагальних потреб є підготовка вчителів у звичайних школах. Науковці пропонують використовувати модель «каскадної» професійної підготовки в рамках наявної системи, зокрема через дистанційну освіту для вчителів, які працюють у віддалених районах [2]. Однак специфіка роботи з дітьми, що мають різні аномалії, може бути непередбачуваною, тому вчителі повинні мати глибоку підготовку з питань спеціальної освіти. Досягнення високого рівня готовності педагогів в такому форматі є складним завданням. Тому підготовка повинна бути плановою, систематичною та довгостроковою.

Батьки та учні є основними учасниками процесу інклюзивного навчання, оскільки вони можуть надати важливу інформацію про учня, його поведінку поза школою та особливості розвитку. Це дозволяє педагогічній команді правильно розробити індивідуальну програму розвитку. Розробка таких програм для учнів інклюзивних класів може вимагати розширення методів навчання. Програми повинні ґрунтуватися на важливості пізнавальної творчої діяльності та врахуванні індивідуального досвіду учня. Вони мають бути гнучкими, без

жорстких обмежень на національному чи центральному рівнях. Це дозволяє забезпечити адаптацію та розвиток учнів не лише на шкільному рівні, але й модифікацію, що відповідає індивідуальним потребам кожного учня та дозволяє вчителям застосовувати власні методи.

Вчителі повинні вміти планувати участь усіх учнів у навчальному процесі, розуміти, як сприяти продуктивному навчанню, не даючи готових відповідей. Вони повинні також враховувати культурні особливості учнів і працювати за межами традиційних дисциплін. ІПР вважається визначальним чинником для досягнення мети інклюзивної освіти.

Отже, система інклюзивної освіти потребує створення механізмів, які дозволяють вирішувати нагальні завдання, серед яких кадрове забезпечення є одним із ключових аспектів.

Список використаних джерел

1. Боднар В. Інклюзивне навчання як соціально-педагогічний феномен. Рідна школа. 2011. №3. С. 10-14.
2. Даниленко Л.І., Колупаєва А.А., Найда Ю.М., Софій Н.З. Управління інклюзивною школою на засадах менеджменту освітніх інновацій. Інклюзивна школа: особливості організації та управління : навчально-методичний посібник / За заг.ред.Даниленко Л.І., К.:2007.128с.
3. Кульбіда С.В. Концептуальні засади навчання нечуючих і використання жестової мови (на матеріалах зарубіжної теорії та практики). Жестова мова й сучасність : збірник наукових праць. 2008. Вип. 3. С. 26-33.
4. Патрикеєва О.О., Дятленко Н.М., Софій Н.З., Найда Ю.М. Індекс інклюзії: дошкільний навчальний заклад : навч.-метод. посіб. / за заг. ред. В.І. Шинкаренко. Київ: Видавничий дім «Плеяди», 2013. С. 11.
5. Постанова Кабінету Міністрів України № 706 від 1 серпня 2012 р. Про затвердження Державної цільової програми «Національний план дій з реалізації Конвенції про права інвалідів» на період до 2020 року. URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/706-2012-%D0%BF.
6. Про внесення змін до Порядку організації інклюзивного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах : Постанова Кабінету Міністрів України від 9 серп. 2017 р. № 588 // Уряд. кур'єр. 2017. 16 серп. (№ 152). С. 11.

СТВОРЕННЯ УМОВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Семенюк Олег
здобувач вищої освіти ІІ курсу,
групи ОПН(м)з-2.1
Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Смаль Ярослав
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра «Освітні, педагогічні науки»
Академії рекреаційних технологій і права, Україна

Вступ. Освітня система має готувати не лише фахівців, а й формувати в молоді відповідальне ставлення до здоров'я та безпеки, виховуючи громадян, які усвідомлюють важливість здорового способу життя. Гуманізація освітнього процесу у вищій школі вимагає збереження здоров’я сучасного здобувача освіти як основи його працездатності, конкурентоспроможності на ринку праці, джерела позитивних емоцій, освітніх й у подальшому професійних здобутків. Стабільність поступу нашої держави, особливо в умовах військових викликів, на які вона змушена відповідати сьогодні, багато в чому залежить не тільки від здоров`я нації. Сучасному фахівцеві необхідна не тільки фундаментальна професійна підготовка, сформованість інтегральної, загальних та професійних компетентностей, але й наявність фізичного здоров`я, що дозволяє ефективно виконувати професійні функції, є одним з вагомих чинників якості життя у цілому.

Комплексний підхід, що поєднує теоретичні знання та практичні навички у сфері здоров'я, є запорукою успішної профілактики захворювань серед студентів У зв'язку з цим виникає потреба в розробці та впровадженні на основі науково-обґрунтованих досліджень програм, спрямованих на зміну способу життя студентів і посилення первинної профілактики захворювань. На сьогоднішній день рівень валеологічної грамотності і активності студентів характеризується поверхневими знаннями основ здорового способу життя і низькою ціннісною орієнтацією на здоров'я. Відзначається низька мотивація на ведення здорового способу життя, на заняття фізичними вправами, недостатнє використання засобів фізичної культури для збереження здоров'я. Ця ситуація актуалізує необхідність включення в освітній процес системи заходів щодо формування здорового способу життя студентів.

Проблема формування здорових звичок є одним з найгостріших суспільних викликів, що зумовлюється характерним для студентської молоді поширенням тютюнопаління, вживання алкоголю й наркотиків, нерозбірливістю у статевих стосунках, зростанням правопорушень. Тому основою збереження та зміцнення здоров’я молоді і населення в цілому є здоровий спосіб життя, який набуває особливого значення в сучасних умовах проведення первинної профілактики

різноманітних захворювань, необхідності підвищення природнього імунітету та опірності до впливу численних несприятливих чинників довкілля [1].

Методи дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов та розробці заходів, спрямованих на формування здорового способу життя студентів закладу вищої освіти.

Формуючи концептуальні засади державної політики, спрямованої на підвищення якості життя громадян, на перше місце поставлено розвиток системи охорони здоров'я та впровадження пріоритетів здорового способу життя, всебічний розвиток особистості та підтримка спорту.

Підготовка всебічно розвинутих спеціалістів нерозривно пов'язана з вирішенням трьох взаємозв'язаних проблем – якістю навчання, якістю підготовки фахівців, розвитком особистості та збереженням її здоров'я в освітньому процесі професійної освіти. Однією зі значущих умов підготовки висококваліфікованих майбутніх фахівців, розвитку їх особистого, інтелектуального, творчого потенціалу та збереження здоров'я є самопізнання, за яким незмінно слідують самовиховання і саморозвиток [2].

Поступивши на навчання до закладу вищої освіти, студент опиняється в нових соціальних і психо-фізіологічних умовах, а часто і в новому кліматичному середовищі.

Процес навчання нерідко супроводжується емоційним напруженням, яке посилюється під час вирішення складних навчальних завдань. Нові умови життя, нові знайомства, велика кількість учбової інформації, посилення ритму життя створюють додаткові навантаження на інтелектуальну та емоційну сферу студентів.

Вивчення джерел у галузі медицини, педагогіки та культурології дозволяє зробити висновок про те, що сьогодні існує не тільки гостра потреба у педагогічному дослідженні процесу формування й розвитку здорового способу життя, але й можливість його вдосконалення, зумовлена глибоким теоретичним осмисленням, розробкою нових методологічних підходів до вивчення процесу формування здорового способу життя студентів.

Для реалізації цих завдань велике значення має правильна організація процесу формування здорового способу життя, що є одним із перспективних напрямів підвищення ефективності діяльності студентської молоді.

Як стверджують дослідники Хорошуха М. Ф., Приймаков О. О. та Ткачук В. Г., що основні якості конкурентоспроможного фахівця полягають у наступному: освоєнні і вдосконаленні професійної майстерності; адекватній поведінці в різних ситуаціях людського спілкування; підтримці і зміцненні здоров'я і працездатності; підтриманні відповідного зовнішнього вигляду, формуванні власного іміджу; підвищенні вимог до фізичної підготовленості фахівця, необхідної для високого професіоналізму, пов'язаного з великою напругою розумових, фізичних і психічних сил особистості [4].

Сучасні дослідження зосереджені на проблемі становлення здорових звичок у людини, виокремлюють такі напрями освітнього процесу, як: фізичне виховання (сприяє формуванню фізичної культури), екологічна освіта (сприяє творенню екологічної культури), духовно-етичне виховання, культурологічна

освіта, а також – біологічна освіта, медико-гігієнічна і валеологічна освіта, що формують основи духовно-етичної, і медичної культури людини [2].

Здоров'язбереження у закладі вищої освіти являє собою процес навчання й виховання, що не наносить прямої або опосередкованої шкоди здоров'ю здобувачів освіти, створює безпечні й комфортні умови навчання, забезпечує індивідуальну освітню траєкторію, сприяє запобіганню стресів, перевантаження, втоми, тобто сприяє збереженню й зміцненню здоров'я усіх учасників освітнього процесу.

Оскільки фізична активність сприяє зміцненню здоров'я, то саме фізкультурно-спортивна діяльність має бути основним напрямком у роботі зі збереження здоров'я студентів. Практика діяльності закладів освіти підтверджує наявність залежності між захворюваністю респіраторними захворюваннями, грипом тощо та фізичною активністю здобувачів освіти. Оптимальний руховий режим виступає найважливішою умовою здорового способу життя, а значить і збереження та зміцнення здоров'я людини. Крім того, вважається, що фізкультурно-оздоровча діяльність сприяє не тільки поповненню дефіциту рухової активності та формуванню фізичних якостей, а й сприяє формуванню таких якостей особистості людини, як цілеспрямованість, зібраність, дисциплінованість, відповідальність тощо [3, с. 106].

Рекреаційні заходи відіграють важливу роль у підтримці фізичного та психологічного здоров'я молоді під час навчання. У час комп'ютерних технологій здобувачі освіти й викладачі постійно відчувають інформаційне перевантаження. За таких умов застосування рекреації як здоров'язбережувальної освітньої технології дозволяє вирішити нагальні питання поліпшення психологічного стану людини. На сьогодні питання рекреації у закладах вищої освіти є доволі складним. Щоб такі заходи дійсно були максимально ефективними, має бути створена система рекреації.

Завдяки комплексному підходу до здоров'язбереження у виші студенти можуть не лише отримати знання про здоровий спосіб життя, а й сформувати відповідні практичні навички.

Послідовне залучення здобувачів освіти до різних видів здоров'язбережуальної діяльності протягом усього періоду їх навчання у закладах вищої освіти при постійному формулюванні завдань діяльності, аналізі та самоаналізі проміжних результатів, включення питань здоров'язбереження при вивченні навчальних дисциплін, проходження практики, заняттях науково-дослідної та соціокультурної роботою призводять до формування готовності до даного виду діяльності. Тільки взаємодія та взаємообумовленість визначених організаційно педагогічних умов дає змогу досягнути запланованого результату.

Для досягнення ефективної освітньої взаємодії необхідно забезпечити умови, які сприяють вільному вираженню емоцій здобувачів освіти. Це забезпечується завдяки низьким ступенем регламентації поведінки на заняттях; відсутністю жорстких вимог, можливістю висловити свою позицію; використанням засобів регуляції та саморегуляції настрою й почуття міри емоційних проявів.

Висновки. Педагогічний моніторинг допомагає нам зрозуміти, як здобувачі засвоюють навчальний матеріал, і оптимізувати навчальний процес відповідно до їхніх потреб, їхнього способу життя, поведінки, а також успішності навчання, участі в освітньому процесі й суспільно-організаційній діяльності у межах закладу вищої освіти. У межа моніторингу для визначення рівнів сформованості компонентів здоров'язбереження, рівнів розвитку вольових якостей особистості, необхідних для свідомого подолання труднощів під час організації здорового способу життя, слід використовувати контрольні завдання, вправи, тестування, спостереження, рольові ігри, ранжування, анкетування тощо.

Список використаних джерел

1. Іванова І. В., Гвоздій С. П., Поліщук Л. М., Козикін А. Г. Формування здорового способу життя студентів як педагогічна проблема. Педагогічні науки. 2007. № 4.
2. Коляда Н. В., Король С. М., Король С. А. Методики формування здорового способу життя. Суми : Сумський державний університет, 2021. 183 с.
3. Подорожна А. П. Формування здоров'язберігаючих функцій студентів як одна з умов підготовки висококваліфікованих фахівців. Актуальні проблеми підготовки фахівців соціальної сфери : тези доповідей Міжнародної науково практичної конференції. Хмельницький : ХІСТ Університету «Україна», 2012. С. 213-216.
4. Школа О. М. Здоров'я як один із важливих чинників життя студентів. Педагогіка здоров'я. 2018. С. 380-382.

РОЛЬ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ У СУСПІЛЬНОМУ ЖИТТІ СЛОБОЖАНЩИНИ КІНЦЯ XIX – ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

Беззуб Андрій Олександрович
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Юдько Алла Миколаївна
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра освітології та інноваційної педагогіки
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди, м. Харків, Україна
https://orcid.org/0000-0001-5629-4448

Соціально-економічні умови другої половини XIX століття створили сприятливе підґрунтя для виникнення спортивних товариств. Наприкінці XIX – на початку XX століття спортивні товариства стали важливим складником суспільного життя Слобожанщини, сприяючи соціальній згуртованості та фізичному розвитку мешканців регіону. Зростання міського населення через індустріалізацію підсилювало попит на нові способи проведення вільного часу та можливості для самореалізації. У контексті модернізаційних змін спортивні товариства набули значущості як соціальне явище.

Спортивні товариства на Слобожанщині почали формуватися під впливом європейських тенденцій, де спорт розглядався як інструмент фізичного виховання та суспільної інтеграції. Відзначимо, що перші товариства мали аматорський характер і зосереджувалися на популяризації таких видів спорту, як гімнастика, футбол, веслування, фехтування тощо. Активно проводились змагання і спортивні заходи, що сприяло зміцненню зв'язків між членами громад.

Слід відзначити, що в кінці XIX століття спорт здебільшого залишався привілеєм вищих соціальних класів, тоді як народні спортивні практики, такі як традиційні бойові мистецтва, розвивалися в селянських громадах, зберігаючи автентичні форми фізичної культури.

Загалом спортивні товариства того часу виконували кілька важливих функцій:

- *фізичне виховання молоді* – організація тренувань сприяла популяризації здорового способу життя;
- *соціальна інтеграція* – товариства об'єднували представників різних верств населення, формуючи нові форми спілкування та співпраці;
- *національна ідентичність* – деякі товариства мали національно-патріотичний характер, підтримуючи українські традиції.

Спортивні товариства мали значний вплив на фізичний розвиток та здоров'я населення. Вони сприяли соціалізації, залучаючи різні верстви населення до активної громадської діяльності. Крім того, такі товариства ставали осередками культурного життя, популяризуючи здоровий спосіб життя та спорт.

Слід також відзначити, що на той час було багато викликів у діяльності спортивних організацій та товариств, серед основних викликів були недостатнє фінансування, відсутність професійних тренерів та належної спортивної інфраструктури. Однак поступовий розвиток спортивних товариств сприяв подоланню цих перешкод.

Отже, спортивні товариства Слобожанщини кінця XIX – початку XX століття відігравали вагому роль у формуванні фізичного, культурного та соціального середовища регіону. Їхня діяльність сприяла згуртуванню громади, розвитку спорту та здорового способу життя, а також мала важливе значення для національної ідентичності та модернізації суспільства.

SECTION: PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

ON SOLVING THE CAUCHY PROBLEM FOR A LINEAR SET-VALUED EQUATION WITH A CAPUTO-HUKUHARA FRACTIONAL DERIVATIVE

Komleva Tatyana
PhD, Associate Professor
Plotnikov Andrii
Doctor of Science, Professor
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Ukraine

In 1967, M. Hukuhara introduced the concepts of difference of sets, as well as definitions for the integral and derivative of set-valued mappings, generalizing the ordinary derivative and the Riemann integral to the set-valued case [2]. While the Hukuhara derivative has both advantages and limitations [1–10], it laid the foundation for further developments in the field. Later, in 2003, A.N. Vityuk proposed an analogue of the Riemann-Liouville fractional derivative for set-valued mappings and established its fundamental properties [9, 10]. Based on the Hukuhara derivative, in 2019, A.A. Martynyuk introduced an analogue of the conformable fractional derivative for set-valued mappings and proved its essential properties [4, 5]. Most recently, in 2025, T.A. Komleva and A.V. Plotnikov defined the Caputo-Hukuhara fractional derivative as an analogue of the Caputo fractional derivative for set-valued mappings and investigated its properties [3].

The study of set-valued differential equations involving the Hukuhara derivative began in 1969 with the work of F.S. de Blasi and F. Iervolino [1]. Since then, significant research has been conducted on the properties of solutions to such equations, including integro-differential equations, higher-order equations, and equations with fractional and conformable fractional derivatives [1–10].

In this paper, we investigate the Cauchy problem for a linear set-valued differential equation with the Caputo-Hukuhara fractional derivative.

Let R be the set of real numbers and R^n be the n-dimensional Euclidean space $(n \geq 2)$. Denote by $conv\left(R^n\right)$ the set of nonempty compact and convex subsets of R^n with the Pompeiu-Hausdorff metric

$$h(X,Y) = \max\left\{\sup_{x\in X}\inf_{y\in Y}\|x-y\|, \sup_{y\in Y}\inf_{x\in X}\|x-y\|\right\},$$

where $X,Y \in conv\left(R^n\right)$, $\|\cdot\|$ denotes the Euclidean norm.

In addition to the usual set-theoretic operations, the following operations in the space $conv\left(R^n\right)$ are introduced: the sum of the sets, the product of the scalar on the set:

$$X+Y=\bigcup_{x\in X,\,y\in Y}\{x+y\} \quad \text{and} \quad \lambda X=\bigcup_{x\in X}\{\lambda x\},$$

where $X,Y\in conv\left(R^n\right)$, $\lambda\in R$.

Lemma [6,7,8]. The following properties hold:

1) $conv\left(R^n\right)$ is a complete metric space,

2) $h\left(X+Z,Y+Z\right)=h\left(X,Y\right)$,

3) $h\left(\lambda X,\lambda Y\right)=\left|\lambda\right|h\left(X,Y\right)$, for all $X,Y,Z\in conv\left(R^n\right)$ and $\lambda\in R$.

However, $conv\left(R^n\right)$ is not a linear space because it does not contain inverse elements for the addition, and therefore the difference is not well defined, i.e. if $X\in conv\left(R^n\right)$, then $X+(-1)X\neq\{0\}$. As a consequence, alternative formulations for difference have been suggested (see [6, 7, 8]). One of these alternatives is the Hukuhara difference [2].

Definition [2]. Let $X,Y\in conv\left(R^n\right)$. A set $Z\in conv\left(R^n\right)$ such that $X=Y+Z$ is called a **Hukuhara difference of the sets** X **and** Y and is denoted by $X\overset{H}{-}Y$.

In this case: if the Hukuhara difference of two sets $X\overset{H}{-}Y$ exists, it is unique, $X\overset{H}{-}X=\{0\}$ and $\left(X+Y\right)\overset{H}{-}Y=X$ for any $X,Y\in conv\left(R^n\right)$, but obviously, $X\overset{H}{-}Y\neq X+(-1)Y$. The properties of this difference are studied in detail in [7, 8].

Let $F:[0,T]\to conv(R^n)$ be a set-valued mapping.

Definition [2]. Let $t\in\left(0,T\right)$ and $\alpha\in\left(0,1\right)$. If the Hukuhara differences $F\left(t+\varepsilon\right)\overset{H}{-}F\left(t\right)$ and $F\left(t\right)\overset{H}{-}F\left(t-\varepsilon\right)$ exist for all sufficiently small $\varepsilon>0$, i.e. $\left(t-\varepsilon,t+\varepsilon\right)\subset\left(0,T\right)$, and there exists $Z\in conv\left(R^n\right)$ such that the following equality holds:

$$\lim_{\varepsilon\to0}\varepsilon^{-1}\left(F\left(t+\varepsilon\right)\overset{H}{-}F\left(t\right)\right)=\lim_{\varepsilon\to0}\varepsilon^{-1}\left(F\left(t\right)\overset{H}{-}F\left(t-\varepsilon\right)\right)=Z,$$

then we say that the set-valued mapping $X\left(t\right)$ has a **Hukuhara derivative** at the point $t\in\left(0,T\right)$ and $D_HF\left(t\right)=Z$.

If $D_H F(t)$ exists for all $t \in (0,T)$ and $\lim_{t\to 0} D_H F(t)$ and $\lim_{t\to T} D_H F(t)$ exist, then we will assume that $D_H F(0) = \lim_{t\to 0} D_H F(t)$ and $D_H F(T) = \lim_{t\to T} D_H F(t)$.

Definition. If the Hukuhara derivative $D_H F(t)$ exists and is continuous for all $t \in [0,T]$, then we say that the set-valued mapping $F(t)$ is H-differentiable on $[0,T]$.

The properties of the Hukuhara derivative and the Hukuhara integral are discussed in [6,7,8].

Definition. Let $F(t)$ is H-differentiable on $[0,T]$ and $\alpha \in (0,1)$, then

$$ {}^{C}D_H^{\alpha} F(t) = \frac{1}{\Gamma(1-\alpha)} \int_0^t (t-s)^{-\alpha} D_H F(s) ds, $$

is called the **Caputo-Hukuhara fractional derivative of order** α, provided it exists, where $\Gamma(\cdot)$ is the gamma function.

The properties of the Caputo-Hukuhara fractional derivative are discussed in [3].

Next we consider the **Cauchy problem for a linear differential equation with a Caputo-Hukuhara fractional derivative of order** α:

$$ {}^{C}D_H^{\alpha} F(t) = b F(t) + G, \quad F(0) = X_0, \tag{1} $$

where $0 < \alpha < 1$, $b \in R$, $G, X_0 \in conv(R^n)$.

Next, we will formulate the theorems and provide their very concise proofs.

Theorem 1. If $b > 0$, then the solution to system (1) will have the form:

$$ F(t) = \left(\sum_{i=0}^{\infty} \frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) G $$

or in another form

$$ F(t) = X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) G. $$

Proof. Since $\sum_{i=0}^{\infty} \frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)}$ is uniformly convergent series on $[0,T]$, then

$$ {}^{C}D_H^{\alpha} F(t) = {}^{C}D_H^{\alpha} \left(\sum_{i=0}^{\infty} \frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) X_0 + {}^{C}D_H^{\alpha} \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) G = $$

$$ = \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^i t^{\alpha i - \alpha}}{\Gamma(\alpha i + 1 - \alpha)} \right) X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha i - \alpha}}{\Gamma(\alpha i + 1 - \alpha)} \right) G = $$

$$ = \left(b \sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha (i-1)}}{\Gamma(\alpha (i-1) + 1)} \right) X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{b^{i-1} t^{\alpha (i-1)}}{\Gamma(\alpha (i-1) + 1)} \right) G = $$

$$= b\left[\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)X_0 + \left(\sum_{i=1}^{\infty}\frac{b^{i-1}t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)G\right] + G =$$

$$= bF(t) + G,$$

i.e. ${}^{C}D_H^{\alpha}F(t) = bF(t) + G$. The theorem is proven.

Theorem 2. If $b < 0$, then the solution to system (1) will have the form:

$$F(t) = \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i}t^{2\alpha i}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]X_0 + \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}t^{\alpha(2i+1)}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}\right]X_0 +$$

$$+\left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{|b|^{-1}b^{2i}t^{2i\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]G + \left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{b^{2i-2}t^{(2i-1)\alpha}}{\Gamma(2\alpha i-\alpha+1)}\right]G,$$

where $X_0 = (-1)X_0$ and $G = (-1)G$ are centrally symmetric to the sets X_0 and G relative to the point **0.**

Proof. Since, $bX_0 = |b|X_0$, $bG = |b|G$, $bX_0 = |b|X_0$ and $bG = |b|G$, we get

$${}^{C}D_H^{\alpha}F(t) = {}^{C}D_H^{\alpha}\left(\left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i}t^{2i\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]X_0\right) + {}^{C}D_H^{\alpha}\left(\left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}t^{(2i+1)\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}\right]X_0\right) +$$

$$+{}^{C}D_H^{\alpha}\left(\left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{|b|^{-1}b^{2i}t^{2i\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]G\right) + {}^{C}D_H^{\alpha}\left(\left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{b^{2i-2}t^{(2i-1)\alpha}}{\Gamma(2\alpha i-\alpha+1)}\right]G\right) =$$

$$= \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}t^{2\alpha i}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]X_0 + \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i+2}t^{\alpha(2i+1)}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}\right]X_0 +$$

$$+\left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{b^{2i}t^{2i\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]G + \left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{|b|^{-1}b^{2i}t^{(2i-1)\alpha}}{\Gamma(2\alpha i-\alpha+1)}\right]G + G$$

and

$$bF(t) + G = \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}t^{2\alpha i}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]X_0 + \left[\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i+2}t^{\alpha(2i+1)}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}\right]X_0 +$$

$$+\left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{b^{2i}t^{2i\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+1)}\right]G + \left[\sum_{i=1}^{\infty}\frac{|b|^{-1}b^{2i}t^{(2i-1)\alpha}}{\Gamma(2\alpha i-\alpha+1)}\right]G + G,$$

i.e. ${}^{C}D_H^{\alpha}F(t) \equiv bF(t) + G$. The theorem is proven.

Remark. Obviously, if $b = 0$, then the solution to system (1) has the form:

$$F(t) = X_0 + \frac{t^{\alpha}}{\Gamma(\alpha+1)}G.$$

Finally, we'll look at the more general the **Cauchy problem for a linear differential equation with a Caputo-Hukuhara fractional derivative of order** α :

$$^{C}D_{H}^{\alpha}F(t)=bF(t)+G(t),\quad F(0)=X_0, \tag{2}$$

where $b\in R$, $G:[0,T]\to conv(R^n)$ - continuous set-valued map, $X_0\in conv\left(R^n\right)$.

Next, we will formulate the theorems and provide their very concise proofs.

Theorem 3. If $b>0$, then the solution to system (2) will have the form:

$$F(t)=\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)X_0+\int_0^t\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^i}{\Gamma(\alpha i+1)}(t-s)^{\alpha i}\right)G(s)ds.$$

Proof. Because,

$$D_H\left(\int_0^t G(s)ds\right)=G(t) \text{ and } D_H\left(\int_0^t(t-s)^{\alpha i}G(s)ds\right)=\alpha i\int_0^t(t-s)^{\alpha i-1}G(s)ds$$

for all $i\geq 1$, then

$$^{C}D_{H}^{\alpha}F(t)=\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{i+1}t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)X_0+\sum_{i=0}^{\infty}\left[\frac{b^{i+1}}{\Gamma(\alpha i+1)}\int_0^t(t-s)^{\alpha i}G(s)ds\right]+G(t)=$$

$$=\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{i+1}t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)X_0+\int_0^t\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{i+1}}{\Gamma(\alpha i+1)}(t-s)^{\alpha i}\right)G(s)ds+G(t),$$

$$bF(t)+G(t)=b\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i+1)}\right)X_0+b\int_0^t\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^i}{\Gamma(\alpha i+1)}(t-s)^{\alpha i}\right)G(s)ds+G(t)$$

,

i.e. $^{C}D_{H}^{\alpha}F(t)=bF(t)+G(t)$. The theorem is proven.

Theorem 4. If $b<0$, then the solution to system (2) will have the form:

$$F(t)=\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i}t^{2\alpha i}}{\Gamma(\alpha 2i+1)}\right)X_0+\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}t^{2\alpha i+\alpha}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}\right)X_0+$$

$$+\int_0^t\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{b^{2i}}{\Gamma(2\alpha i+1)}(t-s)^{2\alpha i}\right)G(s)ds+\int_0^t\left(\sum_{i=0}^{\infty}\frac{|b|b^{2i}}{\Gamma(2\alpha i+\alpha+1)}(t-s)^{2\alpha i+\alpha}\right)G(s)ds,$$

where $X_0=(-1)X_0$ and $G(t)=(-1)G(t)$ for all $t\in[0,T]$ are centrally symmetric to the sets X_0 and $G(t)$ relative to the point **0.**

The proof is carried out similarly to the proofs of Theorems 2 and 3, we substitute the solution into system (2) and obtain an identity.

Remark. Obviously, if $b=0$, then the solution to system (2) has the form:

$$F(t)=X_0+\frac{t^{\alpha}}{\Gamma(\alpha)}\int_0^t(t-s)^{\alpha-1}G(s)ds.$$

Remark. It is obvious that if sets $X_0 = X_0$ and $G(t) = G(t)$ for all $t \in [0,T]$, i.e. they are centrally symmetric and $b \neq 0$, then the solution to system (2) has the form

$$F(t) = \left(\sum_{i=0}^{\infty} \frac{|b|^i t^{\alpha i}}{\Gamma(\alpha i + 1)} \right) X_0 + \int_0^t \left(\sum_{i=0}^{\infty} \frac{|b|^i}{\Gamma(\alpha i + 1)} (t-s)^{\alpha i} \right) G(s) ds .$$

References

1. F.S. de Blasi, F. Iervolino. (1969). Equazioni differentiali con soluzioni a valore compatto convesso. Boll. Unione Mat. Ital. 2 (4-5), 491–501.
2. M. Hukuhara. (1967). Integration des applications mesurables dont la valeur est un compact convexe. Funkcial. Ekvac., (10), 205-223.
3. T. Komleva, A. Plotnikov. (2025). Caputo-Hukuhara derivative for set-valued mappings and its properties. Modern Science, Economy and Digital Innovation: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference. January 29-31, 2025. Bucharest, Romania. 146-151, DOI:10.70286/ISU-29.01.2025.
4. A.A. Martynyuk. (2019). A fractional-like Hukuhara derivative and its properties. Dopov. Nats. Akad. Nauk Ukr. Mat. Prirodozn. Tekh. Nauki, (4), 10–16, DOI:10.15407/dopovidi2019.04.010.
5. A.A. Martynyuk, G.T. Stamov, I.M. Stamova. (2020). Fractional-like Hukuhara derivatives in the theory of set-valued differential equations. Chaos, Solitons & Fractals, 131, Art.ID109487, DOI:10.1016/j.chaos.2019.109487.
6. N.A. Perestyuk, V.A. Plotnikov, A.M. Samoilenko, N.V. Skripnik. (2011). Differential equations with impulse effects. ser. De Gruyter Studies in Mathematics. Walter de Gruyter & Co., Berlin, DOI:10.1515/9783110218176.
7. A.V. Plotnikov, N.V. Skripnik, (2009). Differential equations with clear and fuzzy multivalued right- hand sides. Asymptotic methods. AstroPrint, Odessa.
8. V.A. Plotnikov, A.V. Plotnikov, A.N. Vityuk. (1999). Differential equations with a multivalued right-hand side. Asymptotic methods. AstroPrint, Odessa.
9. A.N. Vityuk. (2003). Fractional differentiation of multivalued mappings. Dopov. Nats. Akad. Nauk Ukr. Mat. Prirodozn. Tekh. Nauki, (10), 75–79.
10. A.N. Vityuk. (2003). Differential equations of fractional order with set-valued solutions. Visn. Odes. Derzh. Univ., Ser. Fiz.-Mat. Nauky, 8(2), 108–112.

SECTION: PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ БІГОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРОТЯГОМ РІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СЛАБОЗОРОЇ ЛЕГКОАТЛЕТКИ-СПРИНТЕРКИ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ (ЗА МАТЕРІАЛАМИ АВТОЕКСПЕРИМЕНТУ)

Аджаметова Л.І.
викладач
Кафедра теорії та методики фізичного виховання
Харківська гуманітарно-педагогічна академія
Шестерова Л.Є.
Кандидат наук з фіз. вих., професор

В останні десятиліття у світі спостерігається підвищений інтерес до паралімпійського руху, що сприяє залученню до участі в змаганнях великої кількості спортсменів з різними нозологіями, зокрема з порушеннями зору. Українські паралімпійці регулярно демонструють високі результати на Паралімпійських іграх, чемпіонатах світу та Європи у більшості видів спорту, не виключенням є й легка атлетика. Серед всіх дисциплін легкої атлетики саме біг на короткі дистанції вважається одним з найвидовищніших та завжди привертає увагу мільйонів глядачів [4, 6, 8]. Попри стрімке зростання змагальних результатів та запеклу конкуренцію серед легкоатлетів-спринтерів з порушеннями зору, наукові дослідження, присвячені особливостям їх тренувального процесу носять фрагментарний характер.

Аналіз сучасної спеціальної літератури показав, що основою підготовки висококваліфікованих легкоатлетів з порушеннями зору є теорія спортивного тренування, яка розроблена для легкоатлетів без порушень зору з урахуванням особливостей спортсменів-паралімпійців [2,4,7]. Проте публікацій, що висвітлювали б зміст та особливості розподілу тренувальних навантажень протягом річного циклу підготовки легкоатлетів-спринтерів з порушеннями зору у доступній нам літературі практично не існує. В основному дослідники віддають перевагу вивченню психологічних аспектів підготовки, методичним особливостям фізичної підготовки та дослідженню взаємозв’язків між показниками фізичної підготовленості і результатами спортсменів з порушеннями зору [1,3,5]. Водночас, більшість фахівців [2,4,7] зазначають, що тренувальні навантаження відіграють вирішальну роль у підготовці висококваліфікованих легкоатлетів з порушеннями зору, адже саме вони є фундаментом для досягнення високих спортивних результатів. Одним з невід'ємних засобів підготовки слабозорих легкоатлетів-спринтерів високої кваліфікації є бігові навантаження, чому і присвячене дане дослідження.

Мета дослідження виявити особливості розподілу бігових навантажень висококваліфікованих легкоатлетів-спринтерів з порушеннями зору протягом річного циклу підготовки.

Матеріал і методи дослідження. Досліджувався обсяг бігових навантажень з різною інтенсивністю в осінньо-зимовому та весняно-літньому макроциклах підготовки висококваліфікованої спринтерки з порушеннями зору (категорія Т13). В роботі були використані наступні методи: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, аналіз документальних матеріалів (щоденники та плани підготовки), педагогічне спостереження; педагогічний експеримент (авто експеримент), методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Під час застосування бігових засобів підготовки дотримувались позиції фахівців [6], які у своїх наукових публікаціях рекомендують ранжувати бігові навантаження за інтенсивністю і за довжиною відрізків, які необхідно долати спортсмену із заданою швидкістю. Тому у річній підготовці легкоатлетки, яка брала участь в дослідженні, застосовували наступні бігові вправи з різною інтенсивністю:

1. Біг до 80 м з інтенсивністю 95-100%.
2. Біг 100-300 м з інтенсивністю 91-100%.
3. Біг 100-300 м з інтенсивністю 80-90%.
4. Біг понад 300 м з інтенсивністю 75-80%.

При такому співвідношенні бігових засобів тренування навантаження диференціюється за інтенсивністю та спрямованістю, що дозволяє, на нашу думку, уникнути небажаної інтенсифікації.

Особливості розподілу обсягу бігових навантажень з різною інтенсивністю висококваліфікованої спринтерки з порушеннями зору протягом місячних мезоциклів представлені на рисунку 1.

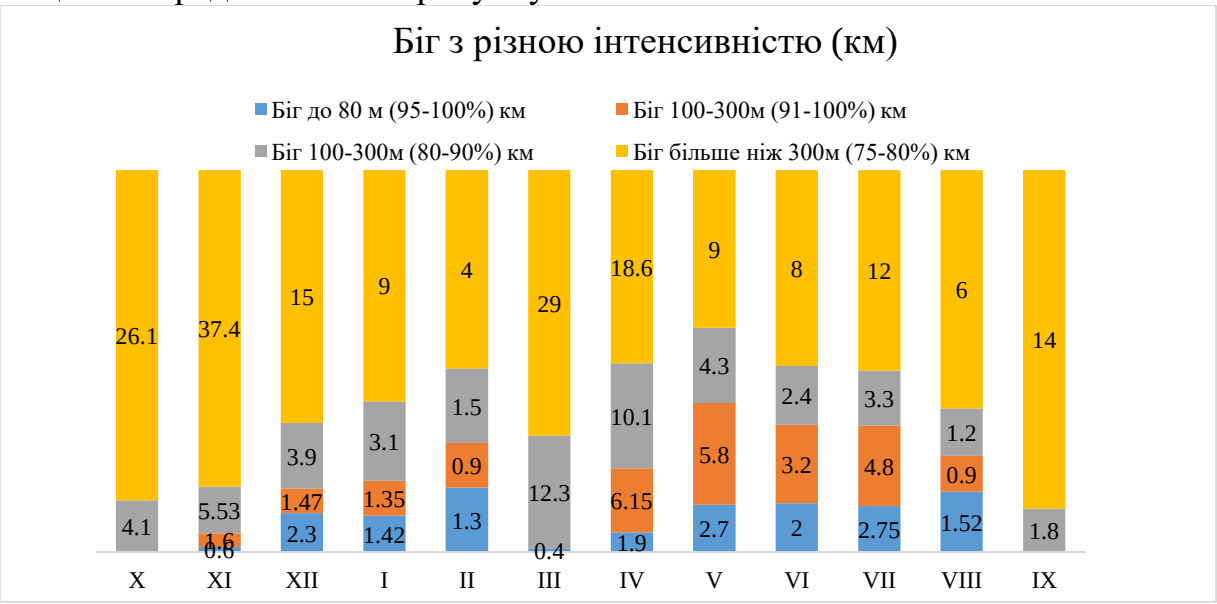


Рис. 1. Розподіл обсягу бігових навантажень з різною інтенсивністю в річному макроциклі.

Виявлено, що максимальний об`єм бігового навантаження алактатно-анаеробної направленості (біг до 80 м з інтенсивністю 95-100%) зафіксований у грудні (13,6% від річного об`єму) та у липні (16,28%). У базовому мезоциклі

осінньо-зимового макроциклу (жовтень) та у перехідному періоді (вересень) біг з високою інтенсивністю у підготовці спортсменки не застосовувався.

Бігові навантаження анаеробно-гліколітичної направленості (біг на відрізках 100-300 м зі швидкістю 91-100%) переважали у ІІ підготовчому періоді. Максимальний обсяг бігу з цією інтенсивністю, зафіксований у квітні, становив 23,5% від річного об`єму. У базових мезоциклах (жовтень та березень) та у перехідному періоді (вересень) річного макроциклу біг з вище зазначеною інтенсивністю у тренувальному процесі легкоатлетки не застосовувався.

Основний об`єм бігових навантажень анаеробно-аеробної направленості (біг 100-300 м з інтенсивністю 80-90%) виконувався у базових мезоциклах (березень-квітень) весняно-літнього макроциклу та становив 23% та 18,9% від річного об`єму відповідно.

Бігові навантаження аеробної направленості (біг понад 300 м з інтенсивністю 75-80%) переважали у І підготовчому періоді. Максимальний об`єм бігу з даною інтенсивністю спостерігався у базовому мезоциклі осінньо-зимового макроциклу (листопад) та становив 20% від річного об`єму.

Висновки:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел свідчить про відсутність інформації щодо спортивної підготовки паралімпійців з порушеннями зору.
2. Спортивна підготовка легкоатлетів-спринтерів з порушеннями зору базується на загальноприйнятій моделі, адаптованій для спортсменів без порушень зору, проте з урахуванням особливостей спричинених нозологією.
3. Результати дослідження загальних обсягів бігових навантажень з різною інтенсивністю дозволили виявити хвилеподібний характер розподілу цих вправ потягом річного макроциклу. Це, в свою чергу, дозволило виявити основні індивідуальні особливості процесу підготовки висококваліфікованих легкоатлетів-паралімпійців з порушеннями зору

Список використанних джерел

1. Бойко Г. М. Визначення базового змісту психолого-педагогічного супроводу спортивної діяльності сліпих і слабозорих плавців у паралімпійському спорті. Соціально-психологічні проблеми тифлопедагогіки. 2011. Вип. 5(13). С. 29-40.
2. Бріскін Ю. А., Передерій А. В., Строкатов В. В. Параолімпійський спорт : навч. посіб., Львів : Арал, 2001. 141 с.
3. Когут І. Державна підтримка спорту інвалідів в Україні. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культ. та спорту. Львів, 2007. Вип. 11. С. 167-172.
4. Чайка О. І. Індивідуальна підготовка до Паралімпійських ігор елітної спортсменки з порушеннями зору в легкоатлетичному спринті : дис. канд. фіз.. вих. та спорту : 24.00.01. Харків, 2019. 270 с.
5. Fortin-Guichard D., Ravensbergen H. J. C., Krabben K., Allen P. M. & Mann D. L.The Relationship Between Visual Function and Performance in Para Swimming. Sports Medicine. 2022. Vol. 8. № 20, P. 157-163. doi.org/10.1186/s40798-022-00412-3.
6. Haugen T., Buchheit M. Sprint running performance monitoring: methodological and practical considerations. Sports Med. 2016. № 46(5). P. 641–56.

7. Makina L. R. The analyzis of interrelations between the indicators of physical quantities and biomechanical charakteristics of the technique of running of visually-impaired track-and-field sportsmen. Sport medicine. 2013. Vol 5. P. 9-13.
8. Petrakos G., Morin J. B., Egan B. Resisted sled sprint training to improve sprint performance: a systematic review. Sports Med. 2016. Vol. 46(3). P. 381–400. doi: 10.1007/s40279-015-0422-8.

УРОК ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ

Рожко Михайло
студент ІІ курсу (заочна форма навчання)
Спеціальність 011 «Освітні, педагогічні науки»
Академія рекреаційних технологій і права, Україна
Ковальчук Андрій
суддя міжнародної категорії з волейболу, старший викладач
Кафедра освітньо-рекреаційних технологій
Академія рекреаційних технологій і права, Україна
Вольчинський Анатолій
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри здоров'я та фізичної культури
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

Вступ. Аналізуючи стан здоров'я підростаючого покоління, науковці, медична та педагогічна спільноти акцентують увагу на необхідності комплексного підходу до формування культури здоров'я учнів в умовах загальноосвітнього навчального закладу. Велика кількість наукових робіт, присвячених здоров'ю школярів, звертає увагу на те, що сьогодні школа пред'являє значні вимоги до дитини, які часто не відповідають її фізіологічним можливостям [1; 4].

Вагомим завданням освітніх закладів різного рівня, а також батьків є навчання дітей з раннього віку поважати фізичну культуру, гартувати свій організм, дбайливо ставитися до свого здоров'я. Саме фізичне виховання в навчально-виховній сфері, як складова частина загальної системи освіти, має закласти в підростаючого покоління основи забезпечення та розвитку фізичного й морального здоров'я, формування його культури, підготовки до активного життя й професійної діяльності. Формування свідомого й ціннісного ставлення учнів до свого здоров'я системно відбувається саме в процесі освітньо-оздоровчої діяльності навчального закладу [3].

Методи дослідження – аналіз науково-методичної літератури з даної проблеми, інтернет-ресурсів, педагогічні спостереження та узагальнення думок науковців і практиків.

Виклад основного матеріалу. У навчальній програмі з фізичної культури загальноосвітнього закладу зазначається, що «фізичне виховання – важливий

засіб фізичного, соціального та духовного розвитку учнівської молоді». Учні мають розуміти, що фізична культура є складовою частиною загальної культури суспільства, яка спрямована на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних якостей людини; свідомо ставитися до власного здоров'я та здоров'я інших людей.

Фізичне виховання школярів реалізується через фізкультурну освіту, фізичну підготовку, спортивне тренування, самостійні заняття та участь у масових фізкультурно-оздоровчих і спортивних заходах. Проте, основною формою організації фізичного виховання учнів загальноосвітніх шкіл є урок фізичної культури. Від його якості та результативності значною мірою залежить успішне вирішення широкого загалу завдань, поставлених перед школою та системою фізичного виховання.

Основними дидактичними вимогами уроку є забезпечення фізкультурної освіченості школярів. Це означає, що процес формування системи теоретичних знань, рухових навичок, умінь самостійно займатися фізичними вправами та розвитку рухових якостей одночасно спрямований на зміцнення здоров'я учнів і формування їх світогляду та переконань.

Зміст уроку фізичної культури має відповідати конкретним особливостям кожного класу. Звідси випливає необхідність систематично вивчати учнів. Якщо вчитель має відомості про стан здоров'я, фізичний розвиток та підготовленість своїх учнів, йому слід додатково з'ясувати, яка їх громадська активність, ставлення до навчання загалом та фізичної культури, зокрема. Без систематичного вивчення учнів неможливо конкретизувати мету, завдання, зміст, методи уроку фізичної культури.

Щоб зацікавити учнів до найважливішого компонента уроку фізичної культури перед сучасним учителем стоїть завдання – забезпечити високий рівень активності учнів під час уроків. Для цього необхідно, щоб школярі відчували інтерес до занять фізичними вправами, прагнули розвивати необхідні для цього фізичні та психічні якості й отримували задоволення від цих уроків. Активність, що виявляється учнями на таких уроках, може бути представлена у двох видах: пізнавальна та рухова. *Пізнавальна* активність полягає в уважному сприйнятті учнями навчального матеріалу та осмисленому ставленні до нього, що викликає міцне його освоєння. *Рухова* активність учнів пов'язана з безпосереднім, мотивованим й усвідомленим виконанням фізичних вправ. Інакше кажучи, і пізнавальна й рухова активність передусім характеризується психічною активністю школяра. Інтереси учнів до уроків фізичної культури відрізняються достатньою різноманітністю: прагнення зміцнити здоров'я, сформувати тіло, розвинути фізичні та психічні якості (волю тощо). Привабливість фізичної культури має характерні вікові особливості. Підлітки займаються фізичними вправами, використовуючи мотиви, що пов'язані з недостатнім розвитком особистості. Наприклад, ними рухає бажання бути схожими на якогось конкретного «героя», який є їх кумиром, еталоном для наслідування, або розвивати м'язову масу для того, щоб мати авторитет серед певного кола людей.

Кожен учитель фізичної культури, який прагне, щоб учні виявляли високий рівень активності на його уроках, повинен будувати навчальний процес,

враховуючи вікові особливості та мотивацію учнів. Активність учнів великою мірою залежить від правильної постановки завдань уроку, створення позитивного емоційного тла, оптимальної завантаженості школярів під час уроку. Створення позитивного емоційного фону має виняткове значення під час уроку фізичної культури. Як правило, він формується у школярів ще до початку уроку і повинен зберігатися протягом усього заняття. Однак емоційне тло може змінюватися в ході уроку. Це залежить від самопочуття учнів, їхнього інтересу до фізичної культури як до предмета, до фізичних вправ, особистості вчителя та його поведінки, оцінок їх діяльності, настрою. Існує чимало факторів, що сприяють підвищенню емоційності уроку і викликають радість у школярів під час виконання фізичних вправ. Сильні емоції у школярів викликають ігрові та змагальні методи на уроці. Проте слід пам'ятати, що виконання навчальних завдань за такої реакції стає практично неможливим. Сильні емоції за своєю природою довго згасають після закінчення гри чи змагань, тому використовувати ці методи на уроці слід досить виважено [3].

Існує безліч способів урізноманітнити засоби та методи проведення уроків: використовувати фронтальну, групову чи колову організацію занять; включати різні нові фізичні вправи; змінювати обстановку, умови уроку. Урок фізичної культури завжди приносить задоволення і радість, якщо школярі рухаються, якщо вони бачать вчителя в хорошому настрої, знають і наочно відчувають результати своєї праці. Зайва збудженість вчителя (метушня), як правило, призводить до підвищення неорганізованої активності учнів. Важливо, щоб строгість, точність і чіткість дій вчителя перемежовувалися словами заохочення учнів їх успіхами, підбадьоренням при тимчасових невдачах.

Висновки. Отже, за вдалої побудови вчителем змісту уроку фізичної культури, комплексного планування його завдань, методичних прийомів він буде здатен збалансувати гіподинамію школярів, допоможе розкрити їхні сили, побачити власні можливості, сприятиме формуванню культури здоров'я та здорового способу життя.

Список використаних джерел

1. Бабич В. І. Модель формування культури здоров'я учнів в сучасних умовах шкільної освіти. [Електронний ресурс]. Режим доступу : https://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN9/10bviuso.pdf
2. Бабич В. І. (2006). Підготовка майбутніх учителів фізичного виховання до формування культури здоров'я школярів : Дис. канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка. Луганськ. 315 с.
3. Григоренко Г. В., Григоренко Д. П., Тесленко А. О. (2023). Формування культури здоров'я учнів в освітньо-оздоровчому середовищі загальноосвітнього закладу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Вип.91. С.63-67.
4. Корнійчук Н., Гарлінська А., Заблоцька О. (2022). Теорія здоров'я, здорового способу життя та нетрадиційні засоби оздоровлення. Лекційний курс з освітньої компоненти. Житомир. 196 с.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У РАМКАХ НУШ: ІНТЕГРАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА STEM-ОСВІТИ

Усатова Ірина
кандидатка педагогічних наук, старша викладачка
Катедра спортивних ігор
Ведмедюк Артем
кандидат педагогічних наук, доцент
Катедра теорії і методики фізичного виховання
Король Тетяна
старша викладачка
Катедра спортивних ігор
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна

Сучасний освітній простір України переживає глибокі трансформації, що орієнтовані на оновлення навчального процесу та впровадження компетентнісного підходу в освіті. Одним із ключових аспектів цієї реформи є реалізація концепції Нової української школи (НУШ), мета якої – сформувати у школярів навички, необхідні для самореалізації в умовах динамічного суспільства. У цьому контексті надзвичайно важливим є поєднання фізичної культури та STEM-освіти (наука, технології, інженерія, математика) у підготовці шкільних тренерів, що дозволяє гармонійно поєднати розвиток фізичних здібностей з формуванням наукового світогляду та технологічних компетентностей.

Для повноцінного розвитку особистості та становлення висококваліфікованого фахівця необхідна ґрунтовна підготовка, яка має розпочинатися вже на шкільному рівні. Молодь XXI століття повинна не лише володіти широким спектром знань і навичок, але й бути готовою до викликів інформаційної епохи, здатною орієнтуватися в сучасних освітніх технологіях, критично мислити, формувати власну точку зору та приймати виважені рішення. Також важливим є розвиток творчого потенціалу та здатності до нестандартного вирішення проблем, які виникають у процесі навчання та професійної діяльності.

Усі ці складові можна реалізувати лише через активний розвиток дослідницьких навичок у молоді. Як наголошують зарубіжні науковці, процес формування таких компетентностей має враховувати глобальні освітні тенденції, зокрема швидкий розвиток технологій та інноваційних методів навчання [3; 4]. Інтеграція фізичної культури та STEM-освіти у підготовку тренерів є перспективним напрямом, що поєднує здоровий спосіб життя з науковим підходом до навчання, сприяючи підготовці конкурентоспроможних фахівців нової генерації. STEM-освіта виступає інноваційним підходом, який підтримує розвиток сучасної школи та формує дослідницькі уміння у школярів. Інтеграція STEM-методик у фізичну культуру дозволяє розширити традиційні підходи до викладання, доповнивши їх елементами проєктної діяльності, моделювання та конструювання.

Формування дослідницьких навичок у школярів у рамках STEM-освіти здійснюється через активне залучення до експериментальної роботи, аналізу біомеханічних параметрів рухів, використання сенсорних технологій для вимірювання фізичних показників та розробки індивідуальних програм тренувань [1]. Такий підхід не лише підвищує мотивацію учнів до занять фізичною культурою, але й сприяє розвитку критичного мислення, творчих здібностей і уміння працювати в команді.

Отже, STEM-освіта у фізичній культурі – це не просто модернізація освітнього процесу, а стратегічний напрямок підготовки покоління, здатного адаптуватися до викликів сучасного світу, використовувати науковий підхід у спорті та вести здоровий спосіб життя через аналіз і раціональне планування фізичної активності [2].

Сучасний підхід до професійної підготовки фахівців у галузі фізичної культури передбачає гармонійне поєднання традиційних методик і передових технологій, що активно реалізується в Навчально-науковому інституті фізичної культури, спорту і здоров'я Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Особлива увага приділяється інтеграції STEM-орієнтованих технологій, які сприяють розвитку критичного мислення, творчого підходу та аналітичних здібностей студентів.

Зокрема, вивчення біомеханіки рухів з використанням сенсорних систем і програм для аналізу постурального контролю дає можливість студентам не лише засвоювати теоретичний матеріал, а й застосовувати його в реальних тренувальних процесах. Цифровізація освіти відіграє важливу роль: інтерактивні платформи, як-от Google Classroom та Moodle, забезпечують гнучкість навчання, а використання віртуальних тренажерів і мобільних додатків дозволяє відстежувати та аналізувати фізичний стан спортсменів.

Міждисциплінарний підхід дає можливість глибше розуміти професію, об'єднуючи знання з фізичної культури, спортивної медицини, психології та інформаційних технологій. Це важливо в контексті вимог Нової української школи, яка акцентує увагу на формуванні відповідального ставлення до здоров'я та фізичної активності у школярів.

Таким чином, поєднання інноваційних технологій, цифрових ресурсів і комплексного міждисциплінарного підходу створює новий рівень професійної підготовки, що дає фахівцям змогу впроваджувати ефективні освітні практики та сприяти розвитку фізичної культури в Україні.

Практико-орієнтоване навчання є важливим елементом підготовки майбутніх тренерів і вчителів фізичної культури, оскільки воно забезпечує тісний зв'язок між теоретичними знаннями і їхнім реальним застосуванням. Співпраця з освітніми установами та спортивними організаціями дозволяє студентам здобувати практичний досвід роботи з дітьми різного віку та рівня підготовки, випробовувати різні методики викладання та адаптувати тренувальні програми під індивідуальні потреби учнів.

Н. Опушко визначає практико-орієнтоване навчання як педагогічний процес, у якому досягнення освітніх цілей здійснюється через безпосереднє набуття практичного досвіду. Важливими умовами його реалізації є

застосування реальних практичних завдань, групове моделювання професійних ситуацій та інтеграція міжпредметних зв'язків. Це дозволяє студентам не лише здобувати глибокі теоретичні знання, а й вчитися ефективно застосовувати їх у реальних умовах професійної діяльності [5, с. 242].

Створення практико-орієнтованого середовища у навчальному просторі не тільки сприяє розвитку професійних компетентностей, але й формує навички командної роботи, критичного мислення та адаптивності. Використання сучасних освітніх технологій забезпечує поєднання теоретичної підготовки з практичною діяльністю, даючи студентам необхідні інструменти для ефективної роботи в динамічному професійному середовищі. Так, практико-орієнтоване навчання стає не лише методикою, а й стратегічним напрямом модернізації освітнього процесу, сприяючи підготовці конкурентоспроможних фахівців.

Важливим аспектом такого підходу є використання сучасних методів моніторингу фізичного розвитку дітей. Завдяки цифровим технологіям, таким як мобільні додатки для аналізу фізичних показників та датчики рухової активності, майбутні фахівці здобувають навички оцінки фізичної підготовленості учнів в режимі реального часу. Наприклад, смарт-браслети дозволяють відстежувати частоту серцевих скорочень, рівень активності та стан відновлення, допомагаючи коригувати навантаження відповідно до індивідуальних потреб.

Такі підходи не лише покращують підготовку тренерів, а й підвищують загальну ефективність освітнього процесу. Студенти навчаються працювати в реальних умовах, застосовуючи інноваційні методи навчання відповідно до концепції Нової української школи. Це формує нове покоління педагогів, які ефективно навчають та виховують стійкий інтерес до фізичної активності й здорового способу життя.

Освітня реформа в Україні потребує нових підходів до підготовки тренерів і вчителів фізичної культури, орієнтованих на розвиток ключових компетентностей учнів. Поєднання традиційних методик із сучасними технологіями, практико-орієнтоване навчання, цифровізація освітнього процесу та міждисциплінарний підхід формують нову якість підготовки фахівців, які працюють у відповідності до концепції Нової української школи.

Впровадження STEM-орієнтованих технологій у фізичну культуру відкриває нові горизонти для навчання, сприяючи розвитку фізичних здібностей, критичного мислення, креативності та здатності до дослідницької діяльності. Практична підготовка у реальних умовах допомагає майбутнім тренерам розвивати професійні навички та формувати індивідуальний підхід до роботи з дітьми.

Інноваційні методики навчання та їх інтеграція у фізичну культуру дозволяють покращити якість підготовки майбутніх фахівців, роблячи їх діяльність більш ефективною, адаптивною до сучасних викликів і спрямованою на збереження здоров'я нації. Це стратегічний крок до створення прогресивної системи освіти, в якій фізична культура стає не лише дисципліною, а невід’ємною частиною формування гармонійної особистості та культури здоров’я в суспільстві.

Список використаних джерел

1. Огнистий, А., Огниста, К., & Власюк, Р. (2024). STEM-освіта у фізичній культурі учнів. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка, 1(1), 239–249. https://doi.org/10.25128/2415-3605.23.1.30
2. Баштовенко, О. STEM-освіта у професійній діяльності майбутніх вчителів фізичної культури. Освітні інновації у закладах вищої освіти: проблеми та перспективи. Збірник наукових праць за матеріалами IV Міжнародної науково-практичної конференції (30 листопада 2021 р.). Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2021. С. 22-24.
3. Тарнов, Дж. STEM до STEAM. Визнання цінності творчих навичок у змаганні. URL: http://www.huffingtonpost.com/john-tarnoff/stem-to-steam-recognizing_b_756519.html
4. Wajciechowski, M., Hemphill, M. A. STEM і фізичне виховання: встановлення зв'язків для наших студентів, зміцнюючи нашу професію. Стратегії: Журнал для викладачів фізичної та спортивної освіти, 32(6). 2019. С. 43–45.
5. Опушко, Н. Д. Практико-орієнтоване навчання як важливий компонент дуальної форми здобуття освіти. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2024, № 70, С. 240–252.

ФЕНОМЕН ПАТРІОТИЗМУ ЯК НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Онопрієнко Ольга Миколаївна
кандидат педагогічних наук, доцент
Кафедра теорії методики фізичного виховання
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

Порушена в дослідженні проблема означена в контексті категорій сучасної педагогічної та психологічної наук, водночас інтегрує теоретично обґрунтовані та експериментально підтверджені результати з інших наукових галузей. З'ясування специфіки патріотичного виховання в широкій педагогічній і психологічній площині (зокрема в межах виховання особистості, яка належить до певної етнічної та культурної території, певної національної, етнічної або маргінальної груп) насамперед потребує обґрунтування феномену "патріотизму", динаміка змістовного наповнення якого поставала як у минулому, так і в сучасному функціонуванні людського суспільства досить суперечливою – агресивно спрямованою, а іноді повністю знівельованою. Саме тому потрактування феномену "патріотизму" завжди вимагає врахування суспільно-історичної формації, її специфіки і методів його розгортання в межах формації як на індивідуальному, так і на груповому рівні, до якого належать цілі народи, народності, етнічні та маргінальні групи.

Особливого значення набуває дослідження феномену "патріотизму" як одного з найважливіших чинників у підготовці майбутніх фахівців у вищих

навчальних закладах. Своєрідність окресленого нами феномену полягає в тому, що він набув статусу окремої галузі виховання, яка нині покваліфікована як патріотичне виховання. Дискусійність щодо специфіки, сутності та змістовного наповнення патріотичного виховання характеризує сучасні погляди стосовно його дефініції. Дослідження характеру такої дискусії відіграє вагому роль у підготовці майбутніх учителів, оскільки в професійній діяльності вчитель, реалізуючись як фахівець та особистість, стає тим діяльнісно-активним об'єктом, який на рівні держави передає досвід молодшому поколінню.

Патріотизм – це складне явище духовного життя людини і спільноти, що відображене в особистій та суспільній свідомості, виконує інтегративну функцію та слугує вирішальним чинником усвідомлення індивідуумом загальнолюдських цінностей. Досліджуючи методологію та методичні засади формування патріотизму особистості, що саме в умовах перехідного періоду виховання культурної людини, громадянина та патріота актуалізується потреба розроблення та втілення в практику освітньо-розвивальних програм, які мають базуватися на патріотичній орієнтації сучасної системи освіти. На думку науковців, зазначений аспект пов'язаний із тим, що сучасне пострадянське суспільство має нагальну необхідність у людині, яка здатна успішно конкурувати на ринку праці, а це неможливо без розвитку основних фізичних здібностей саме в студентів, виховання волі до досягнення мети, самоствердження, конкурентоспроможності, здорового способу життя, психологічного блокування деструктивних звичок [3].

Отже, потреба в з'ясуванні змістовного наповнення феномену "патріотизм" зумовлена власне специфікою теоретичного аналізу досліджуваної проблеми. Загалом, прослідковуючи структурні складники поняття "патріотизм" та керуючись його етимологією, зазначимо, що в перекладі з грецької слово патріотизм означає земляк, співвітчизник. Семантика лексеми вмотивована походженням терміна від стародавнього поняття "патра" – рід, тобто первинного значення патріотизм набував у контексті "сородича", "одноплемінника" [2]. Лише у XVIII ст. слово патріот обґрунтоване на рівні визначення змістовного наповнення в політичному словнику часів Великої Французької революції. Ураховуючи специфіку суспільно-політичних подій того часу, зауважимо, що таке тлумачення було однобічним, оскільки відображало родинну ситуацію у Франції. Водночас подане формулювання є необхідним для нашого дослідження, тому що дає змогу виокремити у феномені "патріотизм" яскраво виражений суб'єктивний складник. Патріотами називали друзів Батьківщини та свободи, борців проти абсолютизму та феодалізму, тобто тих, хто впровадив ідеї революції [4].

Автори сучасних педагогічних досліджень убачають у феномені "патріотизм" суспільно значущий характер, що вможливлює його потрактування в межах суспільно значущого явища. Саме аналіз патріотизму в ракурсі культурно-історичного розвитку людства дає підстави стверджувати, що процес виникнення патріотизму, його становлення (відповідно до специфіки культурно-історичної епохи суспільства, яка здебільшого зумовлює сутність та змістовне наповнення поняття) розробляє та впроваджує організацію і методи його виховання, ураховуючи актуальну та потенційну ситуацію динаміки й

функціонування суспільства. Контекст нашого дослідження аргументовано доводить потребу з'ясувати специфічних аспектів розгортання феномену "патріотизму" в межах історичних формацій.

Окреслюючи смислову та ціннісну категорії феномену "патріотизму", зазначаючи, що вони зумовлені духовним і моральним станом будь-якого суспільства, його історичною самобутністю, від якої залежить суспільне життя сучасних поколінь [3]. На думку вчених, роль та значення патріотизму посилюються саме в ті історичні моменти, за яких об'єктивні тенденції розвитку суспільства супроводжуються значним зростанням психологічних сил його співгромадян (війни, соціальні конфлікти, революційні потрясіння, загострення кризових явищ, боротьба за владу, стихійні та інші лиха, період проведення масових заходів на рівні держави, наприклад Олімпійських ігор). Вияв патріотизму за таких ситуаційних компонентів маркований конструктивними тенденціями на рівні високоморальних вчинків, особливою жертовністю в ім'я власного народу, Батьківщини, що дає змогу констатувати розуміння патріотизму як складного та, безперечно, неординарного явища. Об'єктивним вважаємо представленість патріотизму в межах функціонування доктрини держави, а суб'єктивним є засвоєння особистістю через систему виховання основних закономірностей і позицій патріотизму на рівні парадигми суспільства та вираження особистісного ставлення до неї. Звідси випливає актуальність обґрунтування динаміки розуміння понятійного та змістовного наповнення патріотизму в контексті історичної еволюції суспільних взаємин.

На етапі родоплемінної формації патріотизм був зумовлений належністю людини до певного роду або до племені. Руйнування родинноплемінних зв'язків призвело до зміни функціонування людей у спільноті родів та племен і згодом до утворення держави. Структурними компонентами відображення, що насамперед поставали зовнішніми стосовно людини як суб'єкта пізнання, були: рідна земля; власне місце народження; життєдіяльність та смерть пращурів; єдність індивідів, що виникла внаслідок організації спільної життєдіяльності; утворення соціальних зв'язків та систем взаємозалежності суспільства і людини.

Аналіз становлення феномену патріотизму потребує дослідження особливостей його розуміння в епоху античності. Античні мислителі вбачали в патріотизмі вищу доброчинність особистості. Так, виховні стратегії спартанської системи базувалися на наданні первинного значення державі та виокремлювали державне регулювання як критерій суспільного життя, що безпосередньо розгорталося у власній системі виховання. Основною метою виховного впливу було формування мужності, стійкості та загартованості молодого покоління, яке мало захищати власну державу та державність.

Афінська система підготовки майбутніх громадян зорієнтовувала власні зусилля на усвідомлення майбутнім поколінням поняття "демократичної республіки" та активно спрямовувала виховний уплив на розвиток у громадян рис демократичності. Основною метою афінської системи виховання було досягнення калогатії, сутність якої полягала у формуванні гармонії тіла та духу через розвиток духовних задатків і талантів особистості. На відміну від спартанської, в афінській системі виховання домінувало учнівське зобов'язання

вивчати напам'ять великі за обсягом уривки з рукописних книг, які включали моральні та патріотичні повчання [1].

У дослідницькому контексті особливої уваги заслуговують погляди на природу патріотизму мислителів Індії, Китаю та Японії. Специфічність пізнання патріотизму в межах філософських концепцій мислителів названих держав полягала в тому, що змістовною категорією патріотизму була обрана ідея громадянського виховання. Такий підхід сприяв глибшому усвідомленню особистістю власних прав та обов'язків. Отже, мислителі Індії, Китаю та Японії тлумачили розвиток патріотизму через патріотичну свідомість.

В українській національно-освітній традиції тлумачення патріотизму базоване на з'ясуванні історичної сутності поняття, зокрема з позицій окреслення закономірностей культурно-історичного становлення української нації. Молоде покоління здобувало навички володіння зброєю, що сприймали двозначно: з одного боку, як засіб для полювання і, отже, забезпечення їжею, з іншого – як засіб захисту від ворогів. Система виховання базувалася на вивченні молодим поколінням народних традицій, звичаїв та обрядів. Такий підхід водночас реалізовував іншу мету, що полягала у розвитку розумових, духовно-моральних, трудових і фізичних якостей, які мали відповідати вимогам тогочасного суспільства [2].

З огляду на це, патріотизм як феномен функціонування людського суспільства в межах культурно-історичної динаміки має поетапний та водночас цілісний характер представлення духовності індивідуума. Виховання слугує основним механізмом утвердження патріотизму в мисленні та емоційному світі людини, супроводжується регуляцією поведінки особистості через формально-показові дії до внутрішнього інтеріоризованого механізму, що дає підстави трактувати виховання в межах людської свідомості. Патріотизм уможливлює виховання в контексті передання суспільного досвіду від покоління до покоління, він є тією основною передумовою, яка дає людині змогу усвідомлювати власні ментальні пласти. Основними засобами, на нашу думку, слугують патріотичні почуття, пізнання власного народу, культури, мови й повага до них, вивчення історичного досвіду поколінь, народних традицій, звичаїв та обрядів.

Список використаних джерел

1. Красильник Ю. С. Патріотичне виховання військовослужбовців збройних сил України засобами української етнопедагогіки : дис. … канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2002. 254 с.
2. Левків В. І. Використання засобів української народної фізичної культури у фізичному вихованні дітей молодшого шкільного віку : автореф. дис. … канд. фіз. вих. : 24.00.02. Луцьк, 1998. 24 с.
3. Онопрієнко О. М. (2010). Патріотичне виховання студентів вищих навчальних закладів у позааудиторній діяльності засобами народної фізичної культури. Черкаси, 156 с.
4. Сапіга В. К. (1993). Українські народні свята та звичаї. Київ: Т-во «Знання України», 112 с.

SECTION: PSYCHOLOGY

ПСИХОЛОГІЯ КОНФЛІКТІВ МІЖ БАТЬКАМИ ТА ПІДЛІТКАМИ

Атаманчук Ніна Михайлівна
к.психол.н., доцент
Полтавський національний педагогічний університет
імені В.Г. Короленка

Багато батьків стикаються із серйозними конфліктами з дітьми, особливо в підлітковому віці. Це явище пов'язане із емоційним зростанням дитини, яке веде до її психологічного відокремлення від близьких рідних. Без цього етапу підліток не зможе повністю сформуватися як доросла особистість.

Однак чимало батьків не усвідомлюють значущість цього процесу, через що на поведінкові прояви реагують не зовсім правильно. Вони або намагаються придушити протести та незгоду дитини, або ж відсторонюються, дозволяючи підлітковому бунту проходити поза їхньою увагою, що нерідко призводить до конфліктів.

Конфлікт – це протистояння різних інтересів і поглядів, що викликає напруженість і загострення суперечностей, призводячи до активних дій, ускладнень та боротьби, яка супроводжується складними ситуаціями [1]. Його головною ознакою є те, що люди використовують різні негативні або навіть жорсткі методи для захисту своєї позиції, що може викликати несподівані реакції [3].

Взаємини між батьками та підлітками значною мірою залежать від стилю виховання, який обирають дорослі для впливу на своїх дітей. Цей вибір ґрунтується на їхньому особистому досвіді, знаних педагогічних теоріях або власному світогляді. Однак незалежно від обраного підходу, рано чи пізно він вступає в суперечність із потребами та поглядами дитини. Отже, конфлікти між поколіннями в сім'ї є майже неминучими.

Як би там не було, які б конфлікти не виникали між батьками і підлітками, останні частіше всього в психологічному плані залишаються дуже залежними від батьків. Мало хто з них, навіть в конфліктних сім'ях, хотів би повністю розлучитися зі своїми «предками» і почати самостійне життя, порвавши з ними повністю і остаточно. Відстоювання самостійності торкається в першу чергу сфери поведінки – підліток бореться за право робити те і тоді, коли вирішив сам. Але в емоційному відношенні підліток залишається залежним від батьків, потребує їх любові.

Психологи іноді говорять, що підлітки – це свого роду «емоційні батарейки», що заряджаються від дорослих, в першу чергу – від батьків. Якщо їм вдасться безконфліктно і довірчо поспілкуватися із старшими, вони життєрадісно тікають відстоювати свою самостійність далі. А потім, коли

втомлюються, знову повертаються до батьків за черговою порцією любові і взаєморозуміння. Отримавши її, біжать далі. Почнеш їх у цей момент утримувати – конфлікт неминучий. На жаль, не всі дорослі розуміють цю особливість психології підлітків.

На думку психологів найпоширенішими видами сімейних конфліктів є конфлікти між батьками і дітьми, зокрема: конфлікт нестабільності батьківського ставлення (постійна зміна критеріїв оцінки дитини); конфлікт надтурботи (зайва опіка та надочікування); конфлікт неповаги прав на самостійність (тотальність вказівок і контролю); конфлікт батьківського авторитету (прагнення добитися свого в конфлікті за будь-яку ціну). Навіть у благополучних сім'ях у більш ніж третині випадків відзначаються конфліктні взаємини дітей з обома батьками. В основі конфліктів між батьками і дітьми, як правило, є психолого-педагогічні чинники, які впливають на взаємодію батьків і дітей, зокрема:

1. *Тип внутрішньосімейних відносин.* Визначають гармонійний і дисгармонійний типи сімейних відносин. У гармонійній сім'ї встановлюється відносна рівновага, що виявляється у формуванні психологічних ролей кожного члена сім'ї, сімейного «Ми», здатності членів сім'ї вирішувати суперечності. Дисгармонія сім'ї проявляється у негативному характері подружніх відносин, що виражається у конфліктній взаємодії подружжя. Рівень психологічної напруги в такій сім'ї має тенденцію до наростання, призводячи до невротичних реакцій її членів, виникнення відчуття постійного неспокою у дітей.

2. *Деструктивність сімейного виховання.* Виокремлюють певні риси деструктивних типів виховання; розбіжності членів сім'ї з питань виховання; суперечність, непослідовність, неадекватність дій батьків щодо дитини; опіка і заборони в багатьох сферах життя дітей; підвищені вимоги до дітей, часте застосування погроз і покарань.

3. *Вікова криза дітей,* яка є перехідним періодом від одного етапу дитячого розвитку до іншого. У критичні періоди діти стають неслухняними, капризними, дратівливими. Вони часто вступають у конфлікти з оточуючими, особливо з батьками. У них виникає негативне ставлення до раніше виконуваних вимог аж до упертості.

4. *Особистісний чинник.* Серед особистісних якостей батьків, що призводять до конфліктів із дітьми, виокремлюють консервативний спосіб мислення, прихильність до застарілих правил поведінки і шкідливих звичок (вживання алкоголю), авторитарність та ортодоксальність переконань. Серед особистісних якостей дітей називають низьку успішність, порушення правил поведінки, ігнорування рекомендацій і вказівок батьків, а також неслухняність, упертість, егоїзм і егоцентризм, самовпевненість, лінощі.

Переконані, однією з причин дезадаптації підлітків є стиль сімейного виховання, стиль спілкування, місце покарання щодо контролю над поведінкою дитини [2].

Переконані, конструктивній поведінці батьків у конфліктах з дітьми може сприяти наступне: завжди пам'ятати про індивідуальність дитини; враховувати, що кожна нова ситуація вимагає нового рішення; намагатися зрозуміти вимоги

дитини; пам’ятати, що для змін потрібен час; протиріччя сприймати як фактори нормального розвитку; виявляти сталість стосовно дитини; частіше пропонувати вибір з декількох альтернатив; схвалювати різні варіанти конструктивної поведінки; спільно шукати вихід шляхом зміни в ситуації; обмежено застосовувати покарання, дотримуючись справедливості; дати дитині можливості відчути неминучість негативних наслідків; логічно роз’ясняти можливості негативних наслідків; розширювати діапазон моральних, а не матеріальних заохочень.

За результатами проведеного нами опитування, близько 80 % підлітків оцінюють виховний стиль своїх батьків як надмірно обмежувальний. Але одночасно вони чекають від дорослих допомоги, підтримки, захисту. Сподіваються, що близькі рідні захистять їх від невиправдано ризикованих кроків, забезпечать безпеку боротьби за свою самостійність. У батьків проблем у взаємостосунках з підлітками часто навіть більше, ніж у самих підлітків. Вони вважають себе відповідальним за все, що відбувається в житті дитини. Будь-які проблеми дітей сприймаються такими батьками як свої. Виникає болісне для батьків відчуття вини, безпорадності і бажання щось терміново «виправити». З погляду батьків, звичайно першим тривожним знаком погіршення взаємостосунків з підлітками, виступає небажання останніх проводити з ними стільки ж часу, скільки і раніше.

Коли у взаєминах між батьками та підлітками виникають труднощі, дорослі зазвичай вважають, що причина криється у зміні поведінки дитини, і очікують, що вона «візьметься за розум» та стане слухнянішою. Відповідно, їхні спроби вирішити проблему зводяться до намагання змінити дитину. Натомість підліток сприймає ситуацію інакше: на його думку, причиною конфлікту є жорсткі обмеження з боку батьків, і він вважає, що саме вони мають змінити свою поведінку. Однак такий підхід з обох сторін лише загострює проблему та посилює взаємні образи. Насправді єдина поведінка, яку можна змінити, – це власна.

Список використаних джерел

1. Атаманчук Н.М. Конфліктологія: Конспект лекцій для студентів денної та заочної форм підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, магістр. Полтава, 2021. 106 с.
2. Атаманчук Н. М., Пільгук Т. С. Особливості взаємовідносин батьків та підлітків: Методичні рекомендації для студентів педагогічних закладів, соціальних педагогів, психологів. Полтава, 2014. 24 с.
3. Журова Т. Л. Особливості конфліктів під час воєнного стану. Психологічні координати розвитку особистості: реалії і перспективи : зб. наук. матеріалів VI Міжнар. наук.-практ. конф. до 110-річчя Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка, 30-31 травня 2024 р. Полтава: Астрая, 2024. С.65-67.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ СТРАТЕГІЇ РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ В УМОВАХ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Берегова Наталія Петрівна
кандидат психологічних наук, доцент
Польгуй Анастасія Володимирівна
здобувачка вищої освіти
Кафедра психології та педагогіки
Хмельницький Національний Університет, Україна

Сучасне суспільство потребує інноваційних, креативних і високоосвічених особистостей, здатних розв'язувати складні завдання в різних сферах життєдіяльності. Обдаровані діти є важливим ресурсом для розвитку науки, культури, техніки та економіки. Проте освітнє середовище часто не відповідає їхнім потребам, що може призводити до недостатньої реалізації їхнього потенціалу.

Розробка та впровадження психолого-педагогічних стратегій роботи з обдарованими дітьми є важливим кроком до створення сприятливих умов для їхнього гармонійного розвитку, що сприяє не лише індивідуальному зростанню, а й загальному прогресу суспільства.

Обдарованість – це комплекс розвинених здібностей, які дозволяють дитині досягати високих результатів у певній сфері діяльності або в кількох напрямах одночасно. Згідно з сучасними підходами, обдарованість розглядається як сукупність природних задатків (генетично зумовлених) і впливу середовища, які розвиваються в процесі навчання та соціалізації. [3].

Робота з обдарованими дітьми є надзвичайно важливою, оскільки такі діти є потенційними творцями інновацій, лідерами та рушійною силою прогресу в різних сферах життя.

Обдаровані діти, які отримують належну підтримку, мають змогу реалізувати свій потенціал, сприяючи розвитку науки, технологій, культури та інших сфер.

Стимулювання розвитку лідерських якостей і соціальної обдарованості допомагає створювати гармонійне суспільство, де є здатні лідери, які спрямовують соціальні процеси у позитивне русло.

Кожна обдарована дитина – це унікальний ресурс, який, при правильному підході, може бути реалізований повною мірою. Недостатня увага до потреб таких дітей може призводити до їхньої соціальної ізоляції, психологічного дискомфорту та навіть втрати цінного потенціалу для суспільства.

Таким чином, робота з обдарованими дітьми – це не лише інвестиція в їхнє майбутнє, а й у майбутнє всього суспільства. Важливо створювати умови для розкриття їхніх талантів через систему підтримки, мотивації, індивідуалізації навчання та інтеграції в соціум. [1].

Сучасна система освіти орієнтована переважно на середньостатистичного учня, що не враховує потреби обдарованих дітей, які потребують специфічного підходу. [4].

Більшість навчальних програм розроблені з урахуванням середнього рівня підготовки учнів, що обмежує можливості для поглибленого вивчення предметів обдарованими дітьми. Часто школи не мають достатньо ресурсів для створення індивідуальних планів навчання або організації додаткових занять. Існує, також, тенденція до акцентування на академічних досягненнях, тоді як творчість і креативність часто залишаються поза увагою. Через високу наповнюваність класів і завантаженість учителів вони не можуть приділяти достатньо уваги індивідуальним потребам обдарованих дітей. У разі відсутності індивідуального підходу обдаровані діти можуть відчувати себе "не такими, як усі", що сприяє їх відчуженню в класі. Відсутність індивідуалізації у навчальному процесі може призводити до того, що обдаровані діти стають демотивованими, втрачають інтерес до навчання і навіть ризикують не реалізувати свій потенціал. [2].

Для вирішення цих проблем необхідно:

- Впроваджувати систематичні методики виявлення обдарованих дітей.
- Розробляти спеціалізовані програми підготовки педагогів.
- Змінювати освітні програми, орієнтуючись на індивідуальні потреби учнів.
- Забезпечувати школи необхідними ресурсами для підтримки розвитку обдарованих дітей.

Щодо психолого-педагогічних стратегій роботи з обдарованими дітьми, то одна з головних проблем – це складність їх своєчасного виявлення. Раннє розпізнавання обдарованості є надзвичайно важливим, адже це дозволяє створити необхідні умови для розвитку здібностей дитини ще на початкових етапах її навчання. [1]. Комбінування різних методів забезпечує об’єктивність і комплексність оцінювання.

Індивідуалізація та диференціація є основними підходами в роботі з обдарованими дітьми, оскільки вони враховують їхні особливі потреби. Такі підходи дозволяють уникати нудьги, знижують ризик демотивації та сприяють розвитку потенціалу обдарованих дітей. [3].

Розвивальне середовище забезпечує умови для формування талантів і здібностей обдарованих дітей, сприяє гармонійному розвитку здібностей і креативного потенціалу дитини.

Ефективні психолого-педагогічні стратегії повинні включати сучасні методи виявлення обдарованості, індивідуалізацію навчання, створення розвивального середовища, а також розвиток наставництва і проєктної діяльності. Це дозволить створити оптимальні умови для гармонійного розвитку та успішної реалізації потенціалу обдарованих дітей.

Список використаних джерел

1. Vitenko, I. P. (2018). Rozvytok obdarovanosti: psykhologo-pedahohichnyi aspekt [Development of giftedness: Psychological and pedagogical aspect]. Kyiv: Osvita.

2. Kuzmina, N. V. (2020). Problems of identifying and supporting gifted children in modern education. Pedahohichna dumka [Pedagogical Thought], 12(1), 45–52.
3. Plakhotnyk, O. V. (2019). Individualization of gifted students' learning in the context of modern pedagogy. Naukovyi visnyk [Scientific Bulletin], 14(2), 22–29.
4. Sokolov, H. V., & Andrushchenko, A. A. (2021). Methods and strategies for working with gifted children: A practical guide for educators. Lviv: Center for Educational Innovations.
5. Shevchenko, T. O. (2020). A comprehensive approach to the development of gifted children: Theory and practice. Kharkiv: Pedagogical Academy.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САМООЦІНКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ МОВЛЕННЄВИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Омельченко Анастасія Федорівна
здобувач вищої освіти, магістр
Соціально-психологічний факультет
Стахова Ольга Олександрівна
кандидат психологічних наук, доцент
Кафедра психології, логопедії та інклюзивної освіти
Житомирський державний університет
імені Івана Франка, Україна

Центральним утворенням самосвідомості особистості є її самооцінка – система уявлень людини про свій зовнішній (фізичний) і внутрішній (психічний) образ. Завдяки самооцінці індивід стає особистістю, здатною певним чином вибудовувати взаємостосунки як із навколишнім світом, так і самою собою.

Як показав проведений нами теоретико-емпіричний аналіз наукового доробку низки дослідників, найсприятливішим, сензитивним етапом для становлення вищевказаного феномена є молодший шкільний вік.

У цей період самооцінка дітей формується під впливом багатьох чинників, передусім найближчого соціального оточення, зокрема сім'ї, першого вчителя, а також зазнає змін внаслідок взаємодії дитини зі своїми ровесниками.

За результатами численних наукових розвідок, у молодших школярів виокремлюють 3 види самооцінки:

1) стійка неадекватна завищена самооцінка;
2) стійка адекватна самооцінка;
3) нестійка неадекватна самооцінка в бік завищення або заниження.

Як бачимо, для молодших школярів із нормотиповим психофізичним розвитком нехарактерна стійка неадекватна занижена самооцінка, оскільки вони відрізняються життєрадісністю, безпосередністю, оптимізмом.

Утім, з огляду на науковий доробок корекційних педагогів, психологів, для дітей молодшого шкільного віку з порушеннями психічного розвитку, зокрема вадами мовлення, присутність заниженої самооцінки зустрічається досить часто.

Аби переконатися в окреслених вище висновках, нами було проведено емпіричне дослідження особливостей розвитку самооцінки молодших школярів із порушеннями мовлення на базі ліцею №5 м. Житомира. В ньому взяли участь 10 осіб – нормотипові діти й 8 осіб – діти з МП, які навчаються відповідно за основною загальноосвітньою та адаптованою/модифікованою програмами освіти.

Для виявлення рівня розвитку самооцінки було використано методику «Сходинки саморозвитку» В.Г. Щур [1], методику Т. Дембо-З. Рубінштейн за модифікацією А.М. Прихожан [3] та методику «Самооцінка та соціальні очікування» за авторством С.Л. Коробко й О.І. Коробко [2].

Відтак, звертаючись до даних, отриманих за методикою «Сходинки саморозвитку», необхідно відмітити, що 35% респондентів експериментальної групи з мовленнєвими порушеннями мають завищену самооцінку, що проявилося у розміщенні своєї постаті на найвищій сходинці. При цьому, обґрунтовуючи власну позицію, діти наводили такі аргументи: «Я хороший», «Мене хвалить мама», «Я дуже добра», «У мене хороші оцінки». 17% молодших школярів із порушеннями мовлення поставили себе на 3-5 сходинки, що свідчить про їх адекватну самооцінку. Так, під час бесіди з одним із досліджуваних останній зазначив: «…я себе поставив посередині, тому що мені потрібно ще займатися, але я і не поганий…».

У 48% виявилася занижена самооцінка, оскільки учні ставили себе на нижні щаблі, пояснюючи це так: «Мама каже, що я погано говорю, і я не можу бути ось тут (показує на високу сходинку)», «А чому я маю бути тут ?», «… тому що, вчитель мене лає».

У контрольній групі за методикою «Сходинки саморозвитку» результати розподілилися майже порівну: у 43% опитаних завищена самооцінка та у 40% – адекватна самооцінка. Більшість учнів ставляться до себе з погляду оцінювання їхньої навчальної діяльності дорослими. Так, основними аргументами на користь своє позиції були наступні твердження дітей: «У мене гарні результати в навчанні, я знаю англійську, тому я на високій сходинці», «Учитель мене хвалить». У 17% дітей результати свідчать про занижену самооцінку, що у більшості випадків пов’язано з неуспіхами як у навчанні, так і в інших видах діяльності (спортивні гуртки, танці, прогулянки тощо).

Інтерпретуючи результати дослідження за методикою Т. Дембо-З. Рубінштейна (модифікація А.М. Прихожан), в експериментальній групі було виокремлено 34% учнів із завищеною самооцінкою, що свідчить про незрілість їх особистості, про невміння ними адекватно оцінювати власні можливості та свою діяльність. При цьому, з огляду на дані опитування, менша кількість балів отримана у молодших школярів цього рівня за такими шкалами, як «авторитет у однолітків» і «впевненість у собі». Адекватна самооцінка притаманна 42% учнів, які вміють правильно оцінювати свою діяльність та себе. У процесі

бесіди з цими учнями на запитання «Чому ти вважаєш себе саме таким?» були отримані такі відповіді: «Я не можу бути кращим, мені потрібно ще вчитися», «…з однокласниками мені важко спілкуватися». У решти, 24% дітей, спостерігається занижена самооцінка, що свідчить про розбіжність оцінки дитиною себе з реальністю. Ці школярі відзначають, що вони погано вчаться через те, що їм важко відповідати біля дошки, що вони припускаються помилок у письмових роботах.

У контрольній групі за методикою Т. Дембо-З. Рубінштейна було виявлено 51% учнів із вадами мовлення, у яких спостерігається завищена самооцінка, що свідчить про неадекватний розвиток їх особистості. У 37% учнів переважає адекватна самооцінка, за якою діти молодшого шкільного віку можуть оцінити свої можливості, особисті якості, діяльність відповідно до дійсності. У 12% респондентів – занижена самооцінка.

Згідно дослідження за методикою «Самооцінка та соціальні очікування» С.Л. Коробко й О.І. Коробко, у 35% дітей із мовленнєвими порушеннями було виявлено завищений рівень самооцінки. 35% респондентів оцінювали себе з позиції суб'єктивного бачення себе та сприйняття того, якими їх бачать інші учні та вчитель. Учні із мовленнєвими порушеннями бачили самі себе здебільшого «гірше» в усіх трьох векторах методики, а саме в позиції «учень, товариш та людина». В кожній із зазначених категорій був один із 8 респондентів, який вважав себе у чомусь поганим.

Проте бачення «себе як людини» й «себе як товариша» в очах своїх ближніх, будь то вчитель чи товариш, було в усіх категоріях тільки позитивним. Тобто діти з мовленнєвими порушеннями вважають, що інші люди їх соціального оточення бачать їх самих як «добрих людей», хоча себе хорошими вважають лише 70% респондентів.

Вищевказані результати збігаються з результатами, отриманими за даною методикою в контрольній групі. Відмінності спостерігаються лише тоді, коли ми аналізуємо характеристику «я бачу себе як учень». В даному випадку оцінка самих себе, оцінка себе з позиції вчителя та оцінка себе з позиції товариша у дітей із вадами мовлення стабільно занижена у 60% респондентів.

Таким чином, зважаючи на результати проведеного нами дослідження, необхідно підкреслити, що діти з порушеннями мовлення в цілому демонструють рівень самооцінки трохи нижчий, ніж їх однокласники з нормотиповим психофізичним розвитком. Проте основою їх заниженої самооцінки виступає бачення себе як учня очима вчителів, товаришів і власним самосприйняттям. Аби відкоригувати подібний рівень передусім самоставлення, варто включити дитину у процес активного психолого-педагогічного супроводу, що допоможе молодшому школяру гідно оцінити цінність власної особистості та налагодити гармонійні стосунки з довкіллям.

Список використаних джерел

1. Жук Н.В. Психологічний аналіз самооцінки дітей з мовленнєвими порушеннями. Актуальні проблеми корекційної педагогіки, психології та реабілітації. Суми, 2019. С. 219-220.

2. Коробко С.Л., Коробко О.І. Нова українська школа: діагностична та корекційно розвивальна робота з молодшими школярами: навчально методичний посібник. Київ: Літера ЛТД, 2021. 60 с.
3. Самойлова А.О., Музичко Л.Т. Особливості формування самооцінки у дітей молодшого шкільного віку з порушеннями мовлення. Молодий вчений. Одеса, 2022. № 6 (106). 80 с.

ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК УНІВЕРСАЛЬНИЙ РЕСУРС ОСОБИСТОСТІ

Федик Оксана Василівна
кандидат психологічних наук, доцент
Федик Олег Ігорович
аспірант
Кафедра соціальної психології
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

В останні два десятиліття предметод уваги вчених є проблема емоційного інтелекту – нового психологічного феномену, який виділяють як проблему психології особистості. Практичний інтерес до розвитку емоційного інтелекту як важливого ресурсу особистості, що сприяє формуванню особистісних якостей та успішній професійній самореалізації, на думку вчених, значно випереджає рівень її теоретичної розробки. Вчені приходять до висновку, що в розвитку особистості пріоритет належить не розуму, а емоціям. Від того, як точно і вміло людина може розпізнавати свої емоції і розумно ними керувати, значною мірою залежить її життєвий успіх та особистісне благополуччя.

Сьогодні є потреба в обґрунтуванні значущості конструкту емоційного інтелекту як інтегрованої властивості особистості.

Аналіз сучасних досліджень показав, що автори визначають та тлумачать феномен емоційного інтелекту через призму різних психологічних категорій. Так, емоційний інтелект розглядають як: емоційну реакцію, процес, стан, інтегральну властивість особистості, компетенції (знання, уміння, навички), здібність, здатність, стратегію, діяльність, функцію регуляції психіки тощо. [1]

Емоційний інтелект є сукупністю компонентів, кожний з яких являє собою перелік основних здатностей, умінь особистості. Це не що інше , як взаємодія емоцій і інтелекту. Дуже важливо розуміти, що емоційний інтелект це не протилежність інтелекту, не тріумф розуму над почуттями, це унікальне перетинання обох процесів.

Американські психологи П.Саловей і Д.Майєр вперше застосовували емоційний інтелект для сукупності показників ступеня розвитку таких людських якостей, як самосвідомість, самоконтроль, мотивація, вміння ставити себе на місце інших людей, навички роботи з людьми, вміння налагоджувати взаєморозуміння з іншими [2].

Американські вчені запропонували три основні теорії емоційного інтелекту, які відрізняються розробленими модельними структурами та відповідними методами їх вимірювання: модель когнітивних здібностей; змішана модель, що поєднує когнітивні здібності та риси особистості; змішана модель, яка поєднує некогнітивні здібності та є особистісною якістю.

Структура емоційного інтелекту у моделі Бар-Она складається з п'яти основних компонентів: 1) внутрішньоособистісний емоційний інтелект; 2) міжособистісний емоційний інтелект; 3) адаптивність; 4) регуляція стресу; 5) загальний настрій [3].

Концепція Д.В. Люсіна ґрунтується на визначенні емоційного інтелекту як здібності до розуміння і управління емоціями, як своїми власними, так і чужими. На думку дослідника емоційний інтелект є саме когнітивною здібністю, а особистісні риси можуть допомагати чи заважати оперувати емоціями, але не є компонентами емоційного інтелекту. В даній концепції виділяється чотири конструкти: 1) розуміння чужих емоцій; 2) управління емоціями інших; 3) розуміння власних емоцій; 4) управління власними емоціями.

Окремо слід відзначити диспозиційну модель емоційного інтелекту, запропоновану англійськими дослідниками К.В. Петридесом та А. Фернгемом. На думку цих вчених, існують певні особистісні риси, які безпосередньо пов'язані з емоційним функціонуванням особистості. Автори, описуючи емоційний інтелект, використовують не тільки набір здібностей, запропонованих відомими дослідниками проблеми Дж. Мейєром і П.Саловеєм, а також пропонують враховувати його диспозиційні компоненти. Як і традиційні риси особистості емоційний інтелект репрезентує стиль поведінки та досвіду, який носить контекстуалізований характер [4].

Емоційний інтелект – це сфера інтелекту, яку називають "здоровим глуздом" людини, емоційний еквівалент пізнавального інтелекту. Це саме те, що є головною умовою лідерства, успіху в кар'єрі і бізнесі, щастя і упевненості у світі людських взаємовідносин. В умовах соціальних змін особливу роль відіграє не академічний розум, а здатність управляти своїми емоціями. Людина з високим емоційним інтелектом краще справляється зі стресовими ситуаціями, оскільки вміє розпізнавати власні емоції та використовувати адаптивні стратегії для їх контролю. Завдяки емпатії та вмінню розуміти почуття інших будує гармонійні взаємини, знижує рівень конфліктів, що сприяє створенню довірливого середовища. Емоції впливають на наші думки, тому здатність їх усвідомлювати та аналізувати дозволяє уникати імпульсивних вчинків і приймати більш раціональні рішення.[5]

Отже, емоційний інтелект — це не просто набір навичок, а універсальний ресурс, який визначає нашу здатність розпізнавати, розуміти, регулювати власні емоції та ефективно взаємодіяти з іншими людьми. Він впливає на якість нашого життя, професійний успіх, психічне здоров'я, рівень задоволеності стосунками та допомагає досягати гармонії, успіху й благополуччя. Його можна і потрібно розвивати, адже саме він визначає, наскільки ми щасливі, ефективні та стійкі до викликів життя.

Список використаних джерел

1. Бринза І. В., Брєєва Н. І. (2021). Кореляти емоційного інтелекту дітей молодшого підліткового віку та їх батьків. зб. наук. праць. Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2021. С. 5-11

2. P. Salovey, JD Mayer, S. Goldman, C. Turvey and T. Palfai, “Emotional Attention, Clarity and Repair: Exploring Emotional Intelligence Using the Trait Meta-Mood Scale,” In: Pennebaker, JW Ed., Emotion, Disclosure and Health, Американська психологічна асоціація, Вашингтон, округ Колумбія, 1995, стор. 125-154.

3. Бар-Он Р. Модель емоційно-соціального інтелекту (ESI) Бар-Она. Психотема, 18, 13–25. http://www.psicothema.com/pdf/3271.pdf

4. Собченко О.М. Здібності у структурі емоційного інтелекту як фактор формування особистості. / О.М. Собченко // Наука. Релігія. Суспільство. – 2010. – №4. – С. 85-87.

5. Носенко Е.Л. Емоційний інтелект як форма прояву важливої складової особистісного потенціалу – рефлексивної свідомості / Е.Л. Носенко // Вісник Дніпропетровського університету. Сер.: Педагогіка і психологія. – 2012. – Т. 20, вип. 18. – С. 116-122

SECTION: TECHNICAL SCIENCES

ДО ПИТАННЯ ПОДРІБНЕННЯ ПОЖНИВНИХ РЕШТОК КУКУРУДЗИ

Корчак Микола Миколайович
к.т.н., доцент
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Дослідження технологічного процесу подрібнення залишків кукурудзи дає можливість науково обґрунтувати конструктивні параметри фрезерних робочих органів, що його виконують.

Обґрунтування технологічного процесу подрібнення та параметрів фрезерного робочого органу дозволить забезпечити якісний обробіток ґрунту, засміченого рослинними залишками.

При виборі параметрів фрезерного робочого органу (рис. 1) враховують агротехнічні, експлуатаційні і економічні показники. Даним умовам роботи найкраще задовольняють фрези з прямим обертанням, так як фрези з оберненим обертанням незадовільно заробляють в ґрунт рослинні залишки.

Основним агротехнічним показником ротаційної обробки є ступінь подрібнення ґрунту, що визначається подачею на ніж і постійністю глибини обробітку, що характеризується висотою гребенів на дні борозни [1].

Подачу на ніж обираємо залежно від агротехнічних вимог подрібнення пожнивних залишків S = (4…5) см.

Висота гребенів з достатньою точністю може бути прийнята [2]:

$$h_{гр} = 0.2 \cdot h_{фр}. \quad (1)$$

Глибина фрезерування:

$$h_{фр} = h_{в} + h_{к}, \quad (2)$$

де $h_{в}$ – висота сформованого валка, см;

$h_{к}$ – висота кореневища (глибина залягання кореневої системи), см.

Для зменшення енергетичних затрат необхідний менший діаметр фрезерного барабана. Для орієнтовних розрахунків

$$D_{фр.бар} = (2.5…3.5) \cdot h_{фр.\ max}. \quad (3)$$

$$D_{фр.бар} = 2(h_{в} + h_{к}). \quad (4)$$

Ширина захвату фрезерного барабану:

$$B_{фр} = d_{к} + 2\Delta, \quad (5)$$

де $d_{к}$ – діаметр кореневища, см;

Δ – відхилення від прямолінійного водіння, см.

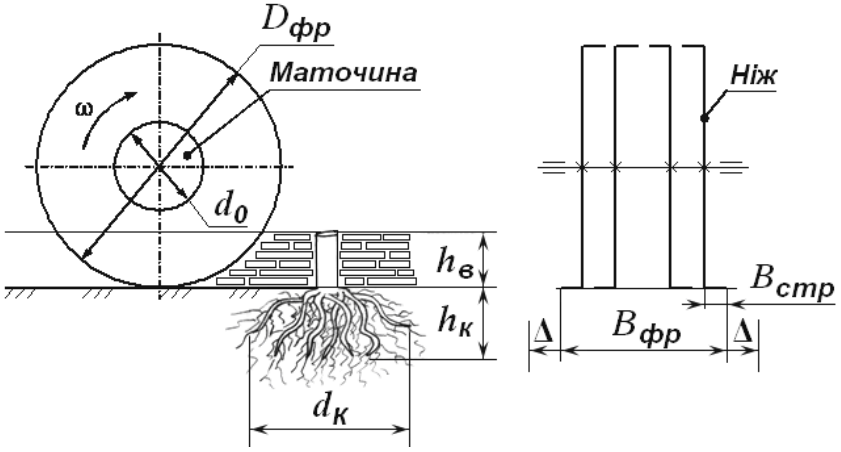


Рисунок 1. Схема обґрунтування фрезерного робочого органу для виконання процесу подрібнення рослинних залишків

$D_{фр.бар}$ = (20…28) см. Приймаємо $D_{фр.бар}$ = 30 см.

Для зменшення затрат енергії на різання (так як $A_{пит}$ збільшується із зменшенням подачі та збільшенням поступальної швидкості), рекомендують швидкість фрезерування приймати 1,1...1,4 м/с, тобто 4...5 км/год [2].

З метою збільшення продуктивності подрібнювача приймаємо поступальну швидкість V_n = 5 км/год.

$$S_z = V_n \cdot t_z . \tag{6}$$

$$t_z = \frac{t_{об}}{z} . \tag{7}$$

$$t_{об} = \frac{2\pi}{\omega} ; \ \omega = \frac{2\pi \cdot n}{60} . \tag{8}$$

$$t = \frac{2\pi}{z} \frac{60}{2\pi \cdot n} = \frac{60}{z \cdot n} . \tag{9}$$

$$S_z = \frac{V_n 60}{z \cdot n} , \tag{10}$$

де n – частота обертання, з огляду на показники частоти обертання інших фрез попередньо приймаємо n = 400 хв$^{-1}$.

$$z_n = \frac{60 V_n}{S_z \cdot n} . \tag{11}$$

Частоту обертання визначаємо із співвідношення [1]:

$$n_{фр.бар.} = \frac{60 V_n}{S_z \cdot z_n} . \tag{12}$$

$$V_{об} = \frac{\pi \cdot R \cdot n}{30} . \tag{13}$$

$$\lambda = \frac{V_{об}}{V_n} . \tag{14}$$

Для підрізання кореневої системи рослин використовують Г-подібні ножі. Крім того Г-подібні ножі значно краще проводять кришення ґрунту за рахунок більшої зони деформації і відкидання відрізаних стружок.

Ширина крила у польових фрез 120...150 мм. Г-подібні ножі по способу врізання в ґрунт можуть бути розділені на три типи:

а) входять в ґрунт ножем;

б) всією ріжучою кромкою;

в) лезом стійки.

В останньому випадку стійка може бути прямолінійною або криволінійною. Стійки ножів виконані по логарифмічній спіралі мають велику довжину леза і на їх виготовлення витрачається багато металу. Тому вони використовуються при $\frac{a}{R} \geq 0{,}65$ і великих подачах (у нашому випадку $\frac{a}{R} = \frac{8}{15} = 0{,}53$), а також малих подачах, тому використовуємо прямолінійні ножі [2].

При прямолінійних ножах А.Д.Далін [3] рекомендував відхиляти лезо ножа по ходу руху назад на кут 30° всередині стійки, а внизу дещо більше.

Г.Ф.Попов показав [4], що перевагою ножів типу *в)* є краще перерізання рослинних залишків в ґрунті, не забивання і плавність наростання крутного моменту.

Радіус ножа визначаємо за формулою:

$$R_н = h_в + h_к + \frac{d_0}{2}, \tag{15}$$

Подачу на ніж та шлях фрези за один оберт барабана визначаємо за формулами:

$$S_z = \frac{2\pi \cdot R}{\lambda \cdot z}. \tag{16}$$

$$S = \frac{2\pi \cdot R}{\lambda}. \tag{17}$$

Висновки. 1. За дослідженнями технологічного процесу подрібнення та фрезерного робочого органу обґрунтовано основні технологічні параметри: діаметр фрезерного барабана $D_{фр.бар}$ = 0,3 м, частота обертання фрезерного барабана $n_{фр.бар}$ = 190…430 $хв^{-1}$, кількість встановлених ножів на одному диску n = 4 шт, обертова швидкість $V_{об}$ = 6,59 м/с [5-22].

2. Обґрунтований процес подрібнення та фрезерний робочий орган реалізовані у розробці подрібнювача рослинних залишків кукурудзи. Основні результати досліджень опубліковані в матеріалах конференцій та наукових фахових виданнях [23-38].

Список використаних джерел

1. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. Основи теорії та розрахунку / Д.Г. Войтюк, В.М. Барановський, В.М. Булгаков. Київ : Вища освіта, 2005. 464 с.

2. Синеоков Г.Н. Теория и расчёт почвообрабатывающих машин / Г.Н. Синеоков, И.М. Панов. М.: Машиностроение, 1977. 327 с.

3. Далин А.Д. Ротационные почвообрабатывающие и землеройные машины / А.Д. Далин, П.В. Павлов. М.: Машгиз, 1950. 257 с.

4. Попов Г.Ф. К методике проектирования рабочих органов фрезерных культиваторов / Г.Ф. Попов // Материалы НТС ВИСХОМ. М.: ОНТИ ВИСХОМ, 1970. Вып. 27. С. 490–497.

5. Корчак М.М. Дослідження характеру засміченості поля листостебельними та кореневими залишками після збирання кукурудзи / М.М. Корчак, С.В. Єрмаков // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2007. Вип. 15. С. 498-504.
6. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу дискового ножа на процес розрізання рослинних залишків грубостеблових культур в міжряддях / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2009. Вип. 17. С. 450–458.
7. Корчак М.М. Розробка комбінованого способу та подрібнювача для ґрунту, засміченого рослинними залишками / М.М. Корчак // Вісник Львівського національного аграрного університету: Агроінженерні дослідження. Львівський національний агроуніверситет, 2009. №13, т. 1. С. 155–163.
8. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу розподільника на процес розподілу розрізаних рослинних залишків грубостеблових культур з міжрядь на рядки посіву / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2010. Вип. 18. С. 517–524.
9. Корчак М.М. Аналіз технологій і конструкцій машин для обробітку ґрунту, засміченого рослинними залишками грубостеблових культур з розробкою комбінованого способу та подрібнювача для його реалізації / М.М. Корчак // Праці ТДАТУ, 2010. Вип. 10, Т.7. С. 299–312.
10. Корчак М.М. Результати відсіюючого та пошукових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. Серія: Технічні науки. Вінниця, 2011. Вип. 9. С. 76–94.
11. Корчак М.М. Результати основних польових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2011. Вип. 19. С. 531–542.
12. Корчак М.М. Розробка математичної моделі комбінованого способу обробітку поля, засміченого рослинними залишками грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2012. Вип. 20. С. 476–483.
13. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу котка на процесс ущільнення розрізаних та згорнених рослинних залишків грубостеблових культур по смугах обробітку / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2013. Вип. 21. С. 407–410.
14. Корчак М.М. Вдосконалення системи технічного обслуговування і ремонту енергетичного обладнання на підприємстві / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2014. Вип. 22. С. 307–321.
15. Корчак М.М. Обґрунтування енергетичних показників подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. – Кам'янець-Подільський, 2015. Вип. 23. С. 103–125.

16. Корчак М.М. Обґрунтування технологічної функціональної моделі способу обробітку ґрунту після збирання грубостеблових культур / М.М. Корчак // Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Кам'янець-Подільський, 2016. Вип. 24, ч.2. С. 165–174.
17. Корчак М.М. Аналіз результатів пошукових експериментальних досліджень подрібнювача рослинних залишків грубостеблових культур / М.М. Корчак // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. Кам'янець-Подільський, 2017. Вип. 25. С. 99-114.
18. Корчак М.М., Дудчак Т.В., Вільчинська Д.В. Теоретичне обґрунтування робочого органу для вирівнювання ґрунту / Вісник Житомирського державного технологічного університету, Вип. 1, 2019. С. 69-76. (ISSN 1728-4260).
19. N. Korchak. Дослідження комбінованого подрібнювача рослинних залишків. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2019. 73 с. (ISBN: 978-620-0-27842-5).
20. M. Korchak, S. Yermakov, V. Maisus, S. Oleksiyko, V. Pukas, I. Zavadskaya. Problems of field contamination when growing energy corn as monoculture. E3S Web of Conferences. Krynica, Poland. 6th International Conference – Renewable Energy Sources. Volume 154 (2020). (ISSN: 2267-1242). https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015401009.
21. V. Sheichenko, I. Marynchenko, I. Dudnikov, M. Korchak. Development of technology for the hemp stalks preparation. Independent Journal of Management and Production. State agrarian and engineering university in Podilia. V. 10, № 7. p. 687 – 701 (2019). (ISSN: 2236-269X).
22. Корчак М.М. Обґрунтування динамічних властивостей фрезерного робочого органу для подрібнення рослинних залишків / М.М. Корчак // Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference «Theoretical foundations of modern science and practice» (06-07 April 2020), Melbourne, Australia 2020. С. 254-260. (ISBN 978-1-64871-910-3).
23. Корчак М.М. Подрібнювач рослинних залишків з напрямними орієнтирами / М.М. Корчак // Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference «Actual problems of science and practice» (27-28 April 2020), Stockholm, Sweden 2020. С. 408-414. (ISBN - 978-1-64871-632-4).
24. Корчак М.М. Обґрунтування динамічних властивостей робочого органу для спрямування рослинних залишків на смуги обробітку / М.М. Корчак // Abstracts of X International Scientific and Practical Conference «Modern approaches to the introduction of science into practice» (30-31 March 2020), San Francisco, USA 2020. С. 222-228.
25. Корчак М.М. Теоретичні дослідження впливу фрези на процес подрібнення рослинних залишків грубостеблових культур по смугах обробітку / М.М. Корчак, Т.В. Дудчак, Д.В. Вільчинська // Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. Кам'янець-Подільський, 2020. Вип. 32. С. 113-123. (pISSN 2706-9052, eISSN 2706-851X).
26. Mykola Korchak, Serhii Yermakov, Taras Hutsol, Lesya Burko, Weronika Tulej. Features of weediness of the field by root residues of corn // Environment. Technology.

Resources. Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference. Rezekne, Latvia, Volume 1, P. 122 – 126 (2021). DOI: 10.17770/etr2021vol1.6541.
27. Корчак М.М. Обґрунтування технологічного процесу розподілу стеблових залишків на смуги обробітку / М.М. Корчак // Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Society and science. problems and prospects», 25-28 січня 2022 г., Лондон, Англія. С. 586 – 593. (ISBN - 978-1-68564-506-9, DOI - 10.46299/ISG.2022.I.III).
28. Bliznjuk, O., Masalitina, N., Mezentseva, I., Novozhylova, T., Korchak, M., Haliasnyi, I., Gavrish, T., Fomina, I., Khalil, V., & Nikitchenko, O. Development of safe technology of obtaining fatty acid monoglycerides using a new catalyst. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Volume 2, № 6 (116), P. 13 – 18 (2022). DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.253655
29. Korchak, M., Bliznjuk, O., Nekrasov, S., Gavrish, T., Petrova, O., Shevchuk, N., Strikha, L., Kostyrkin, O., Semenov, E., Saveliev, D. Development of rational technology for sodium glyceroxide obtaining. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Volume 5, № 6 (119), P. 16 – 25 (2022). DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.265087
30. Korchak, M., Bragin, O., Petrova, O., Shevchuk, N., Strikha, L., ta in. (2022). Development of transesterification model for safe technology of chemical modification of oxidized fats. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Volume 6, № 6 (120), P. 8 – 13. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.266931
31. Sytnik, N., Korchak, M., Nekrasov, S., Herasymenko, V., Mylostyvyi, R., Ovsiannikova, T., Shamota, T., Mohutova, V., Ofilenko, N., Choni I. Increasing the oxidative stability of linseed oil. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances, Volume 4, № 6 (124), P. 45 – 50 (2023). DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.284314.
32. Staroselska, N., Korchak, M., Ovsiannikova, T., Falalieieva, T., Ternovyi, O., Krainov, V. Improving the technology of oxidative stabilization of rapeseed oil. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances, Volume 1, № 6 (127), P. 6 – 12 (2024). ISSN 1729-3774. DOI: 10.15587/1729-4061.2024.298432. URL: https://journals.uran.ua/eejet/issue/view/17773.
33. Yermakov S., Korchak M., Duhanets V., Pukas V., Vusatyi M. Rationale for the combined cultivator design for cultivating soil littered with plant remains of rough-stemmed crops. Environment. Technology. Resources. 15th International Scientific and Practical Conference. June 27-28, 2024, "Vasil Levski" National Military University, Veliko Tarnovo, Bulgaria. Vol. 1, pp. 419-424. URL: https://journals.rta.lv/index.php/ETR/article/view/7959/6269
34. C. Lu, S. Shevchenko, V. Geichuk, M. Korchak, A. Topalov. Research on Improving Seals to Suppress Vibration of Rotary Machines", C. R. Acad. Bulg. Sci., Vol. 77 (6), P. 881 – 891 (2024). DOI: https://doi.org/10.7546/CRABS.2024.06.11. URL: https://www.proceedings.bas.bg/index.php/cr/article/view/559
35. Mykola Korchak, Anatolii Shostia, Svitlana Usenko, Liudmyla Floka, Nadiia Hnitii, Liubov Morozova, Vita Glavatchuk, Larysa Marushko, Serhii Nekrasov,

Roman Mylostyvyi. Determination of rational parameters of chemical transesterification technology of sunflower oil. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Technology organic and inorganic substances, Volume 5, № 6(131), P. 26 – 33 (2024). DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.313095. URL: https://journals.uran.ua/eejet/article/view/313095

36. Korchak, M. Justification of the influence of technological properties of the soil on the separation process and performance indicators of the separators. International Science Journal of Engineering & Agriculture, 3(5), 103–109. (2024). https://doi.org/10.46299/j.isjea.20240305.10

37. Korchak, M. Justification of scientific studies of tillage machines with rotary working bodies. International Science Journal of Engineering & Agriculture, 3(6), 16–33. (2024). https://doi.org/10.46299/j.isjea.20240306.03

38. W. Hui, S. Shevchenko, M. Korchak, A. Lesko, A. Monakhov, Yu. Halynkin, O. Gerasin. A Study of Mechanical Seal Rings Thermal and Force Deformations in Energy Rotor Machines. C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 78, no. 1, pp. 109–118 (2025). https://doi.org/10.7546/CRABS.2025.01.13

SECTION: TOURISM AND HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

КОМУНІКАЦІЇ В ТУРИЗМІ: ВИДИ ТА ШЛЯХИ РОЗВИТКУ

Крючков А.Д.
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Маріупольський державний університет, м. Київ

В останні десятиліття туризм був однією з галузей, яка найбільш динамічно розвивається в усьому світі. У зв'язку з цим, дослідження природи та особливостей розвитку туризму, туристичної діяльності та послуг почали привертати підвищену увагу дослідників [1].

Універсальною та невід'ємною складовою туризму є комунікація. Від її розвитку багато в чому залежить якість самого туризму та ефективність здійснення туристичної діяльності (послуг). Завдяки прогресу інформаційних технологій (ІТ) в сучасному світі змінилися способи та характер комунікацій. Це безпосередньо стосується і сфери туризму і, окрім іншого, призвело до перетворення механізмів туристичної діяльності. У зв'язку з цим, актуальною науково-практичною задачею є дослідження сутності, видів та шляхів розвитку комунікації в туризмі. Актуальність цього завдання посилюється з інтенсивним розвитком міжнародного туризму в останні десятиліття [3].

Дослідження особливостей розвитку комунікації в туризмі є частиною вивчення еволюції самого туризму як економічного явища і сфери людської діяльності.

Теоретико-методологічні основи дослідження сучасного туризму закладені в роботах таких українських та зарубіжних вчених, як: В. Азар, І. Балабанова, М. Вікхам, Л. Гринів, В. Григорків, О. Давидова, В. Єврокименко, І. Зорін, К. Лехман, В. Кифяк, О. Лозова, К. Купер, О. Моран, А. Сидорова, В. Сенін, С. Фішер, Д. Флетчер, Н. Чорненька, Г. Уварова, І. Школа, Дж. Еклс, Л. Якобсона, Г. Яковлєва та ін.

Проведений аналіз літератури показує, що комунікація як складова туризму досліджена фрагментарно. Незважаючи на велику значимість фактору комунікацій, недостатньо розроблені теоретичні, методологічні та методичні основи таких досліджень. Відсутня цілісна концепція і класифікація комунікацій в туризмі, що має увійти в наукову дискусію.

Комунікація грає ключову роль в туризмі, особливо в міжнародному контексті. Це відноситься до туризму як до економічної (підприємницької) діяльності з надання послуг, так і до туризму як подорожі [4]. Ефективна система і висока якість комунікації є умовою сталого розвитку туризму, підвищення його стандартів, а також успішності туристичних фірм [5].

Комунікація в туризмі може розумітися широко та багатоаспектно як: спілкування, взаємодія, зв'язок між різними суб'єктами, передача інформації (повідомлень) або інформаційний обмін як процес, а також в прикладному плані як спосіб трансляції знань (досвіду). Комунікація – складова будь-якої реальної результативної діяльності та повинна бути частиною економічного аналізу.

У певному сенсі туризм може бути представлений як комунікаційний процес, в рамках якого мають місце комунікації між турфірмами і туристами, а також всередині цих груп. В результаті, можуть розглядатися різні системи комунікацій: між турфірмами та клієнтами, між турфірмами та між туристами.

Враховуючи значимість комунікації в туризмі, доцільно виділяти туристичну комунікативістику. Комунікативістика розглядається як визначальне явище в розвитку сучасного туризму, тоді як обмін інформацією – як головний засіб (фактор). Туристична комунікативістика носить міждисциплінарний характер. Основою її дослідження є сучасна теорія комунікації. Комунікацію в туризмі та туристичну комунікативістику можна розглядати з точки зору макро- і мікрорівня, використовуючи при цьому відповідні розділи теорії комунікацій та їх моделі.

В рамках економічної теорії основи дослідження комунікації представляються недостатніми. Для досліджень туристичної комунікативістики частково можуть використовуватися положення: теорії фірми щодо інформаційних і трансакційних витрат, теорії контрактів, мікроекономіки щодо інформаційної асиметрії, теорії соціального капіталу, теорії менеджменту організацій та маркетингу. Сучасна економічна теорія дещо обмежена в дослідженні фактору комунікацій, в той же час враховуючи зростання його значущості. Тому задача розвитку теоретико-методологічних основ дослідження комунікації в економіці є актуальною.

У базовому варіанті комунікацію в туризмі необхідно розглядати з точки зору турфірми і туристів.

Комунікація в діяльності турфірми є різновидом економічної комунікації та ділиться на два напрямки - у зовнішньому середовищі та всередині фірми. Зовнішні комунікації турфірми охоплюють взаємодії з: 1) потенційними і діючими клієнтами (маркетингова комунікація); 2) партнерами, головним чином, туроператорами (ділова комунікація); 3) регулюючими органами (звітна комунікація). Два перших види є особливими для сфери туризму, охоплені компетентнісним підходом та можуть моделюватися. Маркетингова комунікація передбачає пошук/формування каналів інформування та взаємодії з клієнтами, є частиною туристичних компетенцій і містить неформальні зв'язки. Особливістю турфірм є те, що їх комунікація з клієнтами виходить за рамки надання суто споживчої інформації. Проводиться великий обсяг ознайомчої роботи, що вимагає особливої підготовки і розвитку комунікаційної культури. Комунікація з клієнтами є як індивідуальною (персоніфікованою), так і масовою (публічною).

Ділова комунікація передбачає налагодження відносин партнерства, а також комерційного співробітництва в рамках контрактних відносин. В цілому турфірма здійснює широку комунікативну діяльність в різних сферах, в тому числі забезпечуючи ринкову взаємодію, наприклад, клієнтів з туроператорами та

приймаючими громадами. Це може бути описано особливою комунікативною функцією турфірм. Комунікації турфірми у зовнішньому середовищі також необхідно розглядати в рамках туристичних кластерів, які невід'ємно включають систему однорангових ділових комунікацій, що забезпечують функціональний зв'язок. Інтернаціоналізація туристичних кластерів породжує міжнародну за своїм характером комунікацію. В цьому випадку комунікація стає основою формування транскордонних ланцюжків. У зовнішньому середовищі турфірмі необхідна максимальна ефективна система комунікацій всіх згаданих видів, що може бути досягнуто за рахунок підвищення стандартів якості комунікації.

Усередині турфірми комунікація є невід'ємною складовою і функцією системи менеджменту, основою для підтримки організації та управління. Підвищення ефективності комунікацій є однією з основних задач менеджменту. Комунікація вплетена не тільки в загальне управління, а й в такі важливі елементи, як: розвиток і реалізація людського потенціалу, формування і використання інформаційного капіталу, мотивацію і підтримку персоналу. Всередині фірми комунікація є частиною всіх видів діяльності і вплетена в горизонтальний і вертикальний розподіл праці. В результаті, всередині фірми виникає система комунікацій в структурі управління, охоплюючи формальні та неформальні взаємодії. Особливості внутрішніх комунікацій обумовлені структурою турфірми, переважно, мереж. Виникаюча при цьому мережева модель комунікації забезпечує переважно індивідуальні комунікації.

Основні чинники розвитку комунікацій в системах «турфірма-турист» і «турист-турист» потрібно розділити на такі групи: 1) культурні (мовне середовище, підприємницька культура); 2) соціальні (вікові групи, рівень освіти); 3) інституціональні (формально встановлені правила та неформальні традиції); 4) інфраструктура (спеціальні інформаційні системи).

Характер і канали комунікації в туризмі істотно залежать від виду туризму за його цільовим призначенням, що визначає зміст інформації, що передається. Це стосується практично всіх видів туризму, наприклад, подійного, лікувально-оздоровчого, освітнього, паломницького, пригодницького туризму. З точки зору турфірми комунікація визначається маркетинговою політикою, з точки зору туриста вона важлива, тому що дає можливість оптимально реалізувати свої цілі.

Ще однією сферою, де комунікація є принципово важливою, є туристична освіта. Комунікація є частиною основи освітнього процесу і, відповідно, стає педагогічною проблемою з точки зору передачі знань. Освітня комунікація в сфері туризму набуває специфіки, виходячи зі змісту курсів, де наявні історичні, культурні знання, спеціальні компетенції, а також з багатомовної підготовки.

Важливість комунікації в туристичному процесі породжує необхідність відповідних інновацій в діяльності турфірм, туроператорів, готельного та ресторанного бізнесу, транспортних підприємств. Це, перш за все, організаційні і маркетингові інновації. При цьому, частина може бути пов'язана з новим використанням IT, тобто інформаційні інновації, які в сучасній науці практично не розглянуті [4]. Такі інновації можуть стосуватися: розробки веб-сайтів як каналів передачі інформації, баз даних, пошукових програм, механізмів комунікації через Інтернет і телефонний зв'язок. У плані комунікації в туризмі

інновації стосуються підвищення активності туристів, поширення нових практик і розвитку туристичної інфраструктури, до якої також відносяться інформаційні засоби. Комунікація є складовою не тільки туризму як процесу, але і туристичного продукту, забезпечуючи реалізацію всіх його компонентів.

Розвиток комунікації в туризмі має розглядатися як самостійний напрям державної політики в сфері туризму, вписаний в завдання підвищення конкурентоспроможності сектора та підвищення стандартів туристичної діяльності. Розвиток комунікації зазвичай вписується в рішення інших завдань туристичної політики, але в сучасних умовах, з розширенням використання ІТ, може розглядатися як окрема область державних заходів. У частині державного управління розвиток комунікацій пов'язаний з побудовою ефективної структури державної влади в галузі. В якості основного завдання держави можна виділити вдосконалення інститутів та інфраструктури комунікації в туризмі, включаючи основи застосування ІТ. Окремо доцільно впровадити національні стандарти інформатизації туризму, доповнюючи їх вимогами до якості комунікації.

Таким чином, комунікація є однією з найважливіших складових туризму і повинна розглядатися багатоаспектно. Основу дослідження комунікації в туризмі формують теорія комунікацій, ряд економічних і соціологічних теорій, а також туристична комунікативістика. Види комунікацій повинні досліджуватися з точки зору турфірми (у зовнішньому і внутрішньому середовищі) і туриста щодо різних видів туризму за його цільовим призначенням, а також в освіті. Комунікація в туризмі є окремою сферою інновацій, які мають суттєві особливості. Розвиток комунікації доцільно спеціально підтримувати в туристичній політиці держави, що може стати важливим фактором конкурентоспроможності.

Список використаних джерел

1. Сидорова А.В. Статистичний аналіз туризму на основі в’їзного та виїзного туристичних потоків / А.В. Сидорова // Економіка і організація управління. – 2016. – №4(24). – С. 100-106.
2. Биркович В.І. Державне регулювання сфери туризму на регіональному рівні: автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: спец. 25.00.02 / В.І. Биркович; Гуманіт. ун-т «Запоріз. ін-т держ. та муніцип. упр.». Запоріжжя, 2007. 20 с.
3. Божко Л.Д. Особливості міжкультурних комунікацій у туризмі / Л.Д. Божко // Соціальні комунікації в стратегіях формування суспільства знань: у 2 ч.: матеріали міжнар. наук, конф., 26-27 лют. 2009 р. / М-во культури і туризму України, Харк. держ. акад. культури [та ін.]. Х., 2009. Ч.1. С.120-122.
4. Ханін І.Г. Інституційні передумови функціонування інформаційного простору національної економіки : монографія / І.Г. Ханін. Донецьк: АРТ-ПРЕС, 2012. – 270 с.
5. European Commission [Електронний ресурс] // https://ec.europa.eu.

Collection of Scientific Papers
with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference
«Global Trends in the Development of Information Technology and Science»
February 5-7, 2025
Stockholm, Sweden

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: https://isu-conference.com/

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY