

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГІЧНА ІННОВАТИКА: СУЧАСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

№ 9



Видавничий дім
«Гельветика»
2025

УДК 376(796)

Голова редакційної ради:

Палінчак Микола Михайлович, доктор політичних наук, професор, голова Закарпатського відділення Центру українсько-європейського наукового співробітництва.

Головний редактор:

Стеблюк Світлана Василівна, доктор педагогічних наук, доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації, спеціальної та інклюзивної освіти, ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Редакційна колегія:

Безверхня Галина Василівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, професор, професор кафедри фізичної культури, спорту та здоров'я, Луцький національний технічний університет;

Бондарчук Наталія Яківна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри фізичного виховання, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Гансен Наталя, кандидат наук, професор з питань освіти для осіб з особливими потребами, Університет Норд, Бодо, Норвегія;

Гузак Олександра Юрївна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації, спеціальної та інклюзивної освіти, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Марюнда Іван Іванович, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Попадич Олена Олександрівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Сивохоп Едуард Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету здоров'я та фізичного виховання, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Сідун Лариса Юрївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та практики перекладу, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Стойка Олена Ярославівна, доктор педагогічних наук, професор кафедри іноземних мов, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Товт Валерій Адальбертович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Утьосова Олена Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної, початкової та інклюзивної освіти, Комунальний заклад «Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти» Закарпатської обласної ради.

Фізеші Октавія Йосипівна, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки дошкільної, початкової освіти та освітнього менеджменту, Мукачівський державний університет;

Хома Ольга Михайлівна, кандидат педагогічних наук, доцент, Українсько-угорський навчально-науковий інститут Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет»;

Хома Тетяна Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;

Цибульська Вікторія Вікторівна, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання і спортивних дисциплін, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького;

Чекан Оксана Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри дошкільної та спеціальної освіти, Мукачівський державний університет;

Яцина Олена Федорівна, доктор психологічних наук, професор, професор кафедри наук про здоров'я, ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Науковий журнал «Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи» заснований ДВНЗ «Ужгородський національний університет» у 2023 році. Періодичність: 4 рази на рік.

Статті у виданні перевірені на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.com від польської компанії Plagiat.pl.

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Internet Вченою радою Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет», протокол № 11 від 25 вересня 2025 р.

Зареєстровано у сфері друкованих медіа (Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення No 2178 від 27.06.2024 року).

Ідентифікатор медіа: R30-04735

Суб'єкт у сфері друкованих медіа: Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет» (вул. Підгірна, буд. 46, м. Ужгород Закарпатської обл., 88000, official@uzhnu.edu.ua, тел. +38 (0312) 61-33-21)

Мови розповсюдження: українська, англійська, німецька, польська, іспанська, французька, словацька, угорська.

Відповідно до Наказу МОН України № 220 від 21.02.2024 року (додаток 4) журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») зі спеціальностей А1 – Освітні науки, А6 – Спеціальна освіта (за спеціалізаціями), А7 – Фізична культура і спорт.

Офіційний сайт видання: <http://journals.uzhnu.edu.ua/index.php/ped>

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1

ОСВІТА ТА ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

Helzhynska T. Ya.

THE PROGRAM OF RESEARCH INTO TRAINING OF SCIENTIFIC
AND PEDAGOGICAL STAFF FOR ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP.....9

Іваницька О. С.

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ
ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....14

Кияновський А. О.

АВТОРСЬКИЙ ПІДХІД ДО ВИХОВАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ
ДОСЛІДЖЕННЯ НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ШКОЛИ ГУМАНІТАРНОЇ ПРАЦІ..... 20

Таможська І. В.

ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ «МІЖНАРОДНИЙ ЕТИКЕТ ТА ПРОФЕСІЙНА
ЕТИКА ФАХІВЦЯ В ГАЛУЗІ МІЖНАРОДНОЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»
У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО
(МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....25

Терлецька Л. М.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО
ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....32

Ткачук А. О.

ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ – ШЛЯХ ДО РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО
ІНТЕРЕСУ УЧНІВ.....37

Фекета І. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ
СТУДЕНТІВ-ГЕОГРАФІВ.....44

Хома О. М.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ
ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ У ПОЗАУРОЧНИЙ ЧАС.....49

РОЗДІЛ 2

СПЕЦІАЛЬНА ТА ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА

Гаяш О. В.

ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ МАТЕМАТИЧНИХ ПОНЯТЬ І УЯВЛЕНЬ
У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ
З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....54

Кляп М. І.

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ УЧНЯМИ
З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУ.....58

Орленко І. М.

ОСОБЛИВОСТІ ВІЯВЛЕННЯ ВІДХИЛЕНЬ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ:
СУЧАСНІ ДІАГНОСТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ.....63

Соколова Г. Б., Горбатюк О. Л., Гончарук С. П.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ СТАРШОГО
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ69

РОЗДІЛ 3 ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

Базилівська К. В.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ
ІЗ АГРОІНЖЕНЕРІЇ В ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ.....74

Volovnyk V. Ye., Shlenskovyi M. O.

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS
FOR THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TEACHING METHODS
IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE LOGISTICS OFFICERS..... 80

Гриб'юк О. О.

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ КОМСДН
І ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАВЧАННІ
МАТЕМАТИКИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....87

Микуліна А. К.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ДЕКОРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ
ЗАСОБАМИ ТВОРІВ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА
РІДНОГО КРАЮ.....101

Ракітянська Л. М.

СПІВАЦЬКА СКЛАДОВА В СТРУКТУРІ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ.....108

Сиволап Д. П.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ
ПІДПРИЄМСТВ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ:
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ.....112

Стеблюк С. В.

ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА
КОМПЕТЕНТІСНОЇ ОСВІТИ.....118

Ткачова Н. О., Ткачов А. С., Байдала В. В., Чирва Я. О.

ОПАНУВАННЯ МАЙБУТНІМИ ПЕДАГОГАМИ НОРМ НАУКОВОЇ ЕТИКИ
Й АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ПРОЦЕСІ ОСВІТНЬОЇ КОМУНІКАЦІЇ.....122

РОЗДІЛ 4 ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Буховець Б. О., Прокоф'єва Л. А., Філіпцова К. А., Бандура В. А., Просвітін М. Ю.

СКРИНІНГ СТАНУ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ЛЮДИНИ
ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗРОБКИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ
ТА КОРЕКЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....127

Константинов Д. С.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
У СПОРТСМЕНІВ-ЄДИНОБОРЦІВ.....132

Маріонда І. І., Молнар М. В., Петрушко М. І.

AR/ VR/ MR-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ: ІННОВАЦІЙНІ
ПІДХОДИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ЇХ ІНТЕГРАЦІЯ.....137

Півень О. Б., Джим В. Ю., Солодка О. В., Бугайов Є. В. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ВАЖКОЮ АТЛЕТИКОЮ ЗА ПРОГРАМОЮ ДЮСШ НА ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВАЖКОАТЛЕТOK НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	143
Сивохоп Е. М., Карабанов Є. О., Маріонда І. І. ВПРОВАДЖЕННЯ ШІ В УКРАЇНСЬКИЙ ФУТБОЛ: ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ, АНАЛІТИКА.....	149
Тітова Г. В., Бобошко В. В., Бандура В. А. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ НАВИЧOK ВЕДЕННЯ М'ЯЧА ЗІ ЗМІНОЮ ШВИДКОСТІ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ БАСКЕТБОЛУ ТА ФУТБОЛУ).....	155
Форосян О. І., Кучеренко Г. В., Марутін В. І. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ЛЕГКОЮ АТЛЕТИКОЮ НА ПРОЯВ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІВЧАТ 11-12 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.....	160
Хуан Хуана, Маслова О. В., Крикун Ю. Ю. ПУБЛІКАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ У СФЕРІ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ СХІДНИМИ ОЗДОРОВЧИМИ СИСТЕМАМИ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ ОГЛЯД SCOPUS.....	166
Шило О. М. ОСНОВИ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ ПОСТРІЛУ З ПІСТОЛЕТА У ПРАКТИЧНІЙ СТРІЛЬБІ.....	175

CONTENTS

SECTION 1

EDUCATION AND PEDAGOGICAL SCIENCES

Helzhynska T. Ya.

THE PROGRAM OF RESEARCH INTO TRAINING OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL
STAFF FOR ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP.....9

Ivanytska O. S.

PRIORITY AREAS OF INTERNATIONAL COOPERATION OF HIGHER
EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....14

Kyianovskyi A. O.

AUTHOR APPROACH TO EDUCATION IN A PRIMARY SCHOOL: AN EXPERIMENTAL
RESEARCH BASED ON THE EXPERIENCE OF THE SCHOOL
OF LIBERAL ARTS (SLA)..... 20

Tamozhska I. V.

EDUCATIONAL COMPONENT “INTERNATIONAL ETIQUETTE AND PROFESSIONAL
ETHICS OF A SPECIALIST IN THE FIELD OF INTERNATIONAL EDUCATIONAL
ACTIVITIES” IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING
OF MASTER’S DEGREE APPLICANTS..... 25

Terletska L. M.

MODERN ASPECTS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGE OF FUTURE PRIMARY
SCHOOL TEACHERS..... 32

Tkachuk A. O.

EXTRACURRICUL ACTIVITIES IN BIOLOGY – A PATH TO DEVELOPING STUDENTS’
COGNITIVE INTERESTS..... 37

Feketa I. Yu.

FEATURES OF FORMATION OF ENVIRONMENTAL AWARENESS
OF GEOGRAPHY STUDENTS.....44

Khoma O. M.

WAYS OF FORMING CIVIC COMPETENCE IN STUDENTS OF GENERAL
SECONDARY EDUCATION DURING AFTER-HOURS.....49.

SECTION 2

SPECIAL AND INCLUSIVE EDUCATION

Haiash O. V.

FORMATION OF INITIAL MATHEMATICAL CONCEPTS AND IMAGINEMENTS
IN YOUNG SCHOOLCHILDREN WITH INTELLECTUAL DISORDERS
USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES.....54

Kliap M. I.

PARTICULAR ISSUES OF STUDYING MATHEMATICS BY STUDENTS WITH
INTELLECTUAL DISORDERS.....58

Orlenko I. M.

FEATURES OF DETECTING DEVELOPMENTAL DELAYS IN EARLY-AGE CHILDREN:
MODERN DIAGNOSTIC TOOLS.....63

Sokolova H. B., Horbatiuk O. M., Honcharuk S. V.

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF EFFECTIVE CORRECTIVE WORK WITH CHILDREN OF ELDERLY PRESCHOOL AGE WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT.....	69
--	----

SECTION 3

THEORY AND TEACHING METHODS

Bazylivska K. V.

PECULIARITIES OF FORMING PROFESSIONAL TERMINOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE JUNIOR BACHELORS IN AGROENGINEERING IN EDUCATIONAL PRACTICE.....	74
--	----

Volovnyk V. Ye., Shlenskovyi M. O.

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TEACHING METHODS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE LOGISTICS OFFICERS.....	80
--	----

Hrybiuk O. O.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE PEDAGOGICAL DESIGN OF CSDN AND THE COMSRL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN TEACHING MATHEMATICS: TRANSFORMING OF THE LEARNING PROCESS THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES.....	87
---	----

Mykulina A. K.

THE NATIONAL CHARACTER OF PRESCHOOL CHILDREN'S DECORATIVE ACTIVITY BY MEANS OF WORKS OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS OF THE NATIVE COUNTRY.....	101
--	-----

Rakitianska L. M.

A SINGING COMPONENT IN THE STRUCTURE OF CULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....	107
---	-----

Syvolap D. P.

FORMING PROFESSIONAL CULTURE OF FUTURE MANAGERS OF POSTAL COMMUNICATION ENTERPRISES: ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS.....	112
---	-----

Stebliuk S. V.

EDUCATION OF STUDENT YOUTH AS AN IMPORTANT COMPONENT OF COMPETENCE-BASED EDUCATION.....	118
--	-----

Tkachova N. O., Tkachov A. S., Baidala V. V., Chyryva Ya. O

MASTERING RESEARCH ETHICS NORMS AND ACADEMIC INTEGRITY BY FUTURE EDUCATORS IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL COMMUNICATION.....	122
--	-----

SECTION 4

THEORY AND METHODS OF TEACHING PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Bukhovets B. O., Prokofieva L. A., Filiptsova K. A., Bandura V. A., Prosvietina M. Yu.

SCREENING OF THE STATE OF THE HUMAN MUSCULOSKOLE SYSTEM AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH AND CORRECTIVE AND PREVENTIVE TECHNOLOGIES.....	127
---	-----

Konstantynov D. S. PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING IN ATHLETES-WRESTLERS.....	132
Marionda I. I., Molnar M. V., Petrushko M. I. AR/ VR/ MR TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT: INNOVATIVE APPROACHES TO PROFESSIONAL TRAINING AND THEIR INTEGRATION.....	137
Piven O. B., Dzhym V. Yu., Solodka O. V., Buhaiov Ye. V. THE IMPACT OF WEIGHTLIFTING CLASSES UNDER THE YOUTH SPORTS SCHOOL PROGRAM ON THE INDICATORS OF SPECIAL PHYSICAL FITNESS OF FEMALE WEIGHTLIFTERS AT DIFFERENT STAGES OF LONG-TERM TRAINING.....	143
Syvokhop E. M., Karabanov Ye. O., Marionda I. I. THE IMPLEMENTATION OF AI IN UKRAINIAN FOOTBALL: CHALLENGES, PROSPECTS, AND ANALYTICS.....	149
Titova H. V., Boboshko V. V., Bandura V. A. IMPROVING THE PROCESS OF FORMING BALL DRIVING SKILLS WITH SPEED CHANGES IN GAME ACTIVITIES (USING THE EXAMPLE OF BASKETBALL AND FOOTBALL).....	155
Forostian O. I., Kucherenko H. V., Marutin V. I. THE INFLUENCE OF ATHLETICS ON THE MANIFESTATION OF PHYSICAL QUALITIES IN GIRLS 11-12 YEARS OLD AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING.....	160
Juan Juana, Maslova O. V., Krykun Yu. Yu. PUBLISHING ACTIVITY IN THE FIELD ON THE POSTURAL DISORDERS CORRECTION FOR WOMEN AT THE FIRST PERIOD OF MATURE AGE BY MEANS OF EASTERN HEALTH SYSTEMS: A SCOPUS BIBLIOMETRIC REVIEW.....	166
Shylo O. M., Petrov O. Ye. BASIC TECHNIQUES FOR SHOOTING A PISTOL IN PRACTICAL SHOOTING.....	175

РОЗДІЛ 1 ОСВІТА ТА ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

UDC 378.14

DOI <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-9-1>**Helzhynska Tetiana Yaroslavivna,**

ORCID ID: 0000-0003-3280-5199

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Assistant Professor at the Department of Pedagogy and Innovative Education
Lviv Polytechnic National University*

THE PROGRAM OF RESEARCH INTO TRAINING OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL STAFF FOR ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP

ПРОГРАМА ДОСЛІДЖЕННЯ ПІДГОТОВКИ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ДО АКАДЕМІЧНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА

At the beginning of the 21st century, universities not only perform educational and scientific functions, but also become centres of innovative development and entrepreneurial activity. Academic entrepreneurship contributes to the commercialisation of scientific research, the expansion of cooperation between universities and businesses, as well as the strengthening of the economic potential of society. This requires appropriate training of university employees for the implementation of academic entrepreneurship. The article analyses the scientific and pedagogical literature on the research problem, which forms the basis for developing a research program for training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship. The aim of the article is to highlight the research program for the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship. It is concluded that the research program is developed following the defined goal, and the implementation of research tasks is based on the application of a complex of theoretical and applied scientific methods. The research algorithm is developed through sequential tasks, each of which creates the basis for solving the next one. The stages of the research process are determined, including: "search and design" stage (formulation of the problem, tasks, development of the research program); theoretical and conceptual stage (development of theoretical and methodological foundations and the concept of training); diagnostic and technological stage (creation of a diagnostic apparatus, conducting a pedagogical experiment); analytical and final stage (processing and analysis of experimental data). The methodological foundations of the research are based on principles (objectivity, evidence, holistic study, essential analysis, unity of historical and logical, continuity, systematicity, personally oriented learning) and approaches (terminological, systemic, structural-functional, synergetic, personality and activity oriented). They provide the strategic and tactical direction of the research.

Key words: research program, scientific and pedagogical research, scientific principles, methodological approaches, research stages, scientific and pedagogical staff, training of scientific and pedagogical staff, academic entrepreneurship.

На початку 21 століття університети не лише виконують освітні та наукові функції, а й стають центрами інноваційного розвитку та підприємницької діяльності. Академічне підприємництво сприяє комерціалізації наукових досліджень, розширенню співпраці між університетами та бізнесом, а також зміцненню економічного потенціалу суспільства. Це вимагає відповідної підготовки працівників університету до реалізації академічного підприємництва. У статті виконано аналіз науково-педагогічної літератури з дослідницької проблеми, що формує основу для розробки програми дослідження підготовки науково-педагогічних працівників до академічного підприємництва. Метою статті є висвітлення програми дослідження підготовки науково-педагогічних кадрів для академічного підприємництва. Зроблено висновок, що дослідницька програма розробляється відповідно до визначеної мети, а реалізація дослідницьких завдань базується на застосуванні комплексу теоретичних та прикладних наукових методів. Алгоритм дослідження розробляється через послідовні завдання, кожне з яких створює основу для вирішення наступного. Визначено етапи дослідницького процесу, серед яких: етап пошуково-проектувальний етап (формулювання проблеми, завдань, розробка дослідницької

програми); теоретико-концептуальний етап (розробка теоретико-методологічних основ та концепції навчання); діагностико-технологічний етап (розробка діагностичного апарату, проведення педагогічного експерименту); аналітико-підсумковий етап (обробка та аналіз експериментальних даних). Методологічні основи дослідження базуються на принципах (об'єктивності, доказовості, цілісного вивчення, сутнісного аналізу, єдності історичного та логічного, наступності, системності, особистісно орієнтоване навчання) та підходах (термінологічного, системного, структурно-функціонального, синергетичного, особистісно-діяльнісного). Вони забезпечують стратегічний та тактичний напрям дослідження.

Ключові слова: програма дослідження, науково-педагогічне дослідження, наукові принципи, методологічні підходи, етапи дослідження, науково-педагогічні працівники, підготовка науково-педагогічних працівників, академічне підприємництво.

Problem statement. At the beginning of the 21st century, universities not only perform educational and scientific functions, but also become centres of innovative development and entrepreneurial activity. Academic entrepreneurship contributes to the commercialisation of scientific research, the expansion of cooperation between universities and businesses, as well as the strengthening of the economic potential of society. Today's labour market requires specialists who combine scientific activity with entrepreneurial skills. Accordingly, the training of university staff and their professional development is a necessity.

The development of a research program for the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship is a significant step that contributes to both the organisation of research and improving the quality of professional training, the development of the university system and adaptation to the modern challenges of globalisation and the innovative economy.

Analysis of recent research and publications. The methodology of scientific and pedagogical research, the specifics of its implementation are highlighted in the scientific and pedagogical literature [1–10]. Its development forms the basis for mastering methodological tools and contributes to ensuring the scientific validity of scientific and pedagogical research, a clear definition of the goal and objectives, principles and methodological approaches, which ensure its logical consistency and reliability of the results [9]. It allows to avoid random approaches and supports the qualitative analysis of the data obtained [1]. Understanding the structure of scientific and pedagogical research is vital, as it allows us to build it based on clearly defined stages. This ensures the systematic solution of research tasks [3]. The methodological competence of the researcher allows to choose the most effective methods and tools for solving specific tasks, which ensures the relevance of the results obtained and the possibility of their further use.

The aim of the article. The aim of the article is as follows: to highlight the research program for

the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship.

Presentation of the main material. Researchers emphasise the need for “clear formulation of the goal and objectives of the research” [1, p. 116]. In scientific and pedagogical sources, the goal is interpreted as “a well-founded idea of the general final or intermediate results of scientific research” [9, p. 53], the task as “specification of the general goal, objectives taking into account the subject of research” [9, p. 54]. It is a kind of detailing of the goal of the research and the specifics of its achievement.

According to the author's idea, the organisation of scientific and pedagogical research involves the implementation of several tasks that present the algorithm for achieving the research goal, in particular through the organisation of the research process. We set the goal to solve the current problem of modern higher education by substantiating the concept, development and experimental verification of the effectiveness of training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship in the university system of professional development. To achieve the research goal, we determined the tasks, the implementation of each of which forms the basis for the next task, since they are formulated based on “analysis of the level of development (study) of the object from the point of view of the set goal and the minimum of questions, the answers to which are necessary to achieve the goal” [3, p. 41]:

1) to study the state of research on the problem of training scientific and pedagogical staff of a modern university for academic entrepreneurship in the theory and practice of pedagogical science;

2) to substantiate the theoretical principles and methodological approaches to training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship;

3) to define and characterise the essence and component structure of the scientific and pedagogical staff readiness for academic entrepreneurship, as well as to develop a diagnostic apparatus for measuring its formation;

4) to develop and substantiate the concept of training scientific and pedagogical staff for academic

entrepreneurship in the system of professional development of modern universities;

5) to identify the pedagogical conditions for training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship and to substantiate the feasibility of their implementation;

6) to design a system of training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship and to experimentally verify its effectiveness;

7) to develop and implement scientific and methodological support for the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship in the professional development system of a modern university.

Taking into account the developed algorithm for achieving the research goal, we conditionally structured the research process into several stages. We characterise the successive stages of the study of the training of scientific and pedagogical staff of modern universities for academic entrepreneurship, the solution of the corresponding research tasks and the methods used in the study of pedagogical reality.

The first (search and design) stage involves the formulation of a scientific problem regarding the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship. In this context, the researchers state, “the problem of scientific research is formulated based on the needs of modern educational practice. Therefore, solving the problem is the goal of the study. Based on theoretical analysis and studying the real state of the problem in practice, the researcher determines specific tasks. The definition of the research problem determines the choice of the object and subject of the study” [3, p. 41].

In our study, the hypothesis is formulated in the format of the assumption that the formation of the readiness of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship in the system of professional development of a modern university will be effective if it is based on scientifically sound theoretical, methodological and methodological principles. Taking into account that “a scientific hypothesis is a precisely sound assumption that requires further theoretical and experimental verification (prediction of how the studied process or phenomenon will develop)” [2, p. 27], we specified the general hypothesis through several partial hypotheses.

The first (search and design) stage covers the development of a scientific and pedagogical research program. “A research program is a statement of its theoretical and methodological principles in accordance with the main purpose of the work and the hypothesis of the research, indicating the rules of

the procedure, as well as the logical sequence of operations for their verification” [4, p. 180]. Traditionally, the program of our research provides for several sections, including “theoretical (objectives of the task, subject and object of the research, definition of concepts); methodological (substantiation of the sample, substantiation of data collection methods, methods of data processing and analysis); organizational (research plan, procedure for studying units)” [9, p. 26], and also performs a number of functions: methodological (presentation of methodological approaches and prospects for considering the subject of research); methodical (presentation of the methods for conducting scientific research); epistemological (focus on obtaining new knowledge about the training of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship); design (designing the research implementation process).

During the first stage of the research, the methodology is substantiated, which presents “a set of methods, techniques for conducting” the research, “a system of rules for using methods, techniques, and operations” [10, p. 74]; and also involves the use of primary research methods that allow for the search and collection of information; secondary research methods that are used to process and analyse quantitative and qualitative experimental data; as well as verification research methods that we use to verify the results obtained in the research process [10].

We agree with the statement that “any pedagogical research is carried out at the theoretical and empirical levels. Theoretical research involves operating with scientific concepts, categories, principles, formulating laws, axioms, etc. A researcher who possesses the appropriate theoretical concepts can more clearly see and study various pedagogical phenomena and processes, structural elements, including subjects of education” [2, p. 188]. In this context, the second (theoretical and conceptual) stage involves the development of theoretical and methodological foundations of the research, as well as the concept of scientific exploration dedicated to the study of the problem of training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship in the university system of professional development. Actually, theoretical foundations in the scientific and methodological literature are interpreted as “basic theoretical rationales, based on which the researcher develops the theory of the problem under study” [9, p. 64]; “scientific facts from pedagogy and basic pedagogical branches of knowledge (philosophy, sociology, psychology, cybernetics), which are used

in planning research, combining its results into a single whole or interpreting them” [4, p. 177]. The study of scientific literature substantiates the necessity to base the research on the knowledge of philosophy, economics, public administration, psychology, sociology, and pedagogy.

The methodological foundations of the study, as the researchers argue, should be understood as “rationales based on which the theoretical premises of the planned study should be developed as a means of increasing the practical effectiveness of pedagogical processes and phenomena” [4, p. 173]; “a general strategy of cognition, a system of scientific principles, forms and methods of research that ensure the achievement of the final result” [5, p. 18]. They present “methodological principles (strategic guidelines) of the study of pedagogical phenomena”, as well as methodological approaches (tactical techniques)” [4, p. 149]. It is emphasised that “in essence, this is the basis of cognition and transformation of reality. Defining the methodology, the researcher states from which positions, approaches and principles he studies the problem” [9, p. 64]. Our study identifies the principles (objectivity, evidence, holistic study, essential analysis, unity of historical and logical, continuity, systematicity, personally oriented learning) and approaches (terminological, systemic, structural-functional, synergetic, personality and activity oriented), which are the origin for the study.

Based on the scientific analysis of theoretical and methodological principles, the author’s concept of training scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship in the professional development system of a modern university has been developed.

The third (diagnostic and technological) stage presents the work on the development of diagnostic tools (criteria: motivational-value, cognitive-informational, activity-operational, personal-reflective and their indicators), with the help of which the dynamics in the levels of formation of the readiness of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship are measured through the prism of defined and characterised components (motivational, cognitive, activity, personal). At this stage, a pedagogical experiment is conducted, which is traditionally organised following the ascertaining and formative stages.

Throughout the fourth (analytical and final) stage of the scientific and pedagogical research, an analysis of the research and experimental data is performed using the appropriate method of mathematical statistics (processing of actual, experimental data on the formation of the readiness of scientific and pedagogical staff for academic entrepreneurship). Here we draw up the summaries and formulate conclusions regarding the research performed. Actually, the analysis of the experimentally obtained data is comparative in nature, based on which we interpret the content information and draw conclusions about the effectiveness of the proposed system of scientific and pedagogical staff training for academic entrepreneurship.

Conclusions and prospects for further research.

Thus, the research program is developed following the defined goal, and the implementation of research tasks is based on the application of a complex of theoretical and applied scientific methods. A clear definition of the goal and tasks is key in scientific and pedagogical research. The goal is considered as a generalised final result, and the tasks specify it following the subject of the study. The research algorithm is developed through sequential tasks, each of which creates the basis for solving the next one. This approach ensures the integrity and logical sequence of the research process. The stages of the research process are determined, including: search and design stage (formulation of the problem, tasks, development of the research program); theoretical and conceptual stage (development of theoretical and methodological foundations and the concept of training); diagnostic and technological stage (creation of a diagnostic apparatus, conducting a pedagogical experiment); analytical and final stage (processing and analysis of experimental data). The methodological foundations of the research are based on principles (objectivity, evidence, holistic study, essential analysis, unity of historical and logical, continuity, systematicity, personally oriented learning) and approaches (terminological, systemic, structural-functional, synergetic, personality and activity oriented). They provide the strategic and tactical direction of the research.

The prospects for further research include the organisation of a pedagogical experiment, the analysis of its results and their interpretation.

BIBLIOGRAPHY:

1. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Київ : «Центр учбової літератури». 2014. 142 с.
2. Дубасенюк О. А. Методологія та методи науково-педагогічного дослідження: навчально-методичний посібник. Житомир : Полісся. 2016. 256 с.

-
3. Лаппо В. В. Основи педагогічних досліджень: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : НАІР. 2021. 327 с.
4. Лузан П. Г., Сопівник І. В., Виговська С. В. Методологія та організація науково-педагогічних досліджень : підручник. Київ : Міленіум. 2016. 491 с.
5. Малигіна В. Д., Холодова О. Ю., Акімова Л. М. Методологія наукових досліджень : монографія. Рівне : НУВГП. 2016. 247 с.
6. Мукан Н. Дослідження професійного розвитку вчителів загальноосвітніх шкіл у системі неперервної педагогічної освіти Великої Британії, Канади, США. *Studies in Comparative Education*. 2012. Вип. 3. URL: <http://pps.udpu.edu.ua/article/view/18800/16524>
7. Мукан Н., Гаврилюк М. Методологія педагогіки: сутність, принципи, підходи. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2021. Вип. 2 (106). С. 121–128.
8. Мукан Н., Морська Н. (2022). Дослідження ставлення викладачів до організації професійного розвитку у дистанційному форматі (на прикладі Національного університету «Львівська політехніка»). *Молодь і ринок*. 2022. Вип. 1/199. С. 33–38.
9. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. Методологія науково-педагогічних досліджень : підручник. Рівне : Волинські обереги. 2013. 360 с.
10. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : підручник. Київ : Знання. 2004. 307 с.

© Т. Я. Helzhynska

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Іваницька Оксана Степанівна,

ORCID ID: 0000-0002-5947-314X

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри іноземних мов для гуманітарних наук

Національного університету «Львівська політехніка»

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

PRIORITY AREAS OF INTERNATIONAL COOPERATION OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Стаття присвячена поглибленню дослідження пріоритетних напрямків міжнародної співпраці закладів вищої освіти, що передбачає спрямування міжнародної діяльності українських ЗВО на розширення міжнародного партнерства із ЗВО різних країн, а також з дипломатичними представництвами України за кордоном з метою збільшення можливостей для академічної мобільності науково-педагогічних працівників та студентів, залучення іноземних інвестицій для свого розвитку.

Наголошено, що серед важливих цінностей Європейського простору вищої освіти та принципів Болонської Декларації які визначає Паризьке комюніке виокремлюють наступні: академічна свобода, академічна доброчесність, інституційна автономія, участь студентів і працівників у врядуванні вищої освіти, публічна відповідальність за вищу освіту та публічна відповідальність вищої освіти.

Виокремлено інституційну автономію як одну з ключових цінностей у вищій освіті, що передбачає здатність закладів вищої визначати власні пріоритети щодо стратегічного напрямку діяльності закладу.

Акцентовано увагу на пріоритетних напрямках міжнародної співпраці: збільшення Рамкових Угод про Співпрацю із ЗВО різних країн; збільшення можливостей для академічної мобільності; розширення співпраці з міжнародними мережами, платформами, організаціями, асоціаціями; співпраця з дипломатичними представництвами.

Наголошено, що міжнародну співпрацю у сфері вищої освіти необхідно реалізовувати на основі ключових цінностей, які визнають і яких дотримуються усі учасники освітнього простору, а саме: справедливість; прозорість; підтримка; відповідальність; різноманітність; дружній підхід.

Зазначено, що важливою складовою міжнародної співпраці у сфері вищої є науково-освітня дипломатія, а для розвитку потенціалу українських ЗВО необхідною є постійна співпраця з освітніми платформами та мережами.

Акцентовано на необхідності збільшення Рамкових Угод Університету, що продиктована вимогами до науково-педагогічних працівників щодо проходження стажування за кордоном, участі у міжнародних конференціях, семінарах, круглих столах та проведення наукових досліджень у закордонних ЗВО.

Ключові слова: вища освіта, заклади вищої освіти, інтернаціоналізація вищої освіти, міжнародна співпраця, Еразмус+, академічна мобільність, угоди про співпрацю.

The article is devoted to the in-depth study of priority areas of higher educational institutions international cooperation, which involves directing the international activities of Ukrainian HEIs to expand international partnerships with HEIs of different countries, as well as with diplomatic missions of Ukraine abroad in order to increase opportunities for academic mobility of scientific and pedagogical staff as well as students, and attract foreign investments for their development.

It is emphasized that among the important values of the European Higher Education Area and the principles of the Bologna Declaration defined by the Paris Communiqué, the following are distinguished: academic freedom, academic integrity, institutional autonomy, participation of students and staff in the governance of higher education, public responsibility for higher education, and public accountability of higher education.

Institutional autonomy is highlighted as one of the key values in higher education, which implies the ability of higher educational institutions to determine their own priorities regarding the strategic direction of the institution's activities.

Attention is focused on priority areas of international cooperation: increase in Framework Agreements on Cooperation with HEIs of different countries; increase in opportunities for academic mobility; expansion of cooperation with international networks, platforms, organizations, associations; cooperation with diplomatic missions.

It is emphasized that international cooperation in the field of higher education should be implemented on the basis of key values that are recognized and adhered to by all participants in the educational space, namely: airiness; transparency; support; responsibility; diversity; a friendly approach.

It is noted that an important component of international cooperation in the field of higher education is scientific and educational diplomacy, and constant cooperation with educational platforms and networks is necessary to develop the potential of Ukrainian higher educational institutions.

The emphasis is on the need to increase the University's Framework Agreements, which is dictated by the requirements for scientific and pedagogical staff to undergo internships abroad, participate in international conferences, seminars, round tables, and conduct scientific research at foreign higher educational institutions.

Key words: higher education, higher educational institutions, internationalization of higher education, international cooperation, Erasmus+, academic mobility, agreements on cooperation.

Постановка проблеми. Реалізація освітньої діяльності в Україні в період повномасштабних воєнних дій вимагає змін та впровадження інноваційних підходів. Такі вимоги необхідні для формування безпечного освітнього середовища, а також для повноцінного функціонування закладів вищої освіти і підтримання міжнародної співпраці задля активної інтернаціоналізації вищої освіти в Україні.

Безумовно, сьогодні процес інтернаціоналізації вищої освіти в Україні характеризується складнощами, зокрема, пов'язаними з обмеженнями академічної мобільності певної категорії учасників освітнього процесу. Але підтримка міжнародної освітньо-наукової спільноти є вагомим, що допомагає реалізувати освітню складову євроінтеграційних процесів. Важливо не зупиняти реформи, започатковані у вищій освіті до повномасштабного вторгнення росії на територію України, розвивати співпрацю з провідними світовими університетами по обміну досвідом та академічній мобільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-прикладні аспекти особливості пріоритетних напрямів розвитку вищої освіти стали предметом досліджень сучасних науковців і практиків.

Зокрема, В. Миколайко, А. Дзиговський висвітлюють вплив міжнародної діяльності закладу вищої освіти на інноваційний розвиток та конкурентоспроможність університетів. Ю. Рега, Д. Волковецький досліджують роль міжнародного співробітництва в удосконаленні юридичної освіти в Україні через взаємодію з міжнародними партнерами.

Актуальною є нормативно-правова база, що регламентує міжнародну співпрацю українських ЗВО, а саме: Закон України «Про вищу освіту», Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки розроблена Міністерством освіти і науки України.

Інформативними для дослідження задекларованої тематики є міжнародні джерела та документи, які визначають принципи та ключові напрями міжнародної співпраці між закладами вищої

освіти, а також, розробляють пропозиції щодо удосконалення інклюзивної освіти і дотримання етичних освітніх стандартів (Global policy forum statement, EHEA statements on fundamental values, Indicators and descriptors for the principles of the social dimension in the European Higher Education Area, Tirana Communiqué).

Мета статті полягає у поглибленні дослідження міжнародної співпраці закладів вищої освіти та визначенні пріоритетних напрямків такої взаємодії.

Виклад основного матеріалу. Ключові напрями міжнародної взаємодії у сфері вищої освіти передбачені законодавством України, зокрема, Законом України «Про вищу освіту», де зазначається, що установи вищої освіти реалізують міжнародне партнерство, укладаючи відповідні угоди та налагоджуючи прямі зв'язки з іноземними університетами, науковими інституціями, підприємствами, міжнародними фондами та організаціями згідно з чинним законодавством [1].

В Україні основні вектори міжнародної діяльності закладів вищої освіти включають [1]: участь у програмах академічного обміну, як на міждержавному, так і міжуніверситетському рівнях, що охоплюють студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, науково-педагогічних і наукових працівників; спільне виконання науково-дослідних проєктів; організація та проведення наукових форумів, міжнародних конференцій, симпозіумів, конгресів тощо; участь у глобальних науково-освітніх ініціативах та проєктах; спільне видання наукових та освітніх праць; освітнє обслуговування іноземних громадян в Україні на рівні вищої та післядипломної освіти; розробка та реалізація спільних освітніх і дослідницьких програм разом з іноземними партнерами вищими навчальними закладами, науковими установами, організаціями; направлення українських викладачів і науковців за кордон для викладацької чи наукової діяльності на основі міжнародних або міжвузівських угод; запрошення іноземних фахівців для участі в освітньому та науковому процесі в українських

ЗВО; направлення студентів українських вишів на навчання до іноземних закладів освіти; підтримка академічної мобільності серед здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників; інші види міжнародного співробітництва, що не суперечать законодавству.

Як бачимо, визначені законодавством заходи передбачають академічну мобільність, яка, як ми зазначали, обмежена у воєнних реаліях. Варто відзначити, що для максимальної реалізації цього процесу, міжнародні партнери залучають представників українських ЗВО у форматі онлайн, а також, в процесі обміну досвідом відвідують університети України.

Міністерство освіти і науки розробило Стратегію розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки, де зазначається, що в контексті інтернаціоналізації вищої освіти України передбачено забезпечити: «гармонізацію структури вищої освіти відповідно до зобов'язань країн-членів Європейського простору вищої освіти; розвиток національної системи кваліфікацій; спрощення процедур визнання іноземних освітніх кваліфікацій; трансформацію освіти в секторі безпеки та оборони відповідно до доктринальних підходів і принципів НАТО» [2].

Такий підхід сприятиме інтегруванню українських університетів в міжнародний освітній простір і дасть змогу готувати фахівців, здатних конкурувати на міжнародному ринку праці.

Науковці зазначають, що ефективна модернізація та розвиток університету значною мірою залежать від активної міжнародної діяльності. Вона не лише стимулює інноваційні процеси, а й якісно покращує освітній процес, водночас зміцнюючи міжнародні контакти. Це, зрештою, робить університет більш конкурентоспроможним як у межах країни, так і на міжнародному рівні [3, с. 1–20].

Загалом, міцна основа для розвитку міжнародних зв'язків та ефективної комунікації між учасниками у сфері вищої освіти забезпечується ґрунтовно розробленою нормативною базою. Таким чином, міжнародне співробітництво реалізується на таких рівнях: державний та міждержавний (через міжнародні організації); на рівні університетів та академій; в межах окремих структурних одиниць (інститутів, факультетів, відділень) [4, с. 1–10].

Представниками міжнародного освітнього середовища задекларовано, що освіта має розширювати свою здатність відповідати на теперішні та майбутні виклики, що стосуються глобального миру, інклюзивного і справедливого соціального та економічного розвитку, демократії та добробуту.

Вища освіта є основою інклюзивного, справедливого та демократичного суспільства. Необхідно сприяти інноваціям у навчанні і викладанні, студентоцентрованому навчанню, доступу до вищої освіти для незахищених і недостатньо представлених груп населення, досягнути спільного розуміння етичних цінностей і принципів міжнародної академічної співпраці [5].

Для українського суспільства такі принципи і установки є актуальними, адже ми стикаємося і, нажаль, будемо мати ще більше випадків, коли необхідно забезпечити доступ до здобуття освіти особам, які мають особливі освітні потреби. Зокрема, мова йде про військових і цивільних осіб, що після поранень потребують реалізації інклюзивної освіти.

Звичайно, найперше потрібно забезпечувати можливість фізичного доступу до ЗВО (матеріально-технічна база), але дуже важливо реалізувати етичну і моральну складову освіти таких осіб. Потрібно щоб вони не відчувати себе тягарем, а щоб суспільство сприймало їх як повноцінних учасників освітнього процесу, якими вони і є.

Щодо цього аспекту, то нам варто переймати міжнародний досвід, зокрема, європейської спільноти, де кожен індивід є цінний своєю індивідуальністю.

Стратегії інтернаціоналізації закладів вищої освіти потрібно розробляти відповідно до фундаментальних цінностей Європейського простору вищої освіти (ЄПВО) та до принципів Болонської Декларації.

Зазначимо, що Паризьке комюніке визнає фундаментальні цінності ЄПВО, а Римське комюніке їх підтверджує. Серед важливих цінностей виокремлені наступні: академічна свобода, академічна доброчесність, інституційна автономія, участь студентів і працівників у врядуванні вищої освіти, публічна відповідальність за вищу освіту та публічна відповідальність вищої освіти. Органи державної влади повинні створювати сприятливі умови для втілення в життя цих цінностей.

Варто виокремити інституційну автономію як одну з ключових цінностей у вищій освіті. Інституційна автономія передбачає здатність закладів вищої освіти виконувати свої місії без надмірного втручання, а також визначати власні пріоритети щодо організаційних, фінансових, кадрових справ та стратегічного напрямку діяльності закладу. Інституційна автономія є передумовою академічної свободи та повинна підтримуватися органами державної влади. Заклади вищої освіти мають забезпечувати високу

якість навчання, викладання та досліджень на благо суспільства, а також мати можливість визначати свої моделі лідерства та врядування [6].

Збільшення автономії ЗВО є досить позитивною практикою, адже це не лише розширює компетенцію університетів, а й збільшує відповідальність за прийняття рішень та їх реалізацію. Такий підхід сприяє формуванню виваженої управлінської та виконавчої політики усіх учасників освітнього процесу.

Важливо, що органи влади можуть обирати індикатори для соціального виміру, які відповідають їхньому підходу до різноманітності, рівності та інклюзії у вищій освіті. Основними принципами соціального виміру в ЄПВО є [7]:

1. Принцип стратегічного підходу до соціального виміру: сприяння рівності й інклюзії для відображення різноманітності суспільства; у процесі створення стратегій має бути діалог між органами державної влади, ЗВО, представниками студентства і працівниками, партнерами, неурядовими організаціями та представниками незахищених та знедолених груп для створення інклюзивних стратегій вищої освіти.

2. Принцип гнучкості систем вищої освіти: заклади вищої освіти мають мати можливість організовувати очне й заочне, змішане і дистанційне навчання, а також гнучкі моделі навчання тощо.

3. Принцип інклюзивності всієї системи освіти: важливо створювати синергію з усіма рівнями освіти для створення інклюзивного середовища в усьому освітньому секторі.

4. Принцип моніторингу та збору даних: необхідний безперервний збір даних на національному рівні; для можливості міжнародних порівнянь зібраних даних на рівні ЄПВО потрібно розробити категорії для збору адміністративних даних, що відповідають соціальному виміру, за допомогою Eurostudent або подібних аналітичних програм.

5. Принцип консультування та супроводу: органи державної влади повинні розробляти політику сприяння забезпечення закладами вищої освіти надання ефективного супроводу та консультування для студентів з метою розширення їх доступу до програм вищої освіти, участь у них і їх завершення; варто приділяти особливу увагу профілактиці психологічних проблем, спричинених різними аспектами організації навчання та умовами проживання студентів.

6. Принцип фінансування: органи державної влади повинні забезпечити достатнє

фінансування та фінансову автономію закладів вищої освіти.

7. Принцип інклюзивної інституційної культури: органам державної влади необхідно допомагати ЗВО створювати інклюзивні навчальні середовища та інституційну культуру, а також зміцнювати свою спроможність реагувати на потреби різних студентів та працівників.

8. Принцип міжнародної мобільності: оскільки міжнародний досвід покращує якість результатів навчання у вищій освіті необхідно сприяти реалізації програм міжнародної мобільності для забезпечення рівності, різноманітності та інклюзії.

9. Принцип залучення громад: стейкхолдери громади повинні взаємодіяти з суб'єктами вищої освіти через відкритий діалог та співпрацювати для подолання соціальних та демократичних викликів.

10. Принцип політичного діалогу: завдяки політичному діалогу між органами державної влади та закладами вищої освіти мають бути розроблені політичні заходи, що повинні поважати інституційну автономію та забезпечувати рівність, різноманітність та інклюзію у вищій освіті [7].

Взаємодія органів влади з ЗВО є необхідною складовою повноцінного функціонування освітнього середовища. Така співпраця дає можливість уникати «закритості» освітнього простору і сприяє консолідованій співпраці суспільства для формування майбутнього нації.

Важливо щоб заклади вищої освіти були простором різноманітності та неупередженості і сприяти розвитку критичного мислення, толерантності, діалогу, обміну різними точками зору через навчання, викладання та дослідження.

Зауважимо, що студентам потрібен доступ до високоякісного, студентоцентрованого та інноваційного навчання і викладання. В даному контексті важливим є поглиблення транснаціонального співробітництва за підтримки програми Еразмус + на основі Болонських інструментів та зобов'язань [8].

Можна визначити такі пріоритетні напрямки міжнародної співпраці: збільшення Рамкових Угод про Співпрацю із ЗВО різних країн; збільшення можливостей для академічної мобільності; розширення співпраці з міжнародними мережами, платформами, організаціями, асоціаціями; співпраця з дипломатичними представництвами.

Міжнародну співпрацю у сфері вищої освіти необхідно реалізовувати на основі ключових цінностей, які визнають і яких дотримуються усі учасники освітнього простору, а саме: справедливість;

прозорість; підтримка; відповідальність; різноманітність; дружній підхід.

Важливою складовою міжнародної співпраці у сфері вищої є науково-освітня дипломатія.

Сьогодні актуальним є питання повного перевантаження співпраці з дипломатичними представництвами України за кордоном та з представництвами іноземних держав в Україні. Такі дії необхідні тому, що збільшення кількості української молоді, яка проживає і навчається за кордоном вимагає посилення і оновлення заходів освітньої, соціально-культурної комунікації, а також, безпечних гарантій під час здобуття освіти.

Для розвитку потенціалу українських ЗВО необхідною є постійна співпраця з освітніми платформами та мережами, що передбачає:

- розширення співпраці з Підписантами Великої Хартії Університетів (Magna Charta Universitatum) та участь у подіях, організованих Наглядовою Радою Великої Хартії Університетів;
- розширення співпраці з Асоціацією Університетів Європи (European University Association) (EUA);
- співпраця з Міжнародною Асоціацією Університетів (International Association of Universities);
- спільні проекти з Інститутом інженерів з електротехніки та електроніки (The Institute of Electrical and Electronics Engineers);
- спільні проекти та проведення досліджень з Платформою Води (The water network);
- наукові та освітні проекти з Асоціацією Американських Університетів (Association of American Universities);
- проекти з Європейською Мережею вищої освіти для сталого розвитку Альянс Коперник (Alliance Copernicus), безпосереднє ознайомлення з матеріалами Мережі.

Реалії сьогодення вимагають розширення можливостей для академічної мобільності.

Цей процес потребує передбачення прозорого механізму укладання Міжінституційних Угод в рамках програми Еразмус+ з урахуванням потреб науково-педагогічних працівників (НПП) та студентів, а також забезпечення відкритості, прозорості та якісного підходу до надання стипендій студентам та НПП. При відборі учасників академічної мобільності необхідно дотримуватись

ключових цінностей організації міжнародної діяльності університету про які ми вже вели мову.

Окремим напрямком реалізації академічної мобільності є індивідуальні проекти та програми. Збільшення можливостей для академічної мобільності в рамках індивідуальних проектів та програм із ЗВО-партнерами.

Актуальним є збільшення кількості Рамкових Угод про Співпрацю (Framework Agreements on Cooperation) із закордонними ЗВО.

Необхідність збільшення Рамкових Угод Університету продиктована вимогами до науково-педагогічних працівників щодо проходження стажування за кордоном, участі у міжнародних конференціях, семінарах, круглих столах та проведення наукових досліджень у закордонних ЗВО.

Наявність підписаної Угоди про співпрацю спрощує процедуру оформлення відрядження за кордон та надає можливість використовувати переваги, що передбачені для партнерів в рамках діючої угоди.

В цьому контексті пріоритетним напрямком для українських ЗВО залишаються європейські університети. Водночас, також важливим є підписання Угод про співпрацю із ЗВО США та країнами Азії. Серед пріоритетних країн, з університетами яких немає великої кількості Рамкових Угод, або існують поодинокі партнерства є Греція, Данія, Естонія, Нідерланди, Норвегія, Великобританія, Іспанія, Швейцарія, Японія.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Міжнародну діяльність українських ЗВО необхідно спрямовувати на розширення міжнародного партнерства із ЗВО різних країн, а також з дипломатичними представництвами України за кордоном з метою збільшення можливостей для академічної мобільності науково-педагогічних працівників та студентів, залучення іноземних інвестицій для свого розвитку.

Подальші дослідження доцільно спрямовувати на розвиток міжнародної співпраці українських ЗВО зі світовими університетами-партнерами за програмами обміну досвідом і методиками підготовки фахівців у сферах пріоритетних для післявоєнного відновлення і розбудови стратегічних галузей і напрямів економіки та соціальної сфери.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки. Міністерство освіти і науки України. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/strategiya-rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-na-2022-2032-roki>

3. Миколайко, В. В., Дзиговський, А. Міжнародна діяльність закладу вищої освіти. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 2024. (11). С. 1–20.

4. Рега Ю. О., Волковецький Д. С. Роль міжнародного співробітництва в удосконаленні юридичної освіти в Україні: взаємодія з міжнародними партнерами. *Академічні візії*. Випуск 33/2024. С. 1–10. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1254/1130>

5. Global policy forum statement. 2024. *Tirana EHEA Ministerial Conference*. 2024. URL: <https://ehea.info/Immagini/Global-Policy-Forum-Statement.pdf>

6. EHEA statements on fundamental values. *Annex 1 to the Tirana Communiqué. Tirana EHEA Ministerial Conference*. 2024. URL: <https://www.eqar.eu/assets/uploads/2024/06/ANNEX-1-EHEA-STATEMENTS-ON-FUNDAMENTAL-VALUES.pdf>

7. Indicators and descriptors for the principles of the social dimension in the European Higher Education Area. (2024). URL: https://erasmusplus.org.ua/wp-content/uploads/2024/05/indicators-and-descriptors_sd_finalreport_4_neo_here_en_ua.pdf

8. Tirana Communiqué. *Tirana EHEA Ministerial Conference*. 2024. URL: <https://ehea2024tirane.al/wp-content/uploads/2024/06/Tirana-Communique.pdf>

© О. С. Іваницька

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Кияновський Артем Олександрович,

ORCID ID: 0009-0009-9762-8366

кандидат педагогічних наук,

заслужений працівник освіти України,

директор КЗ «Навчально-виховний комплекс

«Школа гуманітарної праці» Херсонської обласної рад

АВТОРСЬКИЙ ПІДХІД ДО ВИХОВАННЯ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ НА ОСНОВІ ДОСВІДУ ШКОЛИ ГУМАНІТАРНОЇ ПРАЦІ

AUTHOR APPROACH TO EDUCATION IN A PRIMARY SCHOOL: AN EXPERIMENTAL RESEARCH BASED ON THE EXPERIENCE OF THE SCHOOL OF LIBERAL ARTS (SLA)

У статті розглянуто теоретико-методологічні засади та практичні результати реалізації авторської моделі виховання, втіленої у Школі гуманітарної праці (м. Херсон). На основі принципів гуманістичної педагогіки створено цілісну систему, яка інтегрує інтелектуальний, моральний, естетичний, громадянський і фізичний компоненти розвитку особистості молодшого школяра. Автор підкреслює значення естетично організованого освітнього середовища, партнерства з родинами та педагогічної культури вчителя як ключових факторів успіху моделі. Упродовж 2020–2024 років було проведено педагогічний експеримент, у межах якого здійснено порівняльний аналіз рівня вихованості учнів ШГП і ЗЗСО (традиційних шкіл) за п'ятьма критеріями: моральність, естетична чутливість, громадянська активність, пізнавальна рефлексія та емоційна відкритість. Результати, отримані за допомогою авторської шкали ShHP-Q, засвідчили статистично достовірну перевагу учнів ШГП за всіма показниками. Зокрема, найвищий приріст виявлено в естетичній сфері (+1,3 бала), що свідчить про ефективність мистецького компонента моделі. Стаття обґрунтовує необхідність переорієнтації виховного процесу в Новій українській школі на інтегровані, особистісно зорієнтовані підходи, які створюють умови для щоденного проживання дитиною гуманістичних цінностей. Матеріали можуть бути використані як орієнтир для вдосконалення виховних стратегій у системі загальної середньої освіти.

Ключові слова: авторська модель, виховання, початкова школа, експеримент, ШГП, гуманістична педагогіка.

The article explores the theoretical and methodological foundations, as well as the practical outcomes, of implementing an author's educational model developed at the School of Humanitarian Labor (ShHP, Kherson, Ukraine). Based on principles of humanistic pedagogy, the model represents an integrated system that combines intellectual, moral, aesthetic, civic, and physical dimensions of a child's development. The author emphasizes the importance of an aesthetically organized learning environment, strong family-school partnerships, and the high pedagogical culture of teachers as key factors in the success of the model. A pedagogical experiment was conducted between 2020 and 2024, comparing the level of value-based upbringing among Sh H. P. students and those from traditional general education institutions. The evaluation was based on five key criteria: morality, aesthetic sensitivity, civic engagement, cognitive reflection, and emotional openness. Results obtained using the author's ShHP-Q scale demonstrated a statistically significant advantage for ShHP students across all dimensions. The greatest difference (+1.3 points) was observed in aesthetic development, highlighting the role of the arts in the model. The article substantiates the need to reorient the educational process of the New Ukrainian School towards integrated, learner-centered approaches that enable children to live and experience humanistic values on a daily basis. The findings can serve as a reference for improving educational strategies in general secondary education.

Key words: author's model, education, primary school, experiment, ShHP, humanistic pedagogy.

Вступ. Сучасна українська освіта перебуває в процесі глибоких трансформацій, орієнтованих на особистісний розвиток дитини, формування її громадянської, моральної, емоційної та естетичної зрілості. Особливої актуальності ці завдання набувають у початковій школі, де закладається ціннісна основа особистості, а педагог має не лише навчати, а й виховувати, впливати на формування життєвих

установок, норм поведінки, емоційно-морального досвіду. Водночас, попри нормативні оновлення, багато закладів освіти зберігають фрагментарний або формальний підхід до виховання, що унеможливорює повноцінний розвиток дитини як цілісної особистості.

У цьому контексті особливий інтерес викликають авторські моделі виховання, які забезпечують

цілісність, гуманістичний вектор і системність виховної роботи. Однією з найбільш яскравих і тривалих у своїй реалізації є модель, втілена у Школі гуманітарної праці (м. Херсон), заснованій і очолюваній Артемом Кияновським – заслуженим працівником освіти України, кандидатом педагогічних наук. ШГП демонструє унікальний приклад авторської виховної системи, яка охоплює всі сфери життя учня: навчальну, культурну, соціальну, фізичну, моральну. В основі підходу – ідеї національного гуманізму, естетичного виховання, духовного зростання, творчої самореалізації особистості.

Незважаючи на численні публікації щодо особистісно орієнтованого виховання [5], питання експериментальної перевірки ефективності авторських систем у порівнянні з типовими підходами залишається недостатньо висвітленим у сучасній педагогічній науці. Саме тому метою цього дослідження є теоретичне обґрунтування та емпірична перевірка ефективності авторської виховної моделі, реалізованої у ШГП, у порівнянні з виховною практикою загальноосвітніх шкіл.

Об'єктом дослідження є процес виховання молодших школярів у системі загальної середньої освіти. Предметом – зміст, структура та результативність авторської моделі виховання, реалізованої у ШГП. Гіпотеза полягає в припущенні, що учні, які навчаються у ШГП, демонструють вищі показники за критеріями вихованості – моральність, естетичний смак, емоційна відкритість, громадянська активність – порівняно з однолітками з традиційних закладів освіти.

Завдання дослідження полягають у: 1) аналізі теоретичних основ авторської моделі виховання; 2) розробленні методичного інструментарію оцінювання рівня вихованості учнів; 3) організації педагогічного експерименту з використанням розробленої моделі; 4) аналізі результатів та формулюванні висновків щодо ефективності моделі у шкільній практиці.

Теоретичні засади авторської моделі виховання ШГП. Авторська модель виховання, реалізована у Школі гуманітарної праці (ШГП), ґрунтується на ідеях гуманістичної педагогіки, інтеграції освіти й культури, а також синтезі національних традицій з інноваційними виховними підходами. Її концепція поєднує в собі класичну спадщину української педагогіки (зокрема ідеї В. Сухомлинського) та сучасні напрями розвитку дитини у відкритому освітньому середовищі. Виховання у ШГП не є додатком до навчання, а виступає його невід'ємною

складовою – органічно інтегрованою в освітній процес, позакласну діяльність, шкільну культуру, мистецькі та соціальні практики.

Центром педагогічної взаємодії в моделі ШГП є особистість дитини – активна, творча, внутрішньо цінна. Виховання передбачає не тільки «вплив», скільки «супровід», де вчитель виступає як ментор, фасилітатор і партнер у розвитку учня. Особливу роль у цій моделі відіграє атмосфера – естетично організований простір, який сам по собі виховує дитину на рівні емоцій і світогляду. Школа постає не лише як місце отримання знань, а як культурне середовище – «друга домівка», де дитина відкриває себе у співпраці з дорослими.

Зміст виховної роботи в ШГП охоплює п'ять ключових блоків: 1) інтелектуальне виховання – розвиток мислення, мовлення, логіки, саморефлексії; 2) моральне виховання – формування гуманності, відповідальності, емпатії; 3) естетичне виховання – залучення до мистецтва, літератури, образотворчості; 4) громадянське виховання – розвиток соціальної активності, лідерства, патріотизму; 5) фізичне і трудове виховання – здоровий спосіб життя, самодисципліна, працьовитість.

Ключовою характеристикою цієї моделі є її системність: виховна робота не розділена за предметами або класами, а вибудовується як цілісний простір дитячого досвіду. Вона охоплює уроки, позакласні заходи, шкільні традиції, співпрацю з родинами, участь у культурних проєктах. Це дозволяє сформувати в учнів стійкі моральні орієнтири, естетичний смак і бажання бути активним членом громади. Завдяки таким підходам ШГП успішно реалізує виховний ідеал дитини як цілісної, духовно багатой, соціально відповідальної особистості.

Методологія дослідження. Методологічну основу дослідження становлять принципи гуманістичної педагогіки, які розглядають дитину як унікальну особистість із правом на розвиток власного потенціалу в сприятливому соціокультурному середовищі. Авторська модель виховання, реалізована у Школі гуманітарної праці (ШГП), була піддана комплексному педагогічному аналізу з використанням експериментального та порівняльного методів. Дослідження здійснювалося упродовж чотирьох років (2020–2024 рр.) в умовах реального освітнього процесу в закладах початкової освіти України.

Тип дослідження – формувальний педагогічний експеримент із порівняльним компонентом. Він передбачав визначення вихідного рівня сформованості ціннісно-виховних орієнтацій у молодших

школярів, впровадження комплексу педагогічних заходів на основі авторської моделі та подальший контроль змін. Вибірка складалася із 128 учнів 2–4 класів, які були поділені на експериментальну (ШГП) та контрольну (традиційна ЗЗСО) групи. Групи були співставні за віком, статтю, соціальним фоном та академічною підготовкою.

Методи збору даних охоплювали: анкетування учнів (за критеріями морального, естетичного, громадянського і пізнавального розвитку), опитування вчителів, стандартизоване педагогічне спостереження, експертну оцінку рівня вихованості (за розробленою авторською шкалою ShHP-Q) та аналіз учнівських робіт (твори, есе, малюнки, мініпроекти). Використовувалася методика «формульованої ситуації», де поведінка учня спостерігалася у специфічно створеному ціннісному контексті: під час колективної творчої справи, етичної гри, художньої інтерпретації тощо. Авторська шкала ShHP-Q охоплює п'ять блоків показників: 1) моральність (емпатія, відповідальність, альтруїзм); 2) естетична чутливість (емоційне реагування на мистецтво, естетична оцінка); 3) громадянська активність (участь у соціальних ініціативах, шкільному самоврядуванні); 4) рефлексивність і пізнавальний інтерес; 5) емоційна відкритість (дружелюбність, щирість у спілкуванні).

Задля підвищення надійності результатів було використано метод тріангуляції (поєднання даних з різних джерел – учні, вчителі, експерти), повторне тестування в контрольні часові точки та залучення зовнішніх педагогів у ролі оцінювачів. Для обробки кількісних результатів застосовано методи математичної статистики, зокрема t-критерій Стюдента, а також якісний змістовий аналіз, що дозволив інтерпретувати поведінкові зміни у контексті сформованих ціннісних орієнтирів.

Результати експериментального дослідження. На основі реалізованого педагогічного експерименту було отримано емпіричні дані, які дозволили здійснити порівняльний аналіз рівня

сформованості ключових виховних компонентів у молодших школярів, що навчалися за авторською моделлю ШГП та у звичайних закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО). Результати дослідження підтвердили висунуту гіпотезу про ефективність системного, гуманістично орієнтованого виховання в умовах інституційного освітнього середовища нового типу. У рамках оцінювання було застосовано шкалу ShHP-Q, що включає п'ять основних напрямів вихованості: моральність, естетична чутливість, громадянська активність, пізнавальна рефлексія та емоційна відкритість. За кожним із напрямів учні оцінювалися за чотирибальною шкалою, де 1 – низький рівень, 4 – високий. Було враховано не лише самозвіти учнів, а й спостереження вчителів, аналіз продуктів діяльності та експертні оцінки.

Узагальнені результати оцінювання рівня вихованості (середні значення за п'ятибальною шкалою) (Таблиця 1).

Як видно з таблиці, учні ШГП значно переважають своїх ровесників із ЗЗСО за всіма показниками. Найбільша різниця зафіксована в естетичній чутливості (+1.3 бала), що, на нашу думку, безпосередньо пов'язано з активним використанням мистецького компоненту у виховному процесі. Моральна зрілість, громадянська активність та емоційна відкритість також демонструють статистично достовірну перевагу учнів експериментальної групи. Показники t-критерію Стюдента підтверджують значущість відмінностей на рівнях $p < 0.05$ та $p < 0.01$, що дозволяє говорити про ефективність застосованої моделі у формуванні ціннісно орієнтованої особистості молодшого школяра.

Крім кількісних результатів, важливе значення мають і якісні характеристики вихованості, зафіксовані під час педагогічного спостереження. Учні ШГП охоче беруть участь у шкільних заходах, виявляють ініціативу, демонструють високий рівень самоусвідомлення та співпереживання. У процесі аналізу творчих робіт було відзначено виразну естетичну інтонацію, наповненість текстів гуманістичними цінностями, активне

Таблиця 1

**Узагальнені результати оцінювання рівня вихованості
(середні значення за п'ятибальною шкалою)**

Компонент	ШГП	ЗЗСО	Різниця	t-значення	p-значення
Моральність	3.8	2.9	+0.9	4.21	<0.01
Естетична чутливість	3.9	2.6	+1.3	5.12	<0.01
Громадянська активність	3.7	2.8	+0.9	3.95	<0.01
Пізнавальна рефлексія	3.6	3.0	+0.6	2.88	<0.05
Емоційна відкритість	3.9	3.1	+0.8	3.71	<0.01

використання моральної лексики. Водночас у контрольній групі зафіксовано переважно описову або функціональну реакцію без глибокої рефлексії.

Інтерпретація результатів і порівняльний аналіз виховного середовища. Отримані результати експериментального дослідження дають підстави для ґрунтовної інтерпретації особливостей авторської моделі виховання, реалізованої у Школі гуманітарної праці (ШГП), та її ефективності у порівнянні з традиційною виховною системою, що реалізується у загальноосвітніх закладах (ЗЗСО). Виявлені кількісні та якісні відмінності дозволяють охарактеризувати виховне середовище ШГП як цілісну, гуманістично-зорієнтовану систему, що діє на всіх рівнях – когнітивному, емоційному, поведінковому.

Підвищені показники моральності, естетичної чутливості та громадянської активності серед учнів ШГП свідчать про наявність у школі внутрішньо узгодженої системи виховних впливів. Ця система не обмежується формальними заходами чи дисциплінарними вимогами, а ґрунтується на щоденному залученні дітей до морально забарвлених ситуацій, спільних творчих проєктів, рефлексії, співпереживання та діалогу. Саме така інтеграція виховання в освітній процес забезпечує органічне формування цінностей і ставлень.

На відміну від цього, у ЗЗСО виховання здебільшого має епізодичний, фрагментарний характер. Воно реалізується переважно через класні години, розпорядження адміністрації або ініціативи окремих педагогів. Відсутність єдиної ціннісної парадигми, недостатній зв'язок між виховними заходами та реальним життям учня призводять до формального засвоєння норм, а не до їх інтеріоризації.

Ключова відмінність ШГП полягає в педагогічній культурі колективу, де виховання є не лише функцією, а місією. Учителі виступають не просто як фахівці з предмету, а як духовні наставники, що створюють довірливе, безпечне й емоційно збагачене середовище. Атмосфера ШГП – це багатошарова культурна тканина, яка охоплює традиції, мистецькі події, інтер'єр школи, спілкування між поколіннями. Така модель сприяє активному саморозвитку учнів, формує у них здатність до морального вибору, чутливість до краси, відповідальність перед спільнотою.

Іншим важливим компонентом виховної системи ШГП є партнерство з родинами. Батьки не просто залучаються до шкільних подій,

а виступають співтворцями виховного простору. Це забезпечує єдність вимог та узгодженість впливів між сім'єю і школою – чинник, який у ЗЗСО часто залишається недостатньо реалізованим. Таке включення батьків у виховну модель дозволяє досягти високого рівня емоційної стійкості учнів, їхньої впевненості у підтримці та здатності до емпатії.

Висновки. У результаті проведеного теоретико-емпіричного дослідження було підтверджено гіпотезу про те, що авторська модель виховання, реалізована у Школі гуманітарної праці, є ефективною у формуванні морально-естетично та громадянсько-зрілої особистості молодшого школяра. Отримані кількісні та якісні показники свідчать про переваги системного, інтегрованого та особистісно орієнтованого виховного підходу над традиційно фрагментарною моделлю, поширеною в загальноосвітніх школах.

Особливістю виховної системи ШГП є її концептуальна цілісність, що охоплює не лише зміст виховання, але й методи, організацію шкільного простору, рівень професійної культури педагогів, інтенсивність залучення родин до освітнього процесу. Це дозволяє створити виховне середовище, в якому цінності не декларуються, а проживаються дитиною щоденно.

Педагогічний експеримент довів, що саме такі компоненти, як естетичне виховання, моральна рефлексія, соціальна активність та емоційна чутливість, найповніше розвиваються за умов гуманістичного середовища, де вчитель виступає не лише наставником, а й культурним лідером, партнером у становленні особистості дитини.

Порівняльний аналіз виховного впливу в ШГП та ЗЗСО засвідчив, що відмінності не зводяться лише до кількості заходів чи формальної активності, а мають системний, ціннісно-культурний характер. Це дозволяє говорити про наявність в авторській моделі якісно нової парадигми виховання, яка може слугувати орієнтиром для реформування сучасної української школи.

Подальші перспективи дослідження вбачаються у вивченні впливу окремих компонентів моделі (естетичного, емоційного, мистецького) на мотиваційну та рефлексивну сфери учнів, а також у впровадженні елементів системи ШГП в інші заклади загальної середньої освіти як модельних прикладів трансформації шкільного середовища на засадах гуманізму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кияновський А. Моя кохана школа – Школа гуманітарної праці. Дніпро: Середняк Т. К., 2024. 546 с. URL: <https://methodological.sgt.ks.ua/material/10> (дата звернення: 22.05.2025).
2. Бех І. Д. Особистість у сяйві духовності : монографія. Київ – Чернівці : Букрек, 2021. 244 с.
3. Концепція Нової української школи: стратегія реформування загальної середньої освіти. Київ : Міністерство освіти і науки України, 2016. 40 с.
4. Research Methods in Education By Louis Cohen, Lawrence Manion, Keith Morrison. 2018
5. Бех І. Д. Особистість на шляху до духовних цінностей монографія. Київ – Чернівці : Букрек, 2018. 296 с.

© А. О. Кияновський

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Таможська Ірина Володимирівна,

ORCID ID: 0000-0003-0865-2380

*доктор педагогічних наук,**доцент кафедри освітніх наук,**цифрового навчання та академічного підприємництва**Харківський національний університет**імені В. Н. Каразіна*

ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ «МІЖНАРОДНИЙ ЕТИКЕТ ТА ПРОФЕСІЙНА ЕТИКА ФАХІВЦЯ В ГАЛУЗІ МІЖНАРОДНОЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ» У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

EDUCATIONAL COMPONENT “INTERNATIONAL ETIQUETTE AND PROFESSIONAL ETHICS OF A SPECIALIST IN THE FIELD OF INTERNATIONAL EDUCATIONAL ACTIVITIES” IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF MASTER’S DEGREE APPLICANTS

У запропонованій статті зазначено мету й завдання навчальної дисципліни «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності», яку вивчають здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти (спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, 073 Менеджмент) денної та заочної форми навчання в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. Розкрито змістове наповнення модуля 1 «Міжнародний етикет» (теорії етикету в контексті соціокультурних особливостей; міжнародний етикет у системі ділових комунікацій європейських / азійських країн, Сполучених Штатів Америки, Австралії») та модуля 2 «Професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» (принципи національної освітньої діяльності як основа державної політики в освітній галузі; міжнародне співробітництво в освітній системі; морально-етичні поняття; види професійної етики; основні ідеї педагогічної етики у вітчизняній / зарубіжній науковій думці; етична складова іміджу педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладу вищої освіти; етичні засади міжособистісних комунікацій в міжнародній освітній діяльності; культура спілкування педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладу вищої освіти в галузі міжнародної освітньої діяльності; професійна етика керівника закладу вищої освіти в міжнародній освітній діяльності). Акцентовано увагу на загальних / фахових компетентностях, які формуються в магістрантів під час вивчення лекційного матеріалу, виконання практичних завдань, самостійної роботи з навчальної дисципліни «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності». Наголошено на ефективності завдань як дидактичного засобу для самостійної роботи здобувачів під час вивчення освітнього компонента «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності». Розроблено завдання до кожної теми навчальної дисципліни, ураховуючи предметний і науковий контексти професійної діяльності майбутніх фахівців із міжнародної освітньої діяльності.

Ключові слова: професійна підготовка, здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти, навчальна дисципліна «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності», загальні компетентності, фахові компетентності, завдання.

The article presents the purpose and objectives of the academic discipline “International Etiquette and Professional Ethics of a Specialist in the Field of International Educational Activities”, which is studied by applicants for the second (master’s) level of higher education (specialties 011 Educational and Pedagogical Sciences, 073 Management) in both full-time and part-time forms of study at V. N. Karazin Kharkiv National University. The content of Module 1 “International Etiquette” is disclosed, including theories of etiquette in the context of sociocultural specificities; international etiquette within the system of business communications in European/ Asian countries, the United States of America, and Australia. Module 2 “Professional Ethics of a Specialist in the Field of International Educational Activities” covers: principles of national educational activity as the foundation of state policy in the educational sphere; international cooperation in the education system; moral and ethical concepts; types of professional ethics; key ideas of pedagogical ethics in domestic and foreign scientific thought; the ethical component of the image of pedagogical, academic-pedagogical, and academic staff of higher education institutions; ethical foundations of interpersonal communications in international educational activities; the culture of communication among academic staff within the context of international educational activities; professional ethics of university leadership in international educational cooperation. The

article emphasizes the general and professional competencies developed in master's students through lectures, practical assignments, and independent work within the course "International Etiquette and Professional Ethics of a Specialist in the Field of International Educational Activities". The effectiveness of assignments is highlighted as a didactic tool for supporting students' independent learning within this educational component. Activities have been developed for each topic of the course, taking into account the subject-specific and scientific contexts of the future professional activity of specialists in the field of international educational engagement.

Key words: professional training, master's degree applicants, academic discipline "International Etiquette and Professional Ethics of a Specialist in the Field of International Educational Activities", general competencies, professional competencies, activities.

Постановка проблеми. Інтеграція етичних принципів в освітній процес відіграє ключову роль у формуванні професійно компетентних, морально відповідальних особистостей (М. Мясковська, І. Кобилянська) [9, с. 62], зокрема й майбутніх фахівців у галузі міжнародної освітньої діяльності. Суть професійної етики, як зазначає Т. Василевська, полягає не лише в тому, щоб змінювати моральні переконання людей, а й бути підґрунтям для них, ураховувати їх у професійній діяльності. Упевненість у моральній зрілості фахівців, створення можливостей для їхньої повноцінної професійної реалізації сприяють розвитку особистої професійно-етичної саморегуляції [3]. Отже, є доцільним уведення до освітньо-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти (галузі знань: 01 Освіта / Педагогіка, 07 Управління та адміністрування; спеціальності: 011 Освітні, педагогічні науки, 073 Менеджмент) обов'язкового компонента «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» для вивчення в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження свідчать про значний інтерес до різних етичних аспектів професійної діяльності в галузі освіти: 1) формування професійно-етичної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти (Л. Березовська) [2]; 2) професійна етика вищої освіти (В. Дейнека, К. Карпенко) [6]; 3) ідейно-ціннісна мотивація та вимоги стандартів вищої освіти щодо етичної підготовки фахівців у закладах вищої освіти (І. Горохолінська, О. Бродецький) [4]; 4) морально-психологічні питання професійної підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (І. Іваненко) [5]; 5) відповідальність за якість освіти; професійна етика (І. Кобилянська, М. Мясковська) [9]; 6) етична складова комунікацій у мережевому освітньому середовищі (І. Кузнецова, О. Рубанець) [7]; 7) моральна регуляція діяльності управлінців закладами освіти (А. Москаленко) [8]; 8) формування мовної культури як основи професійної етики

майбутнього фахівця (Ол. Столяренко, О. Столяренко, О. Московчук) [10]; формування професійної етики викладача вищої школи в процесі вирішення педагогічних завдань (Л. Хоружа, М. Новак) [12]; 9) вплив цифрових технологій на академічну доброчесність у закладах вищої освіти (І. Таможська, І. Смирнова, Л. Перетяга) [11] та ін. А втім, «фрагментально» приділяється увага теоретичним і практичним питанням міжнародного етикету та професійної етики фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності.

Мета статті – розкрити зміст освітнього компонента «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» у професійній підготовці здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти (галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка, 07 Управління та адміністрування; спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки, 073 Менеджмент).

Виклад основного матеріалу. Навчальна дисципліна «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» є обов'язковим освітнім компонентом структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти (галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка, 07 Управління та адміністрування; спеціальність: 011 Освітні, педагогічні науки, 073 Менеджмент) у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. Мета викладання навчальної дисципліни полягає у вивченні особливостей міжнародного етикету в системі ділових комунікацій різних країн, усвідомленні суті професійної етики, формуванні етичної компетентності, що сприятиме ефективності міжнародної освітньої діяльності. Визначено завдання навчального курсу: 1) ознайомити здобувачів освіти з основними поняттями та концепціями ділового етикету, особливостями етикету міжособистісних комунікацій в міжнародній освітній діяльності; 2) формувати систему знань про основи міжнародного етикету та професійної етики фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності; 3) спонукати здобувачів освіти дотримуватися вимог педагогічної етики.

Освітній компонент «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» забезпечує набуття здобувачами компетентностей (фахових / загальних), які є цілісною системою знань, умінь та ціннісних життєвих принципів, що сприяють успішній професійній діяльності, соціальній інтеграції, особистісному зростанню майбутнього фахівця (I. Tamozhska, O. Rud, S. Medynskyi, T. Polukhtovych, N. Kuzemko, N. Rudenko-Kraievska [1], 2024), а саме: 1) здатність дотримуватися в навчальній / фаховій діяльності норм професійної етики, орієнтуватися на цінності (національні / загальнолюдські); 2) здатність розуміти ціннісні пріоритети освіти (загальносвітові, європейські, національні), вимоги до її реалізації в сучасному глобалізованому світі; 3) здатність роботи з інформацією з різних джерел (пошуку, оброблення, критичного аналізу, інтерпретування, застосування, порівняння, узагальнення) у діяльності (педагогічній / науковій); 4) здатність в умовах полікультурного простору до автономної діяльності / групової

взаємодії, прояву лідерства у різних професійних спільнотах.

Програма навчального курсу «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» складається з двох змістовних модулів («Міжнародний етикет», «Професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності»), у яких виокремлено теми для вивчення та відповідні теоретичні положення (див. таблиці 1–2).

Самостійна робота з навчальної дисципліни «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» передбачає виконання завдань, що є важливою складовою навчальної діяльності, спрямованої на розвиток загальних і фахових компетентностей магістрантів.

Приклади завдань до модуля «Міжнародний етикет».

Завдання 1. I. Подайте теоретичний матеріал до теми заняття «Теорії етикету в контексті соціокультурних особливостей» у вигляді опорної таблиці або схеми.

Таблиця 1

Міжнародний етикет: тематичний план модуля

Тематика модуля	Змістове наповнення тем модуля
Теорії етикету в контексті соціокультурних особливостей	Етикетні теорії: 1) геокультурна (результат взаємодії двох середовищ: географічного, культурного); 2) гібридна (міжкультурна інтеграція традицій); 3) культурна (урахування норм, цінностей та традицій країн-партнерів у ділових перемовинах); 4) стандартів (рекомендації щодо зовнішнього вигляду, зокрема бізнес-одягу; визначення етикетних і протокольних форм спілкування на прийомах; установлення правил та регламенту щодо формальних виступів, підписання документів); 5) взаємодії (вивчення комунікативних моделей для сприяння гармонійній та продуктивній взаємодії суб'єктів ділового спілкування; етикет як ефективний засіб комунікації). Зміст понять «міжнародний етикет», «міжкультурна комунікація», «етнокультурна комунікація», «акультурація», «культурна ідентичність». Моральні принципи (гуманізму, доцільності дій, етичної привабливості поведінки, урахування національних традицій) сучасного етикету. Етикетні норми гуманізму (скромність, пунктуальність, тактовність, ввічливість). Прояв ввічливості: коректність, чемність, люб'язність, делікатність
Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій європейських країн	Особливості (етнокультурні, етнопсихологічні) ділового спілкування. Національні стилі ділового спілкування представників європейських країн
Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій азійських країн	Особливості (етнокультурні, етнопсихологічні) ділового спілкування. Національні стилі ділового спілкування представників азійських країн
Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій Сполучених Штатів Америки	Особливості (етнокультурні, етнопсихологічні) ділового спілкування. Національні стилі ділового спілкування представників Сполучених Штатів Америки
Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій Австралії	Етнокультурні й етнопсихологічні особливості ділового спілкування. Австралійський стиль ділового спілкування

Таблиця 2

Професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності: тематичний план модуля

Тематика модуля	Змістове наповнення тем модуля
Принципи національної освітньої діяльності, на яких ґрунтується державна політика в освітній сфері. Міжнародне співробітництво в освітній системі	Засади державної політики в освітній сфері. Розвиток міжнародного освітнього співробітництва та його напрями (Закони України «Про освіту» (ст. 6, 82, 83, 84), «Про вищу освіту» (ст. 3, 74, 75))
Основні морально-етичні поняття. Професійна етика та її види	Моральна свідомість, норма, відповідальність, діяльність, вибір, оцінка, вимога. Професійний обов'язок, компетентність. Етичні відносини, дії. Добро, зло, совість, гідність, честь, сенс, щастя, толерантність, соціальна справедливість, педагогічний такт та ін. Професійна етика: загальна характеристика її видів. Педагогічна етика: об'єкт, предмет, мета, завдання, особливості, структура, функції. Етичні принципи ділової поведінки
Основні ідеї педагогічної етики у вітчизняній та зарубіжній науковій думці	Моральні доктрини епохи Середньовіччя, Відродження, Нового часу
Етична складова іміджу педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладу вищої освіти	Суть поняття «професійний імідж». Ціннісні функції іміджу. Складові позитивного іміджу. Академічна доброчесність в освітньому закладі. Формування відповідного «інформаційного образу працівника (педагогічного, науково-педагогічного, наукового)» у соціальних середовищах інтернету
Етичні засади міжособистісних комунікацій в міжнародній освітній діяльності	Етикетні ситуації: національні манери вітання, супроводжуючі їх невербальні знаки; звернення; привернення уваги; знайомство; самопрезентація; компліментарне висловлення; прощання. Стереотипи сприйняття в міжкультурній комунікації. Національна специфіка невербальної комунікативної поведінки в полікультурному освітньо-науковому середовищі. Етика ділової телефонної розмови
Культура спілкування педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників ЗВО в галузі міжнародної освітньої діяльності	Характеристики професійно-педагогічної культури педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників у полікультурному освітньо-науковому середовищі ЗВО (міжкультурна чутливість; ефективність міжкультурного педагогічного спілкування; сформованість таких особистісних якостей, як толерантність, доброзичливість, тактовність, справедливість, чуйність; культурна компетентність; упровадження міжкультурних освітніх підходів; адаптація до культурної різноманітності). Психологічна культура спілкування. Установлення ділових контактів із представниками різних культур (моноактивної, поліактивної, реактивної). Теоретичні засади переговорів та практичні аспекти їх проведення. Особливості національних стилів (італійського, німецького, французького, американського, японського, китайського та ін.) у переговорному процесі. Інтерпретування ролі національних стилів під час переговорів: 1) як універсального процесу; 2) як процесу, що унеможливає універсалізацію переговорної культури. Моделі поведінки партнерів під час переговорів (орієнтовані на взаємини / угоду). Культурні / комунікативні бар'єри в міжнародному діалозі
Професійна етика керівника ЗВО в міжнародній освітній діяльності	Морально-психологічні засади суб'єктів управлінської діяльності (керівників структурних підрозділів освітнього закладу) та їхні управлінські функції. Гендерні питання управлінської комунікації

II. Запишіть ключові слова та словосполучення, що допоможуть розкрити зміст понять «міжнародний етикет», «професійна етика науково-педагогічного працівника».

Завдання 2. Визначте спільне й відмінне в національних стилях ділового спілкування на прикладі 2–4 європейських країн (до теми «Міжнародний

етикет у системі ділових комунікацій європейських країн»).

Завдання 3. I. Підготуйте доповідь «Жіноча та чоловіча комунікації представників азійських країн: гендерні особливості ділового етикету» із мультимедійною презентацією. II. Доберіть відеоматеріали (ділової зустрічі / дипломатичного

прийому / інтерв'ю з представниками різних країн) та визначте, які принципи міжнародного етикету дотримуються або порушуються учасниками комунікації (до теми «*Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій азійських країн*»).

Завдання 4. Створіть інформаційну графіку «Професійна етика викладача американського закладу вищої освіти» (до теми «*Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій Сполучених Штатів Америки*»).

Завдання 5. Створіть порівняльну таблицю «Етнокультурні / етнопсихологічні особливості ділового спілкування представників різних країн» (Австралії / Сполучених Штатів Америки, Австралії / України) (до теми «*Міжнародний етикет у системі ділових комунікацій Австралії*»).

Приклади завдань до модуля «Професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності».

Завдання 1. I. Опрацюйте статті Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та ознайомте однокласників із напрямками міжнародного співробітництва в освітній галузі. II. Укладіть список міжнародних програм та проєктів, у яких беруть участь педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники, здобувачі освіти (на прикладі 5–10 українських закладів вищої освіти). III. Визначте чинники, що впливають на пріоритетність вибору освітнім закладом напрямку міжнародної діяльності (до теми «*Принципи національної освітньої діяльності, на яких ґрунтується державна політика в освітній сфері. Міжнародне співробітництво в освітній системі*»).

Довідка для здобувача освіти. 1. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> 2. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

Завдання 2. I. Запишіть 20 понять, пов'язаних із морально-етичними аспектами діяльності фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності, та відповідні тлумачення. Ознайомтеся зі списком морально-етичних понять однокласників (5). Які з них не співпадають із вашим списком? Поміркуйте, чому. II. Напишіть есе «Професійна етика в роботі зі здобувачами вищої освіти в полікультурному академічному середовищі» (до теми «*Основні морально-етичні поняття. Професійна етика та її види*»).

Завдання 3. I. Складіть анотований список літературних джерел до теми «Ретроспективний огляд ідей педагогічної етики представників епохи Відродження / Нового часу». II. Чи актуальні ідеї

представників епохи Відродження / Нового часу для фахівців, пов'язаних із міжнародною освітньою діяльністю? (до теми «*Основні ідеї педагогічної етики у вітчизняній та зарубіжній науковій думці*»).

Завдання 4. I. Складіть структуровану таблицю «Використання засобів іміджології для етико-естетичного оформлення зовнішнього вигляду, самопрезентації науково-педагогічного працівника». II. Що визначає етичну репутацію викладача у взаємодії з академічним / соціальним середовищем? (до теми «*Етична складова іміджу педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладу вищої освіти*»).

Завдання 5. Складіть інформаційну графіку до теми «Компліментарні висловлювання в діловій комунікації представників освітньої галузі різних країн», акцентуючи увагу на її моделі, основних правилах використання та вимогах (до теми «*Етичні засади міжособистісних комунікацій в міжнародній освітній діяльності*»).

Завдання 6. Підготуйте доповідь «Етичні засади спілкування в міжнародній освітній діяльності» із мультимедійною презентацією (до теми «*Культура спілкування педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників закладу вищої освіти в галузі міжнародної освітньої діяльності*»).

Завдання 7. Визначте ціннісні орієнтири в управлінській практиці керівника закладу вищої освіти в міжнародній освітній діяльності (до теми «*Професійна етика керівника закладу вищої освіти в міжнародній освітній діяльності*»).

Завдання 8. I. Створіть кросенс до однієї з тем навчального курсу «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» у такий спосіб: 1) візуальні зображення (8), що асоціативно пов'язані з основним поняттям (див. рисунок 1); 2) візуальні зображення (8), що асоціативно пов'язані «по периметру» та 4 з них – по «хресту» (див. рисунок 2). Поясніть зміст складових кросенсу (стисло). II. У чому полягає ідея створеного кросенсу?

Довідка для здобувача. Кросенс – послідовні візуальні зображення (9), об'єднані між собою асоціативними зв'язками. Кожне з яких логічно пов'язане з попереднім / наступним зображенням, у такий спосіб розкриваючи поняття / явище / факт, зважаючи на різні їхні особливості.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Доцільно зазначити, що завдання, розроблені авторкою, для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності», сприяють ефективному

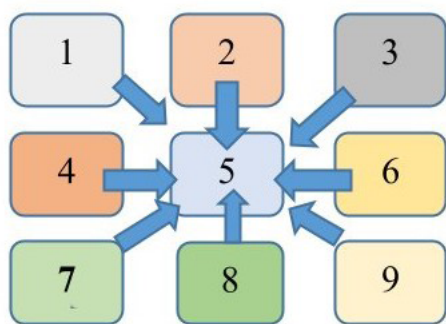


Рис. 1. Схема 1 «Складові кросенсу»

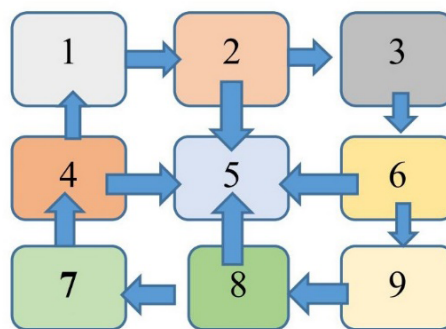


Рис. 2. Схема 2 «Складові кросенсу»

застосовуванню компаративістичного підходу здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти для визначення: 1) спільного / відмінного в стилях ділового спілкування представників різних країн, зокрема етнокультурних / етнопсихологічних особливостей; 2) чинників, що впливають на вибір закладами вищої освіти напрямів міжнародної діяльності; 3) актуальних ідей педагогічної етики представників, наприклад епохи Відродження, для сучасних педагогічних, науково-педагогічних та наукових

працівників; 4) різних моделей компліментарних висловлювань у діловій комунікації освітян різних держав.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробці методичних рекомендацій до семінарських / практичних занять із навчальної дисципліни «Міжнародний етикет та професійна етика фахівця в галузі міжнародної освітньої діяльності» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки, 073 Менеджмент.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Tamozhskal., Rud O., Medynskyi S., Polukhtovych T., Kuzemko N., Rudenko-Kraievskaya N. The Educational Paradigm as a Conceptual Model of Developing Competencies During Learning. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 2024. 16 (2). 152–164. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/16.2/851>
2. Березовська Л. І. Формування професійно-етичної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2023. (144). С. 128–134. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2023-3-20>
3. Василевська Т. Професійна етика в підтримці цінностей моралі. *Університетська кафедра: альманах*. Київ : КНЕУ, 2017. № 7. С. 55–64.
4. Горохолінська І., Бродський О. Етична підготовка фахівців у закладах вищої освіти: ідейно-ціннісна мотивація та вимоги стандартів вищої освіти. *Освітнологія*. 2021. Вип. 10. С. 15–23. DOI: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2021.102>
5. Іваненко І. Професійна підготовка аспірантів у закладах вищої освіти: морально-психологічний аспект. *Молодий вчений*. 2023. 10 (122). С. 135–139. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-10-122-27>
6. Карпенко К. І., Дейнека В. В. Професійна етика вищої школи: навч. посібн. для здобувачів вищої освіти за спеціальністю «Освітні педагогічні науки». Харків : ХНМУ, 2024. 72 с.
7. Кузнецова І., О. Рубанець. Етичний складник комунікацій у мережевому освітньому середовищі. *Вища освіта України*. 2023. Ви. 1. С. 80–86. DOI: [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.1\(88\).10](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.1(88).10)
8. Москаленко А. М. Моральна регуляція діяльності управлінців закладами освіти: структура та особливості. *Академічні візії*. 2025. Вип. 39. С. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14825155>
9. Мясковська М., Кобилянська І. Етичні аспекти підготовки фахівців: відповідальність за якість освіти та розвиток професійної етики. *Педагогіка безпеки*. 2024. 9 (1). С. 24–30. DOI: <https://doi.org/10.31649/2524-1079-2024-9-1-024-030>
10. Столяренко О. В., Столяренко О. В., Московчук О. С. Формування мовної культури як основи професійної етики майбутнього фахівця. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. 3 (43). С. 1464–1472. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-1464-1472](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-1464-1472)

11. Таможська І. В., Смирнова І. М., Перетяга Л. Є. Вплив цифрових технологій на формування академічної доброчесності майбутніх фахівців у закладах вищої освіти. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука*. Серія: Педагогіка та психологія. 2025. Вип. 2. С. 161–167. DOI: <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-2-24>

12. Хоружа Л. Л. Новак М. А. Формування професійної етики викладача вищої школи у процесі розв'язання педагогічних задач. *Молодий вчений*. 2021. 10(98). С. 296–298. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-10-98-61>

© І. В. Таможська

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Терлецька Любов Миколаївна,

ORCID ID: 0000-0002-3690-5691

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри іноземних мов і методик їх навчання

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

MODERN ASPECTS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGE OFFUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Статтю присвячено розгляду сучасних аспектів іноземної підготовки майбутнього вчителя початкової школи. Проаналізовано характерні особливості різних підходів до вивчення іноземної мови. Система іноземної підготовки майбутніх педагогів у період становлення української державності корелювалась відповідно до трансформації методичних підходів, оновлення програм навчальних дисциплін та реалізації функціональних освітніх вимог закладів вищої педагогічної освіти. Серед факторів, що сприяли змінам, варто виокремити формування професійного стандарту вчителя, використання зарубіжного досвіду та ефективних методик навчання іноземних мов, дотримання принципу гуманізації, зміну системи підготовки майбутнього вчителя початкової школи, переорієнтацію мети іноземної підготовки з вивчення лексичних та граматичних одиниць до формування навичок іноземної мовленнєвої компетентності. Оновлений стандарт професійної діяльності вчителя початкової школи визначає особливості підготовки і в сегменті навчання іноземних мов (мовно-комунікативна, предметно-методична, інформаційно-цифрова, психологічна, педагогічне партнерство, інклюзивна, проєктувальна, прогностична, оцінювально-аналітична, інноваційна, рефлексивна компетентності, здатність до навчання та професійного зростання впродовж життя). Іноземна підготовка майбутнього вчителя є важливою в сучасному освітньому просторі. Вона включає в себе не лише володіння іноземною мовою на високому рівні, але й здатність ефективно використовувати її у професійній діяльності. Серед необхідних аспектів цієї підготовки визначаємо високий рівень володіння іноземною мовою, методична компетентність, використання сучасних технологій, міжкультурна комунікація та інші. Майбутній вчитель отримує компетентнісний арсенал професійних якостей в контексті фундаментальних знань, умінь та навичок при супроводі гнучких, креативних, цифрових та життєвих навичок. А в реаліях педагогічної діяльності вказаний баланс кардинально змінюється відповідно до особливостей освітнього процесу.

Ключові слова: іноземна мова, навчання, професійний стандарт, вчитель, початкова школа, іноземна компетентність

The article is devoted to the consideration of contemporary aspects of foreign language training for future primary school teachers. It analyzes the characteristic features of different approaches to foreign language learning. The system of foreign language training for future teachers during the formation of Ukrainian statehood correlated with the transformation of methodological approaches, the updating of academic programs, and the implementation of functional educational requirements of higher pedagogical education institutions. Among the factors that contributed to the changes, it is worth highlighting the formation of professional standards for teachers, the use of foreign experience and effective methods of teaching foreign languages, adherence to the principle of humanization, changes in the system of training future primary school teachers, and the reorientation of the goal of foreign language training from the study of lexical and grammatical units to the formation of foreign language communication skills. The updated professional standards for primary school teachers define the specifics of training in the segment of foreign language teaching (linguistic-communicative, subject-methodological, information-digital, psychological, pedagogical partnership, inclusive, project-based, predictive, evaluative-analytical, innovative, reflective competencies, the ability to learn and grow professionally throughout life). Foreign language training for future teachers is important in the modern educational space. It includes not only a high level of foreign language proficiency, but also the ability to use it effectively in professional activities. Among the necessary aspects of this training, we identify a high level of foreign language proficiency, methodological competence, the use of modern technologies, intercultural communication, and others. Future teachers acquire a range of professional competencies in the context of fundamental knowledge, skills, and abilities, accompanied by flexible, creative, digital, and life skills. In the realities of pedagogical activity, this balance changes dramatically in accordance with the characteristics of the educational process.

Key words: foreign language, education, professional standard, teacher, primary school, foreign language competence.

Постановка проблеми. Розвиток України як незалежної держави став причиною змін у суспільному житті, зумовив виникнення нових тенденцій розвитку педагогічної науки. Процеси трансформації висувають нові вимоги до змісту освіти та науково-методичного забезпечення освітнього процесу. Освіта переорієнтовується на формування у молоді іншого, інноваційного типу мислення та культури. Концептуальними положеннями державної національної програми «Освіта (Україна XXI століття)» передбачено включення кількох іноземних мов до переліку предметів для вивчення у закладах освіти. Іншомовна підготовка майбутнього вчителя початкової школи є важливим чинником його конкурентоспроможності, можливістю вдосконалити його професійні уміння відповідно до професійного стандарту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових джерел засвідчує, що проблеми підготовки педагогів, формування іншомовної компетентності майбутніх учителів початкової школи висвітлюються в багатьох дослідженнях. Серед них варто виокремити дослідження Гусак Л. Є. про підготовку майбутніх учителів до асоціативного навчання іноземних мов учнів початкової школи [8], Ворник М. про підготовку майбутніх учителів початкових класів до організації змішаного навчання англійської мови в умовах НУШ [6], Веклич Ю. І. щодо лінгвокраїнознавчого аспекту навчання іноземної мови у підготовці майбутніх учителів початкової школи [5], Пінчук Ю. про інноваційні технології у процесі підготовки майбутніх учителів [11], Гордієнко Ю. А. про умови формування педагогічної толерантності майбутніх педагогів [7], Байдюк Л. про готовність майбутніх учителів початкової школи до навчання іноземних мов у процесі професійної підготовки [1], Безлюдної В. В. про порівняння професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов у різних країнах [3], Бойко Г. щодо формування професійної компетенції вчителів іноземних мов початкової школи [4], Бевз О. про місце та роль педагогічної практики у підготовці майбутніх педагогів [2], Редька В. Г. щодо організації компетентісно-орієнтованого навчання іноземних мов у початковій школі [12], Скоробагатої О. про місце тренінгу в системі підготовки майбутніх вчителів іноземної мови початкової школи [13] та інші.

Мета статті – визначити специфіку іншомовної підготовки майбутнього вчителя початкової школи через призму професійного стандарту вчителя.

Виклад основного матеріалу. Процес іншомовної підготовки майбутніх учителів початкової школи корелюється зі стандартами професійної діяльності у цьому освітньому напрямі. Водночас, потенційна робота в середовищі з дітьми молодшого шкільного віку передбачає врахування низки факторів організаційного, навчально-методичного та психологічного характеру. Специфіка теоретичної підготовки майбутніх вчителів має уніфіковану структуру, коли актуалізується проблема навчально-методичного спрямування. Водночас, організаційна та психолого-лінгвістична характеристика підготовки фахівця, який працюватиме з учнями молодшого шкільного віку потребує кореляції з психолого-педагогічними принципами професійної діяльності для вказаної аудиторії здобувачів освіти.

Вивчення іноземної мови традиційно вважається шкільною дисципліною, орієнтованою на розвиток індивідуальних якостей учня. Очевидно, що таке позиціонування формує низку відмінностей теоретико-методологічного змісту, оскільки домінуюча роль відводиться саме активності учня, а роль вчителя зводиться до підтримки та спрямування навчальної активності у вивченні іноземної мови. З одного боку, вчитель початкової школи повинен безумовно дотримуватися принципів організації навчального процесу та орієнтуватися на цільове призначення дисципліни. З іншого боку, перед педагогом постають проблеми, пов'язані зі специфікою роботи в аудиторії з дітьми. Очевидно, що стандарти професійної діяльності повинні мати гнучкий характер з активним залученням кластеру soft-skills та life-skills задля здатності актуалізувати навчальний процес, позбавивши його формального характеру.

Розглядаючи проблему іншомовної підготовки майбутніх учителів початкової школи в часовому розрізі другої половини XX століття варто зауважити на домінування фундаментальних навичок, які пропонувалися в якості безальтернативності в процесі підготовки вчителів в системі радянської системи освіти. Вказана фундаментальність вважалася показником сталості підготовки та відповідності соціокультурним ідеологічним трендам того часу. Ігнорування динамічності підготовки фахівців відіграло негативну роль у становленні професійних компетенцій майбутнього вчителя. Концентрація стратегічних елементів в практичних освітньо-професійних програмах позбавляла здатності до оперативного реагування стосовно впровадження методичних інновацій світового педагогічного дискурсу. В той час, коли західні

освітні системи активно залучали особистісно-орієнтований та прагматичний підходи до вивчення іноземної мови, освітній процес в радянських закладах освіти орієнтувався на структурно-функціональну модель. Це суттєво обмежувало можливості впровадження методичного різноманіття до навчального процесу, оскільки мовленнєва діяльність не лише обмежувалася, але й визначалася її внутрішня пріоритетність. За таких умов, активно розвивалася формалізація освіти, яка підсилювалася традиційною для тогочасного суспільства елімінацією ініціативності з боку вчителя. У результаті, вивчення іноземних мов не заклало необхідний фундамент іншомовної компетенції, а передбачало кількісне накопичення знань лінгвістичних елементів.

Система навчання іноземних мов майбутніх педагогів в період становлення української системи освіти зіткнулася з практичною проблемою реалізації нових методичних підходів. Передовсім, варто зауважити складність переходу науково-педагогічної спільноти до нових стандартів викладання. Також проблемним моментом постала потреба зміни (подекуди доволі кардинальної) навчально-методичних стандартів педагогічної діяльності в сфері навчання іноземних мов. Усі ці аспекти підсилювалися складним соціально-економічним станом освіти загалом, що призвело до відтермінування швидкого переходу до специфіки підготовки майбутніх вчителів початкової школи. Зі стабілізацією ситуації в освітній сфері, розпочалася активна робота щодо навчально-методичного оновлення програм з іноземної мови. Найбільш значимими факторами, які сприяли оновленню теоретичної парадигми процесу навчання іноземних мов стали:

- зняття ідеологічних упереджень при формуванні професійних стандартів підготовки педагога;
- можливість долучення до досвіду інших країн у використанні ефективних підходів до вивчення іноземної мови;
- дотримання принципів гуманізації освіти, які надавали пріоритет особистісно-орієнтованому навчанню;
- перехід системи підготовки вчителя іноземних мов з адміністративних до варіативних вимірів з активних залученням гнучких навичок;
- переорієнтація від здатності знати іноземну мову до формату розуміти її та використовувати в іншомовному середовищі.

Пройшовши перехідний етап становлення української методологічної парадигми навчання

іноземних мов, вітчизняна система підготовки вчителів іноземної мови сформувала принципи, які визначають ключові аспекти іншомовної підготовки майбутніх фахівців в розрізі освітньої стратегії та конкретних освітньо-професійних програм на оперативно-практичному рівні.

Основою підготовки педагога будь-якої спеціалізації є стандарт професійної діяльності вчителя початкових класів, в якому конкретизовані професійні компетенції [9]. Оновлений стандарт визначає ключові виміри теоретичної та практичної підготовки вчителя початкової школи. Маючи в арсеналі загальні виміри професійної діяльності, можна корелювати їхні основні характеристики з принципами підготовки вчителів початкової школи в сегменті викладання іноземних мов, а відтак і іншомовної підготовки. Специфіка актуалізації фундаментальних трудових функцій в сегменті навчання іноземних мов полягає в здатності використовувати всі наявні ресурси для підвищення якості освітнього процесу та комбінувати можливі сценарії їхньої активізації, а саме:

1) мовно-комунікативна компетентність. У системі вивчення іноземних мов ця компетентність потребує збереження балансу між використанням рідної мови та іноземної мови, яка вивчається. Також важливим є необхідність розуміння важливості володіння іноземною мовою як інструментом комунікації у сучасному глобалізованому світі та перспектив, які відкриваються завдяки її знанню та використанню;

2) предметно-методична компетентність. Вчитель в початковій школі повинен володіти арсеналом різних методичних інструментів, завдяки яким з'являється можливість використовувати різні формати вивчення іноземної мови чи змінювати стандартні настанови мовленнєвої діяльності, що особливо важливо в роботі з учнями молодшого шкільного віку в контексті їхнього зацікавлення предметом;

3) інформаційно-цифрова компетентність передбачає дві ключові активності від учителя початкової школи: використання інформаційно-комунікативних технологій в організації навчального процесу, що підвищує інтерес учнів до навчального контенту; переорієнтовувати практично-буденне використання технологічного потенціалу, який став невід'ємним складником повсякденного життя учнів у систематизацію знань та навичок з іноземної мови;

4) психологічна компетентність. Розвиток психологічної готовності використовувати іноземну мову в практичному розрізі та уникати факторів,

які викликають сумніви у здатності реалізувати індивідуальні здібності іншомовної мовленнєвої діяльності;

5) компетентність педагогічного партнерства. Формування морально-етичних принципів співпраці з учнями як з рівноправними учасниками іншомовного дискурсу (незалежно від рівня їхнього володіння іноземною мовою);

6) інклюзивна компетентність. Необхідність забезпечення викладання іноземної мови для всіх учасників освітнього простору, незалежно від їхніх психофізичних чи інтелектуальних характеристик;

7) проєктувальна компетентність. Процес моделювання ситуативного чи фундаментального середовища іншомовної активності, в якому визначаються ролі учасників освітнього процесу та формуються масштаби та інтенсивність навчальної діяльності;

8) прогностична компетентність. Планування педагогічної активності відповідно до поставлених завдань та здатність проявляти гнучкість навчальної діяльності та здатність до адаптації за умов виникнення проблемних ситуацій в процесі навчання іноземних мов;

9) оцінювально-аналітична компетентність. Вивчення іноземних мов тісно пов'язане з соціокультурними реаліями, тому вчитель повинен постійно моніторити нові тенденції у процесі популяризації іноземної мови, визначати інноваційні аспекти щодо оцінки рівня знань та якості освітніх послуг в цьому освітньому кластері;

10) інноваційна компетентність. Активне використання інноваційного компоненту дозволяє удосконалити методику викладання іноземної мови та сприяє підвищенню ефективності її вивчення на різних освітніх рівнях та в різних категоріях здобувачів освіти;

11) рефлексивна компетентність. Спроможність критично оцінити свій рівень компетенцій та проаналізувати рівень знань учнів, визначити проблемні моменти в організації професійної діяльності та посилити позиції, які потребують удосконалення;

12) здатність до навчання та професійного зростання впродовж життя. Гнучкість у сучасному розумінні педагогічної майстерності передбачає здатність швидко реагувати на виклики часу та трансформувати наявні формати навчання без шкоди змістовим та ціннісно-цільовим вимірам. Підвищення кваліфікації у сучасному динамічному соціокультурному просторі є фактором здатності зберігати затребуваність та актуальність педагогічної діяльності.

Цільовий вимір підготовки педагогів початкової освіти чітко визначає особливості формування професійних якостей не лише в контексті набуття компетенцій, але й в розумінні їхнього використання в специфічному середовищі початкової школи. Робота з учнями молодшого шкільного віку передбачає обов'язкове долучення елементів ментальної готовності до ефективної педагогічної діяльності. Специфіка підготовки педагога зводиться до формування цілісного, універсального та синергійного виміру професійних якостей, а саме: ціннісно-мотиваційного характеру, когнітивно-діяльнісного елементу, особистісно-орієнтованого виміру, рефлексивного прояву. У колективному дослідженні лінгводидактичних основ навчання іноземних мов у закладах вищої педагогічної та загальної середньої освіти окрема увага була акцентована на специфіці підготовки в цьому сегменті. Зокрема, визначається зміст та формат підготовки майбутнього вчителя іноземної мови початкової школи засобами навчальних ситуацій [10]. Керуючись практичним досвідом підготовки майбутніх вчителів іноземної мови в початковій школі, та отримуючи зворотній зв'язок від новоспечених педагогів – випускників ЗВО, дослідники вказують на низку суперечностей, які характерні для сучасної шкільної системи навчання іноземних мов.

Першочерговою проблемою є невідповідність вимог та критеріїв професійної діяльності вчителя іноземної мови в початковій школі до реалій мовної культури учнів молодшого шкільного віку. Лінгводидактичний вимір навчальної активності наразі перебуває фактично на роздоріжжі: з одного боку, академічні принципи викладання мови не сприймаються на індивідуальному рівні здобувачами освіти; з іншого боку, цікавий та затребуваний технологічно-цифровий вимір не може в повному обсязі забезпечити необхідну навчальну чіткість та послідовність вивчення іноземної мови. Одним з актуальних шляхів виходу з проблемної ситуації пропонується використання концепції засобів навчальних ситуацій. У ході формування фахових компетентностей здобувачу вищої педагогічної освіти пропонується гнучкий підхід до організації навчальної активності, який передбачає динамічну активність на заняттях зі збереженням основної мети та завдань, але зі змінами формату навчальної активності (навіть безпосередньо в ході освітнього процесу).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Навчання іноземних мов майбутніх вчителів початкової школи є пріоритетним напрямом

підготовки сучасних фахівців відповідно до запитів сьогодення та професійного становлення особистості педагога. Зважаючи на особливості іншомовної підготовки майбутнього педагога актуальності набувають полікультурність, освіченість, креативність, навчання впродовж життя (longlife learning), ерудованість, здатність

до міжособистісного спілкування. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у вивченні зарубіжного досвіду навчання іноземних мов у закладах вищої освіти та розробці методичних рекомендацій щодо вдосконалення іншомовної підготовки та впровадженні результатів дослідження в освітній процес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Байдюк Л. Умови формування готовності майбутніх учителів початкової школи до навчання іноземних мов у процесі професійної підготовки. *Проблеми підготовки сучасного вчителя* 1 (21). 2020. С. 14–21.
2. Бевз О. Місце та роль педагогічної практики у підготовці майбутніх учителів іноземних мов в Україні та Англії. *Studies in Comparative Education*. 2015. № 1. С. 109–115.
3. Безлюдна В. Професійна підготовка майбутніх учителів іноземних мов у Франції та Німеччині. *Порівняльно-педагогічні студії*. 2016. № 1. С. 91–97.
4. Бойко Г. Формування професійної компетенції вчителів іноземних мов початкової школи. *Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД*. С. 237.
5. Веклич Ю. І. Лінгвокраїнознавчий аспект навчання іноземної мови у підготовці майбутніх учителів початкової школи. *Молодь і ринок*. 2012. № 3. С. 86.
6. Ворник М., Біницька К., Глушок Л. Професійна підготовка майбутніх учителів початкових класів до організації змішаного навчання англійської мови в умовах Нової української школи. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2024. № 4. С. 103–109.
7. Гордієнко Ю. А. Формування педагогічної толерантності майбутніх учителів іноземних мов початкової школи: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04. Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 20 с.
8. Гусак Л. Система підготовки майбутніх учителів до асоціативного навчання іноземних мов молодших школярів. *Вісник Інституту розвитку дитини*. Сер.: Філософія, педагогіка, психологія. 2014. Вип. 33. С. 75–81.
9. Наказ «Про затвердження професійного стандарту за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» від 23.12.2020 № 2736–20. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20#Text>
10. Лінгводидактичні засади навчання іноземних мов у закладах вищої педагогічної та загальної середньої освіти : монографія. відп. за вип. М. Сідун, Т. Полонська. Мукачево : МДУ, 2018. 342 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/704049/1/pdf> (дата звернення: 14.07.2025).
11. Пінчук І. О. Інноваційні технології навчання іноземних мов у процесі підготовки майбутніх учителів початкової школи. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка: Педагогічні науки*. 2018. № 3. С. 39–46.
12. Редько В. Г. Професійна підготовка майбутніх учителів іноземних мов до компетентісно орієнтованого навчання іншомовного спілкування учнів початкової школи: психодідактичний аспект. 2017. С. 468–472.
13. Скоробагата О. Місце тренінгу в системі підготовки майбутніх учителів іноземної мови початкової школи. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2011. № 39 (2). С. 178–183.

© Л. М. Терлецька

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Ткачук Алла Олександрівна,
ORCID ID: 0009-0002-2689-1385
вчитель біології,
спеціаліст вищої категорії
Ірпінський академічний ліцей «Мрія»

ПОЗАКЛАСНА РОБОТА З БІОЛОГІЇ – ШЛЯХ ДО РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ УЧНІВ

EXTRACURRICUL ACTIVITIES IN BIOLOGY – A PATH TO DEVELOPING STUDENTS' COGNITIVE INTERESTS

У статті розглядаються ключові аспекти та методи, які сприяють активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках біології через участь у позакласних заходах. Акцентована увага на важливості позакласної роботи як ефективного інструменту для вивчення природничої науки, що позитивно впливає на академічні досягнення учнів.

Стаття містить аналіз сучасних підходів до організації позакласних заходів, таких як екскурсії, наукові конкурси, проекти, інтерактивні заняття, семінари, лекції, клуби за інтересами, волонтерські проекти, квести, вебінари, ігри тощо.

У даній роботі проведено аналіз досліджень видатних вчених та науковців, які вивчали організацію позакласної роботи в освітньому процесі. Розглянуто різноманітні форми та принципи позакласної діяльності.

Вивчення біології в неформальному контексті дозволяє учням краще усвідомлювати зв'язок між теоретичними знаннями та практичними застосуваннями, що є особливо важливим у сучасному навчальному процесі.

Важлива роль відводиться вчителю як фасилітатору пізнавальної активності, підкреслюючи необхідність створення сприятливого навчального середовища, яке заохочує до дослідження і самостійного мислення. У статті наведено практичні рекомендації щодо планування та реалізації позакласних заходів, які можуть включати використання сучасних технологій, інтерактивних методів навчання та міжпредметних зв'язків.

Ефективна організація позакласної роботи з біології не лише сприяє розвитку пізнавального інтересу учнів, але й формує наукову грамотність, критичне мислення та готовність до подальшого навчання. Позакласні заняття сприяють розвитку в учнів творчої активності, реалізацію патріотичного, естетичного, етичного, екологічного, статевого виховання учнів, а також профорієнтаційну роботу. Це, в свою чергу, забезпечує підготовку учнів до викликів сучасного світу та сприяє їхньому особистісному розвитку.

Ключові слова: позакласна робота, пізнавальний інтерес, форми, методи, принципи, прийоми, розвиток, активність, зацікавленість, результат.

The article examines the key aspects of the method that promotes the activation of cognitive activity of students in biology lessons through participation in class visits. The emphasis is placed on the importance of advanced work as an effective tool for the development of natural science, which has a positive impact on the academic achievements of students.

The article aims to analyze daily approaches before organizing class-by-class activities, such as excursions, science competitions, projects, interactive activities, seminars, lectures, interest clubs, volunteer projects, quests, webinars, games, etc.

In this work, an analysis was carried out to track numerous scientists who studied the organization of class-by-class work in the learning process. The various forms and principles of class-by-class activity are examined.

Studying biology in an informal context allows students to better understand the connections between theoretical knowledge and practical concepts, which are especially important in the current initial process.

An important role is given to the teacher as a facilitator of cognitive activity, emphasizing the need for a friendly initial environment who wants to follow up and learn independently. The article provides practical recommendations for planning and implementing class-by-class approaches, which may include the use of current technologies, interactive learning methods and interdisciplinary connections.

Effective organization of class-by-grade work in biology not only promotes the development of students' cognitive interests, but also forms scientific literacy, critical thinking and readiness for further learning. After-school activities promote the development of academic creative activity, the implementation of patriotic, aesthetic, ethical, environmental, academic development of students, as well as career guidance work. This, in turn, ensures the preparation of students before the demands of the current world and promotes their special development.

Key words: advanced work, cognitive interest, forms, methods, principles, techniques, development, activity, dedication, result.

Постановка проблеми. Світ змінюється так швидко, що просте нагромадження інформації стає малоефективним. Набагато важливішим є вміння працювати із цією інформацією: шукати, вибирати, систематизувати, аналізувати, застосовувати, використовувати. А це може зробити лише людина з високим рівнем наукового, творчого інтелекту.

Система освіти має забезпечувати всебічний розвиток індивідуальності дитини на основі виявлення її задатків і здібностей, формування інтересів і потреб, сучасного світогляду, навичок самостійного наукового пізнання, оволодіння засобами практичної та пізнавальної діяльності. Ці завдання мають реалізовуватися в загальноосвітніх навчальних закладах під час вивчення учнями різних предметів, зокрема біології.

Аналіз шкільної практики свідчить про те, що на уроках біології використовується багато різноманітних форм, методів і прийомів навчання, проте реалізувати їх не завжди вдається через пасивне сприйняття учнями навчального матеріалу. Саме тому обмежитись активізацією пізнавальної діяльності учнів тільки на уроках не можна. Потрібно всіляко підтримувати активність учнів у позакласній роботі та скеровувати її на поглиблене вивчення природи під час екскурсій, спостережень, дослідів, виконання суспільно-корисної роботи, проведення заходів біологічного спрямування та ін.

Аналіз досліджень і публікацій. Відомі вчені М. М. Верзилін та В. М. Корсунська стверджують, що позакласні заняття є «формою різної організації добровільної роботи учнів поза уроком під керівництвом вчителя для збудження та прояву їхніх пізнавальних інтересів і творчої самодіяльності, для розширення й доповнення шкільної програми з біології» [3, с. 6–7].

Дослідженнями питань позакласної роботи з біології займалися багато вчених. Серед них можна виділити Д. Н. Джола, Д. Б. Кабальовського, Н. І. Кияшенка, А. С. Макаренка, Б. М. Неменського, Т. В. Васильєву, М. Д. Таборідзе, В. Н. Шацьку, А. Б. Щербо та інших. Також, питання методики позакласної роботи з біології розглядалися у працях Н. Б. Грицай, Я. С. Фруктової. Крім того, варто згадати й інших педагогів, які зробили внесок у дослідження позакласної роботи: О. Б. Голік, А. Г. Глущенко, Т. Д. Дем'янюк, Н. В. Кудикіна, Г. Я. Майборода, К. М. Слєсик, Т. І. Сущенко, Т. В. Чубенко.

Василь Сухомлинський приділяв велику увагу позакласній роботі, вважаючи її важливою для

всебічного розвитку учнів. У своєму навчальному закладі він створив «Школу радості», де позакласні заняття були організовані з урахуванням індивідуальних потреб дітей.

Костянтин Ушинський досліджував значення позашкільної роботи для формування особистості учня. Науковець вважав, що позакласна діяльність має бути організована так, щоб задовольняти інтереси та потреби дітей, сприяючи їхньому розвитку.

Юрій Бабанський вивчав позакласну роботу, зокрема в контексті переходу до особистісно-орієнтованої моделі освіти. Дослідник наголошував на важливості позакласних заходів для формування активної життєвої позиції учнів та їхньої готовності до практичної діяльності [3, с. 8–10].

Як зазначають А. Л. Винниченко та Є. М. Марієнгоф, поняття «форми позакласної роботи» у шкільній практиці вживають у двох значеннях: в одному розумінні мають на увазі масову, гурткову й індивідуальну роботу, а в іншому – такі форми, як бесіда, зустріч, вечір тощо.

Мета статті: проаналізувати різноманітні методи і форми позакласної роботи, які сприяють розвитку пізнавального інтересу. Дослідити, як позакласна діяльність може підвищити мотивацію учнів до вивчення біології.

Важливу роль у розв'язанні завдань освіти, виховання та розвитку учнів при вивченні біології відіграє позакласна робота. Для неї характерна висока пізнавальна активність і самостійність учнів, поглиблене й різнобічне вивчення живої природи.

Результатами науки і практикою доведено, що розвиток учнів відбувається не тільки на уроці, а й у позаурочний час в атмосфері вільного спілкування, праці, дозвілля. При цьому різні форми позакласної роботи дають змогу вчителю враховувати індивідуальні особливості дітей, їх схильності, освітні потреби, мотиви, рівень домагань, пізнавальні та професійні інтереси.

Виклад основного матеріалу. Поряд з уроком позакласна робота є винятково важливою ланкою навчального процесу з біології в закладі освіти. Саме вона допомагає формувати учнівський колектив і виховує почуття відповідальності перед ним [8, с. 29–31].

На сьогодні у наукових працях виділяють такі основні функції позакласної роботи:

- освітня – одержання позапрограмних знань;
- виховна – збагачення і розширення культурного простору освітнього середовища;
- креативна – розвиток творчого потенціалу особистості;

- компенсаційна – доповнення базового компоненту середньої освіти новим змістом, напрямками та сферами діяльності;

- рекреаційна – організація змістовного дозвілля як сфери відновлення психофізичних сил учня;

- профорієнтаційна – сприяння у визначенні життєвих планів учнів, формування стійкого інтересу до соціально значимих видів професійної діяльності;

- інтеграційна – збагачення змісту знань учнів основами інших навчальних дисциплін;

- соціалізації – засвоєння учнем соціального досвіду на основі взаємодії з іншими суб'єктами навчання;

- самореалізації – самовизначення учня у соціально-культурних формах життєдіяльності, проживання ним ситуацій успіху [2, с. 26–30].

З огляду на функції, окреслюють наступні принципи організації позакласної роботи:

- науковість – зміст позакласного заходу має відповідати сучасному стану розвитку науки;

- природовідповідність – врахування індивідуальних особливостей учнів у ході вибору форми та методів позакласної роботи;

- добровільність – вільний вибір учнями напрямку, форми та виду діяльності, освітньої програми, колективу, наукового керівника тощо;

- практична цінність – дієвість теоретичних знань, можливість формування на їх основі вмінь та навичок, необхідних для розв'язку певних особистісно значимих проблем [4, с. 22–30].

Залежно від кількості учнів та періодичності проведення позакласна робота з біології може бути організована та проведена в індивідуальній, груповій та масовій формах.

Індивідуальна робота передбачає виконання завдань особисто учнем:

- *Реалізація індивідуальних завдань.* Діти самостійно працюють над проектами, дослідженнями, рефератами, готують доповіді або презентації, відеоролики, колажі про біологічні об'єкти або процеси.

- *Робота з біологічними об'єктами.* Спостереження за рослинами вдома або в класі, збір та систематизація різних видів рослин і створення гербарію, вирощування мікроорганізмів (цвілі на хлібі). Проведення нескладних дослідів, наприклад, вирощування рослин з насіння, вивчення будови листка, дослідження мікроорганізмів за допомогою мікроскопа, вивчення властивостей води, повітря, ґрунту. Фенологічні спостереження за тваринами (приліт, зимівля птахів та їх підгодівля), ведення щоденнику спостережень.

- *Вивчення додаткової літератури та опрацювання інформації інтернет-ресурсів.* Учні можуть самостійно поглиблювати свої знання з біології, використовуючи різні джерела інформації: журнали, наукові видання, монографії, енциклопедії, онлайн-платформи. Написання науково-популярних статей, есе, віршів на теми, що цікавлять учнів, складання відгуків на прочитані твори.

- *Малювання, ліплення, створення аплікацій з біологічними мотивами:* зображення різних видів тварин, рослин. *Створення лепбуків* на різну природничу тематику.

- *Колекціонування* є дуже цікавим заняттям. Головне завдання в колекціонуванні не накопичувати експонати, а вивчати їх, тут важлива тематичність і спеціалізація. Приклади основних робіт філателістичного напрямку: створення колекцій «Рослини України», «Рідкісні тварини», «Лікарські рослини України», «Отруйні та їстівні гриби», «Рослини і тварини Червоної книги», «Птахи», «Комахи» тощо. Учитель може використати захоплення учнів для розширення і поглиблення їх біологічних знань. Наприклад, можна провести такі заходи: конкурси юних філателістів (розповідь про рослин чи тварин, зображених на марках); вікторини з марками; визначення рослин і тварин на марках; виставка тематичних колекцій; створення тематичних альбомів і т. д.

- Індивідуальна робота із здібними та обдарованими учнями включає *написання науково-дослідницьких робіт природничого спрямування в Малій академії наук*, що є творчим об'єднанням учнівської молоді та допомагає визначитися з професією і поглибити інтелектуальний та духовний потенціал [1, с. 42–47].

Групова робота організовується в невеликих групах:

- *Робота над спільним проектом.* Учні об'єднуються в групи для дослідження певної теми, проведення експериментів.

- *Обговорення та дискусії.* Юні дослідники можуть обговорювати складні біологічні питання, ділитися знаннями та досвідом.

- *Виготовлення наочних посібників.* Діти створюють стіннівки, плакати, макети, моделі, презентації, інформаційні буклети, які демонструють біологічні об'єкти та явища.

- *Підготовка до участі в учнівських олімпіадах, конкурсах, виступах на конференціях, семінарах.* Учні можуть спільно готувати доповіді та презентації для участі у наукових заходах.

- *Проведення та участь у біологічних вікторинах, квестах, брейн-рингах.*

- *Розгадування кросвордів, ребусів, шарад на біологічну тематику.*

- *Створення власних ігор (настільних, комп'ютерних) присвячених природничій науці [7, с. 34–39].*

Масова робота охоплює велику кількість учнів:

- *Проведення та участь у біологічних тижнях, декадах, місячниках.* Організація різноманітних заходів, таких як: конкурси, вікторини, виставки, KBK.

- *Організація екскурсій до музеїв, ботанічних садів, зоопарків.* Такі заходи дають змогу учням наочно ознайомитися з різноманітністю біологічного світу.

- *Екскурсії на природу.* Вивчення місцевої флори та фауни, спостереження за екосистемами.

- *Проведення конференцій, семінарів, круглих столів з актуальних біологічних питань.* Учні мають можливість поділитися своїми знаннями та досвідом, а також почути думки інших.

- *Залучення учнів до природоохоронної діяльності.* Участь у екологічних акціях з прибирання та озеленення територій, розвішування годівничок для птахів.

- *Участь у проведенні природоохоронних акцій та операцій:* «Не рубай ялинку», «Першоцвіт», «Птах року», «Дерево життя», «До чистих джерел», «Посади сад», «Кімнатні рослини».

- *Проведення виставок «Збережи планету», «Чарівний світ природи», фотовиставок «Мій домашній улюбленець», «Моя країна – Україна».*

- *Створення поробок, колекцій із сільськогосподарських культур «День врожаю», «Тиждень саду».*

- *Проведення вечорів, свят, присвячених біології.* Такі заходи можуть містити цікаві факти про природу, біологічні загадки, інсценізації, пісні та вірші.

- *Виступи агітбригади з метою популяризації знань та обізнаності спільноти на певну природоохоронну тематику.*

- *Для розширення наукового світогляду проводяться зустрічі з представниками різних професій та сфер:* науковцями, екологами, аграріями, ветеринарами, журналістами, юристами, представниками зоозахисних організацій.

- *Проведення ігор та конкурсів за змістом прочитаної книги «Подорож за книжками».* Вчителю необхідно дати учням можливість обмінятися думками про прочитані твори, формувати погляди і переконання. [5, с. 61–64]

У залежності від мети і етапу навчальної роботи можливе застосування різних видів діяльності:

- кооперативної, різні групи дітей виконують окремі частини загального завдання;

- диференційованої, склад групи визначається близькими пізнавальними можливостями учнів, а її діяльність – завданнями посиленої складності;

- індивідуалізованої, кожний з учасників групи виконує той вид діяльності, до якого має найбільшу схильність. [6, с. 12–15]

Провівши анкетування серед учнів 5–8 класів з метою з'ясувати найбільш популярну для них форму участі в позакласній роботі. Маємо такі результати:

- змагальні (конкурси, ігри, вікторини, квести) – обрали 37 % респондентів;

- культурно-масові (вечори, свята, концерти, виставки, екскурсії) – 30 % респондентів;

- творчі об'єднання за інтересами (гуртки, студії, театри) – 18 % респондентів;

- написання наукових проєктів, науково-дослідницьких робіт, участь в учнівських олімпіадах, наукових форумах – 15 % респондентів.

Підвівши підсумки анкетування, можна зробити висновок, що найбільша частка (37 %) респондентів прагнуть до активної участі та змагання, що може бути пов'язано з бажанням отримати визнання та задоволення від досягнень. 30 % учнів цінують можливість соціалізуватися та брати участь у спільних заходах, які сприяють розвитку їхніх комунікативних навичок. 18% дітей мають інтерес до творчої діяльності. Найменше респондентів (15 %) учнів ще не усвідомлюють важливість наукової діяльності або не мають достатньої мотивації для участі в таких заходах.

Різні форми позакласної роботи, повинні бути взаємопов'язані та доповнювати одна одну, щоб забезпечити ефективність навчально-виховного процесу. Важливо, щоб позакласна робота з біології була цікавою, різноманітною та корисною для учнів та сприяла їхньому розвитку та залученню до вивчення біологічних наук.

Узгодженість форм позакласної роботи передбачає:

- Взаємозв'язок між різними видами діяльності. Масові заходи, групові заняття та індивідуальні мають бути сплановані так, щоб вони переходили один в одного, створюючи цілісну систему роботи.

- Єдиний підхід до організації. Виховний процес повинен ґрунтуватися на єдиних педагогічних принципах і підходах, незалежно від форми організації діяльності.

- Врахування вікових та індивідуальних особливостей учнів. Різні форми роботи повинні

бути адаптовані до потреб та можливостей різних груп учнів, забезпечуючи їхню ефективну участь у виховному процесі.

Отже, позакласна робота – це вид різноманітної добровільної навчальної діяльності учнів, яка здійснюється на основі як програмного, так і позапрограмного матеріалу під керівництвом вчителя з метою розширення та задоволення їх пізнавальних інтересів, створення стійкої позитивної мотивації до творчої активності [4, с. 40].

Американський філософ, психолог, педагог Дж. Дьюї обґрунтував необхідність побудови процесу навчання на основі активності учнів, їх пошукової діяльності, яка б відповідала особистим інтересам отримання конкретних та практично цінних знань. Тому для розв'язання обиралася проблема з реального життя, знайома та важлива для учнів. Це вимагало від них не тільки актуалізації опорних знань, а й пошуку нової інформації з різноманітних джерел. Діти повинні самостійно чи спільними зусиллями знаходити наукові рішення, досягти конкретного результату у ході пошукової, дослідницької діяльності.

Проектна діяльність учнів – це спосіб досягнення дидактичної цілі шляхом детальної розробки проблеми. Вона має завершитися реальним результатом, який можна представити відповідно оформленим. Виконання проектів передбачає роботу учнів (індивідуальну, парну, групову), розраховану на певний проміжок часу [9, с. 161–165].

Слід зазначити, що з часом методика впровадження проектів зазнала еволюційних змін. Народжений із ідей вільного виховання, учнівський навчальний проект став на сьогодні інтегрованим компонентом наукової та структурованої системи освіти та має на меті продемонструвати учням шлях від теорії до практики, поєднання академічних знань з практичними. Проектна діяльність учнів успішно впроваджена у системи освіти, а саме США, Великобританії, Бразилії, Нідерландів, Німеччини, Італії, Ізраїлю та інших країн. Така світова географія застосування даної форми навчання обумовлена, на нашу думку, її ефективністю щодо розвитку пізнавальних навичок учнів, їх критичного продуктивного мислення, вмінь самостійно конструювати власні знання, орієнтуватись в інформаційному просторі.

Необхідно зазначити, що в останні роки метод проектів досить успішно впроваджується у вітчизняну систему освіти учнів різних вікових груп, про що свідчать, зокрема, чисельні перемоги дітей на різних конкурсах.

На сьогодні вміння ефективно організовувати проектну діяльність учнів – показник високого рівня професійної компетентності вчителя, оволодіння ним прогресивними технологіями навчання і виховання учнів. Недарма навчальні проекти відносять до освітніх технологій XXI століття.

Основні вимоги до організації проектної діяльності учнів такі:

1. Окреслення конкретної проблеми, розв'язок якої вимагає знань, дослідницької діяльності, критичного всебічного аналізу, креативного пошуку (наприклад, вплив кислотних дощів на стан навколишнього середовища, екологічні наслідки забудови певної території тощо).

2. Теоретична, практична, пізнавальна значимість очікуваних результатів (наприклад, доповідь на науково-практичній конференції, випуск листівок, масштабна акція, зустріч із міською владою, просвітницькі заходи, розміщення інформації у періодичній пресі, на радіо, телебаченні, у мережі Internet тощо).

3. Структурування змістовної частини проекту із зазначенням поетапних результатів.

4. Використання системи наукових методів дослідження, яка передбачає певну послідовність дій:

- визначення об'єкту, предмета, завдань, гіпотези дослідження;
- відбір адекватних завданням методів дослідження (статистичних, теоретичних, емпіричних);
- збір, систематизація, аналіз інформації;
- обговорення способів оформлення результатів роботи (презентація, публікація, web-сторінка тощо);
- підведення підсумків, оформлення та презентація результатів;
- експертна оцінка проекту вчителем, науковцями, іншими учасниками;
- висновки, окреслення нових проблем дослідження [10, с. 190–195].

Вибір тематики навчальних проектів залежить від змісту основного курсу, спектрів пізнавальних інтересів учнів та психологічної характеристики їх вікової групи, конкретних умов соціокультурного та природного середовища існування, специфіки інформаційного простору.

Позакласна робота при правильному її поєднанні з навчальною надає великої гнучкості та рухливості всій системі навчально-виховної роботи в цілому. Позакласні заняття доповнюють навчальний план, ніби врівноважуючи його, певною мірою компенсуючи вразливі місця. У більшості випадків

саме під час позакласної діяльності формується стійкий інтерес до біологічної науки.

Відзначимо ще одну важливу сторону позакласної роботи. В умовах, коли є можливість вільного вибору діяльності, діти повніше розкривають свої риси характеру, нахили та здібності. Наприклад, учні, які мають низький рівень знань у навчанні, можуть виявитися найспритнішими і найбільш вмілими в праці, в подоланні перешкод, проявити себе здібними організаторами.

Зміст, форми, види та методи позакласної роботи з біології підпорядковані основним навчально-виховним завданням закладу освіти. Тому між позакласною і класною роботою з біології існує тісний зв'язок і послідовність.

Участь учнів у позакласній роботі з біології має важливі міжпредметні зв'язки, що сприяють інтеграції знань і розвитку навичок, які можуть бути корисними в інших предметах. Ось кілька основних аспектів, які ілюструють ці зв'язки:

1. Учні вивчають хімічні процеси, які відбуваються в живих організмах, такі як фотосинтез і дихання. Це дозволяє зрозуміти, як хімічні реакції впливають на життя. Позакласні заходи можуть включати лабораторні роботи, де учні проводять експерименти, що поєднують біологічні та хімічні знання.

2. Діти можуть брати участь у проектах, які вивчають місцеві екосистеми та їх зміни. Глобальне потепління та екстремальні погодні явища призводять до втрати місць існування, зміни ареалів видів, збільшення ризиків для здоров'я та вимушеного переселення, що підтверджує зв'язок між біологією та географією.

3. Вивчення фізичних процесів, що відбуваються в живих організмах, таких як рух крові або електричні імпульси в нервових клітинах. Використання фізичних принципів у технологіях для дослідження біологічних процесів (наприклад, медичне обладнання).

4. Учні можуть використовувати статистичні методи для аналізу даних експериментів або досліджень у біології. Математичне моделювання біологічних процесів (наприклад, зростання популяцій) допомагає учням зрозуміти складність біологічних систем.

5. Обговорення етичних питань у біології, таких як створення генетично модифікованих організмів або клонування, пов'язує біологію з філософією та соціологією. Вивчення того, як біологічні дослідження впливають на суспільство, охорону здоров'я та екологічну політику.

6. Учні можуть реалізовувати проекти, які поєднують біологію з мистецтвом (наприклад, малювання рослин або тварин, створення скульптур на основі біологічних форм). Використання графічних навичок для представлення наукових даних або створення інформаційних плакатів.

Таким чином, позакласна робота з біології не лише поглиблює знання учнів у цій галузі, але й розвиває міжпредметні зв'язки, що сприяють комплексному підходу до навчання. Це дозволяє учням бачити взаємозв'язки між різними науковими дисциплінами і формує цілісне сприйняття світу.

Необхідно зауважити, що позакласна робота має не дублювати, а продовжувати класну роботу. Позакласні заняття поглиблюють і розширюють знання учнів, здобуті на уроці. Наприклад, ознайомившись на заняттях гуртка або шляхом участі в конференції з тим чи іншим явищем, учень захоче глибше зрозуміти його суть, прочитати додаткову літературу.

У процесі занять, на уроках виявляються інтереси учнів та їх вимоги і відповідно до цього плануються заходи щодо організації певних форм позакласної роботи та рекомендується відповідна література. Наприклад, бажання до участі у позакласних заходах повинно з'являтися на уроках під час спостереження, демонстраційних дослідів, виконання лабораторних завдань, практичних робіт та ін.

Підвищуючи інтерес учнів до біології на уроках, учитель, який використовує такі прийоми, залучає до позакласної роботи нових учнів. Зацікавлені діти, учасники натуралістичних груп і юннати організують під керівництвом учителя різні масові заходи.

З іншого боку, позакласна робота сприяє підвищенню інтересу до вивчення біології, а також підвищенню успішності з цього предмета. Поєднання класної та позакласної форм роботи збагачує урок, наповнює його новим змістом, підвищує до нього інтерес учнів. На уроках учитель демонструє посібники, виготовлені дітьми, що проводили спостереження і досліді, зачитує витяги з щоденників спостережень тощо.

Висновки і перспективи подальших досліджень. З'ясовано, що позакласна робота передбачає взаємоузгодженість окремих її форм, а отже, й системному принципу в позаурочному навчанні. Форми позакласної роботи вимагають від учителя додержання певної методики організації та проведення, яка має враховувати теоретичний, практичний і науковий наробок, специфіку навчального курсу,

запити учнівського колективу, реалії освітнього середовища, різноманітність інформаційного простору.

Позакласні заходи допомагають підвищити мотивацію учнів до вивчення біології. Залучення до практичної діяльності, спостережень у природі та участі в наукових проектах сприяє формуванню глибшого інтересу до предмета.

Результати опитувань і спостережень показали, що діти, які беруть участь у позакласних заходах,

демонструють значно вищий рівень зацікавленості та позитивного ставлення до біології. Це свідчить про ефективність таких методів у формуванні пізнавального інтересу.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що позакласна робота з біології є потужним інструментом для розвитку пізнавального інтересу учнів, що відкриває нові горизонти для їхнього навчання та особистісного зростання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Богданова О. К. Сучасні форми і методи викладання біології в школі. Х. : Основа, 2003. 80 с.
2. Грицай Н. Б. Позакласна робота з біології. *Біологія і хімія в школі*. 2005. № 6. С. 28–31.
3. Мороз І. В., Грицай Н. Б. Позакласна робота з біології : навч. посіб. Тернопіль, Навчальна книга. Богдан, 2008. 272 с.
4. Олійник І. В., Кучер Л. Є. Позакласна робота з біології та хімії : посібник для вчителя. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2005. 72 с.
5. Позакласні заходи з біології. Укладач К. М. Задорожний. Х. : Основа, 2004. Вип. № 1. 128 с.
6. Сметаніна Т. М. Активізація пізнавальної діяльності учнів на заняттях з біології. *Біологія*. 2004. № 25 (73). С. 12–15.
7. Трегуб В. Ю., Задорожний К. М. Рольові ігри на уроках біології та в позакласній роботі. Х. : Основа, 2005. 96 с.
8. Фруктова Я. С. Сучасні форми позакласної роботи з учнями. *Біологія і хімія в школі*. 2007. № 1. С. 29–31.
9. Хрестоматія з методики навчання біології. Упоряд. О. А. Цуруль. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2007. 298 с.

© А. О. Ткачук

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Фекета Ірина Юріївна,
ORCID ID: 0000-0002-3516-3876

*кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізичної географії та раціонального природокористування
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СТУДЕНТІВ-ГЕОГРАФІВ

FEATURES OF FORMATION OF ENVIRONMENTAL AWARENESS OF GEOGRAPHY STUDENTS

У статті аналізується стан формування екологічної свідомості студентів – географів, а також підвищення ефективності формальної екологічної освіти у закладах вищої освіти, що зумовлено актуальними сучасними потребами суспільства. Наукова новизна полягає у дослідженні формування екологічної свідомості під час вивчення дисциплін екологічного спрямування студентами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 014 «Середня освіта (Географія)» та 106 «Географія» географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Подано характеристику навчальних дисциплін екологічного змісту та їх включення до циклів загальної й професійної підготовки, як обов'язкових, так і вибіркових компонентів освітніх програм.

Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні структурно-функціонального та наукового підходів.

Окреслено теоретико-методологічні напрями дослідження екологічних знань і здійснено порівняльний аналіз освітніх програм за спеціальностями та 106 «Географія» та 014 «Середня освіта (Географія)» щодо наявності та обсягу (у кредитах) дисциплін екологічного профілю.

У статті також розглянуто роль навчальних і виробничих практик у формуванні екологічної свідомості студентів через практичне застосування знань з екології та розвиток екологічного мислення на завершальному етапі безперервної екологічної освіти у виші. Особливу увагу приділено проблемам і перспективам впровадження компетентнісного підходу в сучасну педагогіку викладання екології, що сприяє формуванню практичних умінь і навичок майбутніх учителів для ефективної роботи на уроках географії та природничих дисциплін. Також акцентовано на можливості використання набутих студентами-географами компетенцій у професійній діяльності – як у сфері освіти, так і в установах проектно-пошукового та виробничого профілю, земельних відділах, органах управління територіями, природоохоронних структурах, органах державної влади й місцевого самоврядування, а також у діяльності громадських організацій, де випускники можуть реалізовувати свій потенціал.

Ключові слова: екологічна свідомість, формальна екологічна освіта, географія, освітня програма, дисципліна екологічного спрямування.

The article analyzes the state of formation of ecological consciousness of students- geographers, as well as increasing the effectiveness of formal ecological education in higher education institutions, which is due to the current modern needs of society. The scientific novelty lies in the study of the formation of ecological consciousness during the study of disciplines of environmental orientation by students of the first (bachelor's) level of higher education in specialties 014 "Secondary Education (Geography)" and 106 "Geography" of the Faculty of Geography of the State Higher Educational Institution "Uzhgorod National University". The characteristics of educational disciplines of ecological content and their inclusion in the cycles of general and professional training, both mandatory and selective components of educational programs, are presented.

The research methodology is based on a combination of structural-functional and scientific approaches.

The theoretical and methodological directions of research on environmental knowledge are outlined and a comparative analysis of educational programs by specialties and 106 "Geography" and 014 "Secondary Education (Geography)" is carried out regarding the presence and volume (in credits) of environmental disciplines.

The article also considers the role of educational and production practices in the formation of students' environmental awareness through the practical application of environmental knowledge and the development of environmental thinking at the final stage of continuous environmental education in higher education. Particular attention is paid to the problems and prospects of implementing a competency-based approach in modern pedagogy of teaching ecology, which contributes to the formation of practical skills and abilities of future teachers for effective work in geography and natural science lessons. The emphasis is also placed on the possibilities of using the competencies acquired by geographer students in professional activities – both in the field of education and in institutions of a design, search and production profile, land departments, territorial

management bodies, environmental protection structures, state authorities and local governments, as well as in the activities of public organizations, where graduates can realize their potential.

Key words: environmental awareness, formal environmental education, geography, educational program, ecological discipline.

Постановка проблеми. Сучасний стан розвитку суспільства кожної країни вимагає екологічну свідомість громадян. Екологічні загрози, з якими людство стикається сьогодні, значною мірою є наслідком недостатнього рівня екологічної культури попередніх поколінь. Для України як на сьогоднішній день, так і в майбутньому є потреба у висококваліфікованих спеціалістів з екологічним світоглядом. Це зумовлює потребу формувати екологоцентричне мислення у студентів географічних факультетів як майбутніх фахівців у природничих галузях – географів та педагогів. Відповідно до стратегій сталого розвитку суспільства [10], сформована екологосоціальна свідомість, що розвивається завдяки опануванню дисциплін екологічного спрямування, визначатиме не лише професійні ціннісні орієнтири майбутніх спеціалістів, але й їхній стиль життя, рівень культури та інтелектуальний розвиток.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сфера дослідження екологічної культури та формування екологічного мислення вивчається вченими як природничих, так і соціальних наук. Так В. Бех [3] зосередив увагу на дослідженні екологічної компетентності як складова професійної підготовки фахівців у системі вищої освіти, О. Журба [4], І. Фекета [13] досліджували становлення екологічної культури студентів у процесі вивчення природничих дисциплін.

Аспекти фахової підготовки майбутніх географів розкрито у дослідженнях українських науковців – О. Чубрей [14], В. Яворської [15]. Значний внесок у вивчення ролі екологічної компетентності у підготовці майбутніх фахівців зробили Я. Абсалямова [2], О. Матеюк [6], О. Пруцакова [11], Н. Рідей та С. Толочко [12]. Для науковців-дослідників важливо визначити правильні підходи до формування екологічної свідомості не лише як показника рівня знань, але й як чинника формування цілісного суспільства та здатності застосовувати ці знання у майбутній професійній діяльності.

Мета статті полягає у дослідженні формування екологічної свідомості здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей 106 «Географія» та 014.07 Середня освіта (Географія) географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет», аналізуючи

предметні компетентності при опануванні екологічних дисциплін.

Виклад основного матеріалу. Екологічна свідомість, яка ґрунтується на засадах Стратегії сталого розвитку суспільства, що відображені у Програмі дій «Порядок денний людства на XXI століття» [10] має бути базисом для життя сучасного людини. Екологічна свідомість це не лише про сьогоднішнє, це і про майбутнє. Формування екологічної свідомості відбувається насамперед через механізм формальної екологічної освіти у системі вищих навчальних закладів. Під час опанування екологічно орієнтованих дисциплін здобувачі вищої освіти поетапно формують екологічні знання, які, ставши фахівцями, можуть реалізовувати на практиці.

Освітні програми спеціальностей 014 «Середня освіта (Географія)» [9] та 106 «Географія» [8] географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» містять комплекс навчальних і вибіркового компонентів екологознавчого спрямування.

Програмні результати підготовки студентів цих спеціальностей визначають розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства, а також усвідомлення актуальних тенденцій як неможливі без екологічних знань.

Формуванню екологічної свідомості у закладах вищої освіти приділяється значна увага, однак питання вивчення її практичної складової все ще залишаються недостатніми. У зв'язку з цим у статті розглянуто особливості формування екологічної свідомості у студентів-географів.

Вищі навчальні заклади забезпечують глибоке засвоєння екологічних знань на основі різних підходів та методів. Це сприяє формуванню в студентів екологічної свідомості, яка передбачає відповідальне ставлення до вивчення й збереження довкілля, раціонального використання природних ресурсів, а також усвідомлення ролі людини в системі взаємодії з природою. Екологічна освіта у ЗВО розвивається у двох напрямках:

- фахова екологічна освіта, що включає підготовку спеціалістів для різних галузей господарства;
- нормативна базова дисципліна, обов'язкова для представників усіх спеціальностей [1, 7].

У закладах вищої освіти екологічна освіта постає логічним продовженням знань, отриманих

у дошкільних і шкільних закладах, виконуючи роль формальної складової, водночас доповнюється впливом родинних цінностей, культурних традицій та засобів масової інформації як джерел неформальної освіти. Екологічна свідомість є динамічним явищем і може змінюватися впродовж життя, а важливу роль у цьому процесі відіграють екологічні знання, що формуються як у межах формальної, так і неформальної освіти [7]. Обидва шляхи – формальний і неформальний – залишаються важливими для формування екологічної свідомості.

Студенти географічних спеціальностей у межах безперервної багаторівневої екологічної освіти мають найбільші можливості для розвитку екологічної свідомості. Це зумовлено тим, що географія як наука охоплює широке коло питань – від дослідження природних геосистем планети до вивчення соціально-економічних аспектів функціонування суспільства.

Формування екологічної свідомості студентів географічних спеціальностей здійснюється завдяки наявності у навчальних планах нормативних базових дисциплін екологічного змісту. На географічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» підготовка здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відбувається за освітніми програмами спеціальностей 106 «Географія» та 014.07 «Середня освіта (Географія)», розробленими відповідно до Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти України для бакалаврського рівня [1].

Програма 106 «Географія» орієнтована на багатопрофільну підготовку спеціалістів, здатних виконувати професійні й прикладні завдання у галузі географії, краєзнавства, територіального планування з урахуванням принципів сталого розвитку та раціонального природокористування. Натомість програма 014.07 «Середня освіта (Географія)» спрямована на підготовку вчителів географії, фахівців у сфері методики викладання предмета в закладах загальної середньої та позашкільної освіти. Мета цих програм – підготовка висококваліфікованих фахівців, які володіють сучасними знаннями для вирішення завдань як у сфері географічної науки, так і в практичній діяльності.

Обидві освітні програми передбачають засвоєння студентами дисциплін екологічного спрямування, що входять до циклів загальної та професійної підготовки і представлені як обов'язковими, так і вибірковими компонентами.

Аналізуючи освітні програми за спеціальностями 106 «Географія» та 014.07 «Середня освіта

(Географія)», можна відзначити, що вони містять обов'язкові компоненти (ОК) – дисципліни «Основи екології» та «Основи екології і екологія людини» (табл. 1).

Водночас у програмі 014.07 «Середня освіта (Географія)» ці дисципліни віднесені до циклу загальної, а не професійної підготовки. Крім того, студенти мають доступ до значної кількості вибіркових компонентів (ВК): 10 дисциплін у програмі 014.07 та 6 дисциплін у програмі 106 «Географія». Це дає змогу здобувачам обирати предмети відповідно до своїх інтересів, проте варто зауважити, що у практиці вибору часто перевага надається саме фаховим предметам.

Щодо кредитного співвідношення, то дисципліни екологічного спрямування серед обов'язкових компонентів становлять 1,66 % у програмі 014.07 Середня освіта. Географія і 1,45 % у програмі 106 Географія, що разом складає близько 2,2 % від загального обсягу кредитів обов'язкових дисциплін. Оскільки географія є природничою наукою і тісно пов'язана з дослідженням стану довкілля, певні питання екологічного змісту частково вивчаються і під час освоєння інших профільних предметів.

Суттєвим елементом професійної підготовки студентів обох спеціальностей є навчальні практики – «Топографічна. Комплексно-географічна» та «Соціально-економіко-географічна». Комплексно-географічна практика, яка проводиться на 1 курсі на базі Карпатського біосферного заповідника (відповідно до угоди про співпрацю), дозволяє студентам застосовувати на практиці здобуті теоретичні знання. Вона охоплює роботу з темами охорони довкілля, аналіз антропогенних трансформацій ландшафтних комплексів, оцінку використання природних та демографічних ресурсів території й визначення шляхів їх оптимізації.

Соціально-економіко-географічна практика проходить на 2 курсі. До повномасштабного вторгнення Росії на територію України ця практика, згідно угоди про співпрацю ДВНЗ «УжНУ» та Одеським національним університетом імені І. І. Мечникова відбулася на території Чорноморського узбережжя (Одеса та Білгород-Дністровський). Тепер проходження практики відбувається на території Закарпатської області. Індивідуальні завдання студентів включають теми, пов'язані з аналізом стану навколишнього середовища і чинників його змін. Тут досліджуються такі питання, як: адміністративно – територіальний поділ Закарпатської області та його особливості. Господарська оцінка природних умов і ресурсів Закарпатської

Таблиця 1

**Дисципліни екологічного спрямування освітніх програм
спеціальностей 014.07 Середня освіта (Географія) та 106 «Географія»**

	Спеціальність 014.07 Середня освіта (Географія) / дисципліни/ кредити	Спеціальність 106 «Географія»/ дисципліни/ кредити
Обов'язкові компоненти ОК		
1. Цикл загальної підготовки	Основи екології і екологія людини / 4	
Цикл професійної підготовки		Основи екології / 3,5
Вибіркові компоненти ВК		
1. Цикл загальної підготовки	Сталий розвиток суспільства/ Глобальні проблеми світу / 3	
	Основи моніторингу довкілля/ Основи заповідної справи /3	
Цикл професійної підготовки	Основи екологічного виховання учнів/ Економіка та географія природокористування / 4	Основи моніторингу довкілля / Екологічна експертиза та аудит /3
	Геоєкологія України/ Концепції природокористування /4	Сталий розвиток суспільства / Концепції природокористування / 3
	Управління та екологія водних ресурсів/ Глобальні екологічні проблеми / 4	Медична географія/ Глобальні екологічні проблеми / 3

області. Динаміка чисельності населення Закарпатської області. Густота населення, природний приріст і міграційні процеси. Трудові ресурси. Зайнятість населення області. Загальна характеристика господарства Закарпатської області, його структура, рівень розвитку та місце в господарському комплексі України. Галузі спеціалізації. Машинобудівний комплекс Закарпатської області. Виробничі зв'язки. Продукція. Територіальна організація господарства Закарпатської області: промислові вузли, центри, райони. Розвиток рекреаційного господарства Закарпатської області.

Завдяки цьому студенти мають змогу працювати не лише з географічними темами, але й аналізувати еколого-економічні та еколого-соціальні аспекти розвитку регіону.

На третьому курсі студенти спеціальності 106 «Географія» проходять виробничу практику, під час якої вони поглиблюють знання у вибраній галузі географічної науки, опановують методики прикладних досліджень, навчаються збирати, систематизувати й аналізувати літературні, картографічні та статистичні матеріали. Виробнича практика включає проведення спостережень, відбір проб, лабораторні аналізи, опитування, анкетування та інші методи отримання первинної географічної інформації.

Практика здійснюється на основі угод про співпрацю між ДВНЗ «УжНУ» та Департаментом екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА, Карпатським біосферним заповідником, національним природним парком «Синевир» та іншими установами. Саме тут студенти отримують практичний досвід оцінки стану довкілля – досвід, що особливо важливий для формування екологічного мислення.

Для студентів спеціальності 014.07 «Середня освіта (Географія)» виробнича практика проводиться у закладах загальної середньої освіти. Вона формує педагогічні компетентності, зокрема уміння застосовувати сучасні освітні технології, аналізувати ефективність уроків і формувати у школярів предметні компетентності. Водночас практика охоплює пояснення просторової диференціації географічної оболонки, опис механізмів функціонування природних і суспільних територіальних комплексів, класифікацію взаємозв'язків між компонентами середовища – усе це створює педагогічно-природничо-екологічний базис підготовки студентів.

Підсумковий завершальний етап навчання студентів спеціальності 106 Географія визначає виконання кваліфікаційної роботи – самостійний науково-дослідний проект, що підсумовує їхню

теоретичну і практичну підготовку. Теми цих робіт часто мають виразне екологічне спрямування.

Для спеціальності 106 «Географія» характерні теми: «стан і перспективи раціонального використання водних ресурсів», «динаміка забруднення атмосферного повітря», «джерела забруднення атмосфери на певних територіях», «стан ґрунтів та оцінка земельних ресурсів», «рекреаційні ресурси та природокористування», «рекреаційний потенціал територіальних громад», «еколого-ландшафтознавчий аналіз басейнів річок» тощо.

Студенти часто обирають теми еколого-географічного напрямку, що дозволяє поєднати отримані знання з практичними дослідженнями та сприяє формуванню екологічної свідомості майбутніх фахівців.

Висновки і перспективи подальших досліджень. За результатами проведеного

дослідження встановлено, що освітні програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 106 «Географія» та 014.07 «Середня освіта (Географія)» географічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» забезпечують формування у студентів екологоцентричних знань через предметні компетентності. Водночас аналіз кредитного навантаження дисциплін екологічного спрямування показав їх недостатню частку серед обов'язкових компонентів, що свідчить про потребу розширення цього блоку. Доцільним є переведення низки екологічно орієнтованих курсів до переліку обов'язкових, аби забезпечити системне формування у студентів-географів екологічної свідомості, умінь і практичних навичок, необхідних для подальшої професійної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про вищу освіту» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#>
2. Абсаямова Я., Лук'янова В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців засобами соціально-гуманітарних дисциплін. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*. 2017. № 2. С. 6–7.
3. Бех В. П. Екологічна компетентність як складова професійної підготовки фахівців у системі вищої освіти. *Вища освіта України*. 2021. Вип. 3 (82). С. 45–51.
4. Журба О. І. Формування екологічної культури студентів у процесі вивчення природничих дисциплін. *Педагогічні науки*. 2019. Вип. 88 (1). С. 112–118.
5. Лук'янова Л. Б., Гуренкова О. В. Екологічна компетентність майбутніх фахівців. *Навчально-методичний посібник*. Київ-Ніжин : ПП Лисенко, 2008. 243 с.
6. Матеюк О. П. Формування професійної екологічної компетентності студентів університету у контексті завдань сталого розвитку. *Вісник Національної академії. Державної прикордонної служби України*. 2011. Вип. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2011_1_13
7. Національна концепція розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> [in Ukrainian].
8. Освітня програма спеціальності 106 «Географія» (оновлена, березень 2021 року). URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/36660>
9. Освітня програма. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/35401>
10. Програма дій «Порядок денний на XXI століття»: Ухвалена конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (Саміт «Планета Земля», 1992 р.): Пер. з англ. 2-ге вид. К.: Інтелсфера, 2000. 360 с.
11. Пруцакова О. Л. Сутність та види екологічної компетентності особистості. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. Київ, 2005. Вип. 8. Кн. 2. С. 16–19.
12. Рідей Н., Толочко С. Розвиток екологічної компетентності викладачів у системі післядипломної освіти для сталого розвитку. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2018. Вип. 21. С. 144–148.
13. Фекета І. Ю., Славик Р. В., Лета В. В. Формування екологічної свідомості у студентів географічних спеціальностей: виклики та перспективи. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Випуск 48. Т. 2. С. 178–182. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/48.2.35>
14. Чубрей О. С. Система підготовки майбутніх учителів географії до професійної діяльності на засадах компетентнісного підходу : монографія. Чернівці : Технодрук, 2020. 376 с.
15. Яворська В. В., Адобовська М. В., Чубрей О. С. Структурно-функціональна модель підготовки майбутніх учителів географії. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання*. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 31. С. 184–191.

Хома Ольга Михайлівна,

ORCID ID: 0000-0002-0778-1431

кандидат педагогічних наук, доцент

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ У ПОЗАУРОЧНИЙ ЧАС

WAYS OF FORMING CIVIC COMPETENCE IN STUDENTS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION DURING AFTER-HOURS

У статті зацентовано увагу на шляхах формування громадянської компетентності в учнів закладу загальної середньої освіти у позаурочній діяльності. Сформульовано актуальність проблеми дослідження. Визначено, що нормативно-законодавча база в галузі освіти, Державні стандарти спрямовані на формування компетентної особистості. Компетентнісна філософія освіти оновлює вимоги до змісту навчання, виховання та розвитку школярів, визначення групи очікуваних результатів, в тому числі й у громадянській та історичній освітній галузі. Концепція Нової української школи подає освітній процес з погляду наскрізного виховання через змістові лінії Державних стандартів, що змінює підходи до позаурочної діяльності педагога. Проведено аналіз останніх досліджень і публікацій. Підкреслено, що учений-педагог В. Сухомлинський основну увагу фокусував на вихованні патріотичних почуттів, поваги до рідної мови, навколишнього світу, наголошуючи, що цей процес слід активізувати з дитячих років. Сучасна педагогічна наука й практика, ураховуючи погляди педагогів-класиків, спрямована на формування громадянина з європейськими цінностями, в основі яких українські традиції, що характеризують українську культуру та ідентичність. Проаналізовано науковий зміст поняття «громадянська компетентність». З'ясовано, що дефініційна динаміка розвитку поняття «громадянська компетентність» удосконалюється й доповнюється новим змістом. Метою статті є окреслення шляхів формування громадянської компетентності в учнів закладу загальної середньої освіти у процесі позаурочної діяльності. Для її реалізації з'ясовано специфіку формування громадянської компетентності у ЗЗСО, сформульовано авторське бачення її розвитку в сучасних умовах у позаурочний час, указано на роль учителя історії у цьому процесі. Визначено сутність громадянської та історичної галузі, що спрямована на одержання громадянської освіти.

Наскрізне виховання за Концепцією НУШ передбачає позаурочну діяльність у ЗЗСО корелювати із завданнями освітнього процесу, що включає комплексну систему методів, прийомів, спрямованих на розвиток особистості. Це дало змогу автору визначити шляхи формування громадянської компетентності в позаурочний час для учнів початкової та базової школи. З-поміж них названо такі: тематичні бесіди з мультимедійним супроводом, години «спілкування» з книгою; екскурсії визначними місцями свого краю, до замків, фортець, українські народні ігри, проекти, ранкові кола (початкова школа); пізнавальні бесіди історичної тематики про сучасність і минуле України, дискусії, дебати, лекторії на історичну тематику та інші (базова). Вказано на важливість формування ключових компетентностей – вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами. Підкреслено роль учителя історії у процесі формування цих компетентностей, що є основою для розвитку громадянської позиції.

Ключові слова: громадянська компетентність, заклад загальної середньої освіти, громадянська та історична освітня галузь, Концепція Нової української школи, наскрізне виховання, позаурочні заходи.

The article focuses on the ways of forming civic competence of students of a general secondary education institution during after-hours. The relevance of the research problem is formulated. It is determined that the regulatory and legislative framework in the field of education, State Standards are aimed at forming a competent personality. The competency-based philosophy of education updates the requirements for the content of teaching, upbringing and development of schoolchildren, the definition of a group of expected results, including in the civic and historical educational field. The Concept of the New Ukrainian School presents the educational process through the lens of cross-cutting education implemented via the content lines of the State Standards, which transforms approaches to teachers' after-hours activities. An analysis of recent research and publications is conducted. It is emphasized that the scientist-pedagogue V. Sukhomlynsky focused on the upbringing of patriotic feelings, respect for the native language, the world around him, emphasizing that this process should be activated from childhood. Modern pedagogical science and practice, taking into account the views of classical teachers, focuses on the formation of a citizen with European values, based on Ukrainian traditions that characterize Ukrainian culture and identity. The scientific content of the concept of "civic competence" is analyzed. It is found that the definitional dynamics of the development of the concept of "civic competence" is being improved and supplemented with new content. The purpose of the article is to outline the ways of forming civic competence of students of a general secondary education institution in the process of extracurricular activities. To implement

it, the specifics of the formation of civic competence in general secondary education institutions are clarified, the author's vision of its development in modern conditions in extracurricular time is formulated, and the role of the history teacher in this process is indicated. The essence of the civic and historical field, which is aimed at obtaining civic education, is determined.

End-to-end education according to the Concept of the New Ukrainian School provides for extracurricular activities in the institutions of general secondary education to correlate with the tasks of the educational process, which includes a comprehensive system of methods and techniques aimed at the development of the personality. This allowed the author to determine ways of forming civic competence during after-hours for students of primary and basic schools. Among them, the following are named: thematic conversations with multimedia support, hours of "communication" with a book; excursions to the most important places of one's own region, to castles, fortresses, Ukrainian folk games, projects, morning circles (primary school); cognitive conversations on historical topics about the present and past of Ukraine, discussions, debates, lectures on historical topics and others (basic). The importance of forming key competencies is indicated—fluency in the state language; the ability to communicate in the native (if different from the state) and foreign languages. The role of the history teacher in the process of forming these competencies, which is the basis for the development of a civic position, is emphasized.

Key words: civic competence, general secondary education institution, civic and historical educational branch, Concept of the New Ukrainian School, cross-curricular education, extracurricular activities.

Постановка актуальності проблеми. Закон України «Про освіту» передбачає формування ключових компетентностей, з-поміж яких: вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами; культурна компетентність, громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей [3] та інші, які є у тісному взаємозв'язку. Громадянську компетентність можна вважати наскрізною, що спрямована на формування національно-мовленнєвої особистості як в освітньому процесі, так й у позаурочній діяльності. Україна є поліетнічною державою, в якій проживають спільноти різних етносів. Розуміння поняття «українська державність» об'єднує їх в єдину націю. Дослідження шляхів формування громадянської компетентності постійно у полі зору вчених, учителів, що зумовлює актуальність теми статті. Дефініційна динаміка розвитку поняття «громадянська компетентність» свідчить про удосконалення й поповнення її змістової складової.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Учений-педагог В. Сухомлинський основну увагу фокусував на вихованні патріотичних почуттів, поваги до рідної мови, навколишнього світу, наголошуючи, що цей процес слід активізувати з дитячих років. За його словами, у дитинстві починається тривалий процес пізнання – пізнання і розумом, і серцем – тих моральних цінностей, що лежать в основі моралі: безмежної любові до Батьківщини, готовності віддати життя за її щастя, велич, могутність, непримиренність до ворогів Вітчизни [8, с. 16]. Сьогодні ця думка вченого є надзвичайно актуальною й поповнюється новим змістом.

Сучасна педагогічна наука й практика, ураховуючи погляди педагогів-класиків, акцентує увагу

на формуванні громадянина з європейськими цінностями, в основі яких українські традиції, що характеризують українську культуру та ідентичність. Студіюючи наукові розвідки, нами сфокусована увага на дослідженнях С. Золотухіної, О. Іонової, С. Лупаренко щодо актуальних цінностей сучасної європейської освіти. Ученими сформульовано висновок, що європейська освіта спирається на ліберальні цінності, що визначені в низці європейських освітніх документів і включають такі цінності, як: демократія, толерантність, національна й міжнародна орієнтація, рівність для всіх людей, антирасизм та недискримінація, представництво та верховенство права, людська гідність, права людини, солідарність, свобода, гуманізм, міжособистісні стосунки, мир і міжнародне взаєморозуміння, міжкультурна освіта, екологічна обізнаність тощо [4, с. 45].

Науковий аналіз змісту поняття «громадянська компетентність» проведено Т. Магдич, якою узагальнено психолого-педагогічні підходи до формулювання терміну, що дало підстави розглядати громадянську компетентність як інтегровану здатність особи відповідально реалізовувати громадянські права й обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства та держави в ім'я свободи і справедливості, що формується на основі сукупності громадянських знань і вмінь, загальноприйнятих у суспільстві цінностей, досвіду виконання мовних обов'язків громадянина України, гідного ставлення до державних символів, готовості активно й ефективно виявляти себе в різних соціальних ролях у відповідному лінгвосоціумі [6, с. 80].

Формування громадянської компетентності в учнів закладу загальної середньої освіти досліджується науковцями, вчителями-практиками (Н. Бондаренко, О. Кучерук, Т. Магдич,

Н. Рудницька, Н. Шанскова, І. Коновальчук, О. Пометун, Л. Ксьондзик та інші). Ученими зацентовано увагу на шляхах формування в учнів громадянської компетентності, реалізації її в умовах Нової української школи.

Мета статті – окреслити шляхи формування громадянської компетентності в учнів закладу загальної середньої освіти (далі ЗЗСО) у процесі позаурочної діяльності.

Завдання: з'ясувати специфіку формування громадянської компетентності у ЗЗСО, сформулювати авторське бачення її розвитку в сучасних умовах у позаурочний час.

Виклад основного матеріалу. Дослідження означеної проблеми розглядається крізь призму державної нормативно-законодавчої бази, специфіки освітнього процесу у закладі освіти за Концепцією НУШ та з погляду нових підходів щодо позаурочної діяльності.

У першу чергу, акцентуємо увагу на інноваційних підходах до діяльності, реаліях сьогодення у процесі навчання, виховання учнівської молоді у ЗЗСО. Закони України в галузі освіти спрямовані на формування компетентної особистості. Це зумовлює проведення дослідження на розумінні її філософії. Відповідно до Закону України «Про освіту» компетентність розглядається як динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та / або подальшу навчальну діяльність (Розділ 1, стаття 15) [3]. З огляду на це, навчання, виховання, розвиток розглядається як єдиний цілісний освітній процес. Концепція Нової української школи подає його з погляду наскрізного виховання через змістові лінії Державних стандартів. Це змінює підходи до позаурочної діяльності педагога.

Конкретизуємо означену тезу. У Державному стандарті початкової освіти [1], Державному стандарті базової середньої освіти [2] виокремлено громадянську та історичну освітню галузь, сформульовано обов'язкові результати навчання здобувачів освіти відповідно до вікових особливостей. Метою громадянської та історичної освітньої галузі є розвиток особистості учня через осмислення минулого, сучасного та зав'язків між ними, формування ідентичності громадянина України, його активної громадянської позиції на засадах демократії, патріотизму, поваги до прав і свобод людини, визнання цінності верховенства права та нетерпимості до корупції [2].

Констатуємо той факт, що філософія сучасної освіти з означеної проблеми передбачає інтегрувати громадянську освіту з історичною, що, на наш погляд, дає можливість розглядати її у контексті розвитку української державності, і є науково виваженим підходом. Таким чином, у першу чергу говоримо про одержання громадянської освіти, зміст якої сформульований у Концепції розвитку громадянської освіти в Україні [7] та конкретизований через Державні стандарти, Типові та Модельні навчальні програми й реалізується через усі освітні галузі. Зважаючи на це, громадянська компетентність розглядається нами як комбінація знань, умінь й навичок, демократичних та морально-етичних цінностей, що дають можливість здобувачеві освіти зрозуміти свою цінність й значущість в українському суспільстві, бути повноцінним його громадянином.

Наскрізне виховання за Концепцією НУШ передбачає позаурочну діяльність у ЗЗСО корелювати із завданнями освітнього процесу, що включає комплексну систему методів, прийомів, спрямованих на розвиток особистості. Це дало змогу визначити шляхи формування громадянської компетентності в позаурочний час. Окреслимо наше бачення.

Дотримання принципів дитиноцентризму та педагогіки партнерства, що ґрунтуються на засадах гуманізму, толерантності, творчого підходу до розвитку особистості. Слід урахувати, що сучасні ЗЗСО, – це заклади із класами з інклюзивним навчанням. Діти з особливими освітніми потребами інтегровані в загальношкільну учнівську спільноту, що спонукає педагога до пошуків сучасних інтерактивних методів навчання й виховання. Окрім цього, слід сформувати модель співпраці з асистентом учителя.

У системі початкової освіти позаурочна діяльність в основному проводиться у групі подовженого дня, індивідуальній роботі з учнями, спільних позакласних шкільних заходах. Охарактеризуємо окремі з них.

Тематичні бесіди з мультимедійним супроводом про історію України, її символи, відомих постатей, розповіді про захисників й захисниць нашої країни, рідного села чи міста. Важливо долучати молодших школярів до загальнонаціональної хвилини мовчання та інших подій, дати відчуття себе громадянином, який здатний співпереживати, відчувати біль й страждання своїх друзів на території, де проходять активні бойові дії. Цьому сприятимуть комп'ютерні (інформаційні) технології – написання листів, проведення

конкурсів малюнків тощо. Безперечно, до цієї діяльності слід залучити й батьків, щоб уберегти дітей від кібербулінгу.

Години «спілкування» з книгою. Це дає можливість на основі українського фольклору, художніх текстів формувати у молодших школярів загальнолюдські цінності. Рекомендуємо звернутись до збірки оповідань В. Сухомлинського «Гаряча квітка», в якій описано вчинки дітей чи дорослих, які вартує чи не вартує наслідувати, до творчості сучасних українських письменників чи митців. Але стандартного аналізу тексту недостатньо: слід розвивати у школярів літературну творчість. Цьому сприятимуть комікси, буктрейлери, створення яскравих афіш, реклами тощо.

Екскурсії визначними місцями свого краю, до замків, фортець. Така форма роботи сприятиме розумінню історичних подій своєї місцевості. Ми говоримо про красназнавчу складову громадянської компетентності.

Ігри. Українські народні ігри створюють у молодших школярів позитивний емоційний фон про красу, щирість українського народу. Наприклад, танцюючи, приспівують пісню «Деся тут була Подоляночка», що є частиною весняної обрядовості. Образ дівчинки-україночки постає перед ними у ніжних весняних кольорах.

Проекти, ранкові кола, конкурси, дитячі свята. Вони формуватимуть у школярів креативність, залучать дітей з ООП до спільної діяльності.

Визначимо сучасні підходи до формування громадянської компетентності у школярів 5–8 класів, що навчаються за Концепцією НУШ.

Пізнавальні бесіди історичної тематики про сучасність й минуле України. Важливо, щоб вони несли не стільки освітню навантаженість історичними фактами, а мали виховне їх спрямування. Старші школярі мають мати сформовану медіаграмотність, що, на наш погляд, сьогодні можна вважати складовою громадянської компетентності.

Дискусії, дебати. Вони слугують формуванню у здобувачів освіти власної громадянської позиції, культури усного спілкування.

Проектна діяльність. Вона спрямована на створення власного конструкту. Рекомендуємо залучати батьків, волонтерів до спільних творчих задумів, поетапно їх реалізувати.

Спортивні змагання, участь в ігрових програмах «Козацькі забави» тощо. Їх слід урізноманітнити завданнями для реалізації мети військово-патріотичного виховання.

Лекторії на історичну тематику. Вони доповнять освітню складову навчальної діяльності здобувача освіти, розвиватимуть громадянську культуру.

Гурткова робота за інтересами тощо.

На наш погляд, украї важливо формувати ключові компетентності – вільне володіння державною мовою; здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами [3]. Українська мова є націєоб'єднуючою, культурним її кодом. Уважаємо, що саме володіння державною українською мовою є важливим чинником у формуванні громадянської компетентності. У закарпатському регіоні функціонують заклади освіти (ліцеї) з мовами національних меншин, угорською мовою навчання зокрема. Доцільно позаурочні заходи планувати таким чином, щоб у здобувачів освіти формувалися комунікативні уміння, а здатність до спілкування стала важливою життєвою потребою. Окрім стандартних форм позаурочної роботи, рекомендуємо у закладі освіти на перервах проводити радіохвилинки з розігруванням різних мовленнєвих ситуацій. Учні можуть ставати «дикторами українського радіо» й рекомендувати цікавий матеріал для прослуховування, створивши природну, невимушену атмосферу. Сучасні інформаційні технології дають можливість урізноманітнити такий вид роботи. Лінгво-соціальне середовище з елементами візуалізації сприятиме формуванню в учнівської спільноти культури усного спілкування.

У цьому процесі вкрай важливе значення має роль учителя історії, класного керівника. Т. Кравчинська на основі дослідженого матеріалу виокремила комплекс завдань для формування громадянської компетентності педагога Нової української школи:

1. Систематична та системна аналітична діяльність педагога як адепта державної політики у сфері освіти й інформаційної безпеки.
2. Активна участь педагога в суспільному житті – громадянськість завдяки реалізації формули «СУГ» (соборність, українськість, гідність) (зокрема й завдяки соціальним мережам).
3. Конструктивна взаємодія педагога з іншими людьми в суспільних інтересах задля сталого розвитку суспільства.
4. Фахова підтримка соціальної та культурної різноманітності, гендерної рівності, соціальної згуртованості, готовності поважати приватність інших людей (суб'єктів освітнього процесу), відповідальність за навколишнє середовище [5].

Учитель історії має бути провідником й ініціатором в організації позаурочної роботи для реалізації громадянської та історичної освітньої галузі. Ним розробляється й рекомендується тематика виховних заходів, організовується відзначення певних важливих історичних дат, формується в учнів поняття «історична пам'ять», «історична гідність», що є важливими чинниками у розумінні змісту дефініції «громадянська ідентичність».

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, нами окреслено окремі

шляхи формування громадянської компетентності в учнів закладу загальної середньої освіти у позаурочній діяльності. З'ясовано специфіку формування громадянської компетентності у ЗЗСО, сформульовано бачення її розвитку в сучасних умовах у позаурочний час. Авторське міркування не вичерпує усіх аспектів означеної проблеми. Перспективу подальшого дослідження вбачаємо у визначенні специфіки підготовки майбутнього вчителя історії до позаурочної діяльності в ЗЗСО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Державний стандарт початкової освіти. URL: <https://akon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>
2. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>
3. Закон України. Про освіту. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2017, № 38–39, С. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Золотухіна С. Т., Іонова О. М., Лупаренко С. Є. Актуальні цінності сучасної європейської освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітніх школах*. 2021. № 76. Т. 1. С. 44–45.
5. Кравчинська Т. С. Формування громадянської компетентності педагога нової української школи. *Вісник післядипломної освіти*. Вип. 8 (37). Серія «Педагогічні науки». С. 74–88.
6. Магдич Т. П. Аналіз сутності поняття «громадянська компетентність» у системі психолого-педагогічних і лінгводидактичних категорій. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 28. С. 77–81.
7. Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні. Кабінет Міністрів України (в редакції розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 2022 р. № 893-р). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/710-2018-%D1%80#Text>
8. Сухомлинський В. О. Народження громадянина. Вибрані твори. В 5-ти т. Т. 3. К. : 1976. 670 с.

© О. М. Хома

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

РОЗДІЛ 2 СПЕЦІАЛЬНА ТА ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА

УДК 373.3-053.5+376-056.36:37.016+51

DOI <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-9-9>

Гаяш Оксана Володимирівна,

ORCID ID: 0000-0002-6501-4433

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації,

спеціальної та інклюзивної освіти

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ФОРМУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ МАТЕМАТИЧНИХ ПОНЯТЬ І УЯВЛЕНЬ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

FORMATION OF INITIAL MATHEMATICAL CONCEPTS AND IMAGINEMENTS IN YOUNG SCHOOLCHILDREN WITH INTELLECTUAL DISORDERS USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES

У статті розглядається актуальна проблема використання інноваційних технологій у процесі формування математичних уявлень і понять у дітей з інтелектуальними порушеннями. Окреслено труднощі засвоєння математичного матеріалу цією категорією учнів. Також охарактеризовано сучасні інноваційні технології, які сприяють формуванню початкових математичних понять і уявлень.

Сучасна система спеціальної освіти перебуває у процесі трансформації, спрямованої на створення максимально сприятливих умов для розвитку дітей з особливими освітніми потребами, зокрема дітей з інтелектуальними порушеннями. Одним із найважливіших напрямів є формування початкових математичних уявлень і понять, адже математика забезпечує не тільки розвиток інтелектуальної сфери, але й формує навички, необхідні у повсякденному житті. У дітей з інтелектуальними порушеннями засвоєння математичного матеріалу ускладнене низкою особливостей: низьким рівнем довільної уваги, пам'яті, труднощами узагальнення та аналізу, повільним темпом мисленнєвих процесів. Тому традиційні методики навчання, що ґрунтуються на абстрактних поняттях і послідовних алгоритмах, часто виявляються неефективними для цієї категорії учнів.

У цьому контексті, інноваційні технології постають не просто як допоміжний, а як ключовий інструмент, здатний трансформувати освітній процес. Вони дозволяють візуалізувати абстрактні поняття, забезпечують миттєвий зворотний зв'язок, роблять навчання інтерактивним та ігровим. Використання таких технологій, як інтерактивні дошки, мультимедійні програми, сенсорні інструменти та елементи віртуальної реальності, створює умови для індивідуалізації навчання, адаптуючи його до можливостей і темпу розвитку кожної дитини.

Метою статті є висвітлення інноваційних технологій, які можуть використовуватися при формуванні математичних понять і уявлень у молодших школярів з інтелектуальними порушеннями.

У дослідженні зосереджується увага на таких інноваційних технологіях, як: ігрові, інформаційно-комп'ютерні, технології моделювання, технологія інтеграції. Підкреслюється важливість використання інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема мультимедійних засобів, ігрових методів, доповненої та віртуальної реальності.

Зроблено висновок, що використання інноваційних технологій у навчанні дітей з інтелектуальними порушеннями сприяє ефективному формуванню елементарних математичних понять і уявлень.

Ключові слова: діти з інтелектуальними порушеннями, початкові математичні поняття і уявлення, інноваційні технології.

The article considers the current problem of using innovative methods in the process of forming mathematical ideas and concepts in children with intellectual disabilities. The difficulties of mastering mathematical material by this category of students are outlined. Modern innovative technologies that contribute to the formation of initial mathematical concepts and ideas are also characterized.

The modern system of special education is in the process of transformation, aimed at creating the most favorable conditions for the development of children with special educational needs, in particular children with

intellectual disabilities. One of the most important areas is the formation of initial mathematical ideas and concepts, because mathematics provides not only the development of the intellectual sphere, but also forms skills necessary in everyday life. In children with intellectual disabilities, the assimilation of mathematical material is complicated by a number of features: low levels of voluntary attention, memory, difficulties in generalization and analysis, and a slow pace of thought processes. Therefore, traditional teaching methods based on abstract concepts and sequential algorithms often prove ineffective for this category of students.

In this context, innovative technologies appear not just as an auxiliary, but as a key tool capable of transforming the educational process. They allow you to visualize abstract concepts, provide instant feedback, and make learning interactive and playful. The use of technologies such as interactive whiteboards, multimedia programs, touch tables, and virtual reality elements creates conditions for individualizing learning, adapting it to the capabilities and pace of development of each child.

The purpose of the article is to highlight innovative technologies that can be used in the formation of mathematical concepts and ideas in younger schoolchildren with intellectual disabilities.

The study focuses on the following innovative technologies: gaming, information and computer, correctional and developmental technologies, modeling technologies, and integration technology. The importance of using information and communication technologies, in particular multimedia tools, gaming methods, augmented and virtual reality, is emphasized.

The author pays special attention to the use of integration technology in the educational process, which makes it possible to unobtrusively teach a child with intellectual disabilities to count, compare and generalize, and to support their emotional state.

It is concluded that the use of innovative technologies in teaching children with intellectual disabilities contributes to the effective formation of elementary mathematical concepts and ideas.

Key words: children with intellectual disabilities, initial mathematical concepts and ideas, innovative technologies.

Постановка актуальності проблеми. Одним із важливих теоретичних і практичних завдань спеціальної освіти в НУШ є удосконалення процесу навчання дітей з інтелектуальними порушеннями (далі – ІП) в цілях забезпечення найбільш оптимальних умов активізації основних ліній розвитку, більш успішної соціальної адаптації. На сучасному етапі визначені основні шляхи і напрями роботи з учнями з ІП. У цій корекційно-педагогічній системі важлива роль належить формуванню математичних понять і уявлень.

Вивчення специфіки формування елементарних математичних уявлень у молодших школярів з ІП є досить важливим, адже математика являє собою важливу роль у всебічному, психофізичному розвитку дитини. Оволодіння математичними уявленнями і поняттями є ефективним засобом корекції порушень у дітей, оскільки процеси рахунку, порівняння і перетворення множин передбачають здійснення цілого ряду цілеспрямованих інтелектуальних дій. Знання математичних уявлень і понять допомагає дитині в правильному сприйнятті навколишнього середовища та орієнтації в ньому. А набуття математичних компетентностей є запорукою успішного самостійного життя дитини з ІП, що сприяє подальшій її соціалізації у сучасному суспільстві.

У науковій літературі дослідженням теми формування елементарних математичних уявлень у дітей з ІП займалися: О. Гаврилов, І. Гладченко, С. Колінко, О. Ляшенко, Л. Прядко, О. Утьосова та ін. Однак недостатньо вивченим і актуальним залишається на сьогодні питання щодо формування

математичних понять і уявлень у молодших школярів з ІП з використанням інноваційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Процес навчання математики для дітей з ІП є складним завданням, оскільки ці учні мають специфічні особливості когнітивного розвитку. Ряд вчених (Гаврилов О. В., Гладченко І. В., Ярмола Н. А., Утьосова О. І.) зазначають, що через особливості розвитку центральної нервової системи, відставання у розвитку сенсорної сфери, відчуттів дитини, її дрібної та загальної моторики, порушення розумових здібностей, діти з ІП зазнають труднощі під час формування елементарних математичних уявлень і понять. Їм важко довільно концентрувати свою увагу на завданні, не завжди розуміють інструкцію педагога та умови задачі, спостерігаються труднощі орієнтування в просторі, переважає мимовільність запам'ятовування, недовготривале зберігання в пам'яті та спотворення інформації при відтворюванні. С. Колінко підкреслює, що через низький рівень розподілу уваги дитині важко порівняти два предмета за розміром, формою, висотою, довжиною, а також важко з'ясувати де знаходиться більше предметів, а де менше [2]. На думку Н. Токаренко, найбільш вираженими труднощами під час формування елементарних математичних уявлень у дітей з ІП є: складність у розумінні та засвоєнні знань про рахунок, кількість, величину та форму предметів; відсутність або низький інтерес до пізнавальної діяльності; відсутність або низький рівень розвитку предметної діяльності, що перешкоджає засвоєнню знань про властивості предметів;

індивідуальні особливості засвоєння навчального матеріалу, такі як темп, час, методи тощо [3].

Формування початкових математичних понять і уявлень у дітей з ІІ відбувається значно повільніше, ніж у дітей з типовим розвитком та має свою специфіку в залежності від психофізіологічних особливостей розвитку дитини. Тому, під час роботи з дітьми з ІІ, педагог повинен враховувати особливості їх розвитку, потенційні можливості та залучати до занять спеціальні дидактичні вправи, засоби і прийоми, інноваційні методи, які допоможуть краще зрозуміти навчальний матеріал, освоїти та запам'ятати.

Таким чином, проблема формування математичних понять і уявлень у дітей з ІІ знайшла своє відображення у низці досліджень. Ми акцентуватимемо увагу на формуванні початкових математичних понять і уявлень у молодших школярів з ІІ з використанням інноваційних методів.

Мета статті: охарактеризувати окремі інноваційні технології, які можуть використовуватися при формуванні математичних понять і уявлень у молодших школярів з ІІ.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі учень повинен не тільки знати, як отримати інформацію, а й вміти застосувати отримані знання і навички практично. Ці цілі неможливо досягти без використання методів навчання, які б робили учнів не пасивними слухачами, а активними учасниками освітнього процесу. Для цього педагог приходить до пошуку нових способів та методів навчання.

Для формування початкових математичних уявлень і понять у дітей застосовують такі інноваційні методи як: використання інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ), ігрові технології, технології моделювання, технологію інтеграції та ін.

1. Ігрові технології. Освітні ігри допомагають дітям засвоювати математичні поняття у невимушеній формі. Наприклад, настільні ігри з числами, лото. Дидактичні ігри («Знайди форму», «Веселий рахунок», «Впізнай цифру») сприяють розвитку рахунку, логіки. У дидактичних іграх дитина спостерігає, порівнює, зіставляє, класифікує предмети за тими чи іншими ознаками, робить доступний їй аналіз і синтез, узагальнення.

2. Включення математичних елементів у сюжетні ігри допомагає дітям застосовувати математичні знання у повсякденному житті, наприклад, граючи в «Магазин» або «Водії» дитина потрапляє в ситуації, коли їй потрібно рахувати предмети, давати номери транспортним засобам.

3. Інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ) та технології віртуальної реальності (VR):

– інтерактивні освітні платформи та додатки. Для першокласників, що вивчають математику,

можна використовувати платформи як Khan Academy Kids (з інтерактивними завданнями та іграми) та Matific (ігрова форма навчання з короткими відео та завданнями). Також варто звернути увагу на додатки на кшталт Kids Numbers and Math Lite (для вивчення чисел та базових операцій) та загальну платформу Learning.ua для пошуку навчальних матеріалів. Сучасні ігрові додатки та програми пропонують ігровий формат для виконання математичних завдань: навчання рахунку, порівняння чисел, розпізнавання геометричних фігур. Наприклад, «зникання» або «з'явлення» предметів (На екрані 5 кульок. Одна лопає. Дитина бачить, що залишилося 4, і розуміє принцип віднімання);

– інтерактивні дошки, сенсорні панелі та анімовані моделі дозволяють перетворити статичне зображення на динамічне та кероване. Замість того, щоб просто дивитися на картинку, дитина може взаємодіяти з нею: переміщувати об'єкти, малювати, писати та виконувати дії безпосередньо на екрані. Так, учні можуть пересувати зображення груп об'єктів (наприклад, жовті та червоні круги) один під одним, щоб візуально визначити, яких більше, а яких менше. Використання інтерактивної дошки для малювання маршрутів, руху об'єктів (вправо, вліво, вгору, вниз) допомагає закріпити поняття просторового орієнтування;

– одна із складових використання ІКТ – це мультимедійні презентації. Презентації виконують функції демонстраційного матеріалу. Вони замінюють безліч дидактичних посібників і картинок, що використовуються у безпосередній освітній діяльності формування, але на відміну від звичайних картинок вони можуть «ожити» і «заговорити з дитиною». Однак необхідно пам'ятати, що презентація потрібна тоді, коли тільки з її допомогою дитина може побачити те, чого не може побачити та відчувати на практиці;

– інтерактивна підлога. Використання інтерактивної підлоги допомагає дитині легше засвоїти поняття форми, кольору та величини, є потужним поштовхом до формування початкових математичних понять і уявлень у дітей з ІІ;

– технології V. R. можуть створювати занурююче середовище, де діти можуть взаємодіяти з математичними об'єктами, що робить навчання більш наочним і незабутнім. Використання 3D-моделей геометричних фігур, віртуальних магазинів чи лабораторій створює умови для практичного застосування математичних знань.

4. Технології моделювання. Використання блоків та конструкторів. Робота з різними видами конструкторів (наприклад, LEGO), кубиками, мозаїкою дозволяє дітям будувати, експериментувати

з формами та розмірами, що сприяє розвитку просторового мислення.

Рахункові палички традиційно використовувалися як лічильний матеріал. Однак їх різноманітні конструктивні можливості дозволяють формувати геометричні уявлення у дітей, розвивати просторову уяву. В іграх з рахунковими паличками створюються великі можливості для розвитку не тільки кмітливості, а й завдяки відкриттю нових способів дії з матеріалом активності та самостійності.

Однією із універсальних сучасних педагогічних технологій є використання блоків Дьенеша. Логічні блоки Дьенеша – абстрактно-дидактичний засіб. Це набір фігур, що відрізняються одна від одної кольором, формою, розміром, товщиною. Вони дозволяють моделювати множини із заданими властивостями, наприклад створювати множини червоних блоків, квадратних блоків та ін. Блоки можна групувати, а далі і класифікувати за заданою властивістю: розбивати блоки на групи за величиною (великі та маленькі, кольору (червоні та не червоні) та ін.).

5. Технологія інтеграції. Технологія інтеграції при формуванні початкових математичних уявлень передбачає поєднання математичних знань та навичок з іншими освітніми галузями та реальним життям дитини, використовуючи інтерактивні методи навчання, сучасні технології та проблемні ситуації для розвитку мислення, пізнавального інтересу та підготовки до подальшого навчання математики. Наприклад, на уроках з фізкультури граємо в рухливі ігри математичного змісту «Закинь у коло», «Знайди собі пару», «Зроби фігуру», «Чия команда закине більше м'ячів у кошик»; визначаємо ліву та праву сторону; розраховуємося по порядку (перший, другий тощо).

Поєднання уроків математики з навчанням грамоти. Якщо уважно прочитати твори для дітей, можна помітити, що кожен з них за допомогою образного слова передає певний математичний зміст. Наприклад: казка «Хто у теремі живе?» – допоможе запам'ятати не лише кількісний та порядковий рахунок (першою дійшла до теремка мишка, друга жаба

тощо), а й основи арифметики. Діти легко засвоюють, як збільшується кількість одиниць. Прискакав зайчик, і стало їх троє.

Не меншу роль у розвитку елементарних математичних уявлень відіграють потішки, лічилки, небиліці, загадки та інші форми усної народної творчості, які розважають дітей і підтримують емоційний настрій. Ненав'язливо вони вчать дитину рахувати, порівнювати та узагальнювати.

Таким чином, при використанні інноваційних технологій у роботі з молодшими школярами з ПІ реалізуються базові принципи освітньої діяльності з цією категорією учнів: наочності (візуалізація математичних об'єктів та дій допомагає дітям краще зрозуміти складні концепції), активності та залученості до діяльності (ігровий формат та інтерактивні елементи підвищують мотивацію дітей та сприяють їхній активній участі у процесі навчання), індивідуального підходу (технології дозволяють адаптувати темп та складність завдань під індивідуальні особливості кожної дитини), практичної спрямованості (цифрові інструменти дозволяють моделювати реальні ситуації, де діти можуть застосовувати математичні знання та навички на практиці).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, використання інноваційних технологій робить процес формування початкових математичних понять і уявлень в молодших школярів з ПІ наочним, інтерактивним та захоплюючим, трансформуючи традиційне навчання у ігровий та доступний формат. Це дозволяє індивідуалізувати освітній процес, адаптуючи його під темп та особливості кожної дитини. В результаті використання таких технологій не тільки підвищує академічні успіхи у формуванні базових математичних понять, а й сприяє розвитку пізнавальної активності, самостійності та впевненості у власних силах, що має величезне значення для успішної соціалізації та адаптації дітей з інтелектуальними порушеннями в суспільстві.

Подальшим напрямом досліджень визначаємо формування мотивації до вивчення математики через ігрові та інтерактивні методи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гладченко І. В. Корекційна спрямованість занять з формування елементарних математичних уявлень у дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2021. № 4. С. 58–68.
2. Колінько С. А. Формування математичних уявлень і понять у молодших школярів із інтелектуальними порушеннями. *Формування життєвої компетентності осіб з особливими освітніми потребами в системі позашкільної, спеціальної та інклюзивної освіти: збірник наукових праць*. Харків, 2023. С. 420–423.
3. Токаренко Н. П. Моделювання інклюзивного навчання дітей з особливими освітніми потребами: порушення інтелектуального розвитку. Полтава : ПОІППО, 2020. 92 с.

Кляп Маріанна Іванівна,

ORCID ID: 0000-0003-4677-8718

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації,

спеціальної та інклюзивної освіти

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ОКРЕМІ ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ УЧНЯМИ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУ

PARTICULAR ISSUES OF STUDYING MATHEMATICS BY STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISORDERS

У статті проаналізовані деякі аспекти вивчення математики учнями з порушеннями інтелекту. Розкриваються об'єктивні причини наявності труднощів засвоєння цього предмету для зазначеної категорії школярів, зокрема прояв дискалькулії як специфічного порушення мисленнєвої діяльності дитини на початкових етапах вивчення математики. Детально розглядається питання оновленого змісту навчальної програми з математики для учнів з інтелектуальними порушеннями в контексті запровадження функціонування спеціальних класів у закладах загальної середньої освіти. Підкреслено зменшення обсягу навчального матеріалу, збільшення тривалості вивчення певних питань, практична спрямованість всього курсу, що позитивно впливає на підвищення ефективності вивчення математики учнями, які мають порушення пізнавальної діяльності та формування у них математичної компетентності.

Окремо виділено проблему дискалькулії як специфічного порушення на початкових етапах вивчення математики, можливість і необхідність проведення відповідної корекційної роботи з учнями, в яких проявляється це відхилення у навчальній діяльності.

Ключові слова: учні з порушеннями інтелекту, вивчення математики, математична компетентність, навчальна програма з математики, дискалькулія.

The article dwells upon some particular aspects of studying mathematics by students with intellectual disorder. Objective reasons have been revealed concerning difficulties while learning given subject by certain category of students, dyscalculia as specific disorder of mental ability during basic math studies. The issues of new mathematics curriculum content for students with intellectual disorder have been researched in details to establish specialized classes at secondary education institutions. It has been emphasized that decrease of educational material volume, as though as extension of time devoted to certain topics and practical orientation of entire course, positively influences the efficiency of learning mathematics by students with cognitive impairment and thus developing mathematical competence. Dyscalculia has been emphasized as a specific disorder at primary stages of learning mathematics, thus opportunity and emergency to fulfill certain correction work within students with evident deviation during educational process.

Key words: students with intellectual disorder, mathematic study, mathematic competence, mathematic curriculum, dyscalculia.

Постановка проблеми. Математика – одна з найцікавіших наук, якою обов'язково мають оволодіти всі школярі. Недарма побутує думка, що математика – цариця наук. Не оволодівши в достатній мірі математичними знаннями учням буде складно розібратися у закономірностях фізики та хімії, природничих основах біології, використовувати математичні поняття при вивченні географії та історії, навіть засвоїти навички виконання зображень на образотворчому мистецтві, виготовлення виробів на трудовому навчанні на основі креслень і схем. Математика є потужним стимулом для розвитку логічного мислення, розуміння причинно-наслідкових

зв'язків, формулювання суджень та умовиводів. Вивченню цієї науки присвячена значна частина шкільного навчання всіх дітей, у тому числі й школярів з порушеннями інтелекту. Може скластися думка, що цій категорії учнів взагалі не потрібно вивчати математику, бо вона їм нібито не буде в нагоді. Але це не так! Без знань з цього предмету школярі з інтелектуальними порушеннями не зможуть засвоїти значну частину програмового матеріалу з інших навчальних предметів, оволодіти основами майбутньої професії, виникнуть проблеми із соціалізацією таких дітей взагалі. Тому математику учні з порушеннями інтелекту вивчають як у спеціальній школі, так

і під час інклюзивного навчання поряд зі своїми нормотиповими однолітками.

Підвищення ефективності навчання математики учнями з інтелектуальними порушеннями як в межах спеціального, так й інклюзивного навчання з метою забезпечення їх соціалізації є одним з провідних завдань корекційної педагогіки. Актуальним постає питання про перегляд підходів до засвоєння знань, умінь та навичок з метою формування відповідних компетентностей, на чому наголошує Концепція «Нова українська школа». Серед цих компетентностей одне з чільних місць займає математична компетентність, яка передбачає три основні складові:

- культура логічного та алгоритмічного мислення;
- уміння застосовувати математичні (числові та геометричні) методи для вирішення прикладних завдань у різних сферах діяльності;
- здатність до розуміння і використання простих математичних моделей. Уміння будувати такі моделі для вирішення проблем [7].

Формування математичної компетентності в учнів в ході вивчення програмового матеріалу з цього предмету є основним завданням шкільних педагогів. У спеціальній школі це завдання здається трохи простішим за рахунок переважно однорідності контингенту класу, завдання вчителів закладів освіти з інклюзивним навчанням є складнішим з огляду на необхідність одночасної роботи як із учнями з типовим розвитком, так і з дітьми, що мають порушення пізнавальної діяльності. Вчителі математики та їх асистенти мають застосовувати індивідуальний підхід і враховувати зону найближчого розвитку на основі потенційних можливостей дитини. Формування математичної компетентності відбувається на основі навчального матеріалу, у процесі аналізу якого педагоги створюють різні життєві ситуації, доступні для дітей з порушеннями інтелекту [5, с. 30].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Ґрунтовні дослідження методики навчання математики учнями з інтелектуальними порушеннями у спеціальних школах висвітлені у працях О. Гаврилова та Н. Королько, нові напрацювання з цієї проблеми наявні у працях О. Гаврилова у співавторстві з Н. Гавриловою, В. Гладушем та Л. Лісовою. Зокрема, у статті перших трьох авторів проаналізовано особливості навчання математики учнями з невираженими проблемами інтелектуального розвитку, під якими вони розуміють як школярів із стійкими порушеннями інтелекту легкого ступеня, так і тих дітей, які мають незначні

парціальні чи загальні інтелектуальні розлади, що супроводять тяжкі порушення мовлення, поведінки та емоційно-вольової сфери (зокрема за наявності розладів спектру аутизму), педагогічно занедбаних та інших [2, с. 36]. Методику розвитку активності й самостійності учнів з порушеннями пізнавальної діяльності у процесі роботи над математичними задачами проаналізовано в дослідженнях А. Хілько та А. Ляшенко. Прийоми розвитку мотивації в процесі навчання математики школярами з інтелектуальними порушеннями досліджені в працях Ю. Пумпутіса. Особливості засвоєння математичних уявлень і понять учнями із порушеннями інтелекту помірного та важкого ступенів аналізуються у роботах О. Утьосової.

Питання дискалькулії як педагогічного явища, яке проявляється в учнів при початковому етапі їхнього навчання математики, та надання їм корекційної допомоги проаналізоване в працях ряду вітчизняних дослідників, зокрема Ю. Бондаренко, О. Гаврилова, І. Мартинюк, Т. Сак, Н. Кирсти, Г. Свириденко, С. Чупахіної та інших. Найвагоміший внесок зроблено у працях О. Гаврилова, який у співавторстві з А. Ляшенко та Л. Лісовою описав первинний і вторинний прояв акалькулії у школярів з інтелектуальними порушеннями [3]. Ю. Бондаренко розглядає проблему труднощів математичної діяльності та дискалькулії у спеціальній освіті, її різновиди, докладно аналізує причини такого навчального явища в учнів з різною нозологією порушень розвитку, в тому числі й при порушеннях інтелекту [1]. Питання щодо актуальних змін змісту математичної підготовки учнів з порушеннями інтелекту в спеціальній школі поки що не аналізувалися в працях вітчизняних дефектологів.

Мета статті: проаналізувати зміни, внесені до навчальної програми з математики для учнів з порушеннями інтелекту, та їх вплив на формування математичної компетентності школярів цієї нозології; узагальнити та систематизувати інформацію щодо методів і прийомів роботи на уроках математики із школярами з інтелектуальними труднощами, які мають дискалькулію.

Виклад основного матеріалу. Формування математичних уявлень і понять учнями з порушеннями інтелекту відбувається як під час навчання в інклюзивному, так і в спеціальному або на педагогічному патронажі. В ході виконання розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.08.2017 року «Про Національну стратегію реформування системи інституційного догляду та виховання дітей на 2017–2026 роки та план заходів

з реалізації її I етапу» більшість спеціальних шкіл в Україні припинили своє існування. Наприклад, у Закарпатській області перестали функціонувати всі 5 спеціальних загальноосвітніх шкіл для дітей з інтелектуальними порушеннями. Усі учні цих шкіл повернулися до своїх родин і продовжили здобувати освіту або в школах з інклюзивним навчанням, або шляхом індивідуального навчання (педагогічного патронажу). Школярі з порушеннями пізнавальної діяльності у закладах з інклюзивним навчанням отримали психолого-педагогічний супровід, затверджувалися індивідуальні навчальні програми з математики для них, педагоги та їх асистенти могли адаптовувати або модифікувати навчальний матеріал з цього предмету з врахуванням індивідуальних особливостей кожної дитини. Нещодавно Міністерство освіти і науки України прийняло наказ від 22.08.2024р. «Про затвердження Порядку утворення та умов функціонування спеціальних класів у закладах загальної середньої освіти», який спрямований на задоволення освітніх потреб школярів з особливими освітніми потребами різних нозологій, в тому числі й з інтелектуальними труднощами. Контингент класу складатиметься з учнів з одним типом труднощів та різним рівнем підтримки, зокрема школярі з інтелектуальними труднощами 3–5 рівнів підтримки. Навчатимуться учні відповідно до освітніх програм свого закладу освіти, навчальні плани для спеціальних класів складатимуться на основі типових освітніх програм для спеціальних ЗЗСО, освітній процес буде здійснюватися за програмами з корекційно-розвиткової роботи для спеціальних закладів загальної середньої освіти з використанням відповідних підручників та посібників [8]. Тому є необхідність проаналізувати зміни, що були внесені до навчальної програми з математики для учнів з порушеннями інтелекту [6], бо тепер вона буде актуальною для новостворених спеціальних класів.

Учням з інтелектуальними порушеннями математика дається складно з огляду на об'єктивні причини. Наявні у них органічні дифузні ураження головного мозку, стійкі порушення вищих психічних функцій (уваги, пам'яті, уяви, мислення тощо), складнощі у проведенні порівняння, узагальнення та класифікації не дозволяють дітям опанувати програмний матеріал з математики в об'ємі закладу загальноосвітньої середньої освіти. Для даної категорії школярів притаманними є такі риси психічної діяльності, як інертність утворених зв'язків, уповільненість, фрагментарність, недостатня диференційованість

під час сприймання матеріалу тощо. Всі ці особливості психічної діяльності учнів з інтелектуальними порушеннями мали бути враховані при складанні програми [3, с. 30–31; 1, с. 357–358].

З метою зближення шкільного курсу математики для учнів з інтелектуальними порушеннями з можливістю застосування цих знань у повсякденному житті був розроблений оновлений варіант програми: Навчальні програми для підготовчого, 1–5 класів спеціальних загальноосвітніх закладів для розумово відсталих дітей (автор Н. І. Королько, 2014 р.), Навчальна програма для 5–9 (10) класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку (6–7 клас) «Математика» (автор Н. І. Королько, Київ, 2015) та для 8–10 класів (автори Н. І. Королько та В. В. Троїцька, Київ, 2016) [6].

Програма з математики для спеціальних ЗЗСО для дітей з інтелектуальними порушеннями укладена з урахуванням принципу концентричності. Вивчення математичного матеріалу в середині кожного концентру відбувається досить повно, розгляд всіх змістових питань має завершений вигляд. При такому розташуванні матеріалу оволодіння математичними знаннями відбувається поступово, причому нумерація чисел, складність математичних дій в кожному концентрі розширюється.

Зміст математичного матеріалу згруповано у п'яти концентрах. У перших двох концентрах учні мають оперувати лише з діями додавання та віднімання (в підготовчому та 1 класі – в межах 10, а у 2-ому – в межах 20), а в трьох останніх оперували вже всіма математичними діями та числами: в межах 100 (у третьому концентрі, тобто у 3–5 класах), в межах 1000 у четвертому концентрі (6 клас), в межах 1 000 000 у п'ятому концентрі (7–10 класи). У порівнянні із старою версією програми (автор Н. Королько, 2009 р.) розподіл змісту навчального матеріалу згідно з цією програмою трохи відкоригований. З огляду на те, що більшість математичних операцій виконуються на практиці з числами в межах 100, третій концентр зараз вивчається на один навчальний рік більше – з 3 по 5 клас, а не в 3–4 класах, як було у старій програмі. Це дає змогу учням краще засвоїти навички дій з числами, які найбільш використовуються у практичній життєдіяльності. Відповідно вивчення чисел в межах 1000 перенесено до 6 класу, а багатоцифрові числа та дії з ними вивчаються з 7 по 10 клас. У старших класах розглядаються також теми, пов'язані з виконанням дій додавання та віднімання із звичайними дробами з різними, але нескладними знаменниками, та їх перетворення, діями з мішаними

числами, виконанням всіх арифметичних операцій з десятковими дробами, дій з іменованими числами, розв'язанням задач на відсотки. Однак числа, величина яких співвідносна з 1 000 000, виконання дій множення і ділення звичайних дробів згідно програми не розглядаються.

Зросла практична спрямованість змісту навчального матеріалу з математики відповідно до оновленої Навчальної програми як за рахунок тем, присвячених діям з іменованими числами (простими та складеними), так і за рахунок переліку навчальних тем з геометрії. Саме на старші класи зараз припадають теми щодо видів кутів, їх властивостей та побудови кутів за допомогою транспортира, вивчення різних видів чотирикутників та їх властивостей (паралелограм, ромб), ознайомлення з різноманітними стереометричними тілами (куб, паралелепіпед, куля, конус, циліндр) [6]. Школярі старших класів більше психологічно підготовлені до усвідомлення матеріалу такого рівня складності. Вони повинні не тільки впізнавати ці геометричні фігури, але й вміти їх правильно креслити, усвідомити формули для обчислення периметру, площі цих фігур та об'єму куба і паралелепіпеда. Значна увага приділяється практичним вправам у вимірюванні та моделюванні, що в подальшому закріплюється на уроках професійно-трудового навчання. Таким чином, у порівнянні з попереднім варіантом навчальної програми зміст навчального матеріалу є скороченим, його складність зменшена, вивчення тем є більш деталізованим. Наявна структура навчального матеріалу сприяє формуванню основних розумових операцій (порівняння, абстрагування, класифікація), розвитку логічного мислення шляхом розв'язання різних задач, вдосконаленню навичок усного та письмового рахунку, покращенню дрібної моторики через виконання практичних завдань, розвитку всіх аспектів мовлення. Ці підходи сприяють більшій ефективності вивчення цього предмету, вирішенню триєдиного завдання (освітнього, корекційно-розвиткового та виховного), стійкому формуванню згідно з Концепцією НУШ всіх компонентів математичної компетентності випускника спеціального загальноосвітнього закладу для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку або відповідного спеціального класу.

Однією з проблем, які можуть утруднювати засвоєння математичних уявлень і понять учнями з порушеннями пізнавальної діяльності, є дискалькулія. Вона може спостерігатися й у дітей з достатньо високим рівнем інтелекту різного віку, але найбільш часто такі випадки наявні в учнів початкових класів, зокрема з інтелектуальними

порушеннями. У роботах дослідників (Ю. Бондаренко, О. Гаврилов, І. Мартинюк, С. Чупахіна, Н. Кирста, Н. Бабич, М. Ковтун та ін.) можна прослідкувати певні відмінності у визначенні цього явища, але сутність залишається незмінною: дискалькулія – це вроджений або набутий в ранньому дитинстві специфічний розлад навчання, який проявляється у значних труднощах з розумінням чисел, засвоєння основних математичних понять (числовий ряд, додавання, віднімання тощо) та виконання обчислювальних операцій. Загальні ознаки – це плутання цифр і знаків, труднощі з лічбою, відчуттям часу та простору, а також проблемами з розумінням умов математичних завдань. Необхідно використовувати корекційні методики, що допоможуть дитині вчитися [4].

Дієвими є використання наочних матеріалів (лічильні палички, конструктор LEGO, дидактичний матеріал тощо), ігрові методи, поступове ускладнення завдань, розвиток дрібної моторики та просторового сприйняття, а також формування причинно-наслідкових зв'язків і логічного мислення. Важливо акцентувати увагу на графічних елементах, розвивати усвідомлення математичної термінології, а також формувати позитивне ставлення до вивчення математики та до навчання загалом. Для школярів з порушеннями інтелекту дуже важливим є подрібнення змісту навчального матеріалу, уповільнення темпу його засвоєння, постійне повторення вивченого у різних ситуаціях, практичне застосування вивчених понять.

Дослідниця Ю. Бондаренко пропонує чіткі рекомендації щодо роботи із школярами, у яких спостерігається дискалькулія [1]:

- учні з дискалькулією часто знаходяться у стані тривоги, переживають щодо вивчення математики як у школі, так і вдома. Треба зменшити їх хвилювання, звертаючись на тієї інформації, яка викликає особисту зацікавленість дитини (герої мультфільмів, динозаврики, домашні улюбленці, подорожі тощо). Не варто постійно підкреслювати про важливість математики у життєдіяльності, бо це тільки посилить занепокоєння учня. Навчання проходить ефективніше, коли воно є приємним та цікавим;

- проконсультуватися з фахівцем, який спеціалізується на особливих освітніх потребах учня (вчитель-дефектолог, учитель-логопед, практичний психолог та ін.) і зможе надати додаткову підтримку дитині, порадити з цього питання певні підходи в роботі вчителю та батькам;

- учень може потребувати спеціальної підтримки поза межами школи і класу. У цьому випадку

доречною є участь дитини в організаціях, центрах, які пропонують семінари, вебінари, курси як для учнів з таким порушенням, так і для вчителів та батьків;

- використання навчальних матеріалів для самостійного навчання, подані у форматі книги або програмного забезпечення, які можуть бути корисними для школярів із дискалькулією;

- дитина з дискалькулією потребує вивчення базової арифметики за допомогою додаткових засобів обчислення (лічильні палички, таблиці для обчислення, калькулятор тощо), що сприятиме формуванню у школярів навичок у лічбі та обчисленнях. Спроба заучування таблиць результатів обчислень можуть призвести до розчарування та зникнення бажання до вивчення математики та відвідування закладу освіти взагалі;

- намагатися знайти способи обійти труднощі, а не протистояти їм прямо (наприклад, освоїти калькулятор, що вимагає розуміння роботи з ним, але не навичок рахунку).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Концепція «Нова українська школа» визначає стратегію реформування всієї шкільної системи, в тому числі й спеціальних закладів для дітей з порушеннями психофізичного розвитку. Хоча на сучасному етапі ці заклади реформуються, але ґрунтовний досвід роботи щодо навчання, виховання та соціалізації такої категорії школярів може

бути використаний і при функціонуванні закладів освіти з інклюзивним навчанням та шкіл, у структурі яких функціонуватимуть спеціальні класи. Зміст оновленої навчальної програми з математики для учнів з порушеннями інтелекту краще відповідає особливостям психофізичного розвитку зазначеної категорії школярів за рахунок більшої тривалості засвоєння математичного матеріалу в часі, зменшення навантаження та більшої практичної спрямованості. Це позитивно впливатиме на більш свідоме засвоєння програмового матеріалу з математики школярами із інтелектуальними порушеннями, формування у них математичної компетентності, необхідної для подальшої соціалізації.

Наявність об'єктивних труднощів у вивченні математики школярами з порушеннями інтелекту, в тому числі й дискалькулії, мають реально усвідомлюватися педагогами, що працюють з цією категорією дітей. Володіння вчителями прийомими корекційної роботи з учнями, що мають дискалькулію, підвищить ефективність освітнього процесу та покращить результати навчання з математики.

Перспективу подальших досліджень ми вбачаємо у вивченні питання застосування інноваційних технологій, зокрема комп'ютерних, при вивченні різних розділів математики школярами з порушеннями пізнавальної діяльності, в тому числі й тих, у яких проявляється дискалькулія.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бондаренко Ю. Теоретико-методологічний аналіз проблеми труднощів математичної діяльності та дискалькулії у спеціальній освіті. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2023. № 10 (134). С. 355–365.
2. Гаврилов О., Гаврилова Н., Гладуш В. Методика організації вивчення табличного множення учнями з невираженими проблемами інтелектуального розвитку. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки): збірник наукових праць*. Вип. 24 / за ред. О. Гаврилова. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О. В., 2024. 172 с.
3. Гаврилов О., Лісова Л. Спеціальні методики навчання математики дітей з порушеннями інтелекту: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О. В., 2025. 225 с.
4. Дискалькулія. Теорія і практика для профілактики та корекції дискалькулії у школярів. Практичний посібник. Укладачі: Ю. І. Соболева, К. В. Грабовська. URL: <https://vseosvita.ua/library/teoretychnyi-ta-praktychnyi-keis-pry-roboti-z-dyskalkuliieiu-891237.html>
5. Миронова С., Чопік О. Корекційна психопедагогіка. Олігофренопедагогіка: підручник. 2-е видання, перероблене та доповнене. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. 332 с.
6. Навчальна програма для 5-9 (10) класів спеціальних загальноосвітніх навчальних закладів для розумово відсталих дітей (6-7 клас). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchannya-ditej-u-specialnih-zakladah-osviti/osvita-ditej-z-osoblivimi-potrebami/navchalni-progra>
7. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
8. Про затвердження Порядку утворення та умов функціонування спеціальних класів у закладах загальної середньої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 22.08.2024р. № 1182. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1408-24#Text>

Орленко Ірина Миколаївна,

ORCID ID: 0000-0002-6322-0217

*доктор філософії,**доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти**ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»*

ОСОБЛИВОСТІ ВИЯВЛЕННЯ ВІДХИЛЕНЬ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ: СУЧАСНІ ДІАГНОСТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ

FEATURES OF DETECTING DEVELOPMENTAL DELAYS IN EARLY-AGE CHILDREN: MODERN DIAGNOSTIC TOOLS

Статтю присвячено актуальній проблемі раннього виявлення відхилень у розвитку дітей раннього віку та застосуванню сучасних психодіагностичних інструментів, які забезпечують своєчасний скринінг і визначення індивідуальних освітніх потреб. Наголошується на важливості науково обґрунтованого підходу до діагностики, що враховує біологічні особливості дитини, а також комплексний вплив соціальних і культурних факторів відповідно до екологічної моделі У. Бронфенбреннера, яка передбачає аналіз взаємодії дитини із сім'єю, медичними й освітніми інституціями та ширшим соціокультурним середовищем. Особливу увагу приділено сучасним методикам діагностики, серед яких тест CASD, шкала розвитку немовлят і дітей молодшого віку Г. Бейлі, шкала розумового розвитку Гріффітса, Denver II, а також стандартизований інструмент Ages & Stages Questionnaires (ASQ-3). Використання цих інструментів дозволяє своєчасно виявляти специфічні порушення, зокрема затримку мовлення, розлади аутистичного спектра чи сенсорну дезінтеграцію, що створює можливість для раннього втручання в період максимальної пластичності мозку. Підкреслюється значення персоналізації корекційних програм, орієнтованих на унікальні потреби кожної дитини, а також важливість удосконалення підготовки фахівців, здатних якісно проводити ранній скринінг і надавати психолого-педагогічну підтримку сім'ям. Доведено, що науково обґрунтована, багатокomпонентна та культурно адаптована система ранньої діагностики є передумовою підвищення ефективності інклюзивної освіти, попередження вторинних порушень розвитку та створення умов для повноцінного особистісного і соціального становлення дитини.

Ключові слова: рання діагностика, відхилення у розвитку, діти раннього віку, інклюзивна освіта, раннє втручання.

The article is devoted to the pressing issue of early detection of developmental delays in young children and the use of modern psychodiagnostic tools that ensure timely screening and the determination of individual educational needs. The importance of a scientifically grounded diagnostic approach is emphasized, which considers the child's biological characteristics, as well as the complex influence of social and cultural factors in accordance with U. Bronfenbrenner's ecological model. This model involves analyzing the child's interaction with their family, medical and educational institutions, and the broader sociocultural environment. Particular attention is paid to modern diagnostic methods, including the CASD test, the Bayley Scales of Infant and Toddler Development, the Griffiths Mental Development Scales, Denver II, and the standardized Ages & Stages Questionnaires (ASQ-3). The use of these tools allows for the timely detection of specific disorders, such as speech delays, autism spectrum disorders, or sensory integration dysfunction, which creates opportunities for early intervention during the period of maximum brain plasticity. The significance of personalizing correctional programs tailored to each child's unique needs is highlighted, as is the importance of improving the training of specialists who can conduct high-quality early screening and provide psychological and pedagogical support to families. It is proven that a scientifically grounded, multi-component, and culturally adapted system of early diagnosis is a prerequisite for increasing the effectiveness of inclusive education, preventing secondary developmental disorders, and creating conditions for a child's full personal and social development.

Key words: early diagnosis, developmental delays, early-age children, inclusive education, early intervention.

Постановка проблеми. Ранній вік є критичним періодом становлення основних психічних функцій, формування мовлення, сенсомоторних навичок та емоційно-соціальних зв'язків. Будь-які порушення розвитку на цьому етапі можуть мати стійкі наслідки для подальшого

когнітивного, емоційного та соціального функціонування дитини. Сучасні дослідження у галузі дитячої психології та нейропсихології свідчать, що раннє виявлення відхилень значно підвищує ефективність корекційно-розвивальних і реабілітаційних заходів.

Зростання кількості дітей із різними формами порушень розвитку (затримка психічного розвитку, мовленнєві та сенсомоторні відхилення, розлади аутистичного спектра) вимагає розробки та вдосконалення діагностичних методик, орієнтованих на ранній вік (WHO, 2020). Особливої уваги потребують діти, що перебувають у групах ризику (передчасно народжені, з перинатальними ураженнями нервової системи, із несприятливим соціальним середовищем). Актуальність проблеми визначається необхідністю удосконалення психодіагностичних інструментів для дітей раннього віку та підготовки фахівців, здатних якісно проводити ранній скринінг і надавати психолого-педагогічну підтримку сім'ям тощо.

Таким чином, дослідження проблеми виявлення відхилень у розвитку дитини раннього віку є важливим не лише з наукової точки зору, але й має велике практичне значення для створення умов раннього втручання, профілактики вторинних порушень та забезпечення повноцінного розвитку дитини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українські дослідники значну увагу приділяють проблемі раннього виявлення відхилень у розвитку дітей. Зокрема, у працях Катюженко Д. розкрито методи нейропсихологічної діагностики та реабілітації дітей із порушеннями розвитку [1], а Склянська О. В. висвітлює сучасні технології оцінки психоемоційного стану дітей із груп ризику [9]. У роботах Прохоренко Л., Баташевої, Соколової Г. обґрунтовано необхідність мультидисциплінарного підходу до ранньої допомоги дітям із соматичними та психоневрологічними проблемами [5,6]. Малікова А. М. та Байкіна Н. Г. наголошують, що порушення слуху, зору, інтелекту, аутизму та церебрального паралічу супроводжуються дефіцитом у мовленні, увазі, пам'яті й моторних функціях [2]. Авторки підкреслюють важливість багатовимірного діагностичного підходу – оцінки фізичного, когнітивного й комунікативного стану дитини як базового етапу для розробки адаптованих освітньо-корекційних програм.

Серед зарубіжних авторів особливе місце посідають дослідження М. Rutter [14], де проаналізовано фактори ризику розвитку порушень у дітей раннього віку, та рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я (WHO, 2020), у яких визначено міжнародні стандарти раннього скринінгу. Праці J. Meisels і S. Atkins-Burnett [15] акцентують увагу на важливості використання комплексних методик оцінювання розвитку дітей, а В. Zwaigenbaum [16] досліджує сучасні

протоколи раннього виявлення розладів аутистичного спектра.

Нідерландське дослідження “Early Childhood Education Intervention Programs in the Netherlands” зазначає, що хоча масовий моніторинг ECE (раннього дитячого розвитку) часто не демонструє великих ефектів в узагальненому вигляді, проте використовуються ефективні програми раннього виявлення, зокрема групові когорти й інноваційні моделі попередження відхилень [4].

Theunissen et al. доводять користь систематичного моніторингу розвитку (developmental monitoring) для раннього виявлення емоційно-поведінкових порушень і забезпечення своєчасного направлення дітей до фахівців [12].

Snijder et al. досліджували ранню діагностику аутизму у педіатричних центрах, виявивши ключові бар'єри – обмежену обізнаність педіатрів, культурні фактори та нестачу інтеграції з експертами з розладу спектра аутизму [13].

Таким чином, аналіз літератури свідчить про спільність підходів українських і зарубіжних науковців, які підкреслюють необхідність раннього виявлення відхилень і важливість інтеграції психологічних, педагогічних методів у роботі з дітьми раннього віку.

Метою статті є наукове обґрунтування важливості раннього виявлення відхилень у розвитку дітей раннього віку, аналіз сучасних підходів та методів діагностики дітей раннього віку.

Виклад основного матеріалу. У сучасному освітньому та психологічному просторі проблема ранньої діагностики відхилень у розвитку дитини набуває критичного значення. З огляду на трансформаційні процеси в інклюзивній освіті, демографічні зміни, наслідки соціальних криз та зростання поширеності психофізичних порушень у дитячому віці, стає очевидною гостра потреба в удосконаленні системи раннього виявлення.

Наукові дані переконливо свідчать, що перші три роки життя є визначальними для становлення фундаментальних функціональних систем організму, а також для закладання основ когнітивного, емоційного, мовленнєвого та соціального розвитку. Саме в цей сенситивний період своєчасне виявлення ризиків та надання належної корекційної чи реабілітаційної допомоги може ефективно запобігти поглибленню вже наявних порушень. Проте, реалії української практики демонструють, що система раннього втручання все ще страждає від недостатнього рівня міждисциплінарної взаємодії, обмеженості діагностичних інструментів та фрагментарності фахової підготовки спеціалістів.

Ці виклики, що стоять перед системою раннього втручання, вимагають не лише практичних рішень, а й міцного теоретичного фундаменту для їх розробки та впровадження. Саме тому, у контексті дослідження проблеми виявлення відхилень у розвитку дітей раннього віку, доцільним є використання екобіосоціальної моделі розвитку дитини Урі Бронфенбреннера як надійного теоретичного підґрунтя. Ця модель дозволяє науково обґрунтувати необхідність багатовимірного аналізу впливу середовища на формування розвитку дитини, особливо в ранньому віці, що є найбільш вразливим до зовнішніх чинників [9].

Бронфенбреннер виділяє п'ять взаємопов'язаних рівнів впливу навколишнього середовища. Мікросистема: найближче оточення дитини, що включає родину та первинні соціальні взаємодії. Мезосистема: взаємодія між різними мікросистемами, наприклад, зв'язок між сім'єю та дошкільним закладом. Екзосистема: соціальні інституції, що опосередковано впливають на дитину, такі як робота батьків або місцеві медичні заклади. Макросистема: культурні норми, економічні умови та державна політика, що формують ширший контекст розвитку. Хроносистема: історичний та часовий контекст, що впливає на розвиток дитини та зміни в її оточенні [9].

У рамках виявлення порушень розвитку, ця модель є надзвичайно цінною, оскільки дозволяє комплексно врахувати взаємозв'язок між біологічними особливостями дитини та її оточенням, включаючи сімейну ситуацію, доступ до медичних та освітніх послуг, політичну стабільність та культурні уявлення про норми розвитку. А також, ідентифікувати ключові системні бар'єри, що перешкоджають своєчасній діагностиці, такі як низька обізнаність батьків, відсутність міжвідомчої координації або слабка інфраструктура послуг.

Таким чином, застосування екобіосоціальної моделі розвитку У. Бронфенбреннера не лише збагачує теоретичний фундамент дослідження, але й відкриває перспективи для системного аналізу механізмів раннього виявлення та своєчасного втручання, зорієнтованого на унікальний контекст життя кожної дитини.

Виходячи з системного підходу, запропонованого Бронфенбреннером, та усвідомлюючи практичні недоліки сучасної системи, на сучасному етапі особливої актуальності набуває розробка цілісної моделі раннього виявлення відхилень у розвитку, що базуватиметься на міцній міжвідомчій взаємодії (між медициною, освітою та соціальною сферою), а також на використанні сучасних

технологій моніторингу розвитку дитини. Глибоке та науково обґрунтоване вивчення цієї проблеми сприятиме оптимізації процесу скринінгу, підвищенню обізнаності батьків, вдосконаленню діагностичних підходів та створенню справді дієвої системи ранньої допомоги.

Наприклад, у діагностичній практиці вже активно використовуються наступні інструменти:

Тест CASD (Скринінгова Шкала розладів аутистичного спектра): Цей тест пропонує швидкий та надійний метод для діагностики дітей з аутизмом, допомагаючи виявити ризик аутизму у дітей віком від 1 до 16 років. CASD охоплює 30 основних і супутніх симптомів РАС, які поділені на шість груп: Проблеми з соціальною взаємодією; Персеверації; Соматосенсорні порушення; Атипове спілкування і розвиток; Настрій і його порушення; Проблеми з увагою і безпекою. Симптоми визначаються як наявні або відсутні. Дослідження, проведені за допомогою CASD, демонструють, що діти з РАС як з високим, так і з низьким рівнем функціонування, отримують в результаті заповнення опитувальника 15 і більше балів. З іншого боку, діти без порушень розвитку, а також діти з інтелектуальними порушеннями, розладом дефіциту уваги, мовними розладами, церебральним паралічем, пошкодженням головного мозку, розладами слуху, тривожними розладами і депресією отримують не більше 15 балів. CASD був адаптований і апробований на вибірці з 2469 дітей з РАС та іншими порушеннями, а також досліджуваних без порушень розвитку [10].

Шкала Г. Бейлі для оцінки розвитку немовлят і дітей молодшого віку (Bayley Scales of Infant and Toddler Development). Це широко визнаний психологічний інструмент, що застосовується для всебічної діагностики раннього дитинства. Шкала включає 175 пунктів, що оцінюють різноманітні аспекти розвитку, зокрема когнітивні та психомоторні навички, мовлення та соціальну взаємодію. Завдання варіюються від тримання предметів та розуміння команд до повзання, ходьби та називання об'єктів. Результати оцінки за шкалою Г. Бейлі дозволяють точно встановити рівень розвитку дитини порівняно з віковими нормами, а також виявити можливі труднощі, такі як порушення координації рухів, затримка мовленнєвого розвитку або проблеми із соціальною взаємодією [3].

Шкала розумового розвитку Гріффітса (Griffiths Mental Development Scales, GMDS). Ця діагностична методика застосовується для оцінки темпів розвитку немовлят та дітей молодшого віку (залежно від версії, від народження до 6–8 років).

GMDS дозволяє виявити сильні та слабкі сторони дитини у різних сферах розвитку та визначити потребу в ранньому втручанні чи спеціалізованій програмі корекції. Шкала складається з кількох підшкал, що охоплюють Локомоторний розвиток (Locomotor): оцінка великої моторики, включаючи рівновагу, координацію та контроль рухів; Особистісно-соціальний розвиток (Personal-Social): вимірювання навичок самообслуговування, рівня самостійності та взаємодії з іншими дітьми; Слух та мовлення (Hearing and Language): оцінка слухового сприйняття, експресивного та рецептивного мовлення; Зорово-моторна координація (Eye and Hand Coordination): зосередження на дрібній моториці, мануальній спритності та візуальному контролю; Продуктивність (Performance): оцінка здатності до міркування під час виконання завдань, швидкості роботи та точності; Практичне мислення (Practical Reasoning): вимірювання здатності дитини вирішувати практичні проблеми, розуміти базові математичні концепції та моральні аспекти (для дітей старшого віку) [13].

Denver I. I. – це оновлена версія класичного тесту Denver Developmental Screening Test, розробленого Frankenburg W. K., Dodds J., Archer P., Shapiro H., Bresnick B. у 1992 році на основі оригінальної версії 1967 року. Він призначений для скринінгу розвитку дітей віком від народження до 6 років, з особливим акцентом на виявлення ризику відставання у розвитку на ранніх етапах [12].

Структура тесту Denver I. I. оцінює 4 сфери розвитку: Особистісно-соціальна: соціальна взаємодія, ігрові навички. Моторика дрібна: координація очей та рук, дрібна моторика. Моторика груба: рухові функції – сидіння, ходьба, стрибки. Мова: розуміння і використання слів, побудова фраз.

Процедура та час проведення: Тестування займає приблизно 20–30 хвилин і виконується шляхом спостереження за дитиною; виконання завдань за інструкціями; опитування батьків (якщо дитина занадто мала для виконання деяких завдань). Оцінювання результатів: результати оцінюються як «Норма» (Normal); «Попередження» (Caution) – одне чи кілька завдань, не виконаних на очікуваному рівні; «Підозра на затримку» (Suspect). Наукова значимість: Denver I. I. визнаний Американською академією педіатрії як надійний скринінговий інструмент. Його чутливість становить близько 83 %, а специфічність – 76 % [12].

Ages & Stages Questionnaires, Third Edition (ASQ-3) – сучасний стандартизований інструмент, розроблений у США (автори: Squires J., Bricker D., Twombly E., 2009). Призначений для батьківського

заповнення і охоплює дітей від 1 до 66 місяців (5,5 років). Його головна мета раннє виявлення відставання або ризику розвитку у дітей у домашніх умовах. Структура тесту: кожна вікова анкета складається з 30 питань, які оцінюють 5 ключових сфер розвитку: Комунікація; Груба моторика; Дрібна моторика; Розв'язування проблем (когнітивний розвиток); Особистісно-соціальний розвиток [7].

Переваги ASQ-3: простота у використанні (заповнюється батьками за 10–15 хв); можливість регулярного моніторингу розвитку (кожні 2–6 місяців); висока чутливість (85 %) і специфічність (86 %) (Squires et al., 2009); адаптація до багатьох мов та культур, включаючи україномовні версії. Оцінювання результатів: використовується система балів з подальшим порівнянням з нормативними показниками для кожної вікової групи. Діти, які потрапляють у «ризикову зону», скеровуються на додаткову діагностику.

Комплексний аналіз представлених методик – від спеціалізованих скринінгів PAC (CASD) до багатовимірних оцінок розвитку, як-от Шкали Бейлі, Гріффітса, Denver I. I. та ASQ-3 – переконливо доводить фундаментальну важливість ранньої діагностики та виявлення відхилень для подальшого розвитку дитини. Кожен із цих інструментів, попри свої особливості та сферу застосування, має спільну мету: якомога раніше виявити потенційні проблеми у розвитку, аби своєчасно надати необхідну допомогу.

Раннє виявлення дозволяє не лише мінімізувати негативний вплив порушень на формування функціональних систем організму, а й значно підвищити ефективність корекційних та реабілітаційних заходів. Застосування стандартизованих, науково обґрунтованих методик із високою чутливістю та специфічністю є запорукою точного визначення групи ризику, що, своєю чергою, дозволяє зосередити ресурси та зусилля спеціалістів там, де вони найбільш потрібні. Саме інтегрований підхід, що поєднує системний аналіз середовища (модель Бронфенбреннера) та використання надійних діагностичних інструментів, є ключовим для створення ефективної системи ранньої допомоги, яка забезпечить кожній дитині максимальні можливості для повноцінного розвитку. Рання діагностика розвитку дітей є не просто важливою, а критично необхідною умовою ефективності корекційної та реабілітаційної роботи. Сучасні інструменти, що широко використовуються у практиці, хоча й є цінними, часто не забезпечують достатньо комплексного охоплення всіх ключових сфер розвитку. Наявні методики,

як правило, обмежено оцінюють такі важливі аспекти, як виконавчі функції, складність соціально-комунікативної взаємодії (особливо при ризикі розладів аутистичного спектра) та емоційне благополуччя, яке дедалі більше визнається фундаментальним для подальшого успішного навчання та адаптації.

Ця прогалина є глобальною проблемою. За даними ЮНІСЕФ (2021), кожна сьома дитина віком до 5 років у світі має ті чи інші затримки розвитку, але лише половина з них отримує належну підтримку. Ця шокуюча статистика значною мірою зумовлена саме відсутністю комплексних та доступних інструментів раннього скринінгу, що підкреслює нагальну потребу в їх розробці та впровадженні.

Для забезпечення максимальної точності та ефективності, діагностичний процес має бути багатокомпонентним, охоплюючи широкий спектр сфер розвитку: когнітивні здібності, включаючи елементи пам'яті, уваги та мислення; сенсорна інтеграція, що відображає здатність мозку обробляти сенсорну інформацію та координувати рухи; соціально-емоційний розвиток, який включає здатність до взаємодії, розуміння емоцій та формування прихильності; поведінкові прояви, що можуть вказувати на певні особливості чи порушення. Такий цілісний підхід дозволяє не лише точніше визначати ризики, але й формувати адресні, індивідуалізовані програми корекції, максимально адаптовані до потреб кожної дитини.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Розробка та впровадження комплексних діагностичних інструментів – це не просто крок уперед для наукової спільноти; це трансформація життя тисяч дітей та їхніх родин. Насамперед, можливість виявляти специфічні

порушення на ранніх етапах – будь то затримка мовлення, розлади аутистичного спектра чи сенсорна дезінтеграція – є справжнім проривом. Це дозволяє нам не чекати, поки проблема переросте у значні труднощі в навчанні та соціалізації, а діяти превентивно. Таким чином, ми отримуємо шанс втрутитися тоді, коли мозок дитини найбільш пластичний, коли корекція дає найвідчутніші результати. Далі, кожен діагностований випадок дає нам унікальну можливість індивідуалізувати корекційні програми. Кожна дитина – це окремий світ, зі своїми сильними сторонами та викликами. Маючи чітке розуміння її потреб на ранньому етапі, ми можемо створити максимально ефективну програму втручання, яка розкриє її потенціал. Це справжня персоналізована підтримка, що дозволяє дитині рости та розвиватися відповідно до своїх унікальних можливостей.

І, мабуть, найважливіше, це підвищення ефективності інклюзивної освіти. Якщо ми своєчасно діагностуємо особливі освітні потреби та надаємо адекватну підтримку, ми не просто інтегруємо дітей з порушеннями розвитку у загальноосвітнє середовище; ми забезпечуємо їхню справжню участь та успіх. Це створює середовище, де кожна дитина, незалежно від її особливостей, відчуває себе цінною частиною спільноти, може навчатися, розвиватися та реалізовувати свій потенціал.

Отже, науково обґрунтована, багатокомпонентна та культурно-адаптована рання діагностика є не просто академічною задачею, а життєво важливою інвестицією у майбутнє кожної дитини та суспільства загалом. Вона створює міцний фундамент для повноцінного розвитку, розкриття потенціалу та покращення якості життя дітей з особливими потребами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Катюженко Дарія Ігорівна. Раннє втручання і діагностика: ключові аспекти здоров'я і благополуччя. освіта осіб з особливими потребами в умовах миру і війни. *Матеріали I Міжнародного конгресу зі спеціальної педагогіки та психології*. 2023. 625 с. С. 205–210.
2. Малікова, А. М. Байкіна Н. Г. Рання діагностика типових відхилень у дітей з порушенням психофізичного розвитку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : збірник наукових праць. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. Вип. 3К1 (56). С. 233–237.
3. Міхановська Н. Г., Кукуруза Г. В., Кравцова А. М. та ін. Процедура оцінки розвитку дітей раннього віку в системі раннього втручання: методичні рекомендації (Узгоджено АМН України та МОЗ України). Харків, 2005. 29 с.
4. Програми втручання у дошкільну освіту в Нідерландах: досі в пошуках емпіричних доказів. *Освітні науки*. 2018. 8 (1). URL: <https://www.mdpi.com/2227-7102/8/1/3?utm>
5. Прохоренко Л., Баташева Н., Послуга раннього втручання в Україні: контент-аналіз проблеми. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/737885/pdf>

6. Прохоренко Л. І., Шевченко В. М., Шевченко Ю. В., Орленко І. М., Соколова Г. Б. Методичні рекомендації щодо визначення освітніх труднощів та рівнів підтримки у дітей раннього та дошкільного віку. Київ: ІСПП імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 115 с. Лист Міністерства освіти і науки України від 08.06.2022 № 4/1196-22 «Про методичні рекомендації щодо визначення освітніх труднощів та рівнів підтримки у дітей раннього та дошкільного віку».
7. Психологічна діагностика особливостей когнітивного розвитку молодших школярів в умовах інформаційного суспільства: [монографія] / С. А. Гончаренко, А. Й. Ваврик, Є. П. Верещак [та ін.] ; за ред. С. А. Гончаренко, Л. О. Кондратенко. К. Кіровоград: Імекс ЛТД, 2014. 228 с.
8. Психолого-педагогічна діагностика розвитку дітей ранньодошкільного віку: Навчально-методичний посібник / За науковою редакцією Л. О. Федорович. Укладачі: О. В. Гнітій, І. В. Макаренко, Л. О. Федорович. Кременчук: Християнська Зоря, 2008. 217 с.
9. Склянська О. В. Соціальна взаємодія дитини першого року життя: підходи до вивчення, параметри оцінки та особливості порушень у немовлят групи ризику. *Науковий вісник ХДУ*. Серія: Психологічні науки. 2017. 2 № 3. С. 215–220.
10. Тест CASD (Скринінгова шкала розладів аутистичного спектра). URL: <https://giuntipsy.com.ua/clinical/casd/>
11. Ферт О. Інклюзія дітей з порушеннями психічного розвитку : монографія. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, друкарня «Справи Кольпінга в Україні», 2020. 432 с.
12. Heckman J. Skill. Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children, 312 (5782), 1. 2004. 900–02.
13. Kim S. Worldwide national intervention of developmental screening programs in infant and early childhood. *Clin Exp Pediatr*. 2022 Jan; 65(1):10-20. Doi: 10.3345/cep.2021.00248. Epub 2021 Sep 30. PMID: 34592802; PMCID: PMC8743433.
14. Kateryna O. Ostrovska Ihor P. Ostrovsky, Khrystyna Y. Saiko. Interconnection between intellectual development levels and professional orientation of adolescents with autism. *Koninskie Studia Społeczno-Ekonomiczne*, Tom 3, № 4, 2017. P. 283–291.
15. Samuel J. Meisels, Sally Atkins-Burnett. The elements of early childhood assessment. *Handbook of early childhood intervention*, 2000. 2, Pages 231–257.
16. Zwaigenbaum L, Penner M. Autism spectrum disorder: advances in diagnosis and evaluation. *BMJ*. 2018 May 21;361 :k1674. Doi: 10.1136/bmj.k1674. PMID: 29784657.

© І. М. Орленко

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Соколова Ганна Борисівна,

ORCID ID: 0000-0002-9913-181

*доктор психологічних наук, професор,**член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України,**директор навчально-наукового інституту фізичної культури, спорту та спеціальної освіти,**ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»***Горбатюк Олена Леонідівна,**

ORCID ID: 0000-0002-8563-1535

*доктор філософії у галузі спеціальної освіти,**викладач-стажист кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,**ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»***Гончарук Світлана Петрівна,***здобувачка вищої освіти за другим (магістерським) рівнем**ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»*

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИТКОМ МОВЛЕННЯ

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF EFFECTIVE CORRECTIVE WORK WITH CHILDREN OF ELDERLY PRESCHOOL AGE WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT

У статті розкрито теоретичні та практичні аспекти організації ефективної корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення (ЗНМ). Актуальність дослідження зумовлена поширеністю мовленнєвих порушень серед дітей дошкільного віку та необхідністю створення оптимальних педагогічних умов для їх подолання. Визначено поняття «педагогічні умови» як комплекс спеціально організованих психолого-педагогічних впливів, які забезпечують результативність логопедичної допомоги. Встановлено, що ефективність корекційної роботи значною мірою залежить від індивідуалізації навчання, дотримання принципів системності та поетапності, організації мовленнєвого середовища, що стимулює активну комунікацію. У статті обґрунтовано доцільність використання інтерактивних методів, які підвищують мотивацію дітей до мовленнєвої діяльності, забезпечують зворотний зв'язок та формують навички самокорекції. Визначено значення емоційно-підтримувального мікроклімату на заняттях як умови зниження тривожності та підвищення впевненості дитини в собі. Детально проаналізовано роль співпраці логопеда, вихователя, психолога й батьків у реалізації індивідуальних програм мовленнєвого розвитку. Підкреслено важливість формування логопедичного простору в закладі дошкільної освіти, використання комп'ютерних логопедичних програм, організації занять у малих групах. Розкрито методичні підходи до корекції фонематичних, лексико-граматичних і комунікативних порушень мовлення. Зроблено висновок, що за умов реалізації науково-обґрунтованих педагогічних умов, корекційна робота стає ефективною, сприяє не лише подоланню мовленнєвих труднощів, а й гармонійному розвитку особистості дитини. Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробці адаптивних моделей логопедичної допомоги в умовах інклюзивної освіти, вивченні впливу новітніх технологій на мовленнєвий розвиток дошкільників із ЗНМ та удосконаленні міждисциплінарного підходу до супроводу дітей з порушеннями мовлення.

Ключові слова: загальне недорозвинення мовлення, старший дошкільний вік, логопедична корекція, педагогічні умови, індивідуалізація, інклюзивна освіта, міждисциплінарна взаємодія, інтерактивні методи, мовленнєвий розвиток, особистість.

The article presents theoretical and practical aspects of organizing effective corrective work with senior preschool children who have general speech underdevelopment. The relevance of the study is determined by the increasing prevalence of speech disorders among preschool children and the urgent need to create optimal pedagogical conditions for overcoming these difficulties. The concept of "pedagogical conditions" is defined as a set of specially organized psychological and pedagogical influences that ensure the effectiveness of speech therapy support. It has been established that the efficiency of corrective intervention largely depends on the individualization of the learning process, adherence to the principles of consistency and gradualness,

and the creation of a language-rich environment that stimulates communication. The article substantiates the use of interactive methods that increase children's motivation for speech activity, promote feedback, and form self-correction skills. The importance of an emotionally supportive microclimate during classes is highlighted as a factor in reducing anxiety and increasing the child's confidence. Special attention is paid to cooperation among the speech therapist, educator, psychologist and parents in the implementation of individual speech development programs. The article emphasizes the role of creating a speech-friendly environment in preschool institutions, using digital tools and organizing small-group sessions. Methodological approaches to correcting phonemic, lexical-grammatical, and communicative speech disorders are analyzed in detail. It is concluded that scientifically substantiated pedagogical conditions ensure the success of speech correction and contribute to the harmonious development of the child's personality. Future research should focus on developing adaptive models of speech therapy in inclusive educational settings, exploring the impact of modern technologies on the speech development of children with GSU, and improving the interdisciplinary approach to supporting children with speech impairments.

Key words: general speech underdevelopment, senior preschool age, speech therapy, pedagogical conditions, speech correction, individualization, inclusive education, interdisciplinary cooperation, interactive methods, personality.

Постановка проблеми. У сучасних умовах модернізації системи дошкільної освіти особливої актуальності набуває питання ефективної корекційної роботи з дітьми, які мають мовленнєві порушення. Загальний недорозвиток мовлення (ЗНМ) є однією з найпоширеніших форм мовленнєвої патології у дітей старшого дошкільного віку. Цей тип порушення негативно впливає не лише на мовленнєву сферу, а й на загальний розвиток дитини, її комунікативні здібності, пізнавальну активність та готовність до шкільного навчання. Практика свідчить, що традиційні підходи до логопедичної корекції не завжди дають бажаний результат у досягненні сталих позитивних змін. Ефективність корекційної роботи значною мірою залежить від правильно організованих педагогічних умов, які враховують вікові та індивідуальні особливості дитини, рівень її мовленнєвого недорозвинення та соціального оточення. Системність, поетапність, індивідуалізація й інтегративність – ключові компоненти корекційно-педагогічного процесу, які потребують наукового обґрунтування й методичного уточнення. У науковій та методичній літературі недостатньо висвітлено питання конкретизації педагогічних умов, що забезпечують успішність мовленнєвого розвитку дітей із ЗНМ. Актуальність проблеми зумовлена також необхідністю підвищення професійної компетентності педагогів у роботі з цією категорією дітей. Потребує подальшого дослідження також співпраця фахівців (логопедів, вихователів, психологів) та батьків у забезпеченні ефективного мовленнєвого розвитку дитини. Успішність корекційної роботи визначається не лише методикою, а й створенням сприятливого педагогічного середовища. Отже, виникає об'єктивна потреба у визначенні й науковому обґрунтуванні педагогічних умов, що сприятимуть підвищенню ефективності корекційної

роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема корекції мовленнєвих порушень у дітей дошкільного віку традиційно є в центрі уваги науковців, педагогів та логопедів. У працях І. Горай, Н. Кабельнікової, Ю. Рібцун, Л. Трофименко розкриваються основні типи мовленнєвих порушень, їхня структура та напрями корекційної допомоги. Зокрема, загальний недорозвиток мовлення розглядається як складне системне порушення, що потребує комплексного підходу до корекційної роботи. Дослідження Н. Кабельнікової акцентують увагу на важливості ранньої діагностики мовленнєвих порушень та їх профілактики. Значний внесок у методику логопедичної роботи з дітьми із ЗНМ зробили також І. Горай, С. Кондукова, які описують ефективні прийоми формування фонематичних процесів, лексико-граматичних категорій та зв'язного мовлення. У науковій літературі розкрито роль ігрових, арттерапевтичних, психолого-педагогічних методів у корекційній роботі з дошкільниками. Автори підкреслюють значення індивідуального підходу, поступового ускладнення завдань та створення мовленнєвого середовища. У працях Л. Лепехи та М. Городиської досліджено питання взаємозв'язку мовленнєвого і когнітивного розвитку дітей. Увага приділяється також ролі батьків у мовленнєвій підтримці дитини, що висвітлюється у працях Н. Кабельнікової та Ю. Рібцун. Проте виявлено, що більшість публікацій зосереджуються переважно на методичних аспектах корекції окремих компонентів мовлення, а не на системному підході до організації педагогічних умов. Недостатньо досліджено питання взаємодії логопеда з іншими фахівцями у межах командного супроводу дитини із ЗНМ. Також обмежено представлений досвід застосування інноваційних педагогічних технологій (інтерактивних,

інформаційних) у логокорекційній роботі. Низка досліджень не враховує індивідуальні особливості дітей з різними рівнями ЗНМ. Дослідники підкреслюють важливість створення комфортного емоційного клімату як умови ефективного формування мовлення. Проблема організації корекційної роботи в умовах інклюзивної освіти залишається недостатньо вивченою. Бракує моделей педагогічної підтримки дітей із ЗНМ у загальноосвітньому дошкільному середовищі. Отже, на сучасному етапі існує потреба у цілісному аналізі педагогічних умов, що забезпечують ефективність мовленнєвої корекції у старшому дошкільному віці. Такий аналіз має бути основою для удосконалення практики логопедичної допомоги дітям із ЗНМ.

Мета статті. Теоретично обґрунтувати та окреслити педагогічні умови, що забезпечують ефективність корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення, з урахуванням індивідуальних особливостей дітей, специфіки мовленнєвого порушення та сучасних підходів до організації логопедичної допомоги в закладах дошкільної освіти.

Виклад основного матеріалу. Ефективність корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення залежить від багатьох факторів, серед яких провідне місце займають педагогічні умови. Успішність мовленнєвого розвитку цієї категорії дітей не може ґрунтуватися лише на використанні методик і вправ, спрямованих на формування правильного мовлення. Необхідно створити цілісну систему психолого-педагогічної підтримки, яка враховує індивідуальні особливості дитини, її емоційний стан, соціальне середовище та когнітивні можливості.

У структурі загального недорозвинення мовлення виділяють три рівні: перший рівень – елементарна форма мовлення з порушенням усіх структурних компонентів, другий – етап фразового мовлення, та третій – відносна сформованість фразового мовлення з наявністю граматичних і фонетичних порушень. Кожен із цих рівнів потребує відповідних педагогічних умов для організації корекційної роботи. Основною метою є не тільки формування правильного мовлення, а й розвиток психічних процесів, збагачення емоційно-вольової сфери, соціалізація дитини та підготовка до шкільного навчання [7].

Педагогічні умови ефективної корекційної роботи з дітьми із ЗНМ передбачають системну взаємодію фахівців – логопеда, вихователя, психолога, музичного керівника, а також активне

залучення батьків до корекційного процесу [2; 7; 8]. До найважливіших педагогічних умов належать: індивідуалізація навчально-корекційного процесу, дотримання принципу системності та поетапності, створення стимулювального мовленнєвого середовища, використання інтерактивних методів, а також емоційна підтримка дитини.

Однією з ключових педагогічних умов є індивідуалізація корекційної роботи, яка передбачає адаптацію завдань і методів до рівня мовленнєвого розвитку дитини. У практиці логопедичної роботи часто спостерігається використання шаблонних програм без урахування конкретних мовленнєвих та психофізичних характеристик кожної дитини. Ефективна педагогічна діяльність має передбачати гнучке планування корекційних занять, що враховує інтереси дитини, її темп розвитку, комунікативні потреби та стиль пізнання. Логопеду необхідно формувати індивідуальний маршрут мовленнєвого розвитку, який базується на результатах попередньої діагностики [7].

Принцип системності та поетапності реалізується через поступове ускладнення мовленнєвих завдань, що дозволяє дитині адаптуватися до нового мовленнєвого досвіду. Спочатку формуються елементарні мовні одиниці – звуки, склади, слова, потім – короткі фрази, речення, зв'язні висловлювання. При цьому особлива увага приділяється формуванню фонематичного слуху, артикуляційної моторики, граматичних навичок та лексичного запасу [6]. Наприклад, формування граматичної правильності мовлення у дітей із ЗНМ досягається завдяки системному введенню вправ на узгодження прикметників і числівників з іменниками, використання прийменників, вживання дієслівних форм тощо [5]. Корекційна робота повинна бути побудована за логікою поступовості: від простого до складного, від ізольованих звуків до контекстуального використання мовлення.

Створення мовленнєвого середовища, що стимулює комунікацію, також є однією з обов'язкових умов ефективної корекційної роботи. Йдеться не лише про мовленнєво насичене предметне оточення, а про загальну атмосферу, в якій дитина почувається вільною у висловленні думок, отримує позитивну підкріплювальну реакцію на свої мовленнєві спроби. Особливо важливим є організація комунікативно значущих ситуацій, у яких дитина має природну потребу щось повідомити, поставити запитання або відповісти. Такі ситуації можуть бути створені в процесі сюжетно-рольових ігор, театралізованих постановок, дидактичних ігор із мовленнєвими завданнями, спільних з вихователем

обговорень. Активне використання різних форм мовленнєвої діяльності (слухання, говоріння, розповідання, описування) сприяє формуванню практичного мовлення та мотивації до нього [3; 4].

Інтерактивні методи навчання, включаючи мультимедійні ресурси, логопедичні програми, вправи з використанням інтерактивних дошок, значно розширюють можливості логопедичної допомоги. Вони дозволяють зробити заняття більш динамічними, різноманітними, емоційно привабливими для дитини. Окрім того, інтерактивні методи дають змогу забезпечити зворотний зв'язок, що сприяє самоконтролю та самокорекції. Наприклад, логопедичні комп'ютерні програми з візуальними та звуковими підказками стимулюють повторення вправ, тренують правильну вимову та дозволяють автоматизувати сформовані навички.

Не менш важливою педагогічною умовою є забезпечення емоційно-позитивної атмосфери на заняттях. Діти із ЗНМ часто мають супутні емоційні труднощі – знижений рівень впевненості, тривожність, сором'язливість, що ускладнює їхню активну участь у мовленнєвій взаємодії. Тому педагогу важливо створювати підтримувальне середовище, де дитина відчуває себе успішною, прийнятою, зрозумілою. Позитивна оцінка навіть мінімальних досягнень, надання можливості самовираження, гумор, доброзичливе ставлення – усе це сприяє формуванню внутрішньої мотивації до мовленнєвої активності.

Одним із важливих напрямів роботи є включення батьків у процес корекції мовлення, оскільки саме вони є першими комунікативними партнерами дитини поза межами закладу освіти. Педагоги повинні інформувати батьків про характер мовленнєвих порушень, цілі та методи корекції, формувати в них навички спілкування з дитиною, що сприяють закріпленню сформованих навичок. Регулярне консультування, спільне виконання логопедичних домашніх завдань, участь у відкритих заняттях забезпечують єдність підходів у роботі та підвищують ефективність мовленнєвого розвитку дитини. У дослідженнях доведено, що за умови активної участі батьків мовленнєвий прогрес дитини відбувається швидше, а результати корекційної роботи стають більш стабільними [2].

Співпраця фахівців різного профілю (логопед, психолог, вихователь) є ще однією суттєвою педагогічною умовою. Такий командний підхід дозволяє комплексно оцінити стан дитини, спланувати індивідуальну програму розвитку та узгодити дії всіх учасників педагогічного процесу. Наприклад, логопед коригує мовлення, психолог – працює

з тривожністю або невпевненістю та коригує когнітивні порушення, вихователь – забезпечує мовленнєву активність у повсякденному спілкуванні. Завдяки цій взаємодії досягається цілісність і послідовність впливу на дитину. Особливу увагу варто приділяти узгодженню мовленнєвих завдань у логопедичних і загальнорозвивальних заняттях, щоб забезпечити їх взаємопідкріплення.

Формування логопедичного простору в закладі освіти також є необхідною педагогічною умовою. Йдеться про організацію спеціально обладнаного кабінету, забезпеченого діагностичними та дидактичними матеріалами, наочністю, інтерактивними засобами. Крім того, у груповій кімнаті бажано створити куточок для мовленнєвого розвитку, де дитина може в ігровій формі закріплювати мовленнєві навички. Важливо, щоб логопедичний простір був доступним, безпечним і стимулював комунікативну активність.

Позитивний результат також залежить від чіткого планування корекційно-розвивальної роботи. Логопеду слід використовувати індивідуальні та групові форми занять, чергувати статичні та динамічні види діяльності, дотримуватися балансу між навчанням та грою. Особливу роль відіграють заняття в мікрогрупах (по 2–3 дитини), які дозволяють поєднати індивідуальний підхід із розвитком комунікативних навичок. Такий формат занять сприяє моделюванню природних мовленнєвих ситуацій, розвиває вміння слухати іншого, підтримувати діалог, коригувати власне мовлення під впливом прикладу партнера [7; 8].

Крім того, варто враховувати вікові особливості дітей старшого дошкільного віку. У цьому періоді активно розвиваються пізнавальні процеси, формується самосвідомість, зростає інтерес до взаємодії з однолітками, з'являється здатність до внутрішньої регуляції поведінки. Це створює додаткові можливості для реалізації корекційних впливів, але й висуває вимоги до складності завдань, організації діяльності та мотиваційної підтримки. Заняття мають бути не лише корисними, а й цікавими, динамічними, змістовними [3; 4].

У підсумку варто зазначити, що педагогічні умови ефективної корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення мають реалізовуватись у тісному взаємозв'язку між усіма учасниками освітнього процесу. Успішність корекції залежить не лише від професіоналізму логопеда, а й від підтримки вихователя, участі батьків, створення комфортного середовища, системного підходу до розвитку мовлення. Лише за таких умов можливо забезпечити

повноцінне мовленнєве, пізнавальне та особистісне становлення дитини з порушеннями мовлення та її успішну інтеграцію в суспільство.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У процесі дослідження педагогічних умов ефективної корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення було з'ясовано, що успішність мовленнєвого розвитку цієї категорії дітей значною мірою залежить від системного і комплексного підходу до організації педагогічного впливу. До основних педагогічних умов, що забезпечують ефективність логопедичної роботи, належать: індивідуалізація корекційного процесу, поетапність і системність формування мовленнєвих навичок, створення мовленнєво активного середовища, емоційна підтримка дитини, використання інтерактивних методів, залучення батьків до корекційної діяльності та міждисциплінарна взаємодія фахівців. Запровадження зазначених умов сприяє не лише подоланню мовленнєвих порушень, а й формуванню комунікативної компетентності, розвитку когнітивної та емоційно-вольової сфери дітей. Практика показує, що системна логопедична допомога, організована з урахуванням педагогічних умов, значно підвищує рівень мовленнєвої активності та готовності дитини до навчання в школі. Розроблення та впровадження індивідуальних маршрутів розвитку мовлення, тісна співпраця з родиною та забезпечення позитивного емоційного

фону – критично важливі для досягнення стабільних результатів корекційної роботи. Отже, ефективність корекційної діяльності значною мірою зумовлена педагогічними умовами, які потребують подальшого наукового обґрунтування та вдосконалення.

У подальшому наукові пошуки доцільно спрямувати на розробку адаптивних моделей педагогічної підтримки дітей із ЗНМ у закладов дошкільної освіти з інклюзивним спрямуванням. Перспективним напрямом є дослідження впливу інноваційних технологій, зокрема цифрових логопедичних ресурсів, на ефективність формування мовленнєвих навичок. Актуальним є розроблення системи діагностичних інструментів для комплексної оцінки динаміки мовленнєвого розвитку з урахуванням індивідуального рівня ЗНМ. Суттєвою потребою є вивчення ролі батьків як суб'єктів логопедичного процесу та підвищення їхньої педагогічної компетентності у сфері мовленнєвого розвитку. Доцільно також продовжити аналіз особливостей міждисциплінарної взаємодії фахівців у межах командного супроводу дітей із ЗНМ. Необхідно поглибити вивчення впливу емоційно-комунікативного середовища на мовленнєвий розвиток дошкільників. Таким чином, подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення логопедичної практики відповідно до вимог сучасної дошкільної освіти та потреб дитини з особливими мовленнєвими потребами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Горай І.В. Формування лексико-граматичної сторони мовлення у дітей із ЗНМ. *Реабілітаційна педагогіка: теорія і практика*. Полтава. 2009. ПДПУ. С. 50.
2. Кабельнікова Н.В. Первинне недорозвинення мовлення у дітей: клінічний, психолінгвістичний та психолого-педагогічний аспекти : навч. посіб. Херсон : ТОВ «Борисфен-про», 2017. 224с.
3. Кондукова С.В. Особливості застосування гри в системі дошкільного сенсорного виховання дітей із загальним недорозвиненням мовлення. *Корекційна педагогіка: вісник Української асоціації корекційних педагогів*. 2015. № 1. С. 15–21.
4. Лепеха Л. П., Городиська М.Б. Логопедичні ігри в корекційній роботі з дітьми із загальним недорозвиненням мовлення. Львів-Дрогобич : Посвіт, 2014. 76 с.
5. Молошна І.А. Особливості розвитку лексико-граматичної сторони мовлення із загальним недорозвитком мовлення. *Сучасні проблеми логопедії та реабілітації: матеріали V Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції (5 квітня 2016 року)*. Суми : ФОП Цьома С. П., 2016. С. 119–123.
6. Окремі аспекти мовлення дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвиненням мовлення», Кляп М. І., *Scientific Journal "Virtus"*, Issue № 20, Part I, January, 2018. 216 p. P. 132–135.
7. Рібцун Ю.В. Корекційне навчання з розвитку мовлення дітей молодшого дошкільного віку із ЗНМ: програмно-методичний комплекс (Рекоменд. МОН України, Лист № 1/11-9371 від 11.10.2010 р.). Київ: Освіта України, 2011. 292 с.
8. Трофименко Л.І. Корекційне навчання з розвитку мовлення дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ: програмно-методичний комплекс. 2013. 108 с.

© Г. Б. Соколова

© О. Л. Горбатюк

© С. П. Гончарук

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

РОЗДІЛ 3 ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

УДК 378.147:811.161.2:631.3

DOI <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-9-13>

Базилівська Катерина Василівна,

ORCID ID: 0000-0003-2702-3301

аспірантка

Інституту професійної освіти НАПН України

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХОВИХ МОЛОДШИХ БАКАЛАВРІВ ІЗ АГРОІНЖЕНЕРІЇ В ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ

PECULIARITIES OF FORMING PROFESSIONAL TERMINOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE JUNIOR BACHELORS IN AGROENGINEERING IN EDUCATIONAL PRACTICE

У статті досліджено особливості формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії в умовах фахової передвищої освіти. Актуальність проблеми зумовлена потребою агропромислового комплексу України у висококваліфікованих кадрах, здатних ефективно застосовувати спеціальну термінологію в професійній діяльності, зокрема в умовах цифровізації, впровадження інноваційних технологій та викликів, спричинених військовою агресією. Автором здійснено аналіз сучасного стану аграрної освіти, структури освітньо-професійних програм, змісту мовної та фахової підготовки студентів, а також ролі викладача у формуванні термінологічної компетентності.

Виявлено низку проблем: недостатню інтеграцію термінологічної підготовки з фаховими дисциплінами, варіативність у змісті та обсязі мовних курсів, відсутність єдиних підходів до оцінювання рівня сформованості компетентності. Обґрунтовано необхідність системного, послідовного та цілеспрямованого формування термінологічної компетентності через поєднання лінгвістичної та фахової підготовки, активне використання потенціалу фахових дисциплін, створення термінологічних словників, впровадження інноваційних методик і технологій навчання.

Стаття містить пропозиції щодо удосконалення освітньої практики, зокрема уніфікації змісту дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням», розширення термінологічної роботи в межах фахових предметів, підвищення кваліфікації викладачів. Результати дослідження мають практичне значення для модернізації змісту аграрної освіти, підвищення якості професійної підготовки та розвитку мовної культури майбутніх агроінженерів.

Ключові слова: професійно-термінологічна компетентність, агроінженерія, фахова передвища освіта, мовна підготовка, термінологія, освітньо-професійна програма, аграрні коледжі, фахові дисципліни.

The article explores the peculiarities of forming professional terminological competence among future junior bachelors in agroengineering within the framework of professional pre-tertiary education. The relevance of the issue is driven by the urgent need of Ukraine's agro-industrial complex for highly qualified specialists capable of effectively applying specialized terminology in professional activities, particularly in the context of digitalization, the implementation of innovative technologies, and challenges caused by military aggression. The author analyzes the current state of agricultural education, the structure of educational and professional programs, the content of linguistic and professional training of students, and the role of educators in shaping terminological competence.

A number of issues are identified, including insufficient integration of terminological training with professional disciplines, variability in the content and scope of language courses, and the lack of unified approaches to assessing the level of competence formation. The article substantiates the need for a systematic, consistent, and purposeful approach to developing terminological competence through the combination of linguistic and professional training, active use of the potential of specialized disciplines, creation of terminological dictionaries, and implementation of innovative teaching methods and technologies. The article offers recommendations for improving educational practice, particularly the unification of the course "Ukrainian

Language for Professional Purposes”, expanding terminological work within professional subjects, and enhancing the qualifications of teaching staff. The research findings have practical significance for modernizing the content of agricultural education, improving the quality of professional training, and fostering the language culture of future agroengineers.

Key words: professional terminological competence, agroengineering, professional pre-tertiary education, language training, terminology, educational and professional program, agricultural colleges, professional disciplines.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток агропромислового комплексу України потребує висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно застосовувати новітні технології та технічні засоби в агроінженерній діяльності. Одним із ключових чинників професійної підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів є сформованість професійно-термінологічної компетентності, що забезпечує точність комунікації, адекватне розуміння науково-технічної інформації та здатність до її використання у практичній діяльності. Проте в освітній практиці спостерігаються проблеми недостатньої інтеграції термінологічної підготовки зі спеціальними дисциплінами, обмеженого використання інноваційних методів формування термінологічних знань і вмінь, а також відсутності системного підходу до розвитку цієї компетентності. Проблема цілеспрямованого формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахівців у закладах фахової передвищої освіти актуалізується зростанням вимог до рівня професійної комунікації в аграрній галузі, необхідністю інтеграції сучасних науково-технічних досягнень у навчальний процес, а також потребою підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних ефективно застосовувати спеціальну термінологію у виробничих та науково-практичних ситуаціях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахівців аграрної галузі досліджували Л. Барановська, Г. Берегова, Л. Вікторова, А. Дьомін та О. Дьомін, С. Климчук, Т. Кравченко, П. Лузан, І. Харченко та інші. Водночас аналіз наукових джерел засвідчує недостатню розробленість теоретичних і методичних засад цього процесу, зокрема щодо структури компетентності, критеріїв її сформованості, педагогічних умов та інноваційних технологій професійно-мовної підготовки. Це зумовлює потребу в глибшому дослідженні змісту термінологічної компетентності, особливостей формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії, розробці практичних методик її формування та розвитку мовленнєвих навичок студентів агротехнічних спеціальностей.

Метою статті є дослідження особливостей формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії в освітній практиці.

Виклад основного матеріалу. Опанування професійної термінології є не лише критерієм якості підготовки техника-аграрника, а й свідченням здатності студента до ефективного засвоєння нових знань, адекватного сприйняття інформації та продуктивного використання спеціалізованої літератури за фахом. Відтак, системне, послідовне і цілеспрямоване формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії постає як одна з ключових проблем сучасної педагогічної науки. Її вирішення передбачає глибоке осмислення здобутих знань і навичок, формування термінологічної бази спеціальних і наукових понять, а також розвиток інтелектуального потенціалу студентів.

Випускники освітньо-професійних програм підготовки фахівців спеціальності 208 «Агроінженерія» поповнюють кадри спеціалістів середньої управлінської ланки підприємств провідної галузі агропромислового комплексу – сільського господарства. Наразі виклики, пов'язані з військовою агресією РФ, внесли (і продовжують вносити) певні негативні тенденції розвитку сільськогосподарського виробництва, гальмують темпи розвитку виробництва сучасних технологій рослинництва, тваринництва, переробки сільськогосподарської продукції.

Важливу роль у виведенні сільськогосподарського виробництва на сучасні, високотехнологічні рівні розвитку відіграють кваліфіковані кадри, зокрема випускники аграрних закладів фахової передвищої освіти. Зупинимо увагу на функціонуванні цієї вкрай важливої освітньої ланки, що є ключовою в системі підготовки кадрів для економіки країни, зокрема для сільськогосподарських підприємств.

Позитивними рисами сучасної фахової передвищої освіти є:

- розгалужена мережа коледжів, орієнтована на цілеспрямоване, якісне виконання регіонального і державного замовлення: за даними

Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО) [7], на початок 2025 р. в Україні налічувалося 732 заклади фахової передвищої освіти. Серед них: самостійні юридичні особи – 316 (державні – 138, комунальні – 147, приватні – 31); відокремлені структурні підрозділи закладів вищої освіти – 370 (державні – 278, комунальні – 11, приватні – 81); невідокремлені структурні підрозділи закладів вищої освіти – 46 (державні – 12, комунальні – 23, приватні – 11);

- висока якість підготовки фахівців за окремими галузями знань («Охорона здоров'я та соціальне забезпечення», «Інформаційні технології», «Освіта» та ін.) що підтверджується затребуваністю випускників на внутрішньому та зовнішньому ринках висококваліфікованих фахівців. Серед спеціальностей галузі знань «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина» найбільшим попитом користуються спеціальності Н6 «Ветеринарна медицина», Н4 «Лісове господарство», Н3 «Садово-паркове господарство», Н7 «Агроінженерія» та ін.;

- спадкоємність, сталість систем професійної підготовки фахівців середньої управлінської ланки поряд з упровадженням кращого досвіду застосування інноваційних педагогічних технологій: попри руйнівний вплив війни на фахову передвищу освіту (за даними Міністерства освіти і науки України, повністю зруйновано 10 закладів, пошкоджено 125 коледжів у 16 регіонах країни; найбільше пошкоджень зазнали заклади фахової передвищої освіти в Харківській (29 од.), Донецькій (29 од.), Дніпропетровській (14 од.), Запорізькій (11 од.) та Миколаївській (10 од.) областях) організація освітнього процесу навіть у переміщених закладах фахової передвищої освіти здійснюється на належному рівні;

- достатня кількість педагогічних працівників, що володіють сучасними технологіями змішаного навчання, мають досвід виховання і розвитку студентів з особливими потребами та здатні допомагати окремим студентам у подоланні освітніх втрат і розривів.

Згідно Закону України «Про освіту», фахова передвища освіта спрямована на формування та розвиток освітньої кваліфікації, що підтверджує здатність особи до виконання типових спеціалізованих завдань у певній галузі професійної діяльності, пов'язаних з виконанням виробничих завдань підвищеної складності та/або здійсненням обмежених управлінських функцій, що характеризуються певною невизначеністю умов та потребують застосування положень і методів відповідної

науки, і завершується здобуттям відповідної освітньої та/або професійної кваліфікації [11]. Набувається така освіта у фаховому коледжі, який Закон України «Про фахову передвищу освіту» визначає як заклад фахової передвищої освіти або структурний підрозділ закладу вищої освіти, іншої юридичної особи, що провадить освітню діяльність, пов'язану із здобуттям фахової передвищої освіти, може проводити дослідницьку та/або творчу мистецьку, та/або спортивну діяльність, забезпечувати поєднання теоретичного навчання з навчанням на робочих місцях [12]. За результатами опанування освітньо-професійної програми («єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації» [12]) здобувачеві присуджується освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра.

В аналітичному огляді ефективності фахової передвищої освіти учені Інституту професійної освіти НАПН України (В. Радкевич, П. Лузан, Т. Пашенко) доходять висновку про наявність у цій освітній галузі таких ключових проблем: недостатній рівень стандартизації, слабка динаміка розроблення освітніх і професійних стандартів, відсутність стандартів оцінювання кваліфікацій; низька взаємодія закладів фахової передвищої освіти із соціальними партнерами у визначенні переліку компетентностей випускників, укладанні освітньо-професійних програм, забезпеченні базами виробничих практик; суттєвий дисбаланс попиту на фахову передвищу освіту з боку вступників у розрізі галузей знань і спеціальностей та поточних і перспективних потреб високотехнологічного виробництва й повоєнного ринку праці та ін. [13, с. 11.]. Для нашого дослідження важливим є обґрунтований ученими висновок про профільну невідповідність, притаманну коледжам державної форми власності. Автори [13] наводять приклади підготовки фахівців у деяких коледжах за спеціальностями трьох, чотирьох і навіть п'яти-шести галузей знань. Мовиться про певну розпорошеність спеціальностей, недотримання їх профільності, що, природно, не на користь якості освітнього процесу. Послугуючись даними ЄДЕБО, було проаналізовано структуру спеціальностей 58 фахових коледжів, що мали ліцензію на професійну підготовку фахівців за спеціальністю 208 «Агроінженерія» (згідно нового переліку галузей знань і спеціальностей від 30.08.2024 р. [10] – Н7 «Агроінженерія»).

Аналіз даних переконує, що серед означених коледжів бракує закладів освіти, які здійснюють підготовку фахівців виключно за аграрними спеціальностями. Здебільшого у структурі спеціальностей аграрних коледжів – спеціальності галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право» (D1 «Облік і оподаткування», D2 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок», D3 «Менеджмент», D5 «Маркетинг» та ін.).

Отже, маємо погодитися з ученими [13], що «...економічні спеціальності державні коледжі (технічні, політехнічні, автомобільно-дорожні, технологічні тощо) відкривають задля залучення якомога більшого числа студентів». Природно, цей факт не сприяє якості професійної підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії, а відтак, певним чином впливає і на ефективність цілеспрямованого формування їх професійно-термінологічної компетентності.

Звернемося безпосередньо до освітньої практики формування досліджуваної властивості особистості майбутнього агротехніка. У даному випадку вважаємо вкрай важливим розуміння того, що сформувати професійно-термінологічну компетентність агротехніка можливо лише у поєднанні лінгвістичної і фахової підготовки студентів. Насамперед, проаналізуємо структуру навчальних планів (перелік освітніх компонентів) в освітньо-професійних програмах підготовки фахових молодших бакалаврів із агроінженерії в аспекті вивчення української мови.

Зауважимо, що студенти, які вступили до коледжів після 9 класу, здобуваючи повну середню освіту, опановують предмет «Українська мова». Навчальною програмою, розробленою колективом авторів і схваленою комісією з української мови Науково-методичної ради з питань освіти Міністерства освіти і науки України (протокол № від 2022 р.) визначено такі змістові лінії: мовленнєзнавчі відомості, види та жанри навчальних робіт, комунікативні вміння та навички (*мовленнєва змістова лінія*); мовну систему – стилістику, лексикологію, фонетику, граматику, синтаксис та пунктуацію (*мовна змістова лінія*); соціокультурознавчі відомості, відображені в навчальних текстах, наочно-ілюстративних матеріалах, аудіовізуальних та інших засобах, дібраних з урахуванням принципу єдності навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти (*соціокультурна змістова лінія*); основні способи загально-пізнавальної діяльності, формування яких сприяє різнобічному, зокрема й мовленнєвому, розвитку здобувачів освіти (*діяльнісна змістова лінія*) [1, с. 4].

Для цього програмою передбачено послідовне вивчення студентами таких тем: *мовна стійкість як ключова риса національно-мовної особистості; функціональна стилістика і культура мовлення; практична стилістика і культура мовлення; стилістичні засоби фонетики; словотворчі засоби стилістики сприймання чужого мовлення; відтворення готового тексту; практична стилістика і культура мовлення; морфологічні засоби стилістики; стилістика простих речень; стилістика складних речень; стилістика речень з різними способами вираження чужого мовлення; риторика* [1, с. 7–8]. На опанування програмою курсу рекомендовано 140 годин. Передбачається, що викладачі можуть вносити певні корективи до тематичного плану, навіть змінювати теми, форми та види навчальної роботи студентів, водночас прагнути «рівною мірою приділяти увагу розвиткові всіх видів мовленнєвої діяльності» [1, с. 4].

Цілком зрозуміло, що студенти, які здобули повну загальну середню освіту і вступили на програму підготовки фахових молодших бакалаврів із агроінженерії також опановували курс української мови у школі. Опанування цією категорією вступників мовної теорії, мовленнєвої діяльності забезпечило сформованість певних рівнів комунікативної, мовної, мовленнєвої, соціокультурної та інших компетентностей [6]. Натомість освітня практика переконує, що вивчення української мови в умовах фахового коледжу сприяє, за дослідженнями Т. Герлянд [5], М. Кабиш [9], ефективному формуванню професійних інтересів студентів, цілеспрямованому розвитку їх професійної спрямованості. Аналіз навчальних планів освітньо-професійних програм фахових коледжів [3; 4; 8], свідчить, що крім української мови, усі студенти опановують курс «Українська мова за професійним спрямуванням». Цей курс є продовженням вивчення дисципліни «Українська мова», складовою циклу професійної підготовки фахових молодших бакалаврів, і має на меті «... формування національно зорієнтованої мовної особистості фахового молодшого бакалавра; поглиблення мовних знань і мовленнєвих умінь; удосконалення навичок, що є необхідними в майбутній фаховій діяльності; ознайомлення здобувачів освіти з нормами сучасної української мови в професійному спілкуванні, з основними вимогами до складання та оформлення професійних документів, вимогами до професійного мовлення; збагачення слововжитку термінологічною, фаховою лексикою; підвищення загальномовного рівня майбутніх фахівців; розвиток комунікативних здібностей у цілому,

практичних навичок ділового усного і писемного спілкування зокрема; удосконалення вмінь самоконтролю за дотриманням мовних норм у спілкуванні, навичок оптимальної мовної поведінки в професійній сфері, оперування фаховою термінологією, редагування, корегування та перекладу професійних текстів» [2, с. 3].

Згідно навчальної програми, розробленої колективом авторів [2] і схваленої Вченою радою Державної наукової установи «Інститут модернізації змісту освіти» (протокол № 7 від 28.09.2022 р.), викладачам рекомендується викладати курс у послідовності таких розділів: «Культура фахового мовлення» (16 годин); «Етика ділового мовлення» (14 годин); «Лексичний аспект сучасної української літературної мови в професійному спілкуванні» (14 годин); «Нормативність і правильність фахового мовлення» (20 годин); «Укладання професійних документів» (26 годин). Прикметно: на опанування цього курсу рекомендовано 90 годин (3 кредити), серед яких 2 години лекційних занять, 58 годин практичних занять, 30 годин самостійної роботи. Лекційне заняття рекомендовано проводити на тему «Державотворча роль мови. Мова як засіб пізнання, мислення, спілкування. Функції мови. Стил і типи мовлення». Не викликає сумнівів той факт, що це виключно теоретичний матеріал, і потребує докладного пояснення викладачем. До речі, як і такі теми: «Поняття етики ділового спілкування, її предмет та завдання»; «Терміни і термінологія. Спеціальна термінологія і професіоналізми»; «Складні випадки слововживання. Пароніми та омоніми. Вибір синонімів»; «Морфологічні норми сучасної української літературної мови, варіанти норм» та ін.

Такий дещо вразливий, на нашу думку, розподіл теоретичних і практичних занять щодо опанування студентами предметом «Українська мова за професійним спрямуванням» ураховується викладачами коледжів під час розроблення робочих навчальних програм. Зокрема, в Житомирському агротехнічному фаховому коледжі на вивчення цього курсу студентами робочою програмою передбачається: лекційних занять – 20 годин; практичних і семінарських занять – 20 годин; самостійної роботи – 52 години. Подібні зміни внесено до робочих програм у ВСП «Новоушицький фаховий коледж Закладу вищої освіти «Подільський державний університет», ВСП «Немішайвський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» та ін.

Натомість спостерігаємо певну відмінність кількості годин, форм контролю навчальних

досягнень студентів з досліджуваної дисципліни у різних коледжах. Нагадаємо, що на оволодіння обов'язковою дисципліною «Українська мова за професійним спрямуванням» рекомендовано 3 кредити (90 годин), форма контролю – екзамен [2]. Як показують результати аналізу, кількість кредитів ЄКТС на вивчення цієї дисципліни коливається в досліджуваних коледжах від 1,5 до 3. Для контролю навчальних досягнень студентів застосовують як екзамен, так і залік. Маємо констатувати, що в жодному з досліджуваних коледжів умова – 3 кредити ЄКТС, екзамен – не виконується (в Ізмайльському агротехнічному фаховому коледжі ця умова виконується, але курс називається «Ділова українська мова». Зауваження наше. К. Базилівська). Додамо, що в Кропивницькому аграрному фаховому коледжі, ВСП «Донбаський аграрний фаховий коледж Луганського національного аграрного університету», ВСП «Роменський фаховий коледж Сумського Національного аграрного університету» на вивчення предмета «Українська мова за професійним спрямуванням» відведено лише 1,5 кредита (45 годин).

На цьому етапі дослідження можемо зробити висновок, що для ґрунтовного володіння майбутніми фаховими молодшими бакалаврами із агроінженерії професійною термінологією, мовною культурою в освітньому процесі коледжу необхідно орієнтуватися на виконання таких завдань: вивчення загальних правил використання термінології; формування здатності ясно і чітко формулювати свою думку; вивчення загальнонаукової термінології; освоєння загальнотехнічної та аграрної термінології; оволодіння специфічними термінами, які використовуються в інженерній науці аграрного спрямування; засвоєння термінів споріднених наук; розвиток здатностей студентів висловлювати свою особисту думку при розв'язанні професійно-виробничих ситуацій, використовуючи засвоєні терміни, як в усному, так і письмовому вигляді. Природно, для цього варто використати потенціал не тільки мовних дисциплін, а й таких предметів фахової підготовки агротехніків, як: «Технічна механіка», «Деталі машин», «Трактори і автомобілі», «Сільськогосподарські машини», «Експлуатація машин і обладнання», «Ремонт машин і обладнання», «Електрообладнання та засоби автоматизації сільськогосподарської техніки» та ін. Водночас якість, ефективність виконання наголошених завдань значним чином залежить від педагогічного працівника, від його здатностей майстерно оперувати загальнонауковою, загально технічною

та аграрною термінологією у процесі пояснення навчального матеріалу, умінь спонукати вихованців до збагачення власної терміносистеми, розвинути інтерес майбутніх агротехніків до фахової термінології, до постійного вдосконалення своєї мови і мовлення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, формування професійно-термінологічної компетентності є вирішальним чинником якісної підготовки майбутніх агроінженерів, що триває впродовж навчання студента у навчальному закладі. Освітня практика демонструє потребу в інтеграції мовної та фахової підготовки,

систематизації термінологічної роботи та уніфікації змісту мовних курсів. Важливу роль відіграє викладач, здатний ефективно оперувати термінологією та мотивувати студентів до її засвоєння. Для забезпечення цілеспрямованого формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії необхідно розробити дієві методики.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у розробленні експериментальної методики формування професійно-термінологічної компетентності майбутніх фахових молодших бакалаврів із агроінженерії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Антонюк Т., Кабаненко А., Авдіковська Л. та ін. Українська мова: навчальна програма для закладів фахової передвищої освіти, що здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів на основі базової середньої освіти. 2022. URL: <https://marusichnatalia.mozello.com/produkcia/1-kurs/>
2. Антонюк Т., Кабаненко А., Полторацька А. та ін. Українська мова за професійним спрямуванням: навчальна програма для закладів фахової передвищої освіти. 2022. URL: <https://bkbnau.com/wp-content/uploads/2024/10/vppr.pdf>
3. ВСП «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України». *Освітньо-професійна програма «Агроінженерія»*. Немішаєве, 2024. 16 с. URL: https://nfk.in.ua/wp-content/uploads/2025/04/np208_2024-1.pdf
4. ВСП «Хорольський агропромисловий фаховий коледж ПДАУ». *Освітньо-професійна програма «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва»*. Хорол, 2024. 21 с. URL: <http://xarkpdaa.org.ua/>
5. Герлянд Т.М. Теоретичні і методичні основи загальноосвітньої підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрного профілю : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Київ, 2021. 585 с.
6. Гріджук О.Є. Компоненти термінологічної компетентності студентів лісотехнічних спеціальностей. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2016. Вип. 48. С. 12–17.
7. Єдина державна електронна база з питань освіти. URL: <https://info.edbo.gov.ua/>
8. Житомирський агротехнічний фаховий коледж. *Освітньо-професійна програма «Агроінженерія»*. Житомир, 2024. 18 с. URL: <https://zhatk.zt.ua/>
9. Кабиш М.Ю. Сучасні підходи до загальноосвітньої підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. *Colloquium-journal*. Poland, Warsaw: Wydawca "Interdruk", 2022. № 5 (128), Część 2. S. 28–30. URL: <https://colloquium-journal.org/zhurnal/solloquium-journal-5-128-2022/>
10. Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України № 1021 від 30.08.2024 URL: https://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/93976/
11. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2017. № 38–39. Ст. 380. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
12. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 № 2745-VIII. Оновлено: 01.06.2025. URL: <https://cutt.ly/eNWF0Wb>
13. Радкевич В. О., Лузан П. Г., Пашенко Т.М. Фахова передвища освіта: аналітичний огляд ефективності. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2022. Вип. 4 (2). С. 1–12.

© К. В. Базилівська

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Volovnyk Valentina Yevgenivna,

ORCID ID: 0000-0002-6467-937X

Candidate of Pedagogical Sciences,

Professor at the Department of Engineering Mechanics

Odesa Military academy

Shlenskovuy Maksym Alexandrovich,

Higher Education Student

Odesa Military Academy

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TEACHING METHODS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE LOGISTICS OFFICERS

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЛОГІСТИКИ

The article is devoted to one of the current problems of high-quality training of future logistics officers of the Armed Forces of Ukraine – the definition and justification of organizational and pedagogical conditions for the implementation of innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers during their studies at a higher military educational institution.

Based on the analysis of literary sources and our own experience, a set of organizational and pedagogical conditions was determined, which were the basis of the author's methodology for introducing innovative teaching methods into the professional training of future logistics officers in military universities, namely: organization of professional training of future logistics officers based on the principles, conceptual provisions and using methods of pedagogical (educational) logistics; conducting an analysis of innovative teaching methods that are appropriate for implementation in the professional training of future logistics officers in the current period of martial law in our country; activating the extracurricular work of future logistics officers and organizing it using methods such as tutoring, mentoring, coaching, in particular in cadet scientific circles; organization of events for teachers to exchange experience in implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers.

Innovative training methods that are appropriate for implementation in the professional training of future logistics officers during their studies at military universities in the current period of martial law in our country are analyzed. The principles and conceptual provisions of pedagogical (educational) logistics, as well as logistics management systems ("those that push out, push" or "push systems" and "those that pull" or "pull systems") and innovative teaching methods corresponding to these systems are highlighted. New methods of activating extracurricular work of cadets of higher educational institutions are proposed.

Key words: organizational and pedagogical conditions, innovative teaching methods, future logistics officers; principles of pedagogical (educational) logistics, logistics management systems, extracurricular work, higher military educational institution.

Стаття присвячена одній із актуальних проблем якісної підготовки майбутніх офіцерів логістики Збройних сил України – визначенню й обґрунтуванню організаційно-педагогічних умов упровадження інноваційних методів навчання у професійну підготовку майбутніх офіцерів логістики під час навчання у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ).

За аналізом літературних джерел і за власним досвідом було визначено комплекс організаційно-педагогічних умов, що були покладені в основу авторської методики впровадження інноваційних методів навчання у професійну підготовку майбутніх офіцерів логістики у ВВНЗ, а саме: організація професійної підготовки майбутніх офіцерів логістики на засадах принципів, концептуальних положень і з використанням методів педагогічної (освітньої) логістики; проведення аналізу інноваційних методів навчання, доцільних для впровадження у професійну підготовку майбутніх офіцерів логістики у сучасний період воєнного стану нашої країни; активізація поза аудиторної роботи майбутніх офіцерів логістики та її організація за такими методами, як тьюторство, менторінг, коучинг, зокрема у курсантських наукових гуртках; організація заходів для викладачів щодо обміну досвідом упровадження інноваційних методів навчання у професійну підготовку майбутніх офіцерів логістики.

Проаналізовано інноваційні методи навчання, доцільні для впровадження у професійну підготовку майбутніх офіцерів логістики під час навчання у ВВНЗ у сучасний період воєнного стану нашої країни. Виокремлено принципи і концептуальні положення педагогічної (освітньої) логістики, а також системи логістичного

управління («ті, що виштовхують, штовхають» або «push – системи» і «ті, що тягнуть» або «pull – системи») та відповідні цим системам інноваційні методи навчання. Запропоновано нові методи активізації поза аудиторної роботи курсантів ВВНЗ

Ключові слова: організаційно-педагогічні умови, інноваційні методи навчання, майбутні офіцери логістики; принципи педагогічної (освітньої) логістики, системи логістичного управління, поза аудиторна робота, вищий військовий навчальний заклад.

Statement of the problem. Research into the problem of implementing innovative training methods to ensure high-quality professional training of future logistics officers in higher military educational institutions is becoming increasingly relevant in the current period of martial law in our country. The timeliness of this task is confirmed by the state's requests for the quality of training of military specialists, defined in the Concept of Transformation of the Military Education System, which, among other priority tasks that must be implemented in the period until 2032, states: "accelerating the process of implementing modern information, information and communication technologies and distance learning technologies" [18].

Military logistics, in a broad sense, is a system of supplying the army with everything necessary for its normal functioning. This requires logistics officers, especially in the unpredictable conditions of hybrid warfare, the ability to solve complex, multi-component, non-standard tasks of organizing supply and quickly find new, previously unused or even unknown, i. e. innovative solutions. The formation and development of such skills, knowledge and abilities during training at a higher educational institution necessitates the introduction of innovative teaching methods into the professional training of future logistics officers.

The book "Education in Ukraine under Martial Law" also emphasizes that innovations became particularly relevant with the beginning of the large-scale war unleashed by the Russian Federation on the territory of Ukraine, and notes: "The spread of innovative technologies in the educational sector has become an objective regularity, conditioned by the new philosophy of education. Innovations should be considered as effective and productive innovations in the content, methods, means and forms of learning and personality education..." [19, p.7].

Analysis of recent research and publications. The issue of implementing innovative teaching methods to ensure high-quality professional training of future specialists in various specialties has been studied in recent years by many scientists, in particular: for specialists of missile forces and artillery (A. Derevyanchuk, A. Nalyvayko, D. Chopa [16], etc.); for specialists of engineering and military specialties (V. Volovnyk, B. Lebedev, O. Masliy [14],

etc.). Educators proposed various teaching methods, such as: developmental (L. Zankov, D. Elkonin, V. Davydov); self-development (G. Selevko), programmed (V. Bepalko, B. Skinner [8]), with the use of supporting note-taking (V. Shatalov); concentrated (G. Ibragimov), immersion (M. Shchetinin), personality-oriented (Sh. Amonashvili), competency-based (J. Raven, V. Kuter, O. Bogdanyuk) and others.

The works of many authors (V. Bykov, M. Zhaldak, V. Kukharenko, O. Pometun, S. Rakov, T. Remekh, O. Spivakovsky, O. Spirin, S. Semerikov, Yu. Tryus, etc.) are devoted to the introduction of innovative information and communication pedagogical technologies into the educational process of higher educational institutions, in particular military institutions (O. Babenko, I. Bloshchynsky, V. Veretilnyk, A. Galimova, Y. Dem'anyuk, A. Radvansky, O. Torichny, V. Yagupov, etc.).

However, the organizational and pedagogical conditions for implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers in higher military educational institutions in order to increase the effectiveness of training during martial law in our country have not yet been separately studied.

The purpose of the article. To determine and theoretically substantiate the organizational and pedagogical conditions for the implementation of innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers, the implementation of which in the educational process of the Higher Military Educational Institution should ensure an increase in its effectiveness during martial law in our country and in the post-war period.

Presentation of the main material. The organizational and managerial component of professional training of logistics officers is certainly one of the most important, since the very concept of logistics, according to the analysis of many literary sources [2; 4; 15; 23], means a set of processes for planning, organizing and managing the movement of flows (material, informational and related financial, service flows, etc.) from their point of origin to their final destination. Therefore, this study emphasizes the organizational and pedagogical conditions for the implementation of innovative training methods in the professional training of future logistics officers.

We consider organizational and pedagogical conditions, taking into account the purpose of the study, as “interrelated circumstances and/ or methods of organizing and long-term support of the pedagogical process, which form a certain system, and the connections between them are manifested in the interdependence and mutual influence of pedagogical phenomena that arise as a result of the introduction of these conditions and determine the increase in the effectiveness of the process” [21, p. 90].

The presented definition emphasizes the systematicity, interdependence, and mutual influence of organizational and pedagogical conditions, the comprehensive implementation of which should provide a synergistic effect and, thus, ensure an increase in their joint result.

Based on the analysis of literary sources and our own experience, we have identified a set of organizational and pedagogical conditions that have become the basic basis for the methodology for implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers in higher educational institutions, namely:

- organization of professional training of future logistics officers based on the principles, conceptual provisions and using methods of pedagogical (educational) logistics;
- conducting an analysis of innovative training methods that are appropriate for implementation in the professional training of future logistics officers during their studies at military universities during the current period of martial law in our country;
- activation of extracurricular work of future logistics officers and its organization using methods such as tutoring, mentoring, coaching, in particular in cadet scientific circles;
- organizing events for teachers to exchange experience in implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers.

The organization of professional training of future logistics officers on the principles of pedagogical (educational) logistics is a logical and expedient condition that requires some explanation.

According to the scientists, logistics, in a broad sense, at the current stage of world development acts as a new strategic direction for ensuring the effectiveness of organizational and management processes and systems and a practical tool for their improvement [2, c. 12; 15, c. 9; 23, c. 14].

Pedagogical (educational) logistics is considered by scientists as a subdiscipline of logistics that deals with the organization and management of pedagogical

flows, that is, the processes of learning, teaching, and educational activities, which can also be attributed to a certain extent to information and corresponding material flows [20].

According to the terminology of educational logistics, the pedagogical field (in this case, the educational process of a higher educational institution) consists of flows: knowledge, training, psychological and physical health, information flows, and equipment flows, which provide for the provision of the material and technical base of a higher educational institution with modern weapons and military equipment.

The principles and conceptual provisions of pedagogical (educational) logistics, which, in our opinion, are appropriate to become a methodological basis for optimizing the management of educational flows when implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers, can be attributed, according to the analysis of primary sources [4, pp. 14–16; 11, pp. 50–51; 20], to the following principles: systematicity, functionality, integration and integral goal-setting, “just in time” (JIT), “JIT-reliability”, data standardization, focus on the final result, interaction of all components of the pedagogical system, coordination of actions of specialists from different departments of higher educational institutions, variability of strategies and methods for implementing innovative teaching methods.

For example, the use of the principles of “just-in-time” (JIT) and “JIT-reliability”, which imply the ability of the logistics system to self-organize, is implemented in the pedagogical system as a way to increase the reliability of its functioning, which is achieved by backing up information, that is, ensuring the availability of redundant information (reserves) that should be included in the content and methodology of implementing innovative teaching methods.

The principle of variability of strategies, methods and techniques is based on two different management systems developed by foreign specialists: “those that push out” or “push systems” and “those that pull” or “pull systems” [2; 4; 23].

In push systems, flows are pushed to recipients strictly according to the order (command) coming from the control center. In pull systems, the control center does not set current tasks and practically does not interfere in the information and material flow exchange, which is carried out at the request of recipients, as needed, which is determined by the managed recipients themselves. The main function of the control center in pull systems is to set a task for the final link in the logistics chain [4, pp. 16–19; 23,

pp. 68–70]. So, push systems are strictly centralized systems, while pull systems are, to some extent, decentralized.

The use of these systems of organization and management when implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers in military universities provides two different models of training: the push model, which in some parameters is somewhat close to the passive subject-object, according to O. Pometun [22], models of training, but fundamentally differs from them in the presence of constant feedback, and the pull model, closer to active and interactive subject-subject models.

When implementing innovative teaching methods using push systems, the teacher acts as an organizer and an intermediate (between the management of the educational institution and the cadets) center for managing the educational process, a source of knowledge that transfers (pushes out) a large number of sufficient cadets in a short time. This involves preliminary structuring of information, increasing the visualization of classes, showing various drawings, structural and logical schemes, diagrams, etc., using slides, videos, short films, using reference note-taking methods, planned errors (which cadets must find), test control to cover a large number of cadets in a short time.

When implementing innovative learning methods using pull systems, the teacher acts primarily as a learning coordinator who organizes it only to the extent and in relation to the amount of information requested by the cadets (for example, on a previously announced topic of the lesson, the cadets prepare questions of interest to them for the teacher). This involves increasing the differentiation and individualization of learning, the use of active and interactive, personally oriented and self-developing learning methods, in particular, case study methods, analysis of specific situations, conducting disputes, discussions, brainstorming, etc.

Based on the above, we can conclude that innovative teaching methods using push systems are better implemented in lecture classes, and using pull systems- in seminar and laboratory-practical classes.

An analysis of innovative teaching methods has shown that in the current period of martial law in our country, the most appropriate methods for implementing in the professional training of future logistics officers are those that can be used in distance and mixed forms of organizing training, taking into account their compliance with “push systems” and “pull systems” of organizing and managing the educational process. It should be noted that the

mixed format involves a combination of elements of traditional and distance forms.

Scientists identify the following as the main disadvantages of distance learning: lack of face-to-face communication between cadets and teachers, insufficient experience with information and computer technologies, lack of the necessary number of training samples of weapons and military equipment, insufficient control over the assimilation of the knowledge received by cadets; “theorization” of learning, reduction of the educational process to mechanistic techniques and methods; inability to form a complete idea of the content of the educational subject and some other [17, p. 100; 24].

The introduction of innovative methods in distance learning allows you to eliminate or reduce the impact of these shortcomings on the process of training future logistics officers.

Thus, the lack of the required number of training samples of weapons and military equipment (WME) can be eliminated by developing and implementing 3D models of basic WME samples into the training process, and using virtual simulators to consolidate practical skills. Virtual simulators created through computer 3D modeling of situations, video and audio recordings, electronic libraries, educational videos expand the opportunities for cadets to use large information resources, modern databases, independently obtain the necessary knowledge, ensure participation in forums, video and teleconferences, etc.

Control over the assimilation of knowledge by cadets can be strengthened by perfecting the development of a web resource such as test task packages, preferably with automated verification of results.

The “theorization” of training can be reduced through the use of such innovative methods as: virtual laboratory work and practical tasks that involve modeling specific situations based on data on real military circumstances, with methodological instructions for their organization and conduct; virtual simulators with methodological recommendations for their use.

The following types of situations are offered for modeling: a problem situation, which contains a description of a real military situation, a solution to which must be found or concluded that there is none; situation-assessment, which describes a military situation, a solution to which has already been found, but it is necessary to critically analyze the decision made; situation-exercise, which contains a description of a military situation, a solution to which must be found by referring to various information resources, databases, etc.

The formation of a complete understanding of the content of the subject in distance learning conditions can be achieved by the teacher developing a complete reference outline, a complete and detailed presentation of the academic discipline and transmitting them to each cadet before the start of classes in electronic form. The teacher explains the content of the educational material in subsequent classes, sometimes in the form of video conferences.

In classes, it is advisable to introduce such innovative methods as: problem-based learning, when the teacher creates problematic military situations during the teaching of the educational material and involves the cadets in solving them; planned errors (provocation class), when the teacher notes that there are errors in the educational material that the students must find; discussion training, which involves discussion, exchange of knowledge, judgments, ideas regarding some controversial issue, even organizing a brainstorming session; using the "case study" method, when cadets, having studied in advance an information package of educational material (case), where there is no unambiguous answer to the question posed, analyze it, conduct a collective search for new ideas and determine ways to implement them.

The teacher's choice of a specific innovative method depends on the type of academic discipline and the educational goals that the teacher sets for each individual lesson. In this case, it is advisable to use elements of B. Bloom's taxonomy [3; 9], according to which learning objectives in the cognitive sphere can be expressed through the following sequential stages of learning: knowledge, understanding, application, analysis, synthesis and evaluation.

The condition for activating the extracurricular work of future logistics officers involves its organization using such innovative methods as tutoring, mentoring, and coaching, in particular in cadet scientific circles..

A tutor is a teacher or other leader who conducts individual lessons with 1-3 cadets who are assigned to him. It is most advisable to use tutoring during distance learning.

Mentoring is considered an effective tool for developing the professionalism of cadets, a new version of mentoring, in which a mentor (an experienced teacher or other leader) transfers his or her experience and knowledge to cadets, answers questions, but does not instruct or give direct instructions. However, if a supervisor, who is usually a teacher at an educational institution, is assigned to a group of first-year cadets, then mentoring is advisable to use in senior years, when mentors can be not only teachers, but also other

experienced individuals, in particular representatives of stakeholders (customers), since the role of a mentor is to be the first guide of a future officer into the professional sphere.

Coaching, unlike mentoring, acts as a training method, training in which a coach (an experienced specialist, trainer) helps cadets achieve certain goals in the future profession of a military logistician or some personal goals; moreover, each cadet must find a way to achieve the goals independently.

These methods of extracurricular work have been studied by many foreign experts. Thus, according to E. Newell, coaching is aimed at improving the work of the teacher, and therefore, at improving the quality of training of future specialists, developing the abilities for self-study and self-analysis [7]. Paul Bambrick-Santoyo proved that coaching contributes to the isolation of step-by-step coaching actions [1]. According to J. Knight, coaching involves self-determination, responsibility and empowerment of teachers and their autonomy, and believes that teacher autonomy is central to the success of the coach [6]. Rob Coe generally considers coaching as a new learning technology, emphasizes its practical, problem-solving nature, identifies four components: reflection, practice, modeling, and feedback, and in the article asks why we don't do coaching, although, in his opinion, everyone else does [5]. A. Toit and S. Reissner conducted an experiment and found that coaching promotes group cohesion and motivates them to achieve academic success [10, p. 189].

According to domestic scientists, it is these methods of extracurricular work that are advisable to use in military universities during wartime, when rocket attacks and electricity shortages interfere with the process of training and development of professionalism of future officers [12, p. 8].

The introduction of such innovative methods in cadet science circles during wartime, when the work of the circles is adapted to distance learning formats (online platforms Zoom, Google Meet, and others), according to the researchers, will allow future officers to perform situational cases related to their military-professional activities, even during forced dispersal, improve professionally important skills and professional competencies, develop leadership qualities and teamwork skills, critical thinking, the ability to speak publicly, prepare multimedia presentations, participate in scientific conferences and seminars, form a focus on achieving specific results in the course of independent work [13, pp. 132, 136].

The condition for organizing and conducting events for teachers to exchange experience in using

innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers is a logical conclusion to a certain set of organizational and pedagogical conditions for the implementation of these methods, which constitutes the basic basis of the author's methodology for implementing innovative teaching methods in the professional training of future logistics officers during their studies at the Higher Military Educational Institution.

The implementation of this condition involves holding departmental and interdepartmental seminars, interuniversity scientific-practical and scientific-methodical conferences, and in the future conferences with international participation within the Higher Educational Institution.

Conclusions and prospects for further research.

A set of organizational and pedagogical conditions has been identified and substantiated, which has

become the basic basis for the methodology for introducing innovative teaching methods into the professional training of future logistics officers in military universities. The principles, conceptual provisions and management systems of pedagogical (educational) logistics are presented. Innovative teaching methods are analyzed, which are appropriate for implementation in the professional training of future logistics officers during their studies at military universities in the current period of martial law in our country. New methods of activating extracurricular work of military universities cadets are proposed.

The authors see further research in the development and implementation of innovative training methods, in particular, the use of virtual simulators, in the training of future officers of other specialties for the Armed Forces of Ukraine during military operations and in the post-war period.

BIBLIOGRAPHY:

1. Bambrick-Santoyo P., Lemov D. *Leverage Leadership 2.0*. Wiley, 2018. 432 p.
2. Beier Fr. *Logistyka* / Fr. Beier, Kr. Rutkowski. Warszawa, SGH, 1993. 360 s.
3. Bloom B. S. *All our children learning*. N.Y., 1981. 262 p.
4. Bowersox D. J., Closs D. J. *Logistical Management. The Integrated Supply Chain Progress*. The McGRAW-HILL Companies, inc. New York, 1996. P. 12–23.
5. Coe R. Why aren't we doing coaching' (even though everyone else seems to be)? Evidence Based Education. 2023. URL: <https://evidencebased.education/why-arent-we-doing-instructional-coaching-even-though-everyone-else-seems-to-be/>
6. Knight J. Why teacher autonomy is central to coaching success. *Educational leadership*. 2019. 77(3). URL: <https://www.ascd.org/el/articles/why-teacher-autonomy-is-central-to-coachingsuccess>
7. Newell A. Coaching for Teachers: What school leaders need to consider. URL: <https://blog.irisconnect.com/uk/coaching-for-teachers>.
8. Skinner B. F. Reflections on a decade of teaching machines. *Current research on instruction*. Englewood Cliffs. 1969. P. 22–32.
9. Dr. Uche J. Obidiegwu J. O. Ojo Ajibare. Blooms mastery learning theory: implications on adult education. 2007. URL: <https://dl.icdst.org/pdfs/files1/3b3c79918ad75a1b2978742716506b44.pdf>
10. Toit A., Reissner S. Experiences of Coaching in Team Learning. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*. 2012. 1(3). P. 177–190. URL: <https://doi.org/10.1108/20466851211279448>
11. Volovnyk V., Dedlovskaya M. & Nechayeva M. Innovations in management education: Logistic approach to the assessment of key competences of students in higher educational institutions. *Actual problems of public administration: Studies digest of Odessa regional institute for public administration* (ISSN: 1993-8330), Issue 2. 2017. pp. 49–53.
12. Артемов В. Новітні інструменти позааудиторної діяльності вищого військового навчального закладу. *Військова освіта*: 36. наук. праць Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ. 2024. № 2 (50). С. 8–14.
13. Артемов В. Ю., Гнатюк Т. І. Досвід організації науково-дослідного курсантського гуртка в умовах правового режиму воєнного стану. *Перспективи та інновації науки*. Серія «Педагогіка». № 11 (45). 2024. С. 132–140.
14. Воловник В. Є., Лебедєв Б. В., Маслій О. М. Організаційно-педагогічні умови формування інформаційно-освітнього простору при підготовці майбутніх інженерно-військових фахівців. *Інноваційна педагогіка*: 36. наук. праць Причорноморського науково-дослідного інституту економіки та інновацій. 2022. Вип. 54. Т. 1. С. 106–110.
15. Горяїнов О. М. *Логістика: конспект лекцій*. Харків: ХНАМГ, 2009. 105 с.
16. Дерев'янчук А., Наливайко А., Чопа Д. Напрями розвитку і впровадження новітніх технологій викладання військово-технічних дисциплін у підготовку фахівців ракетних військ та артилерії. *Військова освіта*: 36. наук. праць Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ. 2024. № 2 (50). С. 30–67.

17. Кива В., Баранова Т., Лучний В. Проблеми впровадження дистанційного навчання у вищому навчальному закладі. Військова освіта: Зб. наук. праць Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ.. 2023. № 2 (48). С. 97–107.
18. Концепція трансформації системи військової освіти в Україні, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 15.12.1997 № 1410 «Про створення єдиної системи військової освіти» (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1490).
19. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проєктна діяльність: Науково-методичний збірник / за загальною ред. С. М. Шкарлета. Київ-Чернівці «Букрек». 2022. 140 с.
20. Педагогічна (освітня) логістика. URL: <http://logistics.cdtu.edu.ua/index.php/2013-05-13-17-19-45/2013-05-13-22-35-18/2013-05-13-22-44-42>
21. Подтергеря Є. М. Організаційно-педагогічні умови військової підготовки студентів цивільних вищих навчальних закладів: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / ПДПУ імені К. Д. Ушинського. Одеса, 2007. 191 с.
22. Пометун О. Активні й інтерактивні методи навчання: до питання про диференціацію понять. Шлях освіти. К.: Вид. «Педагогічна преса». 2004. № 3. С. 10–15.
23. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. К.: Центр навч. літ. 2005. 328 с.
24. Проблеми впровадження дистанційного навчання в освітньому процесі вищих військових навчальних закладів та можливі шляхи їх вирішення: зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф. / Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ. 2020. 121 с.

© V. Ye. Volovnyk

© M. A. Shlenskova

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Гриб'юк Олена Олександрівна,

ORCID ID: 0000-0003-3402-0520

*кандидат педагогічних наук, старший дослідник,**провідний науковий співробітник,**доцент кафедри комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення**Інститут цифровізації освіти НАПН України*

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ КОМСДН І ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ: ТРАНСФОРМАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE PEDAGOGICAL DESIGN OF CSDN AND THE COMSRL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN TEACHING MATHEMATICS: TRANSFORMING OF THE LEARNING PROCESS THROUGH INNOVATIVE TECHNOLOGIES

У дослідженні пропонуються розроблені методичні основи педагогічного проектування КОМСДН із виваженим використанням технологій штучного інтелекту в процесі дослідницького навчання математики, трансформуючи навчальний процес через інноваційні технології у контексті вмотивованого використання педагогами. У рамках дослідження аналізується доцільність використання методів і алгоритмів ШІ, призначених для розв'язування дослідницьких задач. Пропонуються компоненти методичної системи навчання предметів математичного циклу КОМСДН, а також розглядаються ефективні методи та стратегії щодо ефективного застосування ШІ для вирішення дослідницьких завдань. Розглядаються переваги та недоліки використання ШІ в процесі дослідницького навчання предметів математичного циклу та пропонується апробована авторська функціонально-структурна модель учбової діяльності в процесі дослідницького навчання математики з використанням КОМСДН ШІ. Одним із найефективніших підходів у галузі штучного інтелекту, який ґрунтується на використанні алгоритмів і моделей для навчання комп'ютера задля вирішення складних дослідницьких завдань (класифікації, прогнозування та оптимізації), розглядається машинне навчання. Завдяки такому підходу забезпечується можливість використання комп'ютерних систем самостійно «навчатися» на основі великих обсягів даних і досвіду, що робить його здатним до самополіпшення і постійного розвитку, виявляючи необхідні закономірності та шаблони в цих даних, умови для розширення і поглиблення змісту фундаментальної математичної освіти, а й сприяє інтенсифікації процесу навчання, його результативності, інтелектуальному розвитку учнів. Розглядається апробована авторська модель діяльності учіння із урахуванням операційних компонентів процесу учіння на стадії виникнення первинного умінь у процесі дослідницького навчання математики. Дослідницький підхід із виваженим використанням КОМСДН впливає на всі компоненти методичної системи навчання математики: цілі, зміст, форми, методи, засоби дослідницького навчання предметів математичного циклу.

Ключові слова: дослідницьке навчання, штучний інтелект, машинне навчання, нейронні мережі, дидактика математики, інноваційні стратегії, варіативні моделі, КОМСДН, ШІ.

The study proposes a methodological framework for the pedagogical design of COMSRL, incorporating the strategic use of AI technologies in research-based mathematics teaching. The framework aims to transform the learning process by applying technology in innovative ways that are driven by educators' motivations. The study analyses the feasibility of using AI methods and algorithms to solve research problems. It suggests components of a methodological system for teaching COMSRL mathematics subjects and discusses effective methods and strategies for using AI to solve research problems. The advantages and disadvantages of using AI in exploratory mathematics teaching are considered, and the author proposes a functional-structural model of learning activity that has been tested in exploratory mathematics teaching using COMSRL AI. Machine learning uses algorithms and models to teach computers to solve complex research problems, such as classification, prediction, and optimisation. It is considered one of the most effective approaches in artificial intelligence. This approach enables computer systems to 'learn' independently from large volumes of data, facilitating continuous improvement and development. It reveals necessary patterns and regularities in the data, thereby broadening and deepening the scope of fundamental mathematical education. It also intensifies the learning process, improving its effectiveness and students' intellectual development. The author's tried-and-tested teaching model is examined in the context of the operational components of the teaching process during the initial stage of acquiring exploratory

mathematics skills. The COMSLR research approach influences all components of the methodological system for teaching mathematics, including its objectives, content, approaches, methods and resources. Integrating COMSRL AI into the learning process creates conditions that facilitate the integration of academic disciplines, intensify learning, and enable personalisation. Therefore, studying algebra, analysis and geometry in a visual and intuitive way using COMSRL AI helps students to understand key mathematical concepts and develop their creativity.

Key words: research-based learning, artificial intelligence, machine learning, neural networks, didactics of mathematics, innovative strategies, variational models, COMSRL, AI.

Постановка проблеми. Швидке розширення поля наукових досліджень, бажання знаходити кількісні закономірності явищ, систематичне вивчення оточуючого нас світу привело до посилення ролі математичних методів дослідження. Математика все ширше і глибше входить в арсенал засобів пізнання, яким і користується людина в різноманітних сферах своєї діяльності. Цей процес одержав назву математизації. Проте математизація не могла б мати свого сучасного значення, якби серед повідомлень, що стосуються суміжних наук, продовжували переважати тільки повідомлення про математичні методи без даних про сучасні технічні можливості їх використання [9, с. 357]. За останні роки штучний інтелект стрімко увійшов у наше життя. Штучний інтелект (ШІ) – це сукупність технологій і методів, які дають змогу комп'ютерним системам аналізувати, розуміти й ухвалювати рішення на основі даних, у результаті чого відкриваються величезні можливості для вирішення дослідницьких завдань. Уже створено фундамент для усвідомлення механізмів мислення, ролі діяльності, комунікацій і діалогу в процесі дослідницького навчання, що послужило основою для сучасних психолого-педагогічних теорій навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дотепер існує небезпека зниження рівня освіти, а відтак відчувається нагальна потреба в розробці нових методичних систем навчання математики, зокрема, і на основі сучасних КОМСДН ШІ [1, с. 120]. У підручниках недостатня увага приділяється побудові та дослідженню найпростіших математичних моделей реальних явищ і процесів [2, с. 33]. Запропоновані задачі є недостатнім підґрунтям для реалізації у навчанні прикладної спрямованості навчання математики щодо математичного виховання учнів. В програмах, підручниках і методичних посібниках для вчителів питання експериментальної математичної освіти ще не знайшли належного відображення, тому в практиці навчання математики їх вирішення залишається справою окремих вчителів-ентузіастів. Математична освіта в сучасних умовах відіграє особливу роль у навчанні школярів в галузі математики, інформатики, комп'ютерних та

інформаційних технологій, економіки, екології як у плані формування певного рівня математичної культури, інтелектуального розвитку, так і в плані формування наукового світогляду, розуміння сутності прикладної спрямованості математичних дисциплін, оволодіння методом математичного моделювання [2, с. 176]. Нескінченні набори даних являють собою математичну абстракцію. Подібні дослідження, що вказують на фундаментальні межі алгоритмічного «мислення», дуже важливі для розуміння перспектив розроблення систем штучного інтелекту, а в кінцевому підсумку – для розуміння феномена людського розуму [5, с. 45]. Технології проникають в глибини математики, впливають на стиль, зміст і методи математичних досліджень. Питання про те, чи досягає успіху алгоритм машинного навчання, виявилось фундаментально нерозв'язним [6, с. 277]. Учні опрацьовують великий обсяг теоретичного матеріалу, здобувають необхідні знання, уміння і навички щодо розв'язування типових математичних задач. Однак, потрапляючи до реального середовища професійної діяльності, вони, як правило, не можуть застосувати отримані знання про існуючі методи і алгоритми пошуку оптимальних розв'язків задач. Невідповідність великого обсягу теоретичного матеріалу умінню використовувати його в нестандартних ситуаціях загострює протиріччя між репродуктивними і розвиваючими методами навчання. Різноманітні сучасні дидактичні засоби підтримки навчального процесу є одним з найважливіших інструментів у роботі вчителів математики. Дотепер актуальною залишається недостатньо досліджена проблема педагогічно виваженого та методично доцільного використання ШІ у процесі навчання математики. Одним із найефективніших підходів у галузі штучного інтелекту, який ґрунтується на використанні алгоритмів і моделей для навчання комп'ютера задля вирішення складних дослідницьких завдань (класифікації, прогнозування та оптимізації), розглядається машинне навчання. Завдяки такому підходу забезпечується можливість використання комп'ютерних систем самостійно «навчатися» на основі великих обсягів даних і досвіду, що робить його здатним до самополіпшення і постійного розвитку,

виявляючи необхідні закономірності та шаблони в цих даних. умови для розширення і поглиблення змісту фундаментальної математичної освіти, а й сприяє інтенсифікації процесу навчання, його результативності, інтелектуальному розвитку учнів. Дослідницький підхід із їх використанням впливає на всі компоненти методичної системи навчання математики: цілі, зміст, форми, методи, засоби навчання. Ці питання тільки починають активно досліджуватися в усьому світі, але вже зрозуміло, що саме такий підхід є одним із найпотужніших напрямів удосконалення математичної освіти. Математичні поняття, аксіоми, теореми і теорії мають своїм джерелом реальність. Дослідження реальності за допомогою комп'ютерного та математичного моделювання стають необхідною складовою навчально-пізнавальної діяльності [2, с. 554]. Навчання математики має відбивати діалектику пізнання дійсності та побудови математичних теорій на основі практики. При цьому не слід забувати принципову відмінність математичних дисциплін від природничих – критерій істинності: для природничих дисциплін критерієм істинності є практика, відповідність результатів експериментам; для математики критерієм істинності тверджень є їх вивідність на основі послідовного використання дедуктивного методу. Необхідно виховувати в учнів вміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, уміти будувати математичну, зокрема, комп'ютерну модель, досліджувати її методами математики з використанням сучасних ІКТ, інтерпретувати отримані результати, оцінювати похибки обчислень [3, с. 95]. Машинне навчання і штучний інтелект не є синонімами. З наукового погляду, ШІ є загальним поняттям для всіх технологій та інструментів, що використовуються задля забезпечення можливості комп'ютерам розв'язувати задачі, які зазвичай виконує людина. Машинне навчання – це частина ШІ, яка включає в себе алгоритми, здатні до «навчання». Іншим важливим методом є глибоке навчання, яке ґрунтується на нейронних мережах. Глибоке навчання дає змогу штучним нейронним мережам обробляти й аналізувати дані, імітуючи роботу мозку людини, що дає змогу досягти високої точності та ефективності у розв'язанні складних завдань – розпізнавання образів і обробки природної мови. Аналіз психологічної, педагогічної, методичної і наукової свідчить про те, що незважаючи на значну кількість досліджень, поки ще не існує закінченої методичної системи, орієнтованої

на використання сучасних ІКТ при навчанні математики. Разом з тим проблема впровадження КОМСДН в процес навчання вимагає подальшої конкретизації і розробки [4, с. 57].

Мета дослідження полягає у розробленні методичних основ педагогічного проектування КОМСДН із виваженим використанням технологій штучного інтелекту в процесі дослідницького навчання математики, трансформуючи навчальний процес через інноваційні технології у контексті вмотивованого використання педагогами. У рамках дослідження аналізується доцільність використання методів і алгоритмів ШІ, призначених для розв'язування дослідницьких задач. У дослідженні пропонуються компоненти методичної системи навчання предметів математичного циклу КОМСДН, а також розглядаються ефективні методи і стратегії, які допоможуть ефективно застосувати ШІ для вирішення дослідницьких завдань в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу. Розвиток математики і математизація наукового пізнання, пов'язані з цим успіхи в провідних сферах людського пізнання створили уявлення про математику як мову науки. Стає загальноприйнятим визначення математики як науки про структури математичних об'єктів, що дозволяє розглядати її як якісний метод дослідження. При цьому математика може бути використана скрізь, де знання організовані у вигляді функціонально-структурної системи з достатньою повнотою і вірогідністю. Особливістю математики є універсальність її застосувань у будь-якій галузі, де можна побудувати математичну модель дослідницької задачі. У рамках дослідження [8, с. 63] розроблено та апробовано функціонально-структурну модель учбової діяльності в процесі дослідницького навчання математики з використанням КОМСДН ШІ із достатньою повнотою і вірогідністю (рис. 1).

Наука дає результат, відповідно до постановки задачі, з вказаною точністю [10, с. 377]. Математичні методи вже давно стали необхідним засобом проектування технічних систем і добору найбільш перспективних, економічно і екологічно ефективних в даних умовах. Математика в наші дні перетворилась у виробничу силу суспільства і тепер там, де переважав якісний підхід до вивчення явищ і процесів, починають досліджуватись кількісні закономірності, використовуючи математичні методи дослідження. При цьому, чим величніші задуми, тим більш значною стає роль математики, а також вплив саме математичних досліджень. Використання КОМСДН ШІ у навчальному

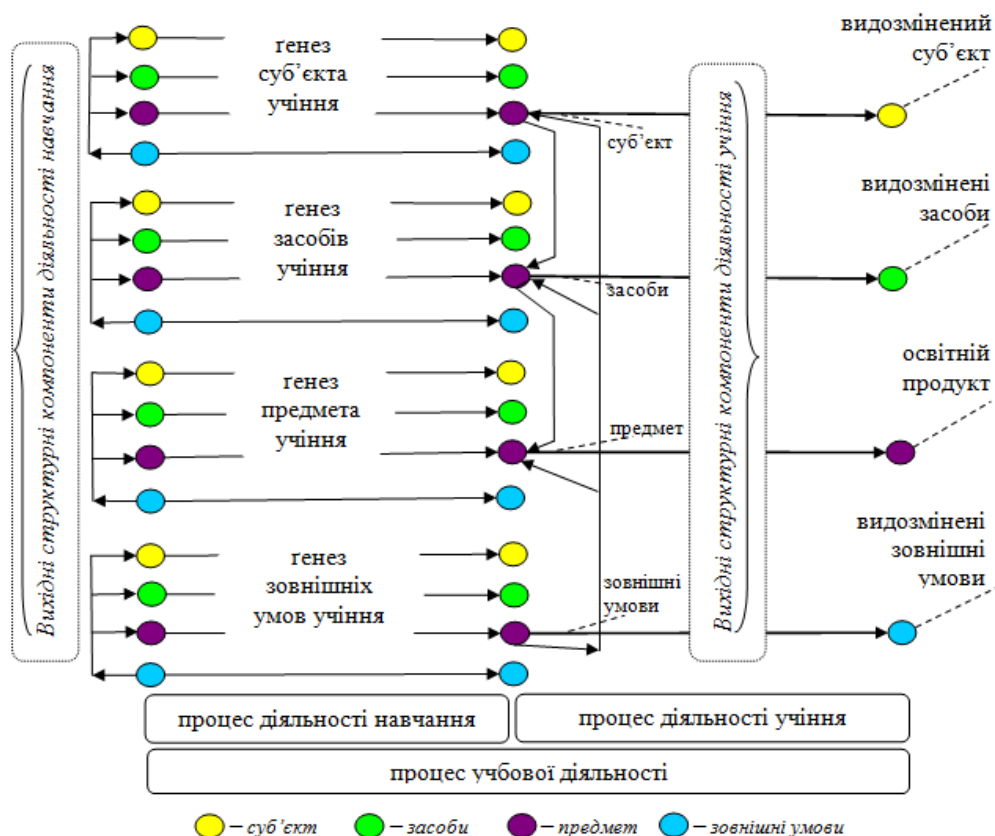


Рис. 1. Функціонально-структурна модель учбової діяльності в процесі дослідницького навчання математики з використанням КОМСДН ІІІ

процесі створює нові умови інтеграції навчальних дисциплін, інтенсифікації навчального процесу та індивідуалізації навчання. Так, використання КОМСДН при вивченні курсу алгебри і початків аналізу, геометрії сприяє якісному формуванню провідних понять математичного аналізу на наочно-інтуїтивному рівні, розвитку творчих здібностей учнів.

Отже, протиріччя між об'єктивною необхідністю розвитку прийомів розумової діяльності учнів і перспективами використання КОМСДН та відсутністю конкретних методик навчання на основі ІІІ складають актуальну, соціально значиму проблему, дослідження і розв'язування якої сьогодні є незавершеним. Важливо побудувати вивчення курсу математики, щоб учні наочно переконалися в постійному розвитку математики під впливом практики. Адже практика для розв'язування своїх чергових задач постійно вимагає розвитку математики, її методів та ідей. Оскільки практичне життя буде вимагати постійного вдосконалення і створення нових технічних систем, способів обробки ґрунту, лікування хвороб, неперервної уваги до проблем екології, математика буде одержувати все нові і нові задачі від різних галузей життєвої практики. Перш за все необхідно дати учням чітке

уявлення про місце математичних знань і методів дослідження в житті, в практиці. Це обов'язково приводить до необхідності ознайомлення школярів із значенням математичного моделювання при вивченні різноманітних явищ і процесів. Перед тим, як приступити до математичного розв'язування задачі, потрібно розробити модель явища, що вивчається. Це важливо, оскільки нам тоді відомо, в яких умовах знаходиться розв'язування, і в тому випадку, якщо воно виявляється незадовільним або недостатньо задовільним, можна змінювати модель, наближуючи її до реального явища.

Проте потрібно особливу увагу звернути на специфіку використання математичних знань. Відомо, що процес використання математики поділяється на три етапи: етап формалізації, тобто побудови математичної моделі; етап внутрішньо-модельного розв'язування задачі; етап інтерпретації, на якому одержане математичне розв'язування подається мовою вихідної ситуації і вже на ньому змістовно інтерпретується.

Важливо, що перший етап вимагає від школярів ґрунтовного знання законів природознавства, щоб вміти грамотно будувати математичні моделі, використовуючи виявлені кількісні закономірності дослідницької задачі.

У ході експериментального дослідження нами встановлено, що основна увага в шкільній математиці звертається на прищеплення навичок внутрішньомодельного розв'язування задач, перший та третій етапи залишаються в тіні. Для посилення політехнічного спрямування вивчення математики необхідно підвищити увагу саме до етапів формалізації та інтерпретації, не обмежуючи всю справу лише розв'язуванням сюжетних задач. Проблему математичної освіти в школі не можна зводити тільки до формування в учнів знань і навичок з конкретного предмету. Перед вчителями математики стоїть ще одна, не менш важлива задача – реалізація можливостей використання особливостей навчання свого предмета для розвитку учнів. У практиці роботи вчителів математики прийоми та методи досягнення навчальних цілей проявляються набагато яскравіше та помітніше, ніж прийоми та методи, спрямовані на досягнення виховних цілей. Навчально-виховний процес у школі є «відкритою системою», оскільки на нього безпосередньо впливає зовнішнє суспільне середовище. Проте основні його результати формуються і досягаються здебільшого на уроках, під час розв'язування задач. Тому так гостро стоїть питання вичленення і досягнення виховних цілей уроків. Виховання школярів – проблема багатогранна. Нас цікавили, насамперед, недостатньо вивчені її аспекти, пов'язані з математичним вихованням. У рамках дослідження [3, с. 98] виокремлено такі основні функції задач: пізнавальні, розвиваючі, прикладні, але особливою функцією є навчання розв'язування дослідницьких задач. Послідовна соціалізація навчання математики виводить навчання на розгляд багатьох сторін життя, тісно пов'язаних не тільки з економікою, культурою, але й з екологією. У вчителя математики відкриваються можливості безпосереднього впливу на формування певного погляду на дійсність. Впровадження соціальних проблем в коло питань, що досліджуються математичною освітою, важливе. При цьому в загальній структурі і об'ємі навчального матеріалу такий аспект не може не займати підпорядкованого місця. Навчання шкільної математики надає учневі математичні знання і способи їх застосування до розв'язування реальних проблем. Щоб побудувати математичну модель, потрібно навчитися перекладати умови задач на математичну мову. Поширене формулювання завдань, характерне для методу моделювання, звучить наступним чином: переклади умову задачі математичною мовою; побудуй математичну модель задачі та розв'яжи її.

Очевидно, що після переведення задачі на математичну мову пошук розв'язків зводиться до роботи з математичними моделями – до обчислень, перетворень. В процесі навчання розрізняють етапи процесу математичного моделювання, а згідно з цими етапами виділяють етапи розв'язування задач за допомогою рівнянь, нерівностей і систем. Велику увагу приділяють етапу формалізації, що викликає у школярів найбільші труднощі при розв'язуванні задач. Хід розвитку інформатики як науки свідчить про те, що математика була не тільки материнською наукою для інформатики, але й сама інформатика в міру свого становлення і відокремлення в своїх основах і методах неухильно математизується. З'являється все більше і більше свідчень того, що методи інформатики, інформаційні технології проникають у глибини математики, впливають на деякі риси стилю, техніки і змісту математичних досліджень. Це стоїть, в першу чергу, використання математичних моделей та компонентів КОМСДН як одного з найпотужніших засобів пізнання реального світу для дослідження об'єктів дійсності, розв'язування задач, що виникають у різних сферах діяльності людини. Тому не випадково побудові математичних моделей та їх дослідженню за допомогою КОМСДН приділяється значна увага.

Встановлено, що в навчальних посібниках переважають два основні підходи до формування цілісної картини світу на уроках математики: засвоєння й використання комп'ютера для збирання, зберігання, опрацювання даних, що повинен засвоїти учень, надбання системи знань, відновлення зв'язків із реальним світом та розвиток інтелектуального й етичного потенціалів школярів. В умовах раціонального поєднання різних форм дослідницького навчання на основі КОМСДН підвищується ефективність використання організаційних форм активного навчання, розвиток самостійності учнів, подальше унаочнення абстрактних математичних понять, збільшення арсеналу засобів пізнавальної діяльності, опанування сучасними методами наукового пізнання, розширення кола задач і дослідницьких робіт.

Для комп'ютерної підтримки курсу математики нами використовувались компоненти КОМСДН, прості у користуванні, оснащені зручним інтерфейсом, контекстно-чутливою допомогою, що не потребують від користувача значного обсягу спеціальних знань з інформатики та програмування. Під час використання КОМСДН вчитель не тільки може продемонструвати різні способи розв'язування дослідницьких задач, але й провести

паралельне порівняння графічного й аналітичного способів відшукування розв'язків, в основі яких лежать різні математичні моделі.

Одним із прийомів навчання школярів виділяти суттєве є організація дослідницького навчання, при якій учні раніше засвоюють найважливіші теоретичні положення теми на одному – двох прикладах, а потім переходять до їх застосування на конкретному фактичному матеріалі. Для того, щоб навчити учнів виділяти суттєве у поняттях, слід варіювати несуттєвими ознаками при зберіганні суттєвих, наприклад, змінювати зміст задач, залишаючи питання задачі незмінним. Суттєве у розв'язаній задачі – це правило-орієнтир розв'язування задач даного типу. Використання програмних засобів надає можливість не тільки економити час, а й зосередити увагу учнів на головному – аналізі змісту задачі з метою виявлення суттєвих ознак, що досліджуються, фігуруючих в них об'єктів або явищ. Обґрунтоване використання КОМСДН надає можливість швидше і на високому рівні формувати в учнів прийом порівняння. Компоненти КОМСДН можна використовувати як при ознайомленні, засвоєнні прийому порівняння, так і при розв'язуванні задач, які потребують виконання цих операцій. Розв'язування задач учні повинні починати з порівняння умов нової і раніше розв'язаної задачі. Після цього слід переходити до з'ясування, чи придатний спосіб розв'язування попередньої задачі до даної. Комп'ютерні програми виконують роль інструмента, використання якого надає можливість учням швидко і правильно провести порівняння.

Використання компонентів КОМСДН для розв'язування математичних задач певною мірою надає можливість розв'язати принаймні дві освітні цілі: учні оволодівають стійкими навичками роботи з комп'ютером, що є важливим кроком на шляху до швидкого оволодіння новими програмними засобами, бажанням їх використовувати, повністю реалізуючи переваги їх застосування; значно підвищується та стимулюється навчально-пізнавальна діяльність учнів, що пов'язано з можливістю візуалізації складних математичних понять; самостійне проведення різноманітних комп'ютерних експериментів дозволяє набути нових пізнавальних навичок, веде до виникнення потреби у набутті нових знань. Зрозуміло, що навчання і розвиток математичної творчості має відбуватися переважно на програмному навчальному матеріалі з математики, однак, варто застосовувати

спеціально побудовану систему дослідницьких задач і вправ. Таку систему задач можна будувати на основі використання КОМСДН, але необхідно знайти певні межі їх використання, в яких педагогічно виважене застосування таких технологій в процесі навчання буде сприяти покращенню існуючої математичної освіти, а не підміняти її. Саме в процесі дослідницького навчання математики можна впевнено і ефективно використовувати комп'ютер на уроках, бо учням вже знайомі прийоми роботи на ньому, а курс має велику кількість тем, що можуть бути збагачені і методично краще подані в умовах використання КОМСДН ІІІ.

Відбувається не тільки аналіз, як з того, що вимагається знайти в задачі, вийти на те, що дано в умові задачі, але й співвідношення між алгоритмом розв'язування задачі та можливостями використання відповідних існуючих комп'ютерних програм при розв'язуванні поставленої задачі.

Творча діяльність може носити пошуково-дослідницький характер не тільки під час розв'язування задач, що стало звичним у шкільній практиці, а й у процесі введення понять, формулювання проблем, узагальнення, систематизації матеріалу, у процесі моделювання, проведення аналогій. На уроках в експериментальних класах для мотивації вивчення поняття похідної, інтегралу ми пропонували учням цікаві задачі, які за допомогою комп'ютерних програм не тільки яскраво унаочнювалися, а й за короткий час без рутинних обчислень були розв'язані.

Використання КОМСДН дало можливість в експериментальних класах супроводжувати пояснення матеріалу розв'язуванням дослідницьких задач, прикладів з життєвої практики. Такий шлях вивчення нового матеріалу в порівнянні з поданням теоретичного матеріалу без супроводу задач сприяє створенню позитивного емоційного фону у дослідницькому навчанні. У процесі застосування засвоєних знань в експериментальних класах ми використовували диференційований підхід. Особливість такої роботи з використанням комп'ютера полягає у тому, що групи учнів отримують не тільки різні завдання, як при традиційному навчанні, але й можуть використовувати різні методи розв'язування задач. Для більшості учнів спочатку пропонувалися елементарні завдання, які були спрямовані на розпізнавання вивченого поняття, на встановлення взаємозв'язків з іншими поняттями, на застосування отриманих навичок. Використання на цьому етапі комп'ютерних програм дозволило економити час.

В процесі розв'язування задач на застосування отриманих знань та навичок при використанні КОМСДН ми намагалися створювати такі ситуації, при яких учні мали змогу розширювати свої знання, відкривати нові факти [10, с. 380].

Завдяки розв'язуванню дослідницьких задач є можливість приділити більше уваги світоглядній функції, пов'язаній з розумінням внеску предмета у формування наукової картини світу, з розкриттям ролі інформаційних процесів у живій природі, техніці, суспільстві, з демонстрацією значення математичних методів для аналізу та прогнозування розвитку виробництва. Зв'язок математики з іншими науками здійснюється, в основному, через математичне моделювання явищ та процесів і статистичний аналіз одержаних експериментальних даних. Розвиток нових тенденцій потребують від сучасної молоді володіння новітніми науковими відомостями. З цього приводу в експериментальних класах ми розглянули можливість застосування апарату математичного аналізу до розв'язування задач на екологічні теми. Особливу увагу слід звернути на те, що дослідницькі задачі можна використовувати при вивченні багатьох тем шкільного курсу математики. Дослідницькі задачі – це засіб розвитку математичного виховання, розв'язування яких сприяє виробленню математичної культури учнів, візуалізації процесу застосування математичних понять до розв'язування задач, що виникають на практиці (формалізація, розв'язування задачі в рамках побудованої моделі, інтерпретація результатів).

Поєднання традиційних технологій навчання та компонентів КОМСДН III ефективно у відповідності до наступних принципів: використовувати III для підтримки розв'язування творчих та дослідницьких задач, набуття якісно нових знань; зміна стосунків між учасниками навчального процесу: учителі і учні стають співучасниками процесу навчання математики; реалізовувати можливості використання комп'ютерної техніки для подання начального матеріалу у різних видах; підвищення вимог до обізнаності учителів у предметі; посилюється самостійність і активність учнів у навчанні з урахуванням операційних компонентів процесу учіння на стадії виникнення первинного уміння. Велику роль відіграє правильний добір організаційних форм навчальної діяльності. Для учнів з низькою наукованістю достатньо забезпечити індивідуальний підхід в умовах фронтальної роботи з класом, для інших ефективно показала себе групова робота, при якій діти отримують завдання різних ступенів складності і завдяки спілкуванню не тільки розв'язують дослідницькі задачі, але

й заповнюють прогалини в отриманих знаннях. Учні повинні усвідомити, що комп'ютер з відповідним програмним забезпеченням – один із засобів, за допомогою якого може бути знайдений шлях до розв'язування задачі, але його використання не позбавляє від необхідності вивчення термінів, фактів та правил, закономірностей, дослідження отриманих за допомогою комп'ютера результатів, їх узагальнення. У рамках дослідження апробовано модель діяльності учіння із урахуванням операційних компонентів процесу учіння на стадії виникнення первинного уміння (рис. 2).

Педагогічні програмні засоби можуть містити в собі ряд недоліків, пов'язані з розробкою програмного забезпечення, що побудоване без врахування дидактичних принципів навчання, недоліками комп'ютера як технічної системи або недостатньою дослідженістю психолого-педагогічних проблем. Аналіз цих недоліків вказує на те, що їх причини умовно можна поділити на дві основні групи: недоліки програмного забезпечення, помилки пов'язані з алгоритмами опрацювання даних; помилки користувача, пов'язані з рівнем його знань та навичок. Вчитель, зосереджуючи увагу учнів на аналізі подібних задач та помилок, що виникають при їх розв'язуванні, формує в учнів уявлення про те, що комп'ютер є лише одним із засобів навчання і ніяк не може повністю замінити людину при розв'язуванні дослідницьких задач. Це не тільки додає учням впевненості у своїх силах і знаннях, але й стимулює їх до вивчення навчального матеріалу. Підвищення теоретичного рівня знань з математики ефективно здійснюється при застосуванні у навчанні компонентів КОМСДН, що обумовлюється: можливостями реалізації графічних побудов з використанням КОМСДН і значенням, яке мають графічні образи для навчання, наукового пізнання; можливостями використання КОМСДН для дослідження математичних моделей, проведення обчислювального експерименту, виконання аналітичних перетворень, а також для ознайомлення учнів з цими сучасними методами наукового пізнання. Отже, пізнавальний інтерес в межах визначеної предметної галузі доцільно розглядати як вибіркочу направленість дитини, звернену до пізнання, до її предметної сторони і самого процесу оволодіння знаннями, яка в своєму розвитку характеризується періодичністю визначених циклів, кожний з яких складає завершений акт пізнання і містить чотири стадії [9, с. 353]. Характерною особливістю розвитку пізнавального інтересу є та, що досягти вищих стадій, обминувши початкові,

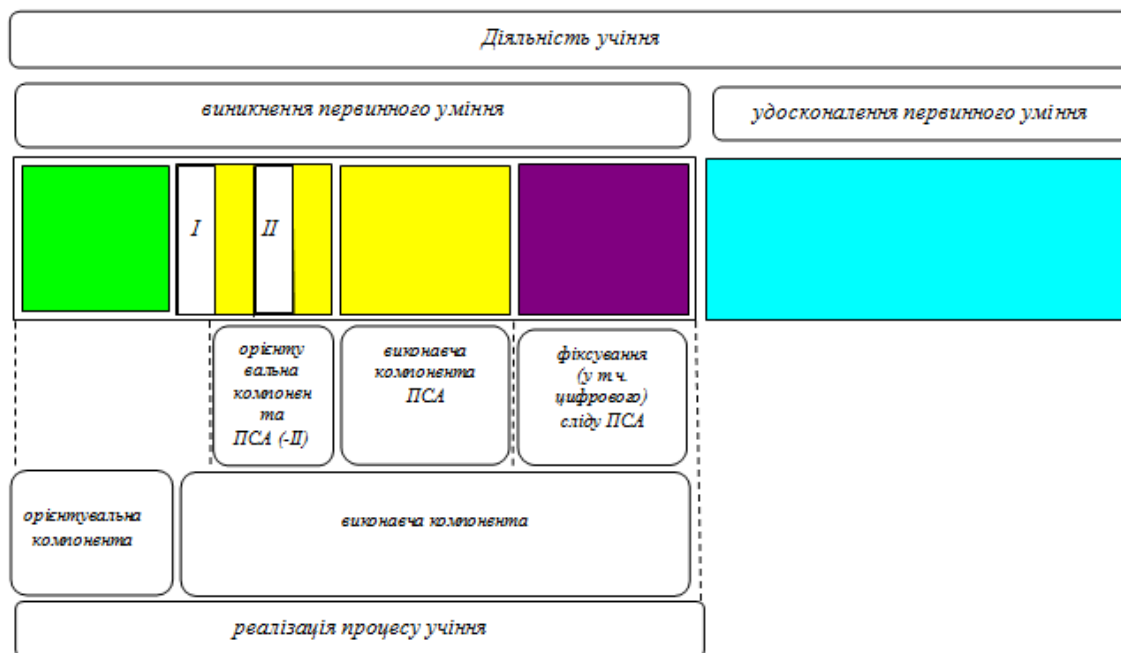


Рис. 2. Модель діяльності учіння із урахуванням операційних компонентів процесу учіння на стадії виникнення первинного уміння

неможливо. Крім того, отримати позитивний результат, коли кожна попередня стадія чітко виражена і дієва, а також слугує стимулом наступній, вдається далеко не завжди. Вирішальними виступають шляхи і фактори активізації переходу до більш вищих стадій пізнавального інтересу, що досягається вмілою та ефективною організацією навчального процесу. Вивчення структурних компонентів дослідницької діяльності і передумов формування переконань дає змогу сформулювати вимоги не тільки до добору змісту матеріалу, а й до організації діяльності учнів під час засвоєння елементів знань на уроках математики. Добір повинен забезпечувати обґрунтоване підведення учнів до свідомого засвоєння ідей. Це може відбутися як в процесі пояснення навчального матеріалу, так і в процесі його засвоєння учнями.

З методів вивчення матеріалу найбільш придатними є ті, що засновані на логічних умовиводах: індукції і дедукції. Індуктивний метод пояснення ґрунтується на такому підході до подання екологічного матеріалу, в якому реалізується перехід від конкретних фактів до загальних положень; дедуктивному – характерний перехід від загальних положень до конкретних випадків. Враховуючи, що використання ІІІ на уроках математики не є основним, а тільки пов'язаний з ним логічно, у доборі методів навчання повинен переважати індуктивний метод.

Методи навчання, які застосовує вчитель для формування переконань учнів, повинні добиратися

так, щоб забезпечувати активну пізнавальну діяльність учнів протягом усього процесу засвоєння екологічних знань. У зв'язку з цим головне місце повинні зайняти проблемно-пошукові методи. Враховуючи, що в процесі навчання математики не завжди проблемний метод може використовуватися з успіхом, оскільки він потребує спеціальної підготовки учнів (високого рівня сформованості процесів мислення), можуть бути використані, наприклад, такі частково-пошукові завдання: на передбачення наслідків впливу обраних факторів; на планування дослідження; на домислення навчальних ситуацій; на пояснення ситуації; на вибір раціонального засобу використання природних ресурсів; на передбачення наслідків своєї діяльності чи діяльності інших людей. При плануванні дослідницького навчання на уроках математики добір методів навчання повинен здійснюватися так, щоб забезпечувати високий ступінь самостійності учнів під час виконання завдань з екологічної тематики. Поряд з методами організації навчальної діяльності під керівництвом вчителя потрібно застосовувати методи самостійної роботи учнів. Перевагу повинні мати: робота з літературою та довідковим матеріалом; підготовка рефератів і повідомлень; складання і розв'язування задач на основі фактичного матеріалу; виконання завдань дослідницького характеру.

Вимогою до добору методів навчання є необхідність на їх основі стимулювання інтересу

до математичного матеріалу, сприяння розвитку мотивації природоохоронної діяльності учнів. Значною мірою реалізації цих вимог відповідають пізнавальні ігри (ділові, рольові), навчальні дискусії, створення емоційно-моральних ситуацій. Робота може реалізовуватись у позаурочний час, в системі самонавчання, маючи не лише прикладний, але й пізнавальний, дослідницький характер.

У рамках експериментального дослідження [8, с. 58] спостерігалися різноманітні позитивні та негативні тенденції, ефекти та загрози щодо використання ІІІ в процесі навчання загалом і математики зокрема. Перший крок у розв'язанні дослідницького завдання полягав у виокремленні його суті та основних критерії успішного розв'язання, після чого збиралися та опрацьовувалися всі доступні дані. На підставі ґрунтового аналізу результатів вдалося точно зрозуміти проблему і знайти оптимальне рішення, у тому числі з використанням засобів ІІІ, який здатен опрацьовувати й аналізувати великі обсяги даних набагато швидше й точніше, ніж це робить людина. Основа застосування моделей машинного навчання КОМСДН ІІІ – вивчення математики на високому рівні. У рамках дослідження не тільки вивчаються теорії, а й розбираємося з моделями на практиці, підвищуючи мотивацію та ефективність роботи фахівців [2, с. 307], при цьому займаємося не тільки машинним навчанням, а й іншими напрямками ІІІ, наприклад алгоритмами еволюційної оптимізації. Наскрізно та системно здійснювалося педагогічно виважене та методично доцільне інтегрування ІІІ у процес навчання математики: здійснювалося генерування ідеї для дослідницьких проєктів у рамках дослідницького навчання, уточнювалися навчальні плани, сценарії занять і відповідна супровідна документація до вихідного коду за допомогою відкритих текстових моделей DeepSeek, GigaChat і моделі GigaCode в контексті генерування робочих блоків вихідного коду та написання тестових повідомлень.

Персоналізація навчання математики з використанням ІІІ. Розглядається освітній процес, в рамках якого зміст навчального матеріалу і методи дослідницького навчання адаптуються до індивідуальних потреб і здібностей кожного учня. Пропонований підхід відрізняється від традиційної моделі навчання. Основні компоненти персоналізованого навчання математики. Адаптивне навчання: ІІІ-системи використовуються для здійснення аналізу відповідей учнів задля адаптації навчального матеріалу з урахуванням відповідності рівня знань і динаміки (в т. ч. швидкості

опрацювання матеріалу) навчального процесу. Індивідуальна освітня траєкторія навчання математики: створення унікальних освітніх траєкторій для кожного учня, що враховують їхні інтереси, цілі та стиль навчання. Персоналізований зворотний зв'язок: із використанням ІІІ забезпечується миттєвий і конкретний зворотний зв'язок, допомагаючи учням зрозуміти типові помилки та покращувати знання.

Рекомендовані застосунки і платформи ІІІ. DreamBox Learning: застосунок використовує ІІІ для адаптації завдань та уроків відповідно до прогресу та обраного учнем стилю навчання математики. CleverCOMSRL: платформа використовує алгоритми ІІІ для адаптації навчального процесу математики, пропонує персоналізовані завдання та інтерактивні уроки для учнів, адаптуючи складність матеріалу, допомагаючи учням ефективно засвоювати навчальний матеріал. ІІІ використовується для здійснення аналізу прогресу учнів і створення індивідуальних освітніх траєкторій. Система враховує успішність учнів і пропонує найкращі методи навчання для кожного з них. Khan Academy: платформа пропонує персоналізовані освітні траєкторії у процесі навчання предметів математичного циклу, адаптуючи рівень складності завдань із урахуванням здібностей учня. Всеукраїнська школа онлайн: платформа для дистанційного та змішаного навчання учнів містить відеоуроки, тести та матеріали для самостійної роботи учнів. Для вчителів розроблені рекомендації для проведення змішаного та дистанційного навчання із використанням навчальних матеріалів, розміщених на платформі.

Переваги: покращення якості навчання математики, ефективне використання часу вчителів, здійснення дослідницького навчання із урахуванням індивідуальних потреб кожного учня. Недоліки: відсутність можливостей рівного доступу до освітніх технологій, відсутність конфіденційності учнів.

Персоналізація навчання математики з використанням ІІІ сприятиме трансформації освітнього процесу, забезпечуючи ефективність, інклюзивність та інтерактивність дослідницького навчання математики. Однак для успішної інтеграції цієї технології необхідно вирішити першорядні технічні та етичні проблеми. Доцільне розширення можливостей персоналізованого навчання, відкриваючи нові горизонти в підготовці учнів.

Інтерактивні навчальні інструменти із застосуванням ІІІ, з використанням яких навчальний процес стає ефективнішим для учнів. ІІІ адаптує навчальний матеріал відповідно до

індивідуальних здібностей і темпу навчання кожного учня з використанням ігрових симуляцій та елементів задля поліпшення розуміння та залучення учнів, а також засобів VR / AR / XR для створення віртуального освітнього досвіду [2, с. 264]. Інтерактивні навчальні інструменти із застосуванням ІІІ являють собою важливе нововведення в сучасній освіті. Вони не тільки роблять процес навчання більш захопливим і динамічним, а й сприяють глибшому та ефективному засвоєнню знань. Водночас, для досягнення максимальної ефективності, важливо знайти правильний баланс між освітнім змістом та інтерактивними елементами, а також забезпечити рівний доступ до цих технологій для всіх учнів.

Рекомендовані застосунки і платформи ІІІ. Пропонуються індивідуально адаптовані навчальні матеріали та завдання для учнів, відповідно з використанням ІІІ здійснюється аналіз відповідей учнів і добирається завдання відповідної складності. Використовуються алгоритми ІІІ для створення адаптивних тестів і оптимізації процесу дослідницького навчання із урахуванням зворотного зв'язку від учнів. Використання ІІІ. І. дає змогу створювати динамічне та персоналізоване навчання завдяки проведенню адаптованих з урахуванням рівня знань та інтереси учнів інтерактивних уроків, різноманітних дидактичних ігор. Quizlet: використовує ІІІ для створення адаптивних карток та ігор, що використовуються для ефективного засвоєння навчального матеріалу. Duolingo: застосунок для вивчення мов, що використовує ІІІ для адаптації курсів до рівня знань і обрання необхідного темпу в рамках дослідницького навчання кожного користувача. Kahoot!: платформа для створення освітніх вікторин, яка підвищує залученість та інтерактивність навчального процесу.

Переваги: підвищення рівня залученості учнів, індивідуалізація навчання, покращення розуміння навчального матеріалу. Недоліки: відсутність можливостей рівного доступу до освітніх технологій та захисту даних, недостатній рівень підготовки та навчання вчителів.

Здійснення ґрунтовного аналізу навчальних даних у рамках дослідницького навчання з використанням ІІІ – необхідна та достатня умова у сучасній освітній практиці для забезпечення можливості точно оцінювати успішність учнів та оптимізувати ефективність використання методичних систем навчання. Беззаперечною перевагою є можливість аналізувати успішність учнів і пропонувати персоналізовані рекомендації для покращення їхнього навчання з виваженим

використанням ІІІ. Завдяки використанню алгоритмів ІІІ виявляються усі можливі труднощі учнів на ранніх етапах навчального процесу, в результаті – забезпечення можливості вжиття своєчасних заходів.

Рекомендовані застосунки і платформи ІІІ. Knewton: платформа пропонує адаптивне навчання, аналізуючи дані щодо взаємодії учнів, оптимізуючи результати з урахуванням індивідуальних освітніх потреб. Coursera: використовує аналіз даних для надання учням персоналізованих курсів і методичних рекомендацій із урахуванням попередньої успішності.

Переваги: покращення якості освіти, глибше розуміння навчальних потреб учнів, можливість своєчасного коригування методик навчання предметів математичного циклу. Недоліки: проблеми щодо конфіденційності та безпеки даних, відсутність можливостей рівного доступу до освітніх технологій у всіх регіонах країни та захисту даних, недостатній рівень підготовки та навчання вчителів у контексті ефективного використання КОМСДН ІІІ.

У рамках дослідження [2, с. 177] використовуються алгоритми ІІІ для аналізу успішності учнів та адаптації навчальних матеріалів. Вчитель і учень отримують ґрунтовні аналітичні звіти, що використовуються для удосконалення методики навчання математики в контексті підвищення ефективності дослідницького навчання, а також для відстеження успішності студентів, адаптації навчальних програм і створення персоналізованих навчальних курсів. Однак для успішного впровадження таких систем необхідно враховувати етичні аспекти та забезпечити адекватне навчання і підготовку педагогічних кадрів.

Забезпечення автоматизації адміністративних завдань з використанням ІІІ в контексті підвищення ефективності щодо управління освітнім процесом вивільняє час вчителів для здійснення ефективного навчання учнів і підвищує ефективність освітньої системи. Основні компоненти автоматизації із використанням ІІІ. Управління особистими даними учнів: автоматизовані системи спрощують процес накопичення та здійснення аналізу даних щодо успішності та відвідуваності учнів. Автоматичне оцінювання тестових завдань: ІІІ може швидко і точно оцінювати відповіді на типові тестові завдання, скорочуючи час, необхідний для ручної перевірки. Створення розкладу занять: ІІІ допомагає у створенні та оптимізації розкладів занять, враховуючи безліч змінних і переваг щодо організації навчально-виховного процесу в закладі освіти.

Рекомендовані застосунки і платформи III. Atoms: завдяки використанню інформаційної системи електронних щоденників і журналів здійснюється автоматизація ведення навчальних записів, відвідуваності та оцінок учнів. Ця система полегшує вчителям адміністративне навантаження і забезпечує більш прозорий доступ батьків до успішності їхніх дітей. Canvas: інформаційна система управління дослідницьким навчанням використовує III для автоматизації багатьох адміністративних завдань, включно з відстеженням успішності учнів і управлінням контентом навчального курсу. Google Classroom: платформа пропонує інструменти для здійснення автоматизації завдань і оцінок, полегшуючи управління класом і комунікацію між учителями та учнями. Пропонуються автоматизовані інструменти для перевірки знань учнів і рівня виконання домашніх завдань. Система III аналізує відповіді учнів і надає вчителям детальні звіти про прогрес кожного учня. jSolutions: хмарна система для автоматизації управлінських та облікових завдань закладів освіти. jSolutions дозволяє не лише повністю автоматизувати процеси, а й мінімізувати витрати на користування системою. Інтегроване середовище включає функції автоматизації розкладів, управління освітніми ресурсами та відстеження успішності. Воно допомагає школам і вчителям оптимізувати освітній процес і поліпшити комунікацію з учнями та їхніми батьками. Зменшення загальної вартості володіння програмним забезпеченням ми досягли за рахунок можливості роботи системи на будь-якій операційній системі (Linux, Ubuntu, Windows, MacOS, Android) використання умовно безкоштовного програмного забезпечення (OpenOffice, LibreOffice) та за рахунок використання для опрацювання даних різних СУБД, таких як Oracle або PostgreSQL. Система інтегрується з різноманітним обладнанням, може працювати на різноманітному устаткуванні. Переваги: підвищення ефективності управління освітніми процесами, економія часу вчителів, покращення доступу до відомостей про успішність учнів для батьків. Недоліки: проблеми, пов'язані з конфіденційністю і безпекою даних, відсутність можливостей рівного доступу до освітніх технологій у всіх регіонах країни та захисту даних, недостатній рівень підготовки та навчання адміністрації закладів освіти та педагогів. Автоматизація адміністративних завдань в освіті за допомогою III відкриває нові перспективи для покращення освітнього процесу. Це дає змогу зробити роботу адміністрації закладу освіти та вчителів ефективнішою, зосередивши увагу педагогів на безпосередньому

навчанні та забезпеченні інтелектуального розвитку учнів [2, с. 44]. Однак для успішної інтеграції таких систем потрібен комплексний підхід, що враховує технічні, організаційні та соціальні аспекти.

Дидактичні аспекти навчання предметів математичного циклу в контексті педагогічно виваженого і методично доцільного використання III. Завдяки використанню III з'являються можливості виконувати безліч завдань, які раніше вимагали участі вчителя: доступно пояснювати теоретичний матеріал; уточнити незрозумілу термінологію; допомагати розв'язувати дослідницькі задачі в рамках домашніх завдань; розв'язувати завдання із покроковим поясненням; здійснювати генерування типових тестів і завдань.

Ризики та загрози щодо використання III. Пропонується занадто спрощений і легкий доступ щодо отримання готових рішень задач, що призводить до пасивного навчання, коли учень просто копіює відповідь, не вникаючи в суть математичного поняття. Однак математика – наука точна, тому потребує чіткого логічного мислення, уважності, наполегливості та вміння абстрагуватися. Важливо розвивати здатність учнів до аналізу, синтезу та узагальнення. Крім того, потрібна системність у процесі дослідницького навчання учнів, вміння працювати з символами та формулами, а також здатність до критичного мислення. Математичні методи активно застосовуються в процесі навчання природничих дисциплін [2, с. 192]. Саме в процесі творчих роздумів, проб і помилок формується математичне мислення, логіка, здатність до аналізу та аргументації. Сучасні технології штучного інтелекту дійсно здатні допомагати людям вирішувати їхні завдання. Якщо раніше йшлося виключно про аналіз даних із використанням слабкого III, то зараз ідеться вже про створення навчального контенту, генерацію ідей, формування логічних висновків та допомогу в процесі добору правильних варіантів відповідей. Аналізуючи недоліки наявних моделей III, задля удосконалення моделей III необхідно враховувати реальні прогнози про майбутній розвиток III, який не можна побудувати на фіксації його недоліків. При цьому зміщується фокус з конкретних «інтелектуальних функцій» III на соціальні ролі, які виконуються вчителями, учнями.

Рекомендації для педагогічно виваженого та методично вмотивованого використання III в процесі навчання математики. Необхідність на початковому етапі самостійного розв'язування учнем задачі та перевірки результатів на адекватність. І лише після цього – порівняння отриманого рішення з тим, що пропонує III. Завдяки

такому підходу формуються навички самоконтролю та рефлексії. ІІІ може пояснити незрозумілу тему, дати додаткові приклади, але він не повинен замінювати роботу учня, а лише доповнювати її. У результаті учні матимуть розуміння щодо доцільності використання конкретного математичного методу, в не лише отримання відповіді. Необхідне використання ІІІ з відповідним правилом-орієнтиром задля забезпечення розвитку математичного мислення учнів. Наприклад, формуючи запит «Поясніть розв’язання задачі. Які помилки допущено?». Важливо привчати учнів обговорювати, перевіряти відповіді, згенеровані ІІІ та ставити під сумнів отримані результати. Рекомендується використовувати ІІІ для здійснення практичної роботи, але не для оцінювання результатів. Нехай учень розв’язує завдання з ІІІ для тренування, однак на контрольній роботі працює самостійно, зберігаючи чесність та об’єктивність. Якщо дитина правильно використовує ІІІ, вона вміє пояснити всі етапи розв’язування, виконуючи інші типові завдання. Рекомендується проводити дебати з необхідним обговоренням проблемних питань, пропонуючи новий підхід – можливість використання ІІІ, однак спочатку здійснювати самостійне розв’язування завдань. У процесі відпрацювання типових помилок, уточнення і виправлення неточностей доцільно використовувати командний підхід, пам’ятаючи, що необхідною і достатньою умовою в процесі навчання є самостійне мислення. У навчанні математики головне – розвивати мислення, а не просто запам’ятовувати формули. ІІІ – помічник лише за умови його правильності використання у процесі навчання. Усі помилки учнів перетворюються на можливість для ґрунтовного навчання шляхом поділу учнів на групи для обговорення відповідей, наприклад, чат-бота. Забезпечення доступності дослідницького навчання із педагогічно виваженим і методично доцільним використанням ІІІ. Персоналізоване дослідницьке навчання: ІІІ сприяє розробці доступних якісних навчальних ресурсів для людей з малозабезпечених верств суспільства. Пандемія призвела до значних змін в освітній системі, змусивши заклади освіти в усьому світі перейти на дистанційне навчання. ІІІ відіграв ключову роль у цьому переході, надаючи інноваційні рішення для підтримки ефективності вивчення математики в контексті персоналізації, у тому числі щодо створення персоналізованих освітніх програм, адаптуючи матеріали під індивідуальні потреби учнів, що особливо

важливо в умовах домашнього навчання. Дослідницьке навчання для дітей з особливими освітніми потребами: ІІІ допомагає створювати адаптивні навчальні програми для людей з обмеженими можливостями. Забезпечуються можливості для навчання людей з дислексією або іншими особливостями, використовуючи адаптивні технології. Дистанційне дослідницьке навчання: ІІІ забезпечує якісне навчання завдяки можливостям використання онлайн-платформ Microsoft Learning Tools, Google Read Along тощо, доступних у будь-якій точці світу. ІІІ пропонує багатообіцяючі можливості для підвищення доступності освіти, створюючи інклюзивний і справедливий освітній простір. Однак для повного розкриття його потенціалу потрібна глобальна співпраця, спрямована на усунення технологічної нерівності та забезпечення безпечного та етичного використання ІІІ в освітньому процесі. Переваги: забезпечення безперервності навчання, можливість індивідуалізації навчального процесу, покращення доступності освітніх ресурсів і послуг. Недоліки: відсутність можливостей рівного доступу до освітніх технологій у всіх регіонах країни та захисту даних, у тому числі відсутність обладнання і стабільного доступу до Інтернету, недостатній рівень підготовки та навчання адміністрації закладів освіти та педагогів, відсутність соціальної взаємодії та психологічного благополуччя учнів. Використання ІІІ в процесі навчання під час пандемії продемонструвало його ефективність у забезпеченні якісного та доступного навчання в складних умовах. Однак для максимізації позитивного ефекту необхідно приділяти увагу як технічним аспектам, так і соціально-психологічним чинникам у процесі дослідницького навчання математики. Це дасть змогу створити більш стійку та адаптивну освітню систему, здатну протистояти майбутнім викликам. У рамках дослідження враховувалися питання упередженості та дискримінації, адже існували ризики того, що алгоритми ІІІ відтворюватимуть соціальні та культурні стереотипи. Наприклад, системи КОМСДН ІІІ, що використовуються для автоматичного оцінювання іспитів, демонстрували упередженість, неправильно оцінюючи роботи учнів із певних соціальних або етнічних груп. Виникали проблеми щодо недостатнього врахування у процесі виконання завдань з використанням ІІІ-платформи індивідуальних відмінностей та особливостей учнів. Безперечно, застосування ІІІ вимагає ретельного врахування етичних і соціальних

аспектів. Важливо забезпечити, щоб технології ІІІ сприяли справедливій та інклюзивній освіті, а також захищали конфіденційність та особисті дані учнів. Збалансований підхід щодо використання ІІІ допомагає максимізувати його позитивний вплив на освітній процес.

Стратегії використання КОМСДН ІІІ для розв'язування дослідницьких завдань. Визначення цілей і завдання: необхідно чітко визначити, яке завдання потрібно вирішити за допомогою ІІІ. Йдеться про оптимізацію процесу, прогнозування результатів, аналіз даних тощо. Накопичення і підготовка даних: для успішного застосування ІІІ необхідно мати доступ до достатнього обсягу даних. Дані необхідно структурувати та завчасно підготувати для здійснення аналізу. Добір необхідних моделей: на підставі сформованого дослідницького завдання і доступних наборів даних необхідно дібрати необхідні моделі КОМСДН ІІІ. Навчання моделей: необхідно навчити обрані моделі на тренувальних наборах даних, а також визначити оптимальні параметри моделі та її налаштування. Тестування та оцінювання моделей: після навчання моделей необхідно здійснити їх тестування із використанням наборів даних, оцінивши їхню ефективність і точність. Розвиток та оптимізація моделей: потребується постійний розвиток та оптимізація ІІІ, здійснюючи аналіз результатів і внесення змін в моделі для підвищення їхньої ефективності. Безперечно, використання ІІІ для розв'язування дослідницьких задач потребує ґрунтового планування та підготовки, однак правильно застосований ІІІ спрощує і прискорює процес отримання точних результатів. ІІІ опрацьовує й аналізує величезні обсяги даних, що перевершують можливості людини. За допомогою алгоритмів машинного навчання і статистичного аналізу, ІІІ може виявити приховані патерни, зв'язки і залежності в даних, які можуть допомогти у розв'язанні дослідницьких завдань. На підставі проведення аналізу даних із використанням ІІІ здійснюється автоматизація процесу виявлення аномалій, прогнозування трендів і визначення оптимальних рішень, оскільки ефективно опрацьовуються набори даних різних типів (числові, текстові, звукові тощо).

Переваги аналізу даних за допомогою штучного інтелекту: точні та об'єктивні результати аналізу даних; швидке опрацювання великих наборів даних; автоматизація процесу аналізу та прийняття рішень; виявлення прихованих патернів і залежностей у наборах даних; підвищення якості прогнозування і оптимізація рішень.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Упровадження сучасних КОМСДН у навчання математики змінює питому вагу і реальні можливості реалізації системи дидактичних принципів (науковості, наочності, системності, систематичності й послідовності, доступності, принцип індивідуального підходу та активного залучення учня до навчально-пізнавального процесу). З урахуванням реальних можливостей інформатизації шкільної освіти та її впливу на методичну систему навчання математики на перший план виступають фактори, ефективність впливу яких значно підсилена в процесі навчання. До пріоритетних насамперед належать: розвиток мотивації, пошукової діяльності, мислення та розумових прийомів; посилення інтересу до навчальних дисциплін взагалі і математичного циклу зокрема. Завдяки педагогічно виваженому та методично вмотивованому використанню КОМСДН ІІІ в процесі навчання предметів математичного циклу з'являються нові можливості для підвищення мотивації учнів у процесі дослідницького навчання, доповнюючи традиційні методи навчання та забезпечуючи нові можливості для здійснення персоналізованого та ефективного освітнього процесу. ІІІ здатний адаптувати навчальні програми під індивідуальні потреби кожного учня із урахуванням рівня знань і стилю дослідницького навчання. Інтерактивні та іммерсивні технології: розвиток віртуальної та доповненої реальності в поєднанні зі ІІІ створює феномен присутності учня [2, с. 70], віртуалізуючи проведення навчальних дослідів у рамках дослідницького навчання математики. Автоматизація адміністративних завдань: завдяки виваженому використанню ІІІ оптимізується час, що витрачається на адміністративні процедури, звільняючи час вчителів. У дослідженні використовуються адаптивні навчальні програми з інтегрованими алгоритмами ІІІ, які допомагають учням засвоїти навчальний матеріал. Майбутнє математичної освіти з використанням ІІІ обіцяє бути інноваційним, пропонуючи нові способи навчання та взаємодії в навчальному процесі. Однак для реалізації цього потенціалу необхідно зосередитися на розробленні надійних, етичних і доступних технологій, які сприятимуть реалізації ефективного навчально-виховного процесу для всіх учнів. Фундаментальними проблемами ІІІ є нез'ясованість, відсутність безпеки та брак даних. Дотепер маємо справу з так званим глибоким навчанням. І незважаючи на те, що математика в нейронних мережах недалеко відійшла від правила диференціювання складної функції та основ лінійної алгебри, все ще не можемо пояснити, як мільйони і мільярди ваг впливають на прогнозування моделей [11, с. 257]. Доцільно

чітко навчитися виявляти генеративний контент і не допускати різних маніпуляцій. Необхідно замислитися про зміни в правовому полі. Наприклад, якщо продукт згенеровано нейромережею, складно визначити, хто отримує авторське право. З огляду на нез'ясованість моделей і недосконалість відомих методів навчання ми не можемо гарантувати коректність вихідних даних. Це змушує з обережністю підходити до інтеграції моделей ШІ в складні та критичні системи, наприклад, пов'язані з управлінням закладом освіти. Справедливі побоювання, що ШІ може повністю замінити людину в окремих професійних сферах. ШІ може замінити фахівців, але не всіх. Щодо ситуації у галузі ІТ, необхідно зауважити,

що ШІ уже призвів до підвищення вимог до розробників і змін у структурі ринку, що призводить до необхідності вдосконалення освітніх програм у закладах освіти. У рамках дослідження планується розширення вивчення основ предметів математичного циклу з урахуванням базових знань статистики, лінійної алгебри та оптимізації, оскільки зазначені навчальні дисципліни є фундаментом класичного навчання. Такий підхід забезпечить у перспективі можливість формування та поглиблення розуміння підходів машинного навчання у контексті педагогічно виваженого використання КОМСДН у процесі дослідницького навчання предметів природничо-математичного циклу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гриб'юк О. О. Використання технологій штучного інтелекту вчителями математики в процесі дослідницького навчання для мотивації навчально-пізнавальної діяльності учнів: виклики, загрози та перспективи. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 4. С. 116–126. DOI: <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2024-4-18>
2. Гриб'юк О. О. Дослідницьке навчання учнів предметів природничо-математичного циклу з використанням комп'ютерно орієнтованих методичних систем / О. О. Гриб'юк. Монографія. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. 858 с.
3. Гриб'юк О. О. Педагогічне проектування варіативних моделей комп'ютерно орієнтованих методичних систем дослідницького навчання предметів природничо-математичного циклу з використанням технологій штучного інтелекту. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / [редкол.: А. В. Сущенко (голов. ред.) та ін.]*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 92. С. 93–102. DOI: <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2024.92.15>
4. Гриб'юк О. О. Форми і методи використання технологій штучного інтелекту для професійного розвитку педагогічних кадрів: дидактичні та психофізіологічні аспекти дослідницького навчання. *Габітус : науковий журнал*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. Вип. 60. С. 55–68. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.60.9>
5. Ben-David S., Hruby P., Moran S., Shpilka A., Yehudayoff A. Nature Machine Intelligence, 2019. Vol. 1. P. 44–48. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-019-00083-3> (date of access: 12.04.2025).
6. Castelvechi D. Machine learning leads mathematicians to unsolvable problem. Nature, 2019. Vol. 565 (7739). P. 277. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-019-00083-3> (date of access: 25.03.2025).
7. ChatGPT Shared Links FAQ. Help Open A. I. URL: <https://help.openai.com/en/articles/7925741-chatgpt-shared-links-faq/> (дата звернення: 17.03.2025).
8. Hrybiuk, O. CleverCOMSRL Intelligent Expert System Knowledge Representation Model Features and Inconsistency Resolution Capabilities. In: Machado, J., Trojanowska, J., Soares, F., Rea, P., Butdee, S., Gramescu, B. (eds) Innovations in Mechatronics Engineering I. V. icieng 2025. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham, 2025. P. 57–68. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-94223-5_6 (date of access: 27.04.2025).
9. Hrybiuk O., Kant G. S. CleverCOMSRL: Implementation of an AI Computer-Aided Design System in the Context of the Cognitive Science Paradigm for the Research Training Process. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham, 2024. P. 351–362. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-61575-7_32 (date of access: 17.05.2025).
10. Hrybiuk O. Improvement of the Educational Process by the Creation of Centers for Intellectual Development and Scientific and Technical Creativity. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Cham, 2019. P. 370–382. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-18789-7_31 (date of access: 27.05.2025).
11. Software for Exascale Computing – SPPEXA 2016-2019 / ed. by H.-J. Bungartz et al. Cham: Springer International Publishing, 2020. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-47956-5> (date of access: 17.04.2025).

© О. О. Гриб'юк

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Микуліна Антоніна Костянтинівна,

ORCID ID: 0000-0002-5913-9264

*старший викладач кафедри дошкільної та спеціальної освіти
Мукачівський державний університет***НАЦІОНАЛЬНИЙ ХАРАКТЕР ДЕКОРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ
ЗАСОБАМИ ТВОРІВ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА
РІДНОГО КРАЮ****THE NATIONAL CHARACTER OF PRESCHOOL CHILDREN'S DECORATIVE
ACTIVITY BY MEANS OF WORKS OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS
OF THE NATIVE COUNTRY**

У статті піднімається проблема впливу декоративної діяльності за мотивами творів декоративно-прикладного мистецтва рідного краю на національне та художньо-естетичне виховання дошкільників.

На основі аналізу психолого-педагогічних досліджень та сучасних документів про дошкільну освіту розкрито поняття «мистецька компетентність», особливості формування мистецько-творчої компетентності в процесі художньо-продуктивної діяльності засобами народного мистецтва рідного краю..

Також відмічено на особливість розвитку та цінність декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття, на використання неперевершених творів народного мистецтва рідного краю, що сприяє розвитку національної свідомості та творчої особистості дошкільника в процесі мистецької діяльності.

Зазначено, що навчання декоративної діяльності за мотивами декоративно-прикладного мистецтва містить в собі великі потенційні можливості для всебічного розвитку дитини та зумовлює необхідність дотримання певних дидактичних принципів та збагачення змісту декоративної діяльності.

В процесі дослідження були визначені ефективні педагогічні умови розвитку декоративної діяльності дошкільників, розкриті використані основні напрямки роботи та методи навчання. Система роботи з дітьми старшого дошкільного віку по використанню творів декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття була спрямована на інтеграцію декоративної діяльності з народознавчої та мистецькою роботою.

Зроблено висновок про ефективність педагогічних умов, використаних в закладі дошкільної освіти, які стимулювали розвиток художньо-продуктивної діяльності дошкільників засобами творів декоративно-прикладного мистецтва, збагачали дітей життєвими враженнями, сформулювали естетичні переживання та стимулювали потребу у власній декоративній діяльності. Отже проведена системна робота забезпечує єдність естетичного, інтелектуального та національного становлення дошкільників.

Ключеві слова: народне мистецтво, мистецько-творча компетентність, художньо-продуктивна діяльність, декоративно-прикладне мистецтво, дидактичні принципи, педагогічні умови.

The author of the article has raised the problem of the influence of decorative activities based on the works of decorative and applied art of the native land on the national and artistic and aesthetic education of preschoolers.

Based on the analysis of psychological and pedagogical researches and modern documents on preschool education, the concept of "artistic competence", the peculiarities of the formation of artistic and creative competence in the process of artistic and productive activity by means of folk art of the native land have been revealed.

It has also been pointed out the peculiarity of the development and value of decorative and applied arts of Transcarpathia, the usage of unsurpassed works of folk art of the native land, which contributes to the development of national consciousness and creative personality of the preschoolers in the process of artistic activity.

It has been noted that teaching decorative activity based on decorative and applied arts has great potential for the comprehensive development of the child and necessitates the observance of certain didactic principles and enrichment of the content of decorative activity.

During the research, the author has determined the effective pedagogical conditions for the development of preschoolers' decorative activities, revealed the main areas of work and teaching methods used. The system of work with children of senior preschool age on the use of works of decorative and applied arts of Transcarpathia has been aimed at integrating decorative activities with folklore and artistic work.

We have concluded that the pedagogical conditions used in preschool educational institutions stimulated the development of artistic and productive activities of preschoolers by means of works of decorative and applied art, enriched them with life experiences, formed aesthetic experiences and stimulated the need for their own decorative activities. Thus, the systematic work has ensured the unity of aesthetic, intellectual and national formation of preschoolers.

Key words: folk art, artistic and creative competence, artistic and productive activity, decorative and applied arts, didactic principles, pedagogical conditions.

Постановка проблеми. Виховання особистості підростаючого покоління є найважливішою складовою української культури. Актуальність теми полягає у важливості виховання у дітей моральних норм, кращих рис характеру, естетичних відчуттів, відродження самобутності, духовності нашого народу, який є носієм духовних та естетичних цінностей, що існують у суспільстві і постійно розвиваються внаслідок розвитку культури, мистецтва та поваги до народів нашої країни. Виховання дитини завжди ґрунтуватися на культурно-історичних цінностях своєї нації, а потім відбувається знайомство з традиціями інших народів.

Одним із найголовніших напрямків національної Державної програми «Освіта» («Україна XXI століття») визначено становлення морального здоров'я, забезпечення пріоритетності розвитку людини, відтворення культури і духовності. Реалізація цих завдань може успішно здійснюватися через використання у освітньому процесі різних видів мистецтва [5, с. 72].

Народне декоративно-прикладне мистецтво нашої країни допомагає виховати чутливе відношення до прекрасного, розвинути бажання творити. Твори мистецтва, виконані народними майстрами, відтворюють любов до рідного краю, виховують патріотичні почуття.

Важливе значення належить закладу дошкільної освіти, де проводиться робота по ознайомленню дітей із зразками декоративно-прикладного мистецтва. Народні іграшки із дерева, глини, посуд, килими, вишивка, писанки несуть в радість, добро, фантазію, викликають інтерес у дітей і дорослих.

У новій редакції Базового компонента дошкільної освіти як Державного стандарту дошкільної освіти визначено мистецько-творчу компетентність як здатність дитини практично реалізовувати свої художньо-естетичний потенціал для отримання бажаного результату творчої діяльності на основі розвинених емоцій та почуттів, емоційно-ціннісного ставлення до різних видів мистецтва, елементарно застосовувати мистецькі навички в життєвих ситуаціях, під час освітньої та самостійної діяльності [1, с. 21–22].

У зв'язку з цим стоїть завдання знайти шляхи оптимізації художньо-продуктивної діяльності з метою збільшення її впливу на всебічний розвиток особистості дитини. Особливо важливе значення ознайомлення дошкільників з декоративно-прикладним мистецтвом України відбувається у естетичному вихованні та духовно-національному розвитку.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідники наголошують на важливості використання творів декоративно-прикладного мистецтва як засобу навчання дітей (Є. Антонович, А. Бойко, В. Бутенко, Н. Кузан, О. Малицька, В. Мусієнко, Н. Луцан, О. Опалюк, В. Тименко та ін.). Виховний потенціал народного декоративно-прикладного мистецтва є в центрі уваги педагогічних досліджень О. Горунович, Л. Калуської. Дослідження впливу декоративно-ужиткового мистецтва на розвиток естетичних почуттів, відображені у працях О. Дронової, Н. Дяченко.

Розроблення спеціальної методики використання творів декоративно-прикладного мистецтва в роботі з дошкільниками розпочалося з робіт С. Русової. Завдяки її роботам завдання навчання декоративного малювання були введені до програми дитячого садка.

Українські дослідники Л. Скиданова та Л. Сірченко підкреслили цінність декоративних видів діяльності для розвитку світогляду, психічних процесів та мисленевих операцій, мовленнєвого і сенсорного розвитку особистості в період дошкільня, розкрили особливості методики навчання дітей дошкільного віку декоративного малювання та аплікації за мотивами творів декоративно-прикладного мистецтва.

Сучасна дослідниця О. Половіна, кандидат педагогічних наук, наголошує, що «творчі здібності, які розвиваються у мистецьких видах діяльності, якості є інструментом творення дитини як особистості та збереження її унікальності. Залучення дітей до світу мистецтва не лише розвиває й збагачує особистий, індивідуальний досвід ставлення дитини до світу, а й допомагає їй опанувати умінням проникати у внутрішній світ іншої особистості, бачити та відчувати світ, трансльований митцями» [6, с. 4].

Мета статті: Розкрити вплив творів декоративно-прикладного мистецтва рідного краю на національне виховання та декоративну діяльність дошкільників.

Виклад основного матеріалу. В Україні народне декоративно-прикладне мистецтво завжди посідало особливе місце, як спосіб буття та утвердження національної ідеї українського народу.

Народне декоративно-прикладне мистецтво є невід'ємною частиною культури. Твори прикладного мистецтва відображають художні традиції нації, світорозуміння, світосприйняття і художній досвід народу, зберігають історичну пам'ять [4, с. 12].

Народне декоративно-прикладне мистецтво є найважливішим етапом у вихованні естетичних смаків і формуванні внутрішнього світу дитини. Крім того, народна образність синтезує в собі духовну і матеріальну творчість як цілісну і нерозривну, яка склалася історично і вивірена віками [4, с. 72].

Особливо славиться декоративно-прикладне мистецтво Закарпаття, зразки різноманітних видів якого, таких як вишивка, художня кераміка лозоплетіння, обробка дерева, шкіри, тканина є ще й до сьогодні найбільш поширеними. Загалом Закарпатське декоративно-прикладне мистецтво надзвичайно колоритне. Воно відображає мудрість поколінь, передає світобачення своїх предків, передає їх у спадок своїм нащадкам.

Багатогранність національної культури Закарпаття, розкривають розмаїття народного мистецтва етнографічних груп українців Закарпаття: долинян, лемків, бойків, гуцулів та інших національностей, які тут проживають.

Ознайомлювати зі світом декоративним мистецтвом потрібно з дитинства. Дитина залучається до загальнолюдських цінностей і вільно створює свій духовний світ за законами краси та гармонії. Таким чином, мистецтво розвиває в дитині універсальну здатність до творчого перетворення дійсності.

Перед педагогами стоїть завдання не лише збагатити уявлення та знання дошкільників про види декоративно-прикладного мистецтва і все, що з ними пов'язано, але й виробити емоційно-ціннісне ставлення, навчити давати словесно-образну характеристику виробам, складати описові розповіді, вміти порівнювати їх за кольоровою гамою, орнаментикою, регіональними особливостями, способами виготовлення, практичним використанням та ін. [5, с. 74].

В процесі емоційного спілкування з національною спадщиною наших країн, з виробами народного декоративно-прикладного мистецтва Закарпатського краю діти отримують позитивні емоції, пізнавальне, естетичне та творче збагачення, розвивається мистецька компетентність.

Згідно нового Базового компонента дошкільної освіти формування мистецько-творчої компетентності дитини дошкільного віку передбачає:

- 1) розвиток емоційно-чуттєвого сприйняття об'єктів і явищ довкілля;
- 2) забезпечення умов для самовираження кожної дитини в процесі мистецької діяльності.

Сформованість мистецько-творчої компетентності досягається дитиною у реалізації

емоційно-зорієнтованої моделі мистецької освіти, як складника освітнього процесу ЗДО [6, с. 4].

Тому головною метою художньо-естетичного виховання дітей є розвиток у них творчих здібностей та естетичного ставлення до навколишнього, основою якого є чуттєве сприйняття світу в різних його проявах, емоційне проникнення в стан явищ та предметів, співпереживання своєї причетності до нього [3, с. 27].

Дітей старшого дошкільного віку потрібно ознайомлювати з різними видами народного декоративно-прикладного мистецтва, а особливо свого регіону, характерними особливостями кожного виду, створювати педагогічні умови в дошкільному закладі, які б сприяли виникненню інтересу до творів народного мистецтва, бажання самим створювати декоративні роботи за їх мотивами, розвивати уяву, зорову пам'ять, образне мислення, збагачувати чуттєвий досвід дитини, розвивати творчі здібності.

Краса творів народного декоративно-прикладного мистецтва має творчо-спонукальну здатність та морально-виховні можливості, що є надзвичайно важливою рисою у вихованні гармонійної особистості. В процесі художньо-продуктивної діяльності розвиваються естетичне сприйняття, уявлення, накопичується сенсорний досвід, збагачується мова. Дітям розкривають характерні особливості різних видів декоративно-прикладного мистецтва. Їх вчать зіставляти і розрізняти твори мистецтва, самостійно складати візерунки за народними мотивами, застосовуючи різноманітні зображувальні засоби [5, с. 74].

Заняття з народного декоративно-прикладного мистецтва стимулюють розвиток творчого потенціалу особистості, формують творче ставлення до образотворчої діяльності. викликають у дітей уяву, фантазію, важливі риси характеру: почуття власної гідності, наполегливість у подоланні труднощів, цілеспрямованість [3, с. 28].

Сприятливі умови для естетичного та національного виховання створює ознайомлення з творами декоративно-прикладного мистецтва рідного Закарпатського краю та декоративна діяльність за його мотивами..

В процесі дослідження, проведеного в закладі дошкільної освіти з дітьми старшої групи було визначено які знання наявні у дошкільників про декоративно-прикладне мистецтво Закарпаття, його види, особливості кожного з них і як вони впливають на декоративну діяльність та особистісний розвиток дітей. Було відзначено, що недостатня увага приділяється декоративній діяльності

за мотивами декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття в ЗДО.

В процесі формуючого експерименту ми поставили такі завдання:

1. Розробити систему роботи для старших дошкільників по використанню творів декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття.

2. Провести серію занять з декоративної діяльності за мотивами декоративно-прикладного мистецтва рідного Закарпатського краю.

3. Збагатити розвивальне середовище творами декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття, відео та літературним матеріалом про різні види народного мистецтва, матеріалами для творчої діяльності тощо.

Система роботи по використанню творів декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття була спрямована на інтеграцію декоративної діяльності з народознавчою та мистецькою роботою.

Ознайомлюючи з творами народних умільців мали на меті дати знання дітям про звичаї та обряди закарпатського народу, про різні види народної творчості, особливості виготовлення виробів, різноманітністю розпису. Завдяки знайомству з декоративно-прикладним мистецтвом збагатили уявлення дітей про ритм, симетрію, значення колориту, просторової композиції. Візерунки та орнаменти, які бачила дитина на вишитих серветках, рушниках, глечиках, тарілках збагатили її уявлення і вона, поєднуючи елементи візерунків по-своєму, придумує нові композиції. Все це сприяло розвитку самостійності, творчої ініціативи, активності [2, с. 564].

В процесі емоційного спілкування з виробами народного декоративно-прикладного мистецтва Закарпатського краю ми отримали позитивні емоції, пізнавальне, естетичне та творче збагачення дошкільників.

Вироби народних майстрів формували у дошкільників шанобливе ставлення до народних традицій, ознайомлювали з характерним для даної місцевості типом орнаменту на вишивках, народному одязі, керамічних виробів, викликали гордість за талановитий закарпатський народ і бажання продовжувати народну справу. А оволодіння декоративною діяльністю за мотивами декоративно-прикладного мистецтва рідного краю сприяло розвиткові окоміру, м'язів пальців рук, тонких рухів кисті руки тощо.

На занятті створювалась ситуація образних порівнянь творів одного з видів народного мистецтва образними характеристиками: різноманітність за формою, кольором, орнаментом,

композицією, чергуванням елементів. Важливим в плані сприймання творів мистецтва були заняття з «милування».

Для закріплення теоретичного матеріалу та покращенні знань про вироби народних умільців було використано дидактичну гру на тему: «Що як називається?» під час якої діти закріпити назви різних видів Закарпатського народного мистецтва: вишивка, ткацтво, гончарство, народна іграшка, лозоплетіння. У дітей покращилась пам'ять, образне мислення, мовлення. Виховували любов й інтерес до Закарпатського народного мистецтва.

Під час експерименту дітей вчили розуміти твори декоративно-прикладного мистецтва, висловлювати власне ставлення та відношення до вишитих виробів.

В процесі формуючого експерименту були проведені такі заняття з декоративної діяльності: «Візерунок для серветки»; «Вишиті рушники»; «Ліжник», «Святкова скатертина», «Сорочка-вишиванка» під час яких ознайомлювали з особливостями закарпатської вишивки, навчали різним технікам декоративного малювання. При виконанні завдань старші дошкільники засвоювали поняття: «симетрія», «пропорція», «відтінки», «холодні, теплі кольори», вились застосовувати ці знання в своїй творчості.

У старших дошкільників в процесі обстеження натури, аналізу зразків декоративно-прикладного мистецтва, розвивали образне мислення, формували потребу та здібність до декоративного малювання. Під час розгляду та аналізу творів вчили емоційно та образно висловлювати думку у формі розгорнутого опису, розповіді, створювали умови для перенесення знань у декоративну діяльність.

В ході формуючого експерименту нами були використані основні напрямки роботи та методи навчання:

1. Виховання інтересу до національної культури, втіленої у народних традиціях, творах народного декоративно-прикладного мистецтва: вишивка, декоративний розпис, килим, ткані вироби, народний одяг, писанки, лозоплетіння тощо, що сприяло формуванню у дітей естетичних смаків, національної самосвідомості і почуття гордості за свій народ, любові до рідного краю.

2. Використання історичного підходу до народної творчості закарпатського народу. Це допомагало виховати у дітей почуття національної гідності, збуджували власні творчі сили.

3. Добираючи твори народного мистецтва враховували дидактичні принципи: доступність, свідомість, наочність.

4. Поступово вводили дітей у світ народного мистецтва, будуючи роботу так, щоб вони набували вміння сприймати творчість народних митців: розуміли практичне використання й естетичну значимість виробів, усвідомлювали оздоблювальне призначення орнаментів.

5. Використання ігрових прийомів та ситуацій, які допомогли розвинути у дітей пізнавально-творчу активність, зосередженість, викликали позитивні емоції, інтерес, піднесення, естетичне задоволення.

6. Розповідь з елементами казки використовувалася на початку заняття і була спрямована на формування у дітей уявлень про послідовність виконання завдання і необхідних для цього технічних умінь.

7. Використання співтворчості вихователя і дитини сприяло засвоєнню дітьми образотворчих умінь та навичок, становленню позитивних естетичних смаків.

8. Єдність навчання та формування самостійної художньо-творчої діяльності передбачало тісний взаємозв'язок між процесом навчання і розвитком творчих здібностей у дітей.

Особлива увага була приділена виконанню практичних декоративних робіт, перед виконанням яких дітей ознайомлювали з творчістю відомих народних майстрів, їх виробами (вишивкою, ткацтвом). У кінці вивчення кожної теми проводили виставки виготовлених робіт.

Збагачення змісту з декоративного малювання проводили поетапно:

- ✓ активне споглядання, розглядання та обговорення творів народного мистецтва;
- ✓ вправлення дітей у техніці декоративного малювання;
- ✓ виконання творчих завдань.

Навчання декоративній роботі здійснювалося в процесі виконання творчих декоративних завдань та виконувалася на основі декоративної переробки форми та кольору реальних об'єктів – листя, квітів, ягід та інше. Діти починали малювати олівцем, а потім продовжують роботу пензлем, самостійно застосовуючи елементарні прийоми народного розпису.

На всіх етапах експерименту використовували методи та прийоми навчання:

- ✓ Розгляд і аналіз зразків вишивки, фотографій, картинок та інших речей вжитку.
- ✓ Екскурсія до художнього салону, музею декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття при МДУ.
- ✓ Розповідь про різні види народного декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття з демонстрацією зразків різних виробів.

- ✓ Бесіди про народне мистецтво Закарпаття.
- ✓ Дидактичні ігри.
- ✓ Спостереження дітей за виготовленням виробів.

- ✓ Читання оповідань, віршів, народних казок, слухання пісень тощо.

Проведена робота з дітьми старшого дошкільного віку показала ефективність використання розробленої системи роботи.

Загалом можна сказати, що дана дослідницька робота принесла позитивні результати в процесі декоративної діяльності дошкільників і їх загального та художньо-естетичного розвитку. Дошкільники засвоїли нові знання про народне декоративно-прикладне мистецтво, у них краще розвинулись психічні процеси, словник збагатився новими термінами та висловами, покращилось зв'язне мовлення. Проведена робота сприяла національно-патріотичному вихованню, адже завданнями занять було виховувати любов до традицій рідного краю, українського народу. Декоративна діяльність мала позитивний результат на покращення сенсомоторики, естетичного сприйняття, смаку, творчості, самостійності, дала можливість проявити індивідуальність та творчі здібності дитини.

В своєму дослідженні ми з'ясували які педагогічні умови сприяли ефективній декоративній діяльності дошкільників засобами декоративно-прикладного мистецтва Закарпаття:

- ✓ спілкування дітей з справжніми зразками народного декоративно-прикладного мистецтва рідного краю;
- ✓ створення атмосфери для емоційного, образного сприйняття творів народного мистецтва;
- ✓ включення дитини в декоративну діяльність;
- ✓ створення предметно-розвиваючого середовища, що дає можливість кожній дитині проявити свої індивідуальні особливості, творчі можливості;
- ✓ спрямованість процесу навчання на творче відображення вражень від творів народного декоративно-прикладного мистецтва;
- ✓ врахування індивідуальних особливостей кожної дитини.

Використання цих умов допомогли підтримати ранні творчі прагнення у дітей старшої групи, стимулювали розвиток художньо-творчої практики засобами декоративно-прикладного мистецтва, збагатили їх життєвими враженнями, сформували естетичні переживання та стимулювали потребу у власній декоративній діяльності. Беручи участь у виконанні візерунка для рушничка, серветки, прикрашаючи сорочку,

фартушок діти безпосередньо в дії пізнали радість творення і через власні зусилля долучилися до традицій народного мистецтва.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Вихователь повинен спрямовувати свою роботу з декоративної діяльності дошкільників засобами декоративно-прикладного мистецтва рідного краю на вихованні інтересу до нього, поваги до творчості народних майстрів. Саме декоративно-прикладне мистецтво Закарпаття повинно стати тим важелем, який закріпить смакові позиції дошкільнят, збагатить їх чуттєвий досвід, навчить відрізняти високохудожнє від простого, унікальне від стандартного і забезпечить формування

у маленьких громадян національну свідомість й гідність.

Проведена робота допомогла підтримати ранні творчі прагнення у дітей старшої групи, стимулювала розвитку художньо-естетичних здібностей, сприяла естетичному та національному вихованню, стимулювала потребу у власній декоративній діяльності.

Дане дослідження не є повним і завершеним у розв'язанні порушеної проблеми. Зважаючи на подальше формування мистецької компетентності у дошкільників, перспективою є розробка нових підходів до організації художньо-продуктивної діяльності в ЗДО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) нова редакція: наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2021. № 33. Київ : 2021. 38 с. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf
2. Васильєва К., Гусєв Д. Народне декоративно-прикладне мистецтво як засіб залучення дошкільників до культури рідного краю. *Міжнародний журнал прикладних і фундаментальних дослідів*. 2019. № 10. С. 562–565.
3. Голубєва Е. Роль декоративно-прикладного мистецтва в розвитку творчих здібностей дітей. *Актуальні завдання педагогіки* : матеріали III Міжнародної наук. конференції. Харків : Молодий вчений, 2019. С. 27–29.
4. Луцан Н. Декоративно-прикладне мистецтво та основи дизайну : навчальний посібник. Київ : ВД «Слово», 2009. 172 с.
5. Микуліна А., Седлак К. Педагогічні умови ефективної декоративної діяльності дошкільників засобами творів декоративно-прикладного мистецтва. *Наука майбутнього* : збірник наукових праць студентів, аспірантів та молодих вчених / гол. ред. колеґії В. В. Гоблик; заст. гол. ред. Т. І. Молнар. Мукачево : РВВ МДУ, 2023. Вип.1 (11). С. 72–76.
6. Половіна О. Дитина у світі мистецтва. Впроваджуємо Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) Дошкільне виховання. 2021, № 2. С. 3–8.

© А. К. Микуліна

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Ракітянська Людмила Миколаївна,*ORCID ID: 0000-0003-3586-2754**доктор педагогічних наук,**доцент кафедри методики музичного виховання,**співу та хорового диригування**Криворізький державний педагогічний університет*

СПІВАЦЬКА СКЛАДОВА В СТРУКТУРІ КУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

A SINGING COMPONENT IN THE STRUCTURE OF CULTURAL COMPETENCE OF STUDENTS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Стаття присвячена проблемі формування культурної компетентності учнів закладів освіти, актуальність якої обумовлена вимогами сучасних нормативних документів з освіти. Акцентовано на зміні парадигмальних цілей, концептуальних підходів в освіті у напрямі її реформування, що обумовило серед інших і пріоритетність культурологічного підходу. Обґрунтовано компетентнісний, особистісно-розвивальний потенціал освітньої галузі «Мистецтво» з метою формування культурної компетентності учнів, яка розглядається системним, інтегрованим утворенням, до якої належить співацька складова. Розкрито зміст, завдання співацької діяльності учнів, методичні засади її організації. Підкреслено значення української пісенної спадщини як національного культурного скарбу у формуванні культурної компетентності учнів. Наголошено, що відповідно до державних освітніх стандартів формування усіх ключових компетентностей має здійснюватися в межах кожної освітньої галузі шляхом оволодіння учнями базовими знаннями, практичними вміннями і ціннісним ставленням. Остання складова освітнього процесу (ціннісне ставлення) була поза увагою в період домінування знаннево-орієнтованої освітньої парадигми. Пріоритетність культурологічного підходу в сучасній освіті передбачає активне залучення учнів до вітчизняних та світових культурних надбань, в яких сконцентровано багатограничний емоційно-духовний досвід людства, що є відображенням загальнолюдських, морально-етичних, світоглядних, ціннісних орієнтирів, які засвоюються шляхом сприйняття, емоційно-чуттєвого переживання, осмислення. У цьому полягає культурологічний вплив дитячого пісенного репертуару, різножанровість, тематика, емоційно-образна змістовність якого дозволяє учням пережити широку гаму емоцій і відчуттів, а через них збагатитися, наповнитися духовно, набувши уявлень, переконань про життєві цінності, якими має жити людина. І в цьому співацька діяльність учнів як складова культурної компетентності є унікальною.

Ключові слова: культурна компетентність, культурологічний підхід, спів, учні закладів освіти.

The article is devoted to the issue of forming cultural competence of students of educational institutions, the relevance of which is determined by the requirements of modern normative documents on education. The emphasis is on changing paradigmatic goals, conceptual approaches in education in the direction of its reformation, which determined, among others, the priority of the culturological approach. The competence, personal and developmental potential of the educational major "Art" is substantiated for the purpose of forming cultural competence of students, which is considered a systemic, integrated formation, to which a singing component belongs. The content, tasks of students' singing activity, methodological principles of its organization are revealed. The importance of Ukrainian song heritage as a national cultural treasure in the formation of students' cultural competence is emphasized. It is emphasized that in accordance with the state educational standards, the formation of key competencies should be carried out by students mastering basic knowledge, practical skills and value attitudes within each educational field. The last component of the educational process (value attitudes) was ignored during the period of dominance of the knowledge-oriented educational paradigm. The priority of the cultural approach in modern education involves the active involvement of students in domestic and world cultural heritage, which concentrates the eternal emotional and spiritual experience of humanity, which is a reflection of universal human, moral and ethical, worldview, value orientations that are learned through perception, emotional and sensory experience, and comprehension. This is the cultural influence of the children's song repertoire, the diversity of genres, themes, emotional and figurative content of which allows students to experience a wide range of emotions and sensations, and to become enriched, spiritually filled through them, acquiring ideas and beliefs about the life values by which a person should live. And in this the singing activity of students as a component of cultural competence is unique.

Key words: cultural competence, cultural approach, singing, students of educational institutions.

Постановка проблеми. Сучасна система освіти в Україні на етапі її реформування характеризується парадигмальною зміною цілей, концептуальних підходів до змісту та організації освітнього процесу на всіх рівнях освіти у напрямі її оновлення. Про це свідчать Закони України про освіту, державні освітні стандарти, концепція «Нова українська школа». Документи нормативної бази орієнтують педагогічну науку на вивчення, теоретичне осмислення та розроблення теоретичних засад визначених напрямів реформування вітчизняної системи освіти з урахуванням змін, що відбуваються в житті суспільства та загальносвітових тенденцій. Інноваційні процеси в освітянській сфері пов'язуються, передусім, з теоретичним обґрунтуванням та впровадженням в освітню практику новітніх підходів, спрямованих на підвищення результативності та якісного рівня загальної середньої освіти. Серед інших пріоритетними визнані – компетентнісний та культурологічний підходи. Аналіз державних стандартів початкової та базової середньої освіти, типових освітніх програм свідчить, що одним із обов'язкових результатів навчання визнано сформованість в учнів культурної компетентності, що «передбачає залучення до різних видів мистецької творчості (образотворче, музичне та інші види мистецтв) шляхом розкриття і розвитку природних здібностей, творчого вираження особистості» [3].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У наукових джерелах культурна компетентність особистості розглядається крізь призму феномена культури, який за своєю суттю та змістовністю є широкоаспектним, багатозначним та універсальним явищем, яке пронизує усі сфери суспільства та проявляється через різноманітні індивідуальні форми як прагнення людини до творення й вдосконалення [7, с. 368]. З огляду на складність і багатовимірність феномена культури він не підлягає однозначному визначенню. Згідно наукових джерел на початку XX ст. існувало лише 7 визначень поняття «культура». У XXI ст. їх налічується понад 1000 [1].

Феномен культури активно досліджується різними галузями наукових знань. Так, серед загальних базових філософських проблем у наукових дослідженнях виокремлено проблему «філософії культури», яка пов'язується з питаннями культурної еволюції самої людини та створення нею світу культури як результату її життєдіяльності. Теоретико-методологічні засади філософії культури висвітлені у працях А. Антонюка, Т. Андрущенка, С. Гатальської, Ю. Шабанової та інших [11; 12].

У широкому, культурологічному контексті потрактовується у сучасних педагогічних дослідженнях поняття «освіта». У наукових працях В. Андрущенка, М. Ватковської, С. Сисоевої та інших стверджується думка, що зміст поняття «освіта», в аспекті нового гуманістичного мислення, значно змінився за останній час, набувши якісно нових характеристик і сучасних контекстів. «Сьогодні, – пише академік С. Сисоева, – поряд з багатьма іншими характеристиками освіта розглядається і в більш широкому контексті культури, а саме як: збереження культурних норм з орієнтацією на майбутній стан культури; соціокультурний інститут, що сприяє економічному, соціальному, культурному функціонуванню і вдосконаленню суспільства; результат, тобто рівень загальної культури й освіченості людей» [9, с. 6].

Відомий науковець в галузі мистецької освіти О. Рудницька ще наприкінці XX ст. наголошувала на необхідності посилення зв'язку між освітою і культурою як «інтегральним фактором соціалізації людини» [8, с. 33]. Це, на її думку, зумовлено концентрацією саме в культурі системи загальнолюдських цінностей як особистісних орієнтирів людини в її діяльності, способі життя, поведінці, ставленні до оточуючого світу, проявах в соціумі. Разом з тим, вона підкреслювала роль педагогічного керівництва у залученні учнів до вітчизняної та світової культурно-мистецької спадщини як скарбниці духовного досвіду людства, що втілений, зокрема, і в мистецьких творах. «Людина, що вступає у спілкування з мистецтвом із своїми мотивами, інтересами, смаками, змінюється під його впливом» – зазначала О. Рудницька, акцентуючи на значенні культурологічного впливу мистецтва на людину [8, с. 38].

Культурологічний підхід в освіті розглядається засобом формування духовного світу людини, перетворення педагогічної реальності, що ґрунтується на теорії цінностей, стверджує О. Олесюк. «Людина, – зазначає вчена, – не лише розвивається на основі засвоєної культури, а й вносить у неї дещо принципово нове, тобто стає творцем її нових елементів. У зв'язку з цим освоєння культури як системи цінностей свідчить, по-перше, про розвиток самої людини, по-друге, про становлення її як творчої особистості» [6, с. 27].

Підкреслимо, що вимогами державних освітніх стандартів передбачено, що в межах кожної освітньої галузі, формування всіх ключових компетентностей має здійснюватися через оволодіння учнями базовими знаннями, практичними вміннями і ціннісним ставленням. Формування в учнів

системи цінностей визначається Концепцією НУШ одним із ключових завдань нової української школи. «Найосвіченіша людина, – зазначається в Концепції, – може стати найгіршим злочинцем, якщо не розуміє і не поділяє загальнолюдські цінності» [4]. Ціннісні орієнтації людини є складним індивідуально-психологічним утворенням, що формує її погляди та переконання, мотивацію і модель поведінки, міжособистісні стосунки та взаємодію в соціумі, ставлення до оточуючого світу. Саме ця складова освітнього процесу, визначена Концепцією НУШ, була поза увагою в часи домінування в освіті знаннево-орієнтованої моделі навчання. І в цьому сенсі переоцінити значення в сучасній освіті виховного впливу культури як системи загальнолюдських цінностей неможливо.

Аналіз наукових публікацій щодо розуміння поняття культурної компетентності особистості показує, що воно тлумачиться вченими в різних контекстах, а саме: загальнофілософському (Т. Заїка, С. Кондратенко); соціокультурному (Н. Бондаренко, М. Бастун); педагогічному (О. Лобова, Т. Борисова). Нам імпонує визначення культурної компетентності учнів закладів освіти, яке надає Т. Борисова: «Культурну компетентність учнів закладів загальної середньої освіти можна розглядати як сукупність їх психологічних, інтелектуальних, діяльнісних якостей, що охоплюють: обізнаність із світовими й національними культурними надбаннями, спадщиною, традиціями, кращими шедеврами мистецтва й народної творчості; володіння навичками здійснення елементарного аналізу культурних та мистецьких явищ, предметів, зразків матеріальної та нематеріальної культури; здатність до вияву емоцій щодо творів мистецтва, культурних об'єктів, висловлення естетичних, оцінних суджень щодо їх якості; прагнення до розширення й поповнення обсягу знань у царині культури і мистецтва; наявність художньо-творчих інтересів у сфері мистецької діяльності; активність у мистецькій та творчій діяльності; прагнення підвищувати власний культурний рівень шляхом участі у культурно-дозвілєвій діяльності, відвідування культурно-мистецьких заходів, концертів, спектаклів» [2, с. 38].

Отже, в контексті нашого дослідження важливим є загальне розуміння культурної компетентності учнів як системного, інтегрованого особистісного утворення, що дає підставу розглядати співацьку діяльність учнів її важливою і невід'ємною складовою. Незважаючи на наявність наукових педагогічних досліджень проблеми формування культурної компетентності учнів, на нашу

думку, потребує більшої конкретизації змістовне наповнення цього феномену.

Мета дослідження: обґрунтувати зміст і завдання співацької діяльності учнів закладів освіти як невід'ємної складової культурної компетентності.

Виклад основного матеріалу. Державним стандартом початкової освіти визначено мету мистецької освітньої галузі – «Формування культурної та інших компетентностей, цінностей у процесі пізнання мистецтва та художньо-творчого самовираження в особистому та суспільному житті, поваги до національної та світової мистецької спадщини» [3]. Компетентнісний, особистісно-розвивальний потенціал освітньої галузі «Мистецтво» є невичерпним, унікальним і незамінним в силу самої природи мистецтва, зокрема, музичного, в якому сконцентрований багатовічний емоційно-духовний досвід людства, що є відображенням загальнолюдських, морально-етичних, світоглядних, ціннісних орієнтирів, які засвоюються шляхом сприйняття, емоційно-чуттєвого переживання, осмислення. У педагогічній теорії та практиці цей факт вважається незаперечним. Відомим є вислів видатного педагога-гуманіста Василя Сухомлинського як підтвердження сили впливу мистецтва на людину – «Через прекрасне до людяного».

Найбільш природним і доступним шляхом залучення дітей з раннього віку до музичного мистецтва, художньо-творчого самовираження і розкриття їхніх здібностей вважається спів. Про це писали і підтверджували своєю педагогічною діяльністю видатні українські композитори-класики М. Леонтович, К. Стеценко, Я. Степовий, які тривалий час працювали з дитячими хоровими колективами, створювали дитячий пісенний репертуар. Серед сучасних учених, хто займається питаннями співацького виховання учнів, потрібно назвати Г. Болгарського, І. Гадалову, Л. Хлебнікову, О. Ростовського, Ю. Юцевича і ін.

У сучасній музичній педагогіці зміст співацького виховання учнів закладів освіти розглядається як процес залучення до активної співацької діяльності (хорового, ансамблевого, сольного співу) в навчальний та позанавчальний час; ознайомлення та вивчення шкільного різножанрового пісенного програмного та позапрограмного репертуару народної та професійної музики. З огляду на складність співу як психофізіологічного процесу, пов'язаного з співацьким голосоутворенням, одночасною дією органу слуху, артикуляційно-голосового апарату, органу дихання, емоційно-чуттєвої

сфери, що скеровуються центральною нервовою системою, він характеризується як цілісний і комплексний. Цим пояснюється і комплексний характер завдань, що вирішуються в співацькій діяльності учнів, а саме: послідовний і систематичний розвиток усіх складових співацького процесу – музичного слуху, дитячого голосу (дихально-голосовий, артикуляційний апарат), комплексу співацьких, виконавських навичок (звукоутворення, звуковедення, дикції тощо), виховання особистісних, морально-етичних якостей, ціннісних орієнтацій.

З огляду на завдання Концепції НУШ, вимоги державного стандарту до результатів навчання першочергового значення серед сформульованих завдань співацької діяльності учнів як складової культурної компетентності набуває виховання їхніх особистісних якостей, морально-етичних, світоглядних орієнтирів, що формуватимуть ціннісне ставлення учнів як до мистецьких творів, так і до різних сфер життя, що оспівуються у дитячих піснях.

У державному стандарті початкової освіти вказано, що реалізація мети початкової освіти ґрунтується на таких ціннісних орієнтирах, як «утвердження людської гідності шляхом виховання чесності, відваги, наполегливості, доброти, здатності до співчуття і співпереживання, справедливості, поваги до прав людини (зокрема, права на життя, здоров'я, власність, свободу слова тощо); плекання любові до рідного краю та української культури, шанобливе ставлення до Української держави; формування активної громадянської позиції, відповідальності за своє життя, розвиток громади та суспільства, збереження навколишнього світу» [3]. У типових програмах для початкової школи з інтегрованого курсу «Мистецтво» серед освітніх завдань виокремлено і формування ціннісного ставлення учнів як усвідомлення національної ідентичності через українське і світове мистецтво.

Важливо підкреслити, що науковці з вікової психології наголошують, що саме ранній дитячий вік – це період активного сприйняття, пізнання дітьми усього нового, раніше невідомого. Вони проявляють емоційну чутливість та ціннісне ставлення до таких понять як «родина», «батьки», «домівка», «країна», «Батьківщина». Діти цього віку схильні до наслідування. Тому так важливо щоб нова інформація, яку отримує дитина, сприймалася і засвоювалася нею не лише на рівні знань, а й на рівні емоційного відгуку, пережитих емоцій та почуттів.

Дитячий пісенний репертуар багатий за своєю різножанровістю, змістом, тематикою, що

дозволяє учням пережити широкий спектр емоцій і відчуттів. Особливе місце в дитячому репертуарі займає національно-патріотична тема, яка через фольклорну пісенну спадщину знайомить учнів з історією, культурою, віковими традиціями та звичаями українського народу. Українські народні пісні календарного циклу (колядки, щедрівки, веснянки та ін.), які вивчаються учнями на уроках мистецтва, є прикладом шанобливого ставлення до народних свят і звичаїв, рідної мови, своєї родини, батьків, родинних стосунків, старших людей; вчать учнів добросердечності, щирості, милосердя, гостинності, щедрості – тобто морально-етичним цінностям, за якими живе український народ. Історичні пісні знайомлять учнів з героїчним минулим українського народу, подвигом українців, які стояли на захисті своєї землі у різні історичні часи. Це допомагає учням усвідомити цінності, на яких ґрунтувався героїзм українців в історичному минулому і в умовах сучасної війни. Переймаючись змістом пісні, її емоційним настроєм, учні вчаться співпереживати, відчувати і осмислювати власні емоції і думки, усвідомлювати єдність і згуртованість українського народу, свою причетність до нього й національну ідентичність. Отже, на основі успадкування через дитячий репертуар української пісенної спадщини (народної та професійної), сучасних пісень в активній співацькій діяльності учні набувають живих, емоційно-образних вражень, відчуттів і переживань через особистісний досвід емоційно-чуттєвого сприйняття і розуміння музики, що утворює їхній власний духовний світ, ціннісні орієнтири. Але підкреслемо, що у цьому процесі дуже важливою є роль вчителя, професіонала, який здатний і готовий методично грамотно будувати урок мистецтва з пріоритетом освітньо-виховних завдань у порівнянні з дидактичними. «Без музики важко переконати людину, яка вступає в світ, у тому, що людина прекрасна, а це переконання, по суті, є основою емоційної, естетичної, моральної культури» – говорив великий українець – Василь Сухомлинський [10].

Висновки і перспективи подальших досліджень. У реалізації завдань Концепції НУШ, вимог державних освітніх стандартів щодо формування культурної компетентності учнів закладів освіти виключно важливу роль відіграє освітня галузь «Мистецтво», якою передбачено залучення учнів до різних видів музичної діяльності, серед яких найдоступнішою для учнів початкової школи вважається співацька діяльність. Відповідно до структурних одиниць, що утворюють інтегровану, особистісну якість «культурну компетентність»

(знання, уміння, ціннісне ставлення), в контексті вимог нормативних документів першочерговим завданням в освіті є формування ціннісних орієнтирів учнів засобами знань та умінь. В силу емоційно-образної природи музичного мистецтва, співацька діяльність учнів, побудована на засвоєнні української пісенної культури (фольклорної та

професійної) як відображення джерела загальнолюдських, морально-етичних цінностей українського народу, є потужним і унікальним виховним засобом. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розкритті ціннісного потенціалу інших видів музичної діяльності, до яких залучаються учні початкової школи на уроках мистецтва.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бондаренко Н. Культурна компетентність як проблема української лінгводидактики URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/715620/1/BNV_19_DTiP_Kon: (дата звернення: 23.07.2025).
2. Борисова Т. В. Формування культурної компетентності учнів закладів загальної середньої освіти на уроках. *Наукові записки*. Серія «Психолого-педагогічні науки». Ніжинський державний педагогічний університет ім. Миколи Гоголя. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2024. № 2. С. 34–43.
3. Державний стандарт початкової освіти: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 17.06.2025).
4. Концепція «Нова українська школа» : МОН України. Київ : МОН, 2016. 40 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed> (Дата звернення: 11.06.25.)
5. Лобова О., Сбруєва А., Бойченко М. Формування культурної компетентності школярів у процесі мистецької освіти в «Новій українській школі». *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2020. № 3–4 (97–98). С. 226–276.
6. Олексюк О. М. Музична педагогіка : навч. посібник. Київ : ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. 248 с.
7. Причеппій Є. М., Черній А. М., Чекаль Л. А. Філософія підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : Академвидав, 2005. 592 с.
8. Рудницька О. Основи викладання мистецьких дисциплін. Київ, 1998. 183 с.
9. Сисоєва С. Освітologia – науковий напрям інтегрованого пізнання світу. *Наукові праці Черноморського державного університету ім. Петра Могили*. Серія: Педагогіка. 2011. Т. 153. Вип. 141. С. 5–11.
10. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. *Народження громадянина*. Кишинів, 1979. 624 с.
11. Філософія культури: основні поняття, напрями, персоналії. Колективна монографія / за заг. ред. М. Тимошенка. Київ: Видавництво «Букрек», 2020. 601 с.
12. Шабанова Ю. Філософія культури: підручник. Дніпро : Ліра, 2019. 240 с.

© Л. М. Ракітянська

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Сиволап Данило Петрович,

ORCID ID: 0009-0009-4013-1498

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Інститут професійної освіти НАПН України

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ ПІДПРИЄМСТВ ПОШТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ: ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ

FORMING PROFESSIONAL CULTURE OF FUTURE MANAGERS OF POSTAL COMMUNICATION ENTERPRISES: ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS

У статті обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку в умовах цифрової трансформації освіти. Визначено ключові умови, що забезпечують ефективність цього процесу, зокрема, формування стійкої мотивації до управлінської діяльності, що ґрунтується на усвідомленні значущості професії, її соціальної місії та особистої відповідальності. Підкреслено роль мотиваційних практик, інтерактивних методів, ситуацій успіху та залучення рольових моделей у формуванні внутрішньої професійної мотивації. Другою умовою визначено удосконалення змісту навчально-виховного процесу шляхом інтеграції культурологічних тем у фахову підготовку, що сприяє формуванню етичної свідомості, соціальної відповідальності, професійних цінностей і міждисциплінарного мислення. Третьою умовою є створення інформаційно-освітнього середовища, орієнтованого на професійні цінності. Підкреслено значення цифрових платформ, професійно орієнтованого контенту та ролі викладача як модератора ціннісного діалогу. Четвертою умовою виступає поєднання аудиторної, позааудиторної та самостійної роботи студентів у межах змішаного навчання, що забезпечує гнучкість освітнього процесу, розвиток самостійності, критичного мислення та адаптацію навчання до індивідуальних потреб.

Узагальнено, що реалізація зазначених умов створює цілісну систему формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку, яка відповідає сучасним вимогам професійної освіти та сприяє підготовці компетентного, етично зрілого й соціально відповідального фахівця. Результати дослідження мають практичне значення для удосконалення професійної підготовки менеджерів підприємств поштового зв'язку.

Ключові слова: професійна культура, майбутні менеджери підприємств поштового зв'язку, організаційно-педагогічні умови, професійна підготовка, мотивація, інформаційно-освітнє середовище, змішане навчання.

The article substantiates the organizational and pedagogical conditions for the formation of professional culture among future managers of postal service enterprises in the context of digital transformation of education. Key conditions ensuring the effectiveness of this process are identified, including the development of sustainable motivation for managerial activity based on the awareness of the profession's significance, its social mission, and personal responsibility. The role of motivational practices, interactive methods, success situations, and the involvement of role models in shaping internal professional motivation is emphasized.

The second condition is the improvement of the content of the educational process through the integration of cultural studies topics into professional training, which contributes to the development of ethical awareness, social responsibility, professional values, and interdisciplinary thinking. The third condition is the creation of an information and educational environment focused on professional values. The importance of digital platforms, professionally oriented content, and the teacher's role as a moderator of value-based dialogue is emphasized. The fourth condition is the combination of classroom, extracurricular, and independent student work within the framework of blended learning, which ensures flexibility of the educational process, development of autonomy, critical thinking, and adaptation of learning to individual needs.

It is generalized that the implementation of these conditions creates a holistic system for the formation of professional culture among future postal service managers, which meets the modern requirements of professional education and contributes to the training of competent, ethically mature, and socially responsible specialists. The research results have practical significance for improving the professional training of managers in the postal service sector.

Key words: professional culture, future managers of postal service enterprises, organizational and pedagogical conditions, professional training, motivation, information and educational environment, blended learning.

Постановка проблеми. Сучасний ринок поштових послуг зазнає суттєвих трансформацій під впливом цифровізації, глобалізації комунікаційних процесів, зростаючої конкуренції та підвищених очікувань споживачів щодо якості сервісу. У цих умовах підприємства поштового зв'язку змушені не лише адаптуватися до нових технологічних викликів, а й забезпечувати стабільний розвиток, орієнтований на інновації, ефективне управління ресурсами та побудову довготривалих партнерських відносин із клієнтами та стейкхолдерами.

Центральною фігурою в реалізації цих завдань виступає менеджер – фахівець, здатний не лише організовувати виробничі процеси, а й формувати корпоративну культуру, впроваджувати зміни та забезпечувати стратегічне зростання підприємства. У зв'язку з цим особливої ваги набуває проблема формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку, яка є запорукою їхньої готовності до ефективної професійної діяльності в умовах постійних змін.

Професійна культура менеджера – це складне інтегральне утворення, що охоплює систему цінностей, професійних мотивів, етичних норм, управлінських і комунікативних компетентностей, здатність до рефлексії, адаптації та інноваційної діяльності. Її формування потребує цілісного підходу до організації освітнього процесу, який має ґрунтуватися на науково обґрунтованих організаційно-педагогічних умовах. Саме ці умови визначають ефективність професійного становлення, самореалізації та розвитку майбутнього фахівця.

Попри наявність наукових досліджень, присвячених формуванню професійної культури у сфері освіти, соціальної роботи, менеджменту та обслуговування, специфіка підготовки менеджерів для підприємств поштового зв'язку залишається недостатньо вивченою. Зокрема, бракує ґрунтового аналізу організаційно-педагогічних чинників, які сприяють формуванню професійної культури саме в цій галузі. Це й зумовлює актуальність даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний динамічний ринок праці та глобалізаційні процеси висувають підвищені вимоги до професійної культури майбутніх фахівців, зокрема менеджерів. Ця проблематика є предметом інтенсивних наукових пошуків у педагогічній, психологічній та управлінській науках, що відображено у значній кількості публікацій вітчизняних та зарубіжних періодичних видань. Дослідники зосереджуються на теоретико-методологічних

засадах, моделях та організаційно-педагогічних умовах формування професійної культури фахівців у різних галузях, проте виклики специфічної та швидко трансформованої сфери поштового зв'язку вимагають поглибленого аналізу.

Зокрема, у працях О. Веремчук (2016) [1] досліджено педагогічні умови формування професійної культури майбутніх документознавців, акцентуючи увагу на необхідності культуро-відповідного розвитку особистості та інтеграції гуманітарних і професійних компонентів підготовки, а також на впровадженні інноваційних методів навчання. Л. Гончар (2021) [2] у дисертаційній роботі обґрунтовує теоретичні та методичні засади формування культури професійної діяльності майбутніх менеджерів, пропонуючи модель, що включає культурний, соціальний, психологічний та комунікативний компоненти. Ця робота є цінною для розуміння багатоаспектності професійної культури. Однак, незважаючи на широке охоплення аспектів, у дослідженні відсутній фокус на організаційно-педагогічних умовах, які є визначальними для практичної реалізації освітнього процесу, особливо в контексті галузевих особливостей, таких як поштовий зв'язок.

С. Гриньов (2015) [3] зосередився на технологіях формування професійної культури майбутніх менеджерів з управління проєктами, підкреслюючи важливість впровадження сучасних управлінських технологій, розвитку лідерських якостей і формування ціннісних орієнтацій. Його праця ефективно висвітлює інструментарій формування культури, проте специфіка проєктного менеджменту значно відрізняється від операційного та стратегічного управління в поштовому зв'язку. Н. Кушнір (2019) [6] дослідила формування професійної культури майбутніх фахівців економічних спеціальностей, визначаючи ключові умови: інноваційність, інформаційність, мобільність та освіченість. Її робота акцентує на загальних вимогах до конкурентоспроможних випускників.

Мартиненко Л. (2021) [7] провела дослідження формування професійної культури майбутніх фахівців ресторанного сервісу, представивши її структуру, що включає професійно-мотиваційний, когнітивно-праксеологічний, особистісно-поведінковий та рефлексивний компоненти. Ця праця надає детальне розуміння компонентного складу культури, але галузь ресторанного сервісу має принципові відмінності від поштового зв'язку щодо організаційної структури, характеру взаємодії з клієнтами та специфіки управління процесами. Отже, запропоновані нею педагогічні умови

та компоненти не можуть бути повністю перенесені на підготовку менеджерів у поштовій галузі без суттєвої адаптації.

Іноземні дослідження також підтверджують важливість організаційно-педагогічних умов у формуванні професійної культури. Зокрема, U. Okolie та співавтори (2021) у контексті професійної освіти підкреслюють важливість активного навчання, проблемно-орієнтованих підходів і розвитку педагогічних практик, що сприяють формуванню професійної ідентичності [8]. Однак автори не розглядають управлінську складову. У дослідженні L. Prokopyshyn-Rashkevych та ін. (2018) обґрунтовано ефективність коучингу як інструменту розвитку управлінських компетентностей менеджерів [9], але автори не аналізують освітні умови, які забезпечують формування професійної культури на етапі підготовки фахівців.

Таким чином, проведений критичний аналіз наукових джерел свідчить, що, незважаючи на значний науковий доробок у сфері формування професійної культури фахівців у різних галузях, питання організаційно-педагогічних умов формування професійної культури майбутніх менеджерів саме підприємств поштового зв'язку залишається недостатньо вивченим. Існуючі дослідження здебільшого обмежуються загальними педагогічними умовами або розглядають вузькі аспекти культури чи специфіку інших професійних галузей. Ця невирішена частина проблеми є особливо важливою, оскільки сучасна трансформація поштової галузі вимагає від менеджерів унікального поєднання компетенцій, цінностей та адаптивності, що може бути ефективно сформовано лише за умови створення специфічних, цілеспрямованих організаційно-педагогічних умов. Відсутність таких розробок призводить до невідповідності між традиційною системою підготовки та реальними потребами галузі, знижуючи конкурентоспроможність випускників та сталість розвитку поштових підприємств.

Метою статті є виявлення та наукове обґрунтування ефективних організаційно-педагогічних умов формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку.

Виклад основного матеріалу. Формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку є невід'ємною складовою їхньої фахової підготовки у закладах професійної освіти. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від створення відповідних організаційно-педагогічних умов, які сприяють засвоєнню професійних цінностей, норм

поведінки, стандартів діяльності та розвитку особистісно-професійних якостей.

Аналіз наукових джерел дозволяє уточнити зміст понять «умова», «педагогічні умови» та «організаційно-педагогічні умови». У загальному розумінні умова – це обставина або фактор, що забезпечує виникнення та функціонування певного явища. У педагогічному контексті умови розглядаються як цілеспрямовано створені чинники, що впливають на освітній процес. Педагогічні умови визначаються як сукупність організаційних форм, методів, засобів навчання, що забезпечують цілісність і продуктивність професійної підготовки. Вони є результатом свідомого проектування освітнього середовища, спрямованого на активізацію навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти.

Організаційно-педагогічні умови, у свою чергу, – це керована система внутрішніх і зовнішніх чинників, що забезпечують ефективне формування професійної культури майбутніх фахівців. Вони охоплюють змістові, методичні, матеріально-просторові та соціально-психологічні компоненти освітнього середовища, адаптовані до специфіки галузі поштового зв'язку. Таким чином, організаційно-педагогічні умови формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку – це цілеспрямовано створена система чинників, що забезпечує ефективність цього процесу в межах професійної освіти.

Значний науково-практичний внесок у розроблення теоретичних засад та окреслення умов формування професійної культури майбутніх фахівців у різних галузях професійної діяльності зроблено у працях Ю. Безрученкова (2014), О. Веремчук (2016) [1], Л. Гончар (2021) [2], С. Гриньова (2015) [3], Н. Кушнір (2019) [6], Л. Мартиненко (2021) [7], Н. Миколаєнко (2017), М. Михнюк (2014), Л. Ніколенко (2022), О. Остапенко (2014), О. Цюняк (2015), С. Шумовецької (2020), О. Ящук (2016) та інших науковців. У означених наукових дослідженнях акцентується увага на актуальності та необхідності «формування професійної культури майбутніх фахівців як у виробничій, так і в невиробничій сферах» [7, с. 96], що, у свою чергу, зумовлює важливість цілеспрямованого педагогічного впливу в процесі їхньої професійної підготовки.

Систематизація та критичний аналіз наукових джерел дав можливість виокремити широкий перелік потенційно значущих організаційно-педагогічних умов, що впливають на ефективність формування професійної культури майбутніх

менеджерів підприємств поштового зв'язку. У процесі дослідження було сформовано перелік із 12 таких умов, після чого з метою визначення їхньої значущості та впливовості на процес професійного формування було застосовано метод експертного оцінювання. Для цього розроблено анкету, в якій респондентам пропонувалося здійснити ранжування 12 запропонованих чинників за ступенем їх важливості: від найвпливовішого (1-й ранг) до найменш впливового (12-й ранг).

До участі в експертному опитуванні були залучені викладачі закладів професійної освіти, що здійснюють підготовку фахівців управлінського профілю у сфері поштового зв'язку, а також керівники структурних підрозділів підприємств, відповідальних за продаж послуг зв'язку та обслуговування споживачів. Результати емпіричного дослідження дали можливість виокремити найбільш значущі організаційно-педагогічні умови, які забезпечують якісне формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку та можуть бути інтегровані в освітній процес для підвищення його ефективності, зокрема, формування стійкої мотивації до управлінської діяльності у сфері поштового зв'язку; удосконалення змісту навчально-виховного процесу, спрямованого на формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку, інтеграція культурологічних тем у зміст фахових дисциплін; створення інформаційно-освітнього середовища, орієнтованого на професійні цінності; поєднання аудиторної, позааудиторної та самостійної роботи студентів засобами змішаного навчання на основі інноваційних технологій.

Серед організаційно-педагогічних умов формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку провідне місце посідає *формування стійкої мотивації до управлінської діяльності*. Цей процес охоплює не лише засвоєння знань і розвиток компетентностей, а й становлення внутрішньої мотивації до професії, що є основою активного й ціннісно орієнтованого включення студентів у професійну діяльність. Мотивація, як стійке внутрішнє утворення, формується через усвідомлення значущості професії, її соціальної місії, перспектив розвитку та особистої відповідальності. Вона має бути глибоко особистісною, а не ситуативною, і ґрунтуватися на професійних орієнтирах та позитивному досвіді взаємодії з професійним середовищем.

Актуальність цієї умови зумовлена трансформаціями у сфері поштового зв'язку, зростанням

вимог до управлінських кадрів, а також потребою у формуванні професійної ідентичності. Наукові джерела (Ю. Безрученков, Л. Гончар, Н. Кушнір та ін.) [2; 6; 7] підтверджують, що мотивація є ключовим чинником успішної професійної підготовки. Стійка мотивація формується через: усвідомлення студентами цілей навчання та значущості професійних знань; розвиток пізнавального інтересу, що залежить від змісту навчального матеріалу та педагогічної майстерності викладача; створення емоційно комфортного освітнього середовища; активну взаємодію в студентському колективі та зворотний зв'язок; залучення студентів до практичної діяльності, що сприяє формуванню досвіду та впевненості у власних силах.

Реалізація цієї умови передбачає використання комплексу методичних засобів: профорієнтаційні заходи, рольові моделі, мотиваційні тренінги, інтерактивні методи навчання, проєктна діяльність, створення ситуацій успіху. Зміст навчальних дисциплін має включати аксіологічні аспекти професії, етичні норми, соціальну відповідальність.

Важливою організаційно-педагогічною умовою формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку є *удосконалення змісту навчально-виховного процесу з інтеграцією культурологічних тем у фахову підготовку*, що передбачає не лише оновлення професійного змісту, а й включення компонентів, що формують ціннісні орієнтації, етичну свідомість і соціальну відповідальність.

Зміст освіти має відповідати принципу культуровідповідності, відображаючи сучасні культурні реалії та сприяючи формуванню здатності до соціальної реконструкції. Інтеграція культурологічного компонента у фахові дисципліни розширює світогляд студентів, формує етичні засади управлінської діяльності та розвиває професійну ідентичність.

Ефективність реалізації цієї умови забезпечується: узгодженістю змісту навчальних дисциплін; міждисциплінарним підходом до викладання; включенням тем, пов'язаних із культурою професійної діяльності, етикою, соціальною відповідальністю; активним залученням студентів до проєктної, дослідницької та практичної діяльності; використанням інтерактивних методів (кейси, тренінги, семінари, рольові ігри); участю фахівців-практиків і випускників у навчальному процесі.

Таким чином, удосконалення змісту навчально-виховного процесу з урахуванням культурологічного підходу є важливою умовою формування

професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку, що забезпечує цілісність підготовки, розвиток критичного мислення та готовність до професійної діяльності в умовах змінного середовища.

У контексті цифрової трансформації освіти важливою умовою формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку є *створення інформаційно-освітнього середовища (ІОС), орієнтованого на професійні цінності*. Таке середовище має бути не лише технічно забезпеченим, а й змістовно насиченим, педагогічно доцільним і ціннісно зорієнтованим. ІОС виконує функцію простору професійного становлення, сприяючи соціалізації, формуванню професійної ідентичності, розвитку етичних орієнтирів і управлінського мислення. Ефективне ІОС передбачає: використання цифрових ресурсів для персоналізації навчання та зворотного зв'язку; включення кейсів, етичних дилем, моделей професійної поведінки; створення умов для критичного осмислення інформації та розвитку інформаційної культури; активну роль викладача як модератора ціннісного діалогу та носія професійної культури.

ІОС у професійній освіті функціонує як система взаємопов'язаних ресурсів, технологій і форм організації навчання, що забезпечують не лише засвоєння знань, а й розвиток особистості студента. Воно сприяє формуванню таких професійних цінностей, як відповідальність, етичність, клієнтоорієнтованість, інноваційність.

Таким чином, ІОС, зорієнтоване на професійні цінності, є ключовою умовою формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку. Воно забезпечує не лише якісну фахову підготовку, а й виховання відповідального, етично зрілого та соціально активного фахівця, здатного діяти в умовах сучасного інформаційного суспільства.

У сучасних умовах цифровізації освіти важливою організаційно-педагогічною умовою формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку є *поєднання аудиторної, позааудиторної та самостійної роботи студентів на основі змішаного навчання з використанням інноваційних технологій*. Такий підхід забезпечує гнучкість освітнього процесу, сприяє розвитку самостійності, критичного мислення та адаптації навчання до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Змішане навчання, за визначенням Р. Гуревича та співавторів, є сучасною формою побудови навчального процесу, що поєднує традиційні та цифрові освітні технології. Воно

дає можливість гнучко організовувати навчальну діяльність, активізувати когнітивну та функціональну складові професійної підготовки, а також сприяє розвитку самостійності студентів [4]. «Змішане навчання – це цілеспрямований процес здобування знань, умінь та навичок в умовах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання при наявності самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання» [5]. Означена технологія «має значні дидактичні можливості та характеризується різноманітністю форм, що надаються, методів і засобів навчання, їх інтерактивністю, різними способами взаємодії суб'єктів освітнього процесу» [4].

Інноваційні освітні технології (електронні платформи, вебінари, симуляції, кейси, гейміфікація) активізують пізнавальну діяльність, підвищують мотивацію та забезпечують інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками. Зміст такої діяльності має ґрунтуватися на галузевих компетентностях і професійних стандартах сфери поштового зв'язку.

Поєднання різних форм навчальної діяльності сприяє: інтеграції професійно значущих завдань в освітній процес; активізації пізнавального інтересу та мотивації; формуванню ключових компетентностей і професійних цінностей; переходу від репродуктивного до конструктивного, проектно-орієнтованого навчання.

Таким чином, поєднання аудиторної, позааудиторної та самостійної роботи в умовах змішаного навчання є важливою умовою формування професійної культури майбутніх менеджерів поштового зв'язку, що відповідає сучасним вимогам професійної освіти та сприяє підготовці компетентного, відповідального й інноваційно мислячого фахівця.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Виокремлені та обґрунтовані організаційно-педагогічні умови виступають як цілісне, інтегроване утворення, що поєднує в собі взаємопов'язані компоненти освітнього процесу. Їх комплексне впровадження створює сприятливе середовище для реалізації авторської педагогічної системи, спрямованої на формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку. Такий підхід забезпечує не лише засвоєння фахових знань і навичок, а й розвиток ціннісних орієнтацій, етичних норм, управлінського мислення та комунікативної компетентності, що є ключовими складовими професійної культури

сучасного менеджера у сфері поштового зв'язку. Поштова галузь перебуває в стані трансформації під впливом цифровізації, що вимагає від менеджерів нових компетентностей, зокрема інноваційного мислення, комунікативної гнучкості та здатності до змін. Без належної професійної культури ці якості не можуть бути сформовані ефективно. Тому дослідження організаційно-педагогічних умов у цій

галузі є необхідною передумовою для підвищення якості підготовки фахівців і забезпечення конкурентоспроможності поштових підприємств.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у розробленні експериментальної методики забезпечення організаційно-педагогічних умов формування професійної культури майбутніх менеджерів підприємств поштового зв'язку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Веремчук О. В. Педагогічні умови формування професійної культури майбутніх документознавців : дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04. Рівнен. держ. гуманітар. ун-т. Рівне, 2016. 297 с.
2. Гончар Л. В. Теоретичні і методичні засади формування культури професійної діяльності майбутніх менеджерів в освітньому середовищі університету: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04, ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет». Слов'янськ, 2021. 538 с.
3. Гриньов С. Я. Розвиток професійної культури майбутніх менеджерів з управління проектами в умовах магістратури: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. Кіровоград, 2015. 283 с.
4. Гуревич Р. С., Гордійчук Г. Б., Коношевський Л. Л., Коношевський О. Л., Кусій М. І., Драчук М. І. Змішане навчання як сучасна форма побудови навчального процесу. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2023. Вип. 69. С. 14–35. DOI: 10.31652/2412-1142-2023-69-14-35.
5. Кухаренко В. М., Березенська С. М., Бугайчук К. Л., Олійник Н. Ю., Олійник Т. О., Рибалко О. В., Сиротенко Н. Г., Столяревська А. Л. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / за ред. Кухаренка В. М. Харків : «Міськдрук», НТУ «ХПІ», 2016. 284 с.
6. Кушнір Н. С. Формування професійної культури майбутніх фахівців економічних спеціальностей: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Хмельницький національний університет, Міністерство освіти і науки України. Хмельницький, 2019. 263 с.
7. Мартиненко Л. В. Формування професійної культури майбутніх фахівців сфери ресторанного сервісу у вищих професійних училищах і коледжах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна Національної академії педагогічних наук України, Київ, 2021. 327 с.
8. Okolie U. C., Igwe P. A., Elom M. E. et al. Enhancing TVET Teacher Education Curriculum for Sustainable Development in Sub-Saharan Africa. International Journal of Educational Development. 2021. Vol. 82. Article 102375. DOI: 10.1016/j.ijedudev.2021.102375
9. Prokopyshyn-Rashkevych L., Danyliuk I., Kovalchuk H. Coaching as a Tool for Developing Managerial Competencies in Higher Education. Advanced Education. 2018. № 10. С. 45–50. DOI: 10.20535/2410-8286.143364

© Д. П. Сиволап

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Стеблюк Світлана Василівна,

ORCID ID: 0000-0002-2827-6805

доктор педагогічних наук,

доцент кафедри фізичної терапії, реабілітації,

спеціальної та інклюзивної освіти'

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА КОМПЕТЕНТІСНОЇ ОСВІТИ

EDUCATION OF STUDENT YOUTH AS AN IMPORTANT COMPONENT OF COMPETENCE-BASED EDUCATION

У статті розкрито особливості виховання студентської молоді як важливої складової компетентісної освіти. Актуальність полягає в тому, що сьогодні змінилися пріоритети у підходах до виховання здобувачів освіти, що пов'язані з воєнним станом в Україні та завданнями у період повоєнної відбудови. Зазначено, що особлива увага зацентована на розвитку національної самосвідомості молоді, формуванні активної громадянської позиції та утвердженні цінностей демократичного суспільства. Концепція виховання у вищій школі реалізується за такими основними напрямками: розумове, моральне, естетичне, трудове, економічне, фізичне, екологічне, правове виховання тощо. Особливість реалізації кожного напрямку полягає в урахуванні специфіки майбутньої професійної діяльності з метою формування саме тих особистісних та професійних якостей, які є необхідними для обраної спеціальності.

Зацентовано увагу на важливості діагностики цінностей, що дає змогу виявити пріоритети, внутрішні мотиви молоді, своєчасно відстежувати зміни у світогляді, спроекувати освітній процес на розвиток гармонійної, відповідальної та духовно зрілої особистості. З-поміж методів діагностики виокремлюють педагогічне спостереження, опитування, експертну оцінку тощо.

Поняття «вихованість» визначається системоутворювальним у структурі особистісних якостей, що засвідчує моральний розвиток молодшої людини, відповідність поведінки та переконань індивіда встановленим нормам і ціннісним орієнтирам. Це показник соціальної зрілості, що виявляється у гармонійній інтеграції особистісних та професійних якостей майбутнього фахівця з вимогами та інтересами соціуму.

Зазначено, що дисципліни «Педагогіка інклюзивного навчання», «Педагогіка сучасної школи» реалізують виховну складову через добір змісту навчального матеріалу, який має морально-етичний, професійно значущий потенціал, передбачають організацію навчальної діяльності з урахуванням її впливу на формування особистісних якостей, вирішення практичних завдань, використання педагогічних ситуацій, що потребують прийняття обґрунтованих рішень.

Ключові слова: компетентісний підхід, виховання, вихованість, напрями виховання, заклад вищої освіти.

The article describes the peculiarities of education of student youth as an important component of competence-based education. The relevance of the study is that today there is a change in priorities in approaches to the education of education applicants related to martial law in Ukraine and tasks during the post-war reconstruction. It is noted that special attention is paid to the development of national consciousness of youth, the formation of an active civic position and the assertion of values of a democratic society. The concept of education in higher education is implemented in the following main areas: mental, moral, aesthetic, labor, economic, physical, environmental, legal education, etc. The peculiarity of the realization of each direction is to take into account the specifics of future professional activity in order to form those human and professional qualities that are necessary for the chosen specialty.

Attention is paid to the importance of diagnostics of values, which makes it possible to identify priorities, internal motives of young people, timely monitor changes in the outlook, design the educational process to develop a harmonious, responsible and spiritually mature personality. Among the methods of diagnosis pedagogical observation, surveys, expert evaluation, etc. are distinguished.

The concept of "upbringing" is determined by the system-forming in the structure of personal qualities, which attests to the moral development of the young man, the correspondence of the behavior and beliefs of the individual to established norms and values. It is an indicator of social maturity, which is manifested in the harmonious integration of the personal and professional qualities of the future specialist with the requirements and interests of society.

It is stated that the disciplines "Pedagogy of Inclusive Learning", "Pedagogy of the Modern School" implement an educational component through the selection of the content of educational material, which has moral

and ethical, professionally significant potential, organization of educational activity, taking into account its influence on the formation of personal qualities, solving practical problems.

Key words: competent approach, education, upbringing, directions of education, higher education institution.

Постановка актуальності проблеми.

Сучасна вища освіта орієнтована на підготовку майбутніх фахівців з новим мисленням та європейськими цінностями, що ґрунтуються на національних традиціях і звичаях. Цьому сприяє компетентнісний підхід як пріоритетний. Поняття компетентність, її складові стали предметом дослідження низки науковців, практиків; формулюється авторами словниково-довідкової літератури. Проте, вихідне тлумачення цього терміну подається у Законі України «Про освіту», в якому компетентність розглядається як «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/ або подальшу навчальну діяльність» [6]. Зважаючи на це, освітній процес включає навчання, виховання та розвиток особистості. Нами акцентується увага на вихованні як його складовій. Актуальність полягає в тому, що сьогодні змінилися пріоритети у підходах до виховання студентської молоді, що пов'язані з воєнним станом в Україні та завданнями у період повоєнної відбудови.

Особлива увага зацентрована на розвитку національної самосвідомості молоді, формуванні активної громадянської позиції та утвердженні цінностей демократичного суспільства. Відповідно до Закону України [7] національно-патріотичне виховання є наскрізним виховним процесом, що спрямований на утвердження української національної та громадянської ідентичності, формування оборонної свідомості на основі суспільно-державних (національних) цінностей України, соціальної активності та відповідальності, готовності до дієвого виконання громадянського і конституційного обов'язку із захисту національних інтересів, державної незалежності і територіальної цілісності України.

Формування громадянської позиції, високих моральних орієнтирів, національної самосвідомості та відповідальності за власний професійний і життєвий вибір є невід'ємними у підготовці сучасного випускника закладу вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти виховання здобувачів освіти вивчали філософи, педагоги, психологи. Як зазначають Т. Кучай, А. Чичук, О. Біда [5], особливістю сучасного суспільства стає людиноцентриська спрямованість,

тому значимість надається людським якостям, що є основою для створення умов у підготовці майбутнього фахівця. З-поміж них виокремлюють: патріотизм, людяність, порядність, відповідальність, повага до людей, оптимізм, інтерес до життя, доброзичливість, гідність тощо.

У процесі патріотичного виховання студентів Н. Хамська, К. Полянська, Ю. Ковальчук наголошують на дотриманні інформаційної грамотності, розвитку критичного мислення не лише в реальному житті, а й у медіапросторі. Завданням педагогів стає формування у здобувачів вищої освіти навичок інформаційної гігієни та протидії неправдивої інформації на війні з ворогом в інформаційному просторі [9].

У виховному процесі, з позиції І. Беґа, необхідно виходити з того, що особистісний розвиток людини не запрограмований природньо, він є явищем соціальним і проходить у міру оволодіння вихованцем надбаннями людської культури [2]; наголошується на розвиненому мисленні особистості як основі свідомості й самосвідомості, без яких неможливе глибоке привласнення будь-якої духовно-моральної цінності [1].

На духовно-моральний напрям виховання здобувачів вищої освіти акцентують увагу також О. Гончарова, І. Чернікова. Позаяк провідною сферою соціальної активності студентів є навчання, саме ставлення до нього, оцінка значущості отриманих знань, культура читання спеціальної літератури й прагнення до професійного розвитку відображають рівень духовного його становлення. Викладач може підтримати на шляху до духовних вершин, спираючись у викладанні на низку принципів: аксіологічний (визнання людини найвищою цінністю), особистісно зорієнтований (врахування закономірностей природного і соціокультурного розвитку особистості), діяльнісний (задоволення інтересів і потреб студентів у різних видах діяльності) [4, с. 79].

Концепція виховання у вищій школі реалізується за такими основними напрямками: розумове, моральне, естетичне, трудове, економічне, фізичне, екологічне, правове виховання тощо. Особливість реалізації кожного напрямку – урахування специфіки майбутньої професійної діяльності, щоб формувати саме ті особистісні та професійні якості, які є необхідними для обраної спеціальності.

Мета статті: розкрити особливості реалізації виховної складової освітнього процесу під час викладання дисциплін «Педагогіка сучасної школи», «Педагогіка інклюзивного навчання».

Виклад основного матеріалу. Дослідження означеної проблеми розкривається на теоретичному та практичному рівнях.

Залучаючись у закладі вищої освіти до різних видів діяльності, у студента формуються складові професійної компетентності, особистісне ставлення до різних аспектів дійсності, розвиваються суспільно значущі риси та якості особистості. Колективом авторів [3] сформульовано поняття «толерантність студентів закладів вищої освіти», сутність якої полягає в ціннісно-усвідомленій психічній інтра- та інтерактивності, що виявляється в рефлексивності студентів (здатності до усвідомленого розуміння власної особистості і поваги до неї) і їхній соціальній перцепції (визнанні, розумінні і прийнятті іншої людини); і можлива лише за умови здатності до емоційної чуйності (емпатії), самоконтролю та емоційної стійкості як запоруки продуктивної суб'єкт-суб'єктної взаємодії, співпраці й конструктивного діалогу; і виступає невід'ємним атрибутом майбутньої професійної діяльності і активної життєвої позиції. Вважаємо, що ця характеристика має професійну і життєву значущість, позаяк є невід'ємним елементом успішної діяльності у багатокультурному середовищі та ознакою професійного успіху.

Важливе значення надається діагностиці цінностей, що дає змогу виявити пріоритети, внутрішні мотиви молоді, своєчасно відстежувати зміни у світогляді, спроектувати освітній процес на розвиток гармонійної, відповідальної та духовно зрілої особистості. У колективній монографії за ред. О. Коберника цей процес визначається поняттям «педагогічна діагностика» – особливий вид діяльності, що полягає у встановленні ознак, які характеризують стан і результати виховання та дає змогу на цій основі прогнозувати можливі відхилення, визначити шляхи їх попередження, а також коригувати педагогічний процес з метою підвищення якості виховання та освіти [3, с. 335]. Серед методів діагностики виокремлюють емпіричні: педагогічне спостереження, опитування, експертна оцінка тощо.

Вихованість є однією із ключових психолого-педагогічних характеристик здобувача освіти, тісно пов'язаною з усіма напрямками її розвитку. Це поняття є системоутворювальним у структурі особистісних якостей, що засвідчує моральний

розвиток молодшої людини, відповідність поведінки та переконань індивіда встановленим нормам і ціннісним орієнтирам. Вихованість доцільно розглядати як показник соціальної зрілості, що виявляється у гармонійній інтеграції особистісних та професійних якостей майбутнього фахівця з вимогами та інтересами соціуму.

У процесі викладання педагогічних дисциплін акцентуємо увагу на становленні особистості молодшої людини як вищої цінності суспільства. Дисципліна «Педагогіка інклюзивного навчання» дає можливість не тільки розкрити педагогічні аспекти у підготовці майбутніх фахівців спеціальної освіти, а сформувати у них сучасне бачення толерантного освітнього середовища. Відтак, лекція «Специфіка виховного процесу в інклюзивному освітньому середовищі» передбачає поєднання оволодіння фаховими компетенціями із розвитком особистісних якостей майбутнього педагога. У процесі викладу матеріалу акцент здійснюється на гуманістичних засадах освіти, розумінні цінності кожної дитини, важливості емпатії та взаємоповаги. Проблемними питаннями її стали «Роль особистого прикладу педагога у вихованні загальнолюдських цінностей школярів», «Виховні можливості уроку: різниця між звичайним класом та класом з інклюзивним навчанням».

Використання інтерактивних методів на практичних заняттях (моделювання уроків, ситуаційні завдання) допомагають студентам усвідомити специфіку виховного процесу у закладі освіти та визначити власну систему цінностей і педагогічних переконань. Формується розуміння, що виховання загальнолюдських цінностей у школярів є безперервним і наскрізним у освітньому процесі, який охоплює всі види діяльності учнів та визначає морально-психологічний клімат класу.

Педагогіка сучасної школи спрямована на розкриття питань не тільки організації освітнього процесу у закладах освіти, особливостях проведення лекційно-практичних (семінарських) занять, а й на формування у студентів соціальної відповідальності, культури академічної доброчесності. Через дискусії, аналіз педагогічних ситуацій, виконання творчих індивідуальних завдань та участі у проєктній діяльності створюються умови для розвитку критичного мислення, толерантності, уміння вести конструктивний діалог, працювати у команді.

Дисципліни реалізують виховну складову через добір змісту матеріалу, який має морально-етичний, професійно значущий потенціал, організацію навчальної діяльності з урахуванням її впливу

на формування особистісних якостей, вирішення практичних завдань, використання педагогічних ситуацій, що потребують прийняття обґрунтованих рішень.

Акцентуємо увагу на тому, що різні види педагогічних практик дають можливість закріпити теоретико-практичні знання та сформувати навички спілкування із дітьми з ООП, враховуючи їх вікові та психологічні особливості. Кожна з програм практики передбачає здійснення завдань відповідно до її виду, але виховання є обов'язковою складовою триєдиного процесу – навчання, виховання та розвитку.

Здобувачі вищої освіти вивчають особливості дітей, їх вподобання, проєктуючи виховні заходи, їх структуру та види активності. Слід пам'ятати, що ігрова діяльність дасть можливість дітям розкрити свої таланти, здібності, а народні ігри – зрозуміти ментальність нашого народу, його культуру. Правильно підібрані ігри дозволяють не лише забезпечити позитивний емоційний стан, а й досягти виховних цілей через активну та мотивовану участь дітей.

Відмітимо, що виховання у закладі вищої освіти здійснюється не тільки під час освітнього процесу. Значну роль у фаховому становленні особистості відіграє куратор академічної групи, який допомагає студентам адаптуватися до навчання у виші, брати активну участь у громадському житті. Відтак, цікаві дискусії, участі у проєктах, конкурсах, зустрічі з учасниками та ветеранами війни, видатними діячами культури та мистецтва сприяють формуванню активної життєвої позиції.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, нами з'ясовано особливості реалізації виховної складової освітнього процесу під час викладання педагогічних дисциплін «Педагогіка сучасної школи», «Педагогіка інклюзивного навчання». Означений процес полягає у поєднанні професійної підготовки майбутнього фахівця із формуванням у них соціальної відповідальності, моральних якостей.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у розкритті значення мотивації у формуванні самостійної навчальної діяльності в умовах закладу вищої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бех І. Д. Духовне становлення особистості: сучасні виховні реалії. Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді. № 23. 2019. URL: <https://zbirnyk.ipv.org.ua/en/archive/product/view/24/447>
2. Бех І. Д. Особистісно зорієнтовне виховання: науково-методичний посібник. К. ІЗМН. 1998. 204 с.
3. Виховання цінностей особистості: європейський вектор та національний контекст: кол. моногр. / [Н. Безлюдна, В. Бойченко, О. Бялик [та ін.] ; за ред. О. М. Коберника; МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. Умань : Візаві, 2023. 392 с.
4. Гончарова О. С., Чернікова І. В. Духовно-моральне виховання студентської молоді як умова становлення особистості. Духовність як складова Української державності: зб. наук. пр. за матер. міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 9–10 квіт. 2019 р. / Харків. нац. ун-т будівництва та архітектури. Харків: ХНУБА, 2019. С. 78–80.
5. Кучай Т. П., Чичук А. П., Біда О. А. Патріотичний зміст виховання студентів. *Вісник науки та освіти*. № 2 (20), 2024. С. 887–889
6. Про освіту. Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2017 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
7. Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності. Закон України. *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2023. № 46. Ст. 116. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2834-20#Text>
8. Столяренко О. В., Столяренко О. В., Магас Л. М. Соціокультурні аспекти виховання студентської молоді. Збірник наукових статей Всеукраїнської науково-практичної конференції «Суспільство, наука, освіта: актуальні дослідження, теорія та практика», Біла Церква, 23–24 листопада 2023 р. Біла Церква, 2023. Вип. 20. С. 123–129.
9. Хамська Н., Полянська К., Ковальчук Ю. Патріотичне виховання студентської молоді в умовах воєнного стану. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія. 2023. 75. С. 56–62. URL: <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-56-62>

© С. В. Стеблюк

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Ткачова Наталія Олександрівна,

ORCID ID: 0000-0002-1892-9200

доктор педагогічних наук, професор,

в. о. завідувач кафедри освітніх наук, цифрового навчання та академічного підприємництва

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Ткачов Артем Сергійович,

ORCID ID: 0000-0002-4488-1466

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри початкової і професійної освіти

Харківський національний педагогічний університет імені В. Г. Сковороди

Байдала Вікторія Вікторівна,

ORCID ID: 0000-0002-6009-055X

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри освітніх наук, цифрового навчання та академічного підприємництва

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Чирва Ярослава Олександрівна,

ORCID ID: 0000-0002-7528-7400

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри освітніх наук, цифрового навчання та академічного підприємництва

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ОПАНУВАННЯ МАЙБУТНІМИ ПЕДАГОГАМИ НОРМ НАУКОВОЇ ЕТИКИ Й АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ПРОЦЕСІ ОСВІТНЬОЇ КОМУНІКАЦІЇ

MASTERING RESEARCH ETHICS NORMS AND ACADEMIC INTEGRITY BY FUTURE EDUCATORS IN THE PROCESS OF EDUCATIONAL COMMUNICATION

У статті розкрито теоретичні та практичні засади опанування майбутніми педагогами норм академічної доброчесності й наукової етики в процесі освітньої комунікації. Обґрунтовано актуальність проблеми дослідження в умовах активної інтеграції України до світового науково-освітнього простору, що потребує високого рівня моральної відповідальності педагогів за якість і достовірність результатів наукової та викладацької діяльності. Водночас результати дослідження засвідчили недостатню теоретичну та практичну розробленість проблеми опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності в процесі освітньої комунікації, що зумовило вибір теми дослідження. Мета статті – висвітлення теоретичних основ процесу опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності в освітній комунікації, аналіз авторського практичного досвіду реалізації цього процесу.

У публікації коротко схарактеризовано історію розвитку етики науки, проаналізовано визначені її фундатором Р. К. Мертоном основні норми-цінності для науковців, а також висновки з окресленої проблеми сучасних науковців. Визначено, що у науковому товаристві поступово склалася достатньо стійка система імперативів, моральних норм, заборон, що регулюють наукову діяльність дослідника. Ключове місце в цьому феномені займає академічна доброчесність, що проявляється в дотриманні фахівцем моральних принципів та норм наукової діяльності, які забезпечують відповідну модель його поведінки в науковому співтоваристві. Водночас вказаний феномен має відношення до освітньої й педагогічної діяльності людей. За висновками зарубіжних фахівців, академічна доброчесність педагога-дослідника передбачає дотримання таких фундаментальних цінностей: чесність, довіра, повага, відповідальність, відвага.

У статті проаналізовано власний досвід викладацької діяльності, спрямованої на вирішення цього питання в межах освітньої комунікації. Вона реалізовувалася за трьома основними напрямками: розвиток у здобувачів мотивації щодо дотримання норм наукової етики й академічної доброчесності; засвоєння майбутніми педагогами знань про сутність цих феноменів; формування у здобувачів умінь і навичок, які забезпечують дотримання норм наукової етики й академічної доброчесності, накопичення ними досвіду доброчесної діяльності й поведінки.

Ключові слова: майбутній педагог, наукова етика, академічна доброчесність, освітня комунікація.

The article presents the theoretical and practical foundations of mastering the norms of academic integrity and research ethics by future educators in the process of educational communication. The relevance of the research is substantiated in the context of Ukraine's active integration into the global scientific and educational space, which requires a high level of moral responsibility from educators for the quality and reliability of the results of their research and teaching activities. At the same time, the research findings reveal insufficient theoretical and practical development of the problem of future educators' acquisition of research ethics and academic integrity norms in the process of educational communication, which determined the choice of the research topic. The purpose of the article is to highlight the theoretical foundations of the process through which future educators master the norms of research ethics and academic integrity in educational communication and to analyze the author's practical experience in implementing this process.

The publication briefly outlines the historical development of research ethics, analyzes the core value norms for scientists defined by its founder R. K. Merton, and presents the conclusions of contemporary scholars on the issue. It is determined that a stable system of imperatives, moral norms, and prohibitions regulating researchers' activities has gradually been formed in the scientific community. Academic integrity plays a key role in this phenomenon, manifested in the adherence of professionals to moral principles and norms of scientific activity, which ensure an appropriate model of behavior in the academic community. At the same time, this phenomenon also applies to educational and pedagogical activities. According to foreign experts, academic integrity in the work of an educator-researcher involves adherence to the following fundamental values: honesty, trust, respect, responsibility, and courage.

The article analyzes the author's teaching experience aimed at solving this issue within educational communication. This process was implemented through three main areas: the development of students' motivation to adhere to the norms of research ethics and academic integrity; the acquisition by future educators of knowledge about the essence of these phenomena; and the formation of skills and competencies that ensure compliance with these norms and the accumulation of experience in ethical activity and behavior.

Key words: future educator, research ethics, academic integrity, educational communication.

Постановка проблеми. В умовах активної інтеграції України до європейського та світового наукового простору значно загострюється необхідність дотримання педагогами-дослідниками норм академічної доброчесності й наукової етики, що стало не лише вимогою законодавства, а й ціннісною основою для здійснення ними професійної діяльності. Оскільки освітяни здійснюють суттєвий педагогічний вплив на здобувачів, вони мають стати гідними носіями академічної культури та демонструвати іншим учасникам освітнього й дослідницького процесу приклади доброчесної поведінки. У зв'язку з цим набуває особливої актуальності проблема ефективного засвоєння норм академічної доброчесності й наукової етики майбутніми педагогами.

Аналіз джерел та останніх досліджень. У процесі дослідження з'ясовано, що вчені вивчали такі аспекти зазначеної проблеми: норми та принципи наукової етики (Л. Елдер, Р. В. Пол, Т. Рега, Л. Хоружа, А. Федорович та ін.); поняття «академічні цінності» як змістовно-процесуального показника академічної культури (В. Астахова, Н. Бойченко, І. Забіяка, І. Пак, Л. Червонська та ін.); етичні засади професійної діяльності педагога (Г. Васянович Л. Грень, І. Зязюн, О. Романовський, Н. Серeda); методики формування академічної чесності майбутніх фахівців (П. Аллейн, Г. Андрощук, А. Артюхова, Д. Браун, Л. Енжелл, Т. Фінікова та ін.) тощо. Водночас результати дослідження засвідчили недостатню теоретичну

та практичну розробленість проблеми опанування майбутніми педагогами норм академічної доброчесності й наукової етики в процесі освітньої комунікації, що зумовило вибір теми дослідження.

Мета статті – висвітлення теоретичних основ процесу опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності в освітній комунікації, аналіз авторського практичного досвіду реалізації цього процесу.

Виклад основного матеріалу. Як відзначав наприкінці 90-х років ХХ ст. П. Блау, питання про те, за яких умов відбувається прогресивний розвиток науки, про кореляцію научної інформації й норм моралі не є принципово новими для обговорення вченими [1]. Так, відомий фізик М. Борн писав, що наука сьогодні є невід'ємним складником цивілізації, що виконує в технічну добу важливі соціальні, економічні й політичні функції. Вона є значущою ланкою в ланцюзі дій та рішень, що визначають долю суспільства. Проте в другій половині ХХ ст. наука втратила чистоту свого ідеалу як інструменту здійснення неупередженого пошуку істини, а її розвиток спрямовується на реалізацію соціально-політичних і економічних інтересів окремих привілейованих верств, тобто наука перетворилася на інструмент зловживання людьми владою, досягнення економічних і військових цілей. За висновками М. Борна, наука, позбавлена морального самокритичного осмислення її представниками, перетворюється на руйнівну силу, що несе загрозу взагалі виживанню людства [2; 3].

Зауважимо, що фундатором концепції наукової етики вважають відомого американського соціолога науки XX ст. Р. К. Мертон. Так, він стверджував, що всі вчені мають оволодіти комплексом обов'язкових для виконання норм, які формуються в термінах інституційних цінностей та наводяться у формі чітко сформульованих розпоряджень, дозволів, заборон, переваг. Серед основних норм-цінностей для науковців Р. К. Мертон назвав такі:

- універсалізм (передбачає, що основою для оцінки наукових зусиль є об'єктивні інтелектуальні критерії, а не характеристики конкретних учених);
- незацікавленість (безкорисливість) (спонукає дослідника зосередитися на розвитку науки, а не на особистій вигоді);
- скептицизм (вимагає, щоб основою для прийняття наукових ідей чи результатів дослідження була критична оцінка, а не авторитет дослідника чи традиції);
- колективізм (закликає науковців до поширення наукової інформації й обміну нею на благо не тільки наукової спільноти, а й суспільства загалом) [4].

Як підкреслював у своїй публікації відомий український учений С. Гончаренко, загалом категорії моральності наука не підкоряється, адже її головною метою є пошук об'єктивної істини. Однак науку створюють живі люди, які можуть зазнавати різні спокуси, робити помилки, відчувати пристрасті, проявляти чи, навпаки, не проявляти важливі моральні якості. Тому в реальному житті на перебіг та результати наукової діяльності значною мірою впливають індивідуальні якості та властивості дослідників. У світлі цього важливими вимогами до науковця є усвідомлення своєї відповідальності перед людством та готовність служити вищим моральним ідеалам [5, с. 3].

Для виконання вказаних вимог у науковому товаристві поступово склалася достатньо стійка система імперативів, моральних норм, заборон, що регулюють наукову діяльність дослідника. На підставі цього етичні кодекси вченого в різних усіх країнах ґрунтуються на чіткому розумінні того, що належна (чесна) практична діяльність фахівця в царині науки сприяє зміцненню довіри до нього в колі наукової спільноти, бо вчені мають бути впевнені в надійності й достовірності результатів наукової роботи своїх колег. Це є необхідною передумовою для розвитку науки [там само].

Як констатовано в попередніх авторських працях, у XX ст. на Заході сформувалися дві протилежні концепції щодо визначення ролі науки

в суспільстві. Так, відповідно до висновків представників теорії сцієнтизму (Д. Белл, Дж. Гелбрейт та ін.), наукові досягнення є дієвим фактором прогресивного оновлення суспільства на засадах гуманізму, тому науку слід оберігати від будь-яких зовнішніх впливів та заборон. Прихильників теорії антисцієнтизму (Т. Адорно, Г. Маркуза, О. Негт та ін.) стверджували, що наука не має широких можливостей щодо гуманістичного оновлення суспільства, тому варто обмежити її соціальну експансію та навіть відмовитися від деяких небезпечних доробок на користь традиційним загальнолюдським цінностям [8; 9].

У сучасних умовах активного розвитку науки та цифрових технологій порушена вище проблема набула ще більшої актуальності. Вважаємо, що створювати штучні бар'єри для здійснення наукового пізнання недоцільно, бо це тільки примусить нечесних учених проводити свої дослідження скритно від громадськості. Водночас необхідно забезпечити проведення суворого контролю з її боку та боку державних структур за впровадженням на практиці тих наукових доробок, які представляють серйозну небезпеку для людей.

Нагадаємо, що в 2009 р. загальними зборами НАН України був схвалено «Етичний кодекс ученого України», метою якого є формулювання загальних етичних принципів, яких має дотримуватися всі науковці й педагоги. Як відзначається в цьому документі, учені несуть особисту моральну відповідальність за наслідки своєї дослідницької діяльності, що може негативно впливати на людей чи оточуюче середовище, а також повинні протидіяти отриманню результатів наукових пошуків, що суперечать принципу гуманізму [6].

Як цілком слушно відзначають О. Попович і В. Кліменков, наукова етика являє собою «моральний імператив, що визначає межі, які не можна порушувати» [10, с. 4]. Причому зростання ролі науки в життєдіяльності суспільства висуває принципово нові вимоги до відповідальності науковців за розвиток людської цивілізації. На сьогодні члени суспільства вже наблизилися до критичної точки, за якою вони не готові миритися з тим, що наукою займаються люди, які ігнорують норми моралі та не відчують персональну відповідальність за результати своєї роботи та їх використання. Тому необхідно категорично відмовитися від спроб деяких осіб «удосконалити» традиційний кодекс наукової етики шляхом відмови від «застарілих» моральних принципів та доповнення його контентом нормами хижачького ринку [7, с. 9].

Підкреслюючи необхідність оволодіння кожним дослідником нормами наукової етики, відзначимо, що ключове місце в цьому феномені займає академічна доброчесність. У науковій царині академічна доброчесність проявляється в дотриманні фахівцем моральних принципів та норм наукової діяльності, що забезпечують відповідну модель його поведінки в науковому співтоваристві. Водночас відзначимо, що вищевказаний феномен має відношення не тільки до наукової, але й до навчальної та педагогічної діяльності людей.

Можна також сказати, що академічна доброчесність являє собою форму рефлексії, яка контролює дотримання людиною фундаментальних цінностей академічної доброчесності. Академічна доброчесність є важливою вимогою як до освітньої діяльності здобувачів, так і професійної діяльності педагогів. При цьому діяльність освітян регулюється не лише нормативними документами, заповідями моралі й організаційними нормами цієї діяльності, але і професійною етикою наукової та педагогічної спільноти.

Академічна доброчесність педагога-дослідника передбачає дотримання таких фундаментальних цінностей:

- чесність (моральна якість, що характеризується відкритістю, правдивістю, відсутністю обману у словах і діях, та передбачає наявність відповідності між ними, а також між контентом та реальністю);

- довіра (впевненість у порядності й надійності іншої особи, що ґрунтується на досвіді взаємодії чи вірі й забезпечує взаєморозуміння та взаємопідтримку людей);

- повага (прояв шани, визнання цінності, гідності іншої людини, її поглядів та переконань);

- відповідальність (виражає свідоме ставлення до своїх обов'язків, здатність усвідомлювати наслідки своєї діяльності й готовність прийняти ці наслідки, не перекладаючи провини на інших осіб);

- відвага (внутрішня сила людини, що дозволяє долати труднощі, стояти на своєму у складних ситуаціях та не відступати перед небезпекою, готовність захищати свої переконання та цінності) [10, с. 16–29].

Ураховуючи важливість опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності, викладачу необхідно в процесі здійснення освітнього процесу приділяти значну увагу вирішенню цього питання. Схарактеризуємо власний досвід викладацької діяльності, спрямованої на вирішення цього питання в межах

освітньої комунікації. Зазначена діяльність реалізовувалася за трьома основними напрямками:

- розвиток у здобувачів мотивації щодо дотримання норм наукової етики й академічної доброчесності;

- засвоєння майбутніми педагогами знань про сутність зазначених феноменів;

- формування у здобувачів умінь і навичок, які забезпечують дотримання норм наукової етики й академічної доброчесності, накопичення ними досвіду доброчесної діяльності й поведінки.

Так, перший напрям педагогічної діяльності забезпечував розуміння майбутніми педагогами того факту, що формування позитивної репутації фахівця є дуже складним завданням, яке вирішується протягом усього його активного життя. Проте один безчесний вчинок може зруйнувати репутацію педагога, а змінити цю ситуацію на кращу пізніше практично вже неможливо. Здобувачам нагадували, що протягом останніх декількох років Україну потрясли скандали, коли декілька докторів наук, професорів були спіймані на плагіаті. Наслідком таких ситуацій стає, як правило, не тільки втрата фахівцем створеної репутації, але й позбавлення його наукового ступеня та вченого звання. Здобувачі вищої освіти у випадку знаходження плагіату в атестаційних роботах можуть бути позбавлені освітнього ступеня бакалавру чи магістру, а диплом анулюють. Навпаки, якщо педагог завжди дотримується норм наукової етики й академічної доброчесності, то це сприяє формуванню його позитивного іміджу та ділової репутації, що є необхідною передумовою успішного професійно-особистісного розвитку фахівця. Допущення інших порушень академічної доброчесності теж негативно впливає на репутацію майбутнього педагога, а також на процес його становлення як компетентного фахівця. Здобувачам пояснювалось, що головною гарантією недопущення порушеннями ними норм академічної наукової етики й доброчесності є їхня власна совість, яка має спонукати людину завжди дотримуватися цих норм.

Мотиваційний і ціннісний ефект також мало підписання здобувачами освіти Декларації про дотримання академічної доброчесності. Слід також зазначити, що суттєвий мотиваційний і ціннісний вплив в указаному напрямі забезпечувала власна поведінка викладачів, які мали завжди виступати для них взірцями доброчесної поведінки.

Діяльність викладачів за другим напрямом забезпечувала опанування здобувачами знань

про наукову етику й академічну доброчесність як педагогічні феномени, їх принципи та норми дії, способи перевірки відповідності результатів освітньої й дослідницької діяльності цих нормам, основні форми їх порушення, систему покарань і санкцій ЗВО за це, важливість дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права, надання достовірної інформації про власну освітню й дослідницьку діяльність, їх результати. Формування указаних знань здобувачів відбувається під час викладання їм відповідних навчальних курсів («Академічне письмо», «Наукова етика», «Академічна доброчесність», «Організація науково-дослідницької діяльності здобувачів вищої освіти» тощо) та інших навчальних дисциплін. Також проводили різні позааудиторні заходи (кураторські години, вікторини, вебквести тощо), присвячені зазначеній проблемі.

Третій напрямок діяльності викладачів передбачав формування у здобувачів практичних умінь і навичок дотримання норм наукової етики й академічної доброчесності, накопичення ними досвіду такої діяльності. Це відбувається шляхом виконання майбутніми педагогами відповідних завдань на заняттях педагогічного циклу, залучення здобувачів до написання рефератів, самостійних і контрольних робіт з подальшою самоперевіркою на відсутність плагіату та інших

академічних порушень, написання статей, тез доповідей на науково-практичні конференції, атестаційних робіт з перевіркою унікальності тексту за допомогою програмних інструментів перевірки на збіг текстів тощо. Цей напрям роботи охоплював також позааудиторну діяльність здобувачів, зокрема їх залучали до участі в майстер-класах, тренінгах, практикумах на відповідну тематику.

Висновки. Отже, можна підсумувати, що проблема забезпечення опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності в освітній комунікації є сьогодні на часі. У свою чергу, її розв'язання передбачає здійснення спеціально організованої педагогічної діяльності в указаному напрямі. На основі аналізу отриманих результатів дослідження визначено, що цю діяльність доцільно реалізовувати за трьома основними напрямками, охоплюючи комплексне формування у здобувачів необхідних мотивів, знань, умінь, навичок, а також накопичення досвіду відповідної діяльності та поведінки. У майбутньому передбачається теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити умови, що забезпечують ефективне опанування майбутніми педагогами норм наукової етики й академічної доброчесності в процесі освітньої комунікації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Blau P. Structural Constraints and Opportunities: Merton's Contributions to General Theory / ed. by J. Clark, C. Modgil & S. Modgil. Robert K. Merton: Consensus and Controversy. London, New York & Philadelphia, PA: Falmer Press: 1990. P. 141–155.
2. Born M. My Life & My Views. New York: Charles Scribner's Sons. 1968. 216 p.
3. Born M. Physics in My Generation. London & New York: Pergamon, 1956. 232 p.
4. Merton R. K. The Sociology of Science. Chicago: The Univ. of Chicago press. 1973. 636 p.
5. Гончаренко С. Етика науки і етичний кодекс ученого. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. 2011. Вип. 2. С. 3–12.
6. Етичний кодекс ученого України (Схвалено Постановою загальних зборів НАН України 15.04.2009 № 2). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0002550-09#Text>
7. Попович О. С., Кліменкова В. І. Наукова етика і проблеми цілеспрямованого формування здорового дослідницького середовища. *Наука та наукознавство*. 2022. Вип. 2 (116). С. 3–11.
8. Ткачова Н. О. Аксіологічний підхід до організації педагогічного процесу. Луганськ–Харків : Вид-во Каравела, 2006. 300 с.
9. Ткачова Н. О. Історія розвитку цінностей в освіті: монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2004. 223 с.
10. Фундаментальні цінності академічної доброчесності / Ред. Т. Фішман; вид. друге ; пер. з англ. Клемсон: Університет Клемсон, 2012. 36 с.

© Н. О. Ткачова
© А. С. Ткачов
© В. В. Байдала
© Я. О. Чирва

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

РОЗДІЛ 5 ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

УДК 613.98:305-055.2

DOI <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-9-21>

Буховець Божена Олегівна,

ORCID ID: 0000-0003-2386-3995

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
викладач кафедри гімнастики та фізкультурно-спортивних технологій
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»*

Прокоф'єва Лілія Анатоліївна,

ORCID ID: 0000-0002-7293-0958

*кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри,
спортивних ігор і менеджменту фізичної культури
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»*

Філіпцова Катерина Анатоліївна,

ORCID ID: 0000-0003-4385-7090

*кандидат біологічних наук,
доцент кафедри біології та здоров'язберезувальних технологій
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»*

Бандура Валерій Анатолійович,

ORCID ID: 0000-0003-0448-0964

*старший викладач кафедри спортивних ігор і менеджменту фізичної культури
ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського»*

Просветіна Марина Юріївна,

ORCID ID: 0009-0008-7518-1834

*лікар невролог-остеопат
ФОП «ПРОСВЕТІНА МАРИНА ЮРІЇВНА»*

СКРИНІНГ СТАНУ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ЛЮДИНИ ЯК ПЕРЕДУМОВА РОЗРОБКИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ТА КОРЕКЦІЙНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

SCREENING OF THE STATE OF THE HUMAN MUSCULOSKELE SYSTEM AS A PREREQUISITE FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH AND CORRECTIVE AND PREVENTIVE TECHNOLOGIES

У статті розглядається проблема порушень у функціонуванні опорно-рухового апарату (ОРА) осіб зрілого віку та обґрунтовується доцільність застосування скринінгу як засобу ранньої діагностики порушень постави. Проблеми порушення постави осіб зрілого віку є надзвичайно актуальними та соціально значущими у сучасному науковому і практичному вимірах. Зазначено, що результати скринінгового обстеження можуть стати підґрунтям для розробки індивідуалізованих фізкультурно-оздоровчих і корекційно-профілактичних технологій, спрямованих на збереження й відновлення функціонального стану ОРА осіб зрілого віку.

Мета статті – розробити технологію скринінг стану постави осіб зрілого віку. Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; медико-біологічні (антропометрія; гоніометрія), педагогічні (експеримент, тестування); соціологічні (опитування) математичні.

Метою скринінгової технології оцінки стану постави осіб зрілого віку – створення доступної та об'єктивної методики для діагностики порушень постави. Запропонована технологія реалізовувалась відповідно до етапів: первинного (анкетування) для виявлення факторів ризику: сидячий спосіб життя, надмірна вага, професійні навантаження; вторинного (антропометрія та візуальна оцінка) з використанням індикативних тестів для виявлення відхилень; третинного (функціональні тести та гоніометрія) для оцінки рухливості ланок ОРА, симетрії, балансу, м'язового тону тощо.

Запропонована технологія скринінгу дозволяє оперативно виявляти функціональні порушення ОРА, що у подальшому стане основою для розробки та впровадження фізкультурно-оздоровчих та корекційно-профілактичних технологій для осіб зрілого віку. Адаптація технології до індивідуальних потреб осіб зрілого віку, у подальшому сприятиме підвищенню ефективності фізкультурно-оздоровчих заходів.

Ключові слова: опорно-руховий апарат, здоров'я, скринінг, постава, біомеханічний аналіз, фізкультурно-оздоровчі технології, корекційно-профілактичні технології.

The article considers the problem of disorders in the functioning of the musculoskeletal system (MSS) of mature people and justifies the feasibility of using screening as a means of early diagnosis of posture disorders. The problems of posture disorders of mature people are extremely relevant and socially significant in modern scientific and practical dimensions. It is noted that the results of the screening examination can become the basis for the development of individualized physical education and health and correctional and preventive technologies aimed at preserving and restoring the functional state of the MSS of mature people.

The purpose of the article is to develop a technology for screening the posture of mature people. Research methods: analysis of scientific and methodological literature; medical and biological (anthropometry; goniometry), pedagogical (experiment, testing); sociological (survey), mathematical.

The purpose of the screening technology for assessing the posture of mature people is to create an accessible and objective method for diagnosing posture disorders. The proposed technology was implemented in accordance with the stages: primary (questionnaire) to identify risk factors: sedentary lifestyle, overweight, professional loads; secondary (anthropometry and visual assessment) using indicative tests to identify deviations; tertiary (functional tests and goniometry) to assess the mobility of the ORA links, symmetry, balance, muscle tone, etc.

The proposed screening technology allows for the prompt detection of functional disorders of the ORA, which will later become the basis for the development and implementation of physical education and health and correctional and preventive technologies for people of mature age. Adapting the technology to the individual needs of people of mature age will further contribute to increasing the effectiveness of physical education and health activities.

Key words: musculoskeletal system, health, screening, posture, biomechanical analysis, physical education and health technologies, correctional and preventive technologies.

Постановка проблеми. Проблеми порушення постави осіб зрілого віку є надзвичайно актуальними та соціально значущими у сучасному науковому і практичному вимірах. Зростання тривалості життя й необхідність підтримки активного та здорового способу життя зумовлюють потребу в розробці ефективних фізкультурно-оздоровчих та корекційно-профілактичних технологій для представників цієї цільової групи. Проведення досліджень щодо стану постави у зазначеній категорії населення є науково обґрунтованим завданням, адже заняття фізичною культурою може відігравати ключову роль у збереженні та відновленні оптимальної функціональної активності [1, с. 20].

Стан опорно-рухового апарату (ОРА) є одним з основоположних чинників, що визначають рівень фізичного здоров'я людини, її функціональні можливості, працездатність і біомеханіку рухів. Порушення в роботі ОРА значно впливають на якість життя і сприяють розвитку хронічних захворювань. Особливо це стосується осіб зрілого віку, які

перебувають у групі підвищеного ризику через вікові зміни та гіподинамію. Виявлення таких порушень на ранніх етапах є запорукою ефективної профілактики та своєчасного втручання [3, с. 5].

Порушення у структурі та функції ОРА можуть виникати як унаслідок гіподинамії, так і внаслідок надмірних фізичних навантажень, травм, вікових змін або професійної діяльності, що патогенно впливає на біомеханіку рухів і призводить до порушень постави. Скринінг стану ОРА, як масове первинне обстеження, дає змогу швидко й ефективно виявляти функціональні та морфологічні відхилення у його стані, наприклад: порушення постави, що мають латентний або початковий характер [5, с. 39].

Сучасні скринінгові методи включають як візуально-інструментальні технології (наприклад, фотограмметрію, аналіз біомеханіки рухів), так і використання цифрових програмних засобів. Вони дозволяють здійснювати комплексну оцінку симетрії, просторового розташування осей

структур тіла, м'язового балансу й постави в динаміці [8, с. 503].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз сучасних підходів до скринінгу та методів впливу на поставу дозволяє створити науково обґрунтовані фізкультурно-оздоровчі та корекційно-профілактичні технології фізичної культури, спрямовані на покращення якості життя осіб зрілого віку та їх фізичне самопочуття [2, с. 33].

Систематизація даних сучасних наукових досліджень демонструє, що застосування скринінгових методів дозволяє оперативно виявляти відхилення у стані постави, симетрії тіла, функціональності м'язово-скелетної системи. До ефективних методів належать фотограмметрія, тести типу 30STS, FTSST, 3D-оцінювання рухів, використання цифрових технологій, таких як IMU-датчики або MediaPipe, соціальні опитування, анкетування тощо. Дані методи мають високу чутливість та інформативність, що дозволяє ефективно інтегрувати результати в корекційні програми [4, с. 5].

У процесі формування скринінгової технології, науковці відмічають доцільність застосування: антропометричних вимірювань, функціональних тестів (тест вставання з сидіння, балансування), візуального аналізу постави, цифрової обробки відеоданих з використанням нейромережових алгоритмів тощо. На думку вчених, саме комплексний підхід забезпечує точну діагностику порушень ОРА та дозволяє розробити персоналізовані оздоровчі стратегії. Науковці стверджують, що дослідження стану постави є складним завданням, насамперед тому, що її оцінка часто є або науково неточною, або надто складною. Важливо приділяти належну увагу формуванню правильної постави ще в молодому та зрілому віці, щоб зменшити ризики розвитку захворювань у старшому віці [6, с. 8].

Розробка фізкультурно-оздоровчих та корекційно-профілактичних технологій на основі достовірних скринінгових даних стану ОРА сприяє формуванню індивідуалізованого підходу до фізичної активності, враховуючи конкретні потреби людини. Це особливо важливо для таких цільових груп, як: діти, підлітки, особи зрілого віку та працівники сидячих професій. Отже, впровадження системи скринінгу стану ОРА є важливою передумовою для обґрунтування та вдосконалення сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій, які орієнтовані не лише на загальне зміцнення здоров'я, а й на цільову корекцію порушень ОРА [10, с. 12].

Мета статті – розробити технологію скринінгу стану постави осіб зрілого віку.

Завдання статті:

1. На основі аналізу літературних джерел визначити особливості застосування сучасних методів скринінгу для оцінки постави осіб зрілого віку.

2. Розробити скринінгову технологію оцінки стану постави осіб зрілого віку.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; медико-біологічні (антропометрія; гоніометрія), педагогічні (експеримент, тестування); соціологічні (опитування) математичні.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні приймали участь 60 осіб зрілого віку. Педагогічний експеримент реалізовувався на базі наукового центру «Олімпікус» кафедри гімнастики та фізкультурно-спортивних технологій ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського».

Метою скринінгової технології оцінки стану постави осіб зрілого віку – створення доступної та об'єктивної методики для діагностики порушень постави. Запропонована технологія реалізовувалась відповідно до етапів: первинного (анкетування) для виявлення факторів ризику: сидячий спосіб життя, надмірна вага, професійні навантаження; вторинного (антропометрія та візуальна оцінка) з використанням індикативних тестів для виявлення відхилень; третинного (функціональні тести та гоніометрія) для оцінки рухливості ланок ОРА, симетрії, балансу, м'язового тону тощо.

Дослідження особливостей фізичного розвитку осіб зрілого віку засвідчує, що зміна соматометричних показників їхнього тіла відбувається відповідно до вікових та статевих особливостей розвитку організму в процесі онтогенезу. Під час дослідження виявлено, що тільки 26,96 % осіб мають нормальну поставу. Найпоширенішими типами порушення постави є сутула спина (42,26 %), комбіновані порушення у фронтальній і сагітальній площинах (23,22 %), сколіотична постава (19,64 %), кругла спина (10,12 %), плоска спина (4,76 %) (рис. 1).

Використання методу експертної оцінки уможливило ранжування детермінант стану біогеометричного профілю постави. На одностайне переконання експертів (коефіцієнт конкордації $W=0,78$ при $p<0,01$), перелік сучасних технологій корекції порушень біогеометричного профілю постави складають візуальний скринінг біогеометричного профілю постави ($r; s$) (1,71; 1,11 ум. од.), вивчення статодинамічного режиму ($r; s$) (1,86; 0,69 ум. од.), статодинамічної постави під час занять та ігор ($r; s$) (3,43; 1,62 ум. од.) та ергономічності предметного середовища ($r; s$) (4,29; 0,76 ум. од.).



Рис. 1. Типи постави серед досліджуваних осіб зрілого віку

З точки зору експертів ($W=0,77$ при $p<0,01$), оптимальним і найбільш дієвим щодо швидкого реагування та застосування відповідних технологій засобом профілактики й корекції порушення постави є вміння оцінювати стан біогеометричного профілю їхньої постави ($r; s$) (1,43; 0,79 ум.од).

На підставі розрахунку коефіцієнта конкордації Кендалла для з'ясування узгодженості думки експертів ($W=0,92$ при $p<0,01$) щодо найбільш характерних показників стану біогеометричного профілю постави осіб зрілого віку виокремлено спектр таких показників у сагітальній (кут нахилу голови ($r; s$) (1,38; 0,52), форма грудної клітини ($r; s$) (1,63; 0,52), кут нахилу тулуба ($r; s$) (3,38; 0,52) і фронтальній (симетричність надпліч ($r; s$) (1,63; 0,74) площинах).

Висновки та перспективи подальших досліджень. На основі результатів дослідження було визначено основні показники, які найчастіше свідчать про порушення у роботі ОРА: асиметрія плечового пояса, зміщення, зниження сили м'язів. Запропонована технологія скринінгу дозволяє оперативно виявляти функціональні порушення, що у подальшому стане основою для розробки та впровадження фізкультурно-оздоровчих та корекційно-профілактичних технологій для осіб зрілого віку. Адаптація технології до індивідуальних потреб людини значно підвищує ефективність фізкультурно-оздоровчих заходів у подальшому.

Перспективи подальших наукових досліджень полягають у розробці фізкультурно-оздоровчих та корекційно-профілактичних технологій для осіб зрілого віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Альошина А., Романюк В., Петрович В. Корекційно-профілактичні заходи для офісних працівників із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2023. № 3 (63). С. 19–26. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-03-19-26>
2. Бейгул І., Бейгул О., Лисяк Д. біомеханічні аспекти виконання виведення спортсмена з рівноваги у боротьбі дзюдо. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2025. Серія 15. № 2 (187). С. 32–35. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02\(187\).06](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.02(187).06)
3. Буховець Б. О., Погорелова О. О., Литвиненко Ю. В., Прокоф'єва Л. А., Дишель Г. О. Біомеханічний аналіз регуляції просторової організації тіла гімнастів. *Академічні візії*. 2025. № 40. С. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15163836>
4. Буховець Б. О., Ричок Т. М., Прокоф'єва Л. А., Гордієнко Д. В., Діскаленко С. І. Аналіз впливу біомеханічних засобів прямої дії на технічну майстерність спортсменів. *Академічні візії*. 2025. № 44. С. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15780649>
5. Гамалій В. Біомеханічні аспекти раціоналізації процесу навчання рухів у процесів технічної підготовки спортсменів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 2. С. 36–41.

6. Тітова Г. В., Підгірний О. В., Буховець Б. О., Бандура В. А., & Дишель Г. О. Методика передачі м'яча в ігрових видах спорту як базовий технічний елемент командної гри. *Педагогічна Академія: Наукові Записки*. (2025). № 19. С. 1–12. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16413892>
7. Кашуба В. Біомеханіка просторової організації тіла людини: теоретичні та практичні аспекти. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2020. № 2. С. 67–84.
8. Kashuba V., Andrieieva O., Goncharova N. et al. Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *JPES*. 2019. Vol. 19 (73). P. 500–6
9. Kashuba V., Rudenko Y., Khabynets T., Nosova N. Use of correctional technologies in the process of health-recreational fitness training by men with impaired biogeometric profile of posture. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2020. Vol. 6 (4). P. 45–55. DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/-PPS.2020.06.04.005>
10. Liu L., Deguchi T., Shiokawa M., Hamaguchi K., Shinya, M. A kinetic analysis of the judo osoto-gari technique: relationship to sweeping leg velocity. *Sports Biomechanics*. 2022. № 7. P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1080/14763141.2022.2125432>

© Б. О. Буховець

© Л. А. Прокоф'єва

© К. А. Філіпцова

© В. А. Бандура

© М. Ю. Просвітін

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Константинов Дмитро Сергійович,

ORCID ID: 0000-0002-2725-7397

викладач кафедри спеціальної та інклюзивної освіти

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет

імені К. Д. Ушинського»

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У СПОРТСМЕНІВ-ЄДИНОБОРЦІВ

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING IN ATHLETES-WRESTLERS

У статті розкрито педагогічні умови формування техніко-тактичної підготовки у спортсменів-єдиноборців у контексті сучасних вимог до змагальної діяльності. Обґрунтовано актуальність проблеми в умовах підвищення ролі комплексного підходу до підготовки, що передбачає цілісне поєднання технічних умінь і тактичного мислення. Здійснено аналіз науково-методичної літератури, в результаті чого визначено недостатність досліджень, присвячених саме педагогічним умовам техніко-тактичної підготовки. У роботі виділено низку ключових чинників, які суттєво впливають на ефективність цього процесу: принцип цілісності, індивідуалізація тренувального процесу, поетапність формування навичок, застосування інтерактивних методів та цифрових технологій, організаційні форми роботи та психологічний супровід. На основі теоретичного узагальнення та практичної апробації запропоновано модель формування техніко-тактичної підготовки, яка реалізує зазначені педагогічні умови.

Описано результати експериментальної перевірки ефективності моделі, що підтверджують її позитивний вплив на змагальну готовність спортсменів-єдиноборців. Встановлено, що застосування цілісного педагогічного підходу сприяє не лише зростанню технічної майстерності, а й розвитку тактичного мислення, рефлексивних умінь, стійкості до стресових ситуацій. Учасники експериментальної групи показали суттєве покращення за такими показниками, як ефективність технічних дій у сутичках, швидкість прийняття тактичних рішень, рівень аналітичного мислення та самооцінка власних дій. Висвітлено перспективи подальших досліджень, пов'язані з розробкою індивідуалізованих педагогічних стратегій для спортсменів різного віку та кваліфікаційного рівня. Матеріали статті можуть бути корисними тренерам, викладачам, науковцям та фахівцям у сфері єдиноборств для оптимізації процесу спортивної підготовки.

Ключові слова: техніко-тактична підготовка, єдиноборства, спортсмени, педагогічні умови, тренувальний процес, тактичне мислення, індивідуалізація, інтерактивні методи, змагальна діяльність, морально-вольові якості.

The article explores the pedagogical conditions for developing technical and tactical training among combat sport athletes in the context of modern sports requirements. The relevance of the research is justified by the growing need for an integrated approach to training, combining technical proficiency with tactical thinking. A review of scientific and methodological literature highlights a lack of research focused specifically on pedagogical factors that influence the quality of technical and tactical preparation. The article identifies key conditions affecting the effectiveness of this process: the principle of integrity, individualization of the training process, staged development of skills, application of interactive methods and digital technologies, diverse organizational forms, and psychological support.

Based on theoretical analysis and experimental implementation, a model of technical and tactical training is proposed, which incorporates the above-mentioned pedagogical conditions. The results of the pedagogical experiment demonstrate that the application of this model significantly enhances athletes' competitive readiness. Participants in the experimental group showed improved execution of technical actions under competitive conditions, faster decision-making, better tactical awareness, and stronger psychological resilience. The findings confirm that a pedagogically grounded and systematically organized training environment contributes to the holistic development of technical and tactical mastery. The study emphasizes the importance of a reflective and athlete-centered approach and outlines future research directions, including the development of differentiated training strategies for athletes of varying ages and skill levels. The findings are of practical value to coaches, sports educators, and researchers in combat sports disciplines.

Key words: technical and tactical training, combat sports, athletes, pedagogical conditions, training process, tactical thinking, individualization, interactive methods, competitive activity, moral and strong-willed qualities

Постановка проблеми. У сучасній системі спортивної підготовки спортсменів-єдиноборців техніко-тактична підготовка займає провідне місце, оскільки саме вона забезпечує результативність змагальної діяльності (І. Маріонда, О. Самойленко, Р. Анацький, А. Леоненко, С. Чередніченко, А. Красілов та ін.). Разом з тим, практика тренувального процесу свідчить про низку проблем, пов'язаних із недооцінюванням педагогічних умов, що сприяють ефективному формуванню техніко-тактичних умінь. Незважаючи на значну кількість наукових праць, що розкривають окремі аспекти технічної або тактичної підготовки, питання цілісної системи педагогічного забезпечення все ще залишається відкритим. Особливої уваги потребує дослідження впливу педагогічних умов на формування стійких навичок техніко-тактичної діяльності в умовах, наближених до змагальних. Нерідко у тренувальному процесі домінує однотипність вправ, відсутність індивідуалізації підходів і цілеспрямованого розвитку тактичного мислення. Це призводить до того, що спортсмени демонструють високий рівень техніки на тренуваннях, але не можуть ефективно реалізувати її під час змагань. Водночас зростають вимоги до професійної підготовки тренера, який має володіти сучасними методами навчання та оптимізації тренувального процесу. Потребує уточнення й структура етапів формування техніко-тактичної підготовленості з урахуванням вікових, індивідуально-психологічних і морфофункціональних особливостей спортсменів. Недостатньо дослідженим залишається питання взаємозв'язку між засобами, формами і методами підготовки та рівнем змагальної ефективності єдиноборців. Актуальність проблеми зумовлена необхідністю пошуку ефективних педагогічних умов, які забезпечували б цілісність, системність і адаптивність підготовки. Успішна реалізація техніко-тактичного потенціалу спортсменів вимагає створення оптимального освітнього середовища, в якому формуються не лише рухові навички, а й здатність до швидкого прийняття рішень. Саме педагогічні умови стають тією основою, що забезпечує високий рівень узгодження технічних дій з тактичними завданнями. Тому виникає об'єктивна потреба у науковому обґрунтуванні педагогічних умов формування техніко-тактичної підготовки.

Дискусійним залишається питання: які педагогічні умови є найбільш ефективними для формування техніко-тактичної підготовки у спортсменів-єдиноборців? У цьому контексті важливо визначити дидактичні принципи, оптимальні

форми і методи навчання, що забезпечують розвиток техніко-тактичної майстерності. Все це обумовлює необхідність цілісного наукового дослідження даної проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема техніко-тактичної підготовки спортсменів-єдиноборців є предметом уваги багатьох вітчизняних і зарубіжних дослідників. У наукових працях Г. Данько, Т. Данько, С. Крупеня, С. Живолович, акцентується важливість інтегрованого підходу до розвитку технічних і тактичних навичок у спортивній боротьбі, дзюдо та інших видах єдиноборств. Дослідження А. Абдуллаєва та І. Ребар вказують на необхідність диференційованого підходу до підготовки з урахуванням вікових і психофізіологічних особливостей спортсменів. У працях Н. Базилевич, С. Божко, М. Волківського проаналізовано особливості побудови тренувального процесу на різних етапах багаторічної підготовки, зокрема – роль тактичного мислення у досягненні змагального успіху.

Значну увагу у літературі приділено методам формування технічних умінь і навичок, зокрема – застосуванню ситуаційних ігрових вправ, відеоаналізу, імітаційних технік, моделюванню змагальних ситуацій. Разом із тим, спостерігається певна фрагментарність у дослідженнях, які стосуються педагогічних умов саме техніко-тактичної підготовки. У більшості робіт не конкретизується, які саме педагогічні чинники (зміст, методи, форми організації занять, взаємодія тренера й спортсмена) сприяють формуванню цілісної техніко-тактичної майстерності. Праці Г. Данько, вказують на значущість індивідуалізації підготовки, однак практичні механізми її реалізації розглядаються недостатньо широко. У дослідженнях останніх років (зокрема, І. Маріонда, О. Самойленко, Р. Анацький, А. Леоненко, С. Чередніченко, А. Красілов) порушуються питання впливу педагогічного супроводу та психологічної підтримки на тактичну активність спортсменів, проте залишаються відкритими питання взаємозв'язку педагогічних умов із результативністю.

Таким чином, незважаючи на наявність численних публікацій, відсутнє цілісне уявлення про педагогічні умови формування техніко-тактичної підготовки як системного процесу. Це визначає наукову новизну та актуальність подальшого вивчення даної проблеми.

Мета статті. Науково обґрунтувати та визначити ефективні педагогічні умови формування

техніко-тактичної підготовки у спортсменів-єдиноборців, що сприятимуть підвищенню рівня їх змагальної майстерності.

Виклад основного матеріалу. У структурі спортивної майстерності спортсменів-єдиноборців техніко-тактична підготовка посідає провідне місце, оскільки вона безпосередньо впливає на здатність досягати високих результатів у змагальній діяльності [5]. Техніка забезпечує правильність і ефективність виконання рухів, тоді як тактика дозволяє адаптувати технічні дії до конкретних умов боротьби. Водночас досвід практичної діяльності тренерів свідчить про те, що навіть при достатньому рівні технічної оснащеності спортсмени нерідко демонструють низьку ефективність дій у змагальних умовах. Це зумовлено браком тактичного мислення, вміння аналізувати ситуацію, приймати оперативні рішення і реалізовувати технічний арсенал у сутичках під час змагань. Така ситуація вказує на необхідність формування педагогічних умов, які забезпечують цілісну підготовку спортсмена-єдиноборця в єдності технічних і тактичних компонентів [3].

Педагогічні умови, як специфічне навчальне середовище, включають цілеспрямовану організацію змісту підготовки, оптимальне використання методів і форм навчання, взаємодію суб'єктів навчально-тренувального процесу, застосування інноваційних технологій і мотиваційне забезпечення. У контексті техніко-тактичної підготовки ці умови повинні забезпечувати не лише засвоєння технічного арсеналу, а й формування вміння використовувати його у відповідності до змагальної ситуації [4].

Одним із ключових педагогічних чинників ефективної техніко-тактичної підготовки є принцип цілісності. Йдеться про формування у спортсмена єдиної системи техніко-тактичних дій, що передбачає тісну взаємодію між технічними прийомами і тактичними завданнями. Наприклад, засвоєння кидка в дзюдо не повинно обмежуватися механічним відпрацюванням руху, а має включати варіативність його використання в різних умовах протидії. У цьому контексті важливим є використання ситуаційних вправ, моделювання умов змагань, організація тактичних ігор, що формують здатність до адаптивної реалізації технічних дій [2].

Другим важливим компонентом педагогічних умов є індивідуалізація тренувального процесу. Дослідження свідчать, що формування техніко-тактичної майстерності єдиноборця відбувається ефективніше за умови урахування його морфофункціональних характеристик, типу нервової системи, рівня підготовленості, досвіду участі

у змаганнях. Індивідуалізація дозволяє адаптувати зміст і методи підготовки до особливостей конкретного спортсмена, підвищуючи її ефективність. Застосування індивідуальних тренувальних планів, цільових завдань, об'єктивної системи зворотного зв'язку сприяє формуванню стійких навичок техніко-тактичної діяльності [7].

Третім педагогічним чинником є поетапність формування техніко-тактичних навичок. Процес підготовки має бути побудований за логікою поступового ускладнення навчального матеріалу – від засвоєння базової техніки у стандартних умовах до її реалізації в умовах зростаючої тактичної складності. На початковому етапі важливо досягти автоматизації технічних прийомів, формування оптимальних рухових стереотипів. Наступний етап повинен передбачати формування тактичних моделей дій, що базуються на технічному арсеналі. Завершальним етапом є формування змагальної стратегії, що включає прогнозування дій суперника, прийняття тактичних рішень, психологічну стійкість та швидкість мислення.

Четвертою педагогічною умовою є використання інтерактивних методів і засобів навчання. На сьогодні ефективними є засоби відеоаналізу, які дозволяють спортсменам аналізувати власні дії і дії суперників. Відеофрагменти сутичок, розбір типових тактичних помилок, складання планів тактичної поведінки – усе це сприяє формуванню рефлексивної складової техніко-тактичної підготовки. Додатково варто відзначити використання цифрових тренажерів, сенсорних платформ та мобільних застосунків, які дають змогу удосконалювати реакцію, координацію, точність і швидкість виконання прийомів.

Наступним важливим компонентом є організаційно-педагогічні форми підготовки. У процесі формування техніко-тактичних навичок необхідно поєднувати індивідуальні, групові та командні форми роботи. Наприклад, індивідуальна робота з тренером дозволяє детально відпрацювати технічні прийоми, тоді як парна й групова взаємодія сприяє розвитку тактичного мислення в умовах реальної боротьби. Доцільним є також використання міжгрупових спарингів, участь у контрольних сутичках, проведення тактичних турнірів із моделлю змагальних умов [6].

Особливої уваги заслуговує психологічний компонент техніко-тактичної підготовки. Тренер має формувати у спортсменів уміння зберігати самовладання, діяти за умов високого емоційного навантаження, приймати нестандартні рішення. Психологічна готовність є основою для реалізації техніко-тактичного потенціалу у змагальній діяльності. У цьому контексті ефективними є методи

психотренінгу, саморегуляції, візуалізації тактичних дій, розвиток уваги, оперативного мислення та інтуїтивного прийняття рішень.

У межах експериментального етапу дослідження була розроблена й апробована модель формування техніко-тактичної підготовки, що включає низку педагогічних умов, визначених на попередньому етапі. Модель була реалізована у тренувальному процесі спортсменів-єдиноборців (вікова група – 15–18 років) протягом шести місяців. У структурі моделі було передбачено: 1) діагностику початкового рівня техніко-тактичної підготовленості; 2) індивідуалізацію навчального контенту; 3) застосування інтерактивних і ситуаційних методів; 4) етапність навчання з поступовим ускладненням завдань; 5) систематичний відеоаналіз виконання прийомів; 6) корекцію стратегії підготовки за результатами поточного контролю.

Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку рівня техніко-тактичної майстерності в основній (експериментальній) групі порівняно з контрольною. Учасники експериментальної групи продемонстрували вищий рівень адаптації технічних дій до змагальних умов, кращу реакцію на зміну тактичної ситуації, зростання впевненості в поєдинку та зменшення кількості типових помилок. Аналіз контрольних змагань підтвердив ефективність впроваджених педагогічних умов. Крім того, учасники експериментальної групи показали зростання рівня мотивації, саморегуляції та аналітичного мислення, що свідчить про цілісність впливу розробленої моделі на підготовку спортсмена.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє зробити висновок про доцільність впровадження комплексу педагогічних умов, що забезпечують ефективне формування техніко-тактичної підготовки у спортсменів-єдиноборців. До таких умов належать: цілісність техніко-тактичної підготовки, індивідуалізація тренувального процесу, поетапність формування навичок, використання сучасних інтерактивних засобів, оптимальна організація занять, психологічна підтримка спортсмена. Саме системна реалізація вказаних умов створює педагогічне середовище, що сприяє не лише підвищенню результативності змагальної діяльності, а й гармонійному розвитку особистості

спортсмена, його вольової та інтелектуальної сфери.

Підвищення ефективності підготовки спортсменів-єдиноборців залежить від здатності тренера інтегрувати в тренувальний процес методичні новації, забезпечити зворотний зв'язок і мотиваційну підтримку, враховувати психофізіологічні особливості спортсменів, а також створювати умови для розвитку тактичного мислення. Перспективним напрямом подальших досліджень є розробка диференційованих педагогічних стратегій для спортсменів різного віку, кваліфікаційного рівня та стилю ведення поєдинку.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на розробку диференційованих програм техніко-тактичної підготовки для спортсменів різного віку, кваліфікації та стилю ведення поєдинку. Перспективним є вивчення впливу індивідуальних психологічних характеристик спортсменів на вибір і реалізацію техніко-тактичних стратегій. Необхідно також поглибити дослідження щодо застосування цифрових технологій, віртуальної реальності та інтерактивних тренажерів у процесі підготовки єдиноборців. Уваги заслуговує вивчення педагогічних умов, які сприяють розвитку тактичного мислення на різних етапах багаторічної спортивної підготовки. Варто дослідити міжпредметні зв'язки техніко-тактичної підготовки з іншими компонентами спортивної майстерності: функціональною, психічною, морально-вольовою.

Подальша розробка структурно-функціональних моделей підготовки з урахуванням інноваційних педагогічних технологій дозволить суттєво підвищити результативність тренувального процесу. Залишається актуальним питання професійної підготовки тренерів до реалізації техніко-тактичної підготовки в умовах сучасного спорту. Також важливим напрямом є моніторинг динаміки формування техніко-тактичної майстерності з використанням кількісних та якісних критеріїв оцінювання. Проведення міждисциплінарних досліджень за участі фахівців у галузі педагогіки, психології, біомеханіки та спортивної медицини дозволить сформулювати більш глибоке розуміння комплексного характеру техніко-тактичної підготовки у єдиноборствах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Абдуллаєв А. К., Ребар І. В. *Теорія і методика викладання вільної боротьби*. 2018. Мелітополь. ФОП Однорог. 299 с.
2. Базилевич, Н. О., Божко С., Волківський М. Вплив занять вільною боротьбою на розвиток фізичних здібностей підлітків. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 3 К (147) 22. С. 42–46.

3. Данько Г. В. Вільна боротьба: Навчальний посібник (з грифом Міністерства освіти і науки України). К.: Видавництво ТОВ «НВП «Інтерсервіс». 2011. 300 с.
4. Данько Г. В., Данько Т. Г., Крупеня С. В., Живолович С. А. Педагогічні умови формування спортивної майстерності юних спортсменів з вільної боротьби. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2022. Вип. 11 (157). С. 62–67.
5. Маріонда І., Самойленко О., Анацький Р., Леоненко А., Чередніченко С., Красілов А. Особливості техніко-тактичного арсеналу спортсменів та спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються в дзюдо. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, 2 (160), 2023. 25–33.
6. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. / [Т. Ю. Круцевич, Н. В. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т. Ю. Круцевич]. [3-тє вид., без змін]. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2018. Т. 1. *Загальні основи теорії і методики фізичного виховання*. 384 с.
7. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. / [Т. Ю. Круцевич, Н. В. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т. Ю. Круцевич]. [3-тє вид., без змін]. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», Т. 2. *Методика фізичного виховання різних груп населення*. 2018. 448 с.

© Д. С. Константинов

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Маріонда Іван Іванович,

ORCID ID: 0000-0002-3950-8202

кандидат педагогічних наук, доцент,

завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Молнар Михайло Васильович,

ORCID ID: 0009-0002-5233-3766

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,

доцент кафедри теорії та методики фізичної культури

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Петрушко Марина Іллівна,

ORCID ID: 0000-0002-9608-0919

старший викладач кафедри теорії та методики фізичної культури

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

AR/ VR/ MR-ТЕХНОЛОГІЇ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ЇХ ІНТЕГРАЦІЯ

AR/ VR/ MR TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORT: INNOVATIVE APPROACHES TO PROFESSIONAL TRAINING AND THEIR INTEGRATION

У сучасних умовах цифрової трансформації освіти, інтерактивне навчання та технології доповненої (AR), віртуальної (VR) і змішаної (MR) реальності набувають ключового значення у підготовці фахівців фізичної культури і спорту. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та зростання вимог до професійної компетентності майбутніх тренерів і педагогів вимагають впровадження нових підходів до освітнього процесу, зокрема активного залучення інноваційних цифрових платформ. Ці платформи дозволяють моделювати реальні та гіпотетичні навчальні ситуації, створюючи безпечне, контрольоване середовище для практики та оцінювання професійних навичок. Авторами статті зосередились на переорієнтації методології: від пасивного засвоєння до активного, проблемно-орієнтованого та практико-зорієнтованого навчання. AR / VR / MR-технології дають змогу імітувати фізіологічні реакції, техніку виконання вправ, спортивні ситуації та середовища, що важко або неможливо відтворити традиційними методами, забезпечуючи високу якість підготовки. AR дозволяє накладати цифрову графіку на реальний світ, збагачуючи сприйняття та застосовується для демонстрації анатомічних моделей, корекції техніки руху. VR створює повністю тривимірне середовище для імітації тренувальних ситуацій та розвитку прийняття рішень. В статті акцентовано на складнощах їх впровадження. Виділено п'ять основних груп перешкод: технічні, зокрема високі вимоги до дорогого обладнання та потреба у стабільному інтернеті та енергоживленні, педагогічні (недостатня готовність викладачів, відсутність адаптованих методичних матеріалів, складність інтеграції з традиційною системою), фінансові (висока вартість ліцензійного програмного забезпечення), психофізіологічні та гігієнічні, а також організаційні (складність планування занять, логістичні затримки, обмеження за кількістю одночасних користувачів).

Ключові слова: AR/ VR/ MR-технології, інновації, інтерактивне навчання, професійна підготовка, фізична культура.

In modern conditions of educational digital transformation, interactive learning, as well as Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR), and Mixed Reality (MR) technologies, are gaining key importance in the training of specialists in the field of physical culture and sport. The rapid development of information and communication technologies and the growing demands for the professional competence of future coaches and educators necessitate the implementation of new approaches to organizing the educational process, particularly the active involvement of innovative digital platforms. These platforms allow modeling real and hypothetical learning situations, creating a safe, controlled environment for practicing and evaluating professional skills. The authors of the article focused on reorienting the methodology: from passive knowledge acquisition to active, problem-oriented, and practice-oriented learning. AR / VR / MR technologies enable the simulation of physiological reactions, exercise technique, sports situations, and environments that are difficult or impossible to reproduce using traditional methods, while ensuring high quality of training. AR allows overlaying digital graphics onto

the real world, enriching perception and is applied for demonstrating anatomical models and correcting movement technique. VR creates a fully immersive three-dimensional environment for simulating training situations and developing decision-making. The article emphasizes the difficulties of their implementation. Five main groups of obstacles are highlighted: technical, including high requirements for expensive equipment and the need for stable internet and power supply; pedagogical (insufficient readiness of teachers, lack of adapted methodological materials, difficulty of integration with the traditional system); financial (high cost of licensed software); psychophysiological and hygienic; and organizational (complexity of lesson planning, logistical delays, limitations on the number of simultaneous users).

Key words: AR / VR / MR technologies, innovation, interactive learning, professional training, physical culture.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та зростання вимог до професійної компетентності майбутніх тренерів, викладачів і педагогів обумовлюють необхідність впровадження нових підходів до організації освітнього процесу.

Одним із перспективних напрямів є активне залучення інноваційних цифрових платформ, які дозволяють моделювати реальні або гіпотетичні навчальні ситуації, створювати безпечне, контрольоване середовище для практики й оцінювання професійних навичок студентів.

У центрі уваги опиняється не лише зміна форм подання навчального матеріалу, а й переорієнтація методологічних засад освітнього процесу: від пасивного засвоєння знань до активного, проблемно орієнтованого, практико-зорієнтованого навчання.

У сучасних умовах цифрової трансформації освіти інтерактивне навчання, а також застосування технологій доповненої (AR) та віртуальної реальності (VR) набувають дедалі більшого значення у підготовці фахівців у галузі фізичної культури і спорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми впровадження, використання та модернізації інноваційних технологій у сфері фізичної культури в закладах вищої освіти в умовах загальної цифровізації пов'язані з низьким рівнем цифрової компетентності викладачів, обмеженим доступом до сучасного технічного обладнання, недостатнім фінансуванням цифрової інфраструктури, а також відсутністю адаптованих методик інтеграції VR/AR-технологій у навчальні програми, що ускладнює ефективне застосування новітніх засобів навчання в освітньому процесі. Саме тому основними напрямками досліджень сучасних науковців стає потенціал інноваційних методик в освітньому процесі творчого, мобільного й компетентного фахівця. У сфері фізичної культури та спорту це особливо важливо, адже викладач має не лише передавати знання, але й створювати умови для практичного опанування професійних умінь і навичок. Українські дослідники Т. Чопик, О. Павлюк, О. Антонюк,

Є. Павлюк визнавши малоефективною традиційну модель пасивного засвоєння знань, обґрунтували потребу в поєднанні традиційних і інтерактивних форм та методів – лекція-бесіда, лекція-візуалізація, лекція-дискусія, лекція-прес-конференція; семінарські заняття, організовані у форматах мозкового штурму, взаємонавчання, промов тощо; групова та індивідуальна побудова навчання, яка моделює реальні умови тренерсько-педагогічної роботи [2, с. 429–439].

Ще одним напрямом досліджень стала необхідність використання інновацій у спортивному тренуванні, зокрема у вдосконаленні організаційно-методичних форм управління тренувальним процесом, впровадженні інформаційно-аналітичного забезпечення змін функціонального стану спортсмена. Так, дослідниками С. Карауловою і М. Маліковим була запропонована концепція управління тренувальним процесом, яка ґрунтується на використанні інноваційної експрес-методики оцінки функціональної підготовленості. Це забезпечує системне оцінювання рівня тренуваності спортсменів та корекцію тренувальних програм у реальному часі з урахуванням змін у фізіологічному стані організму. Описана авторами структура концепції складається з трьох взаємопов'язаних підсистем – проєктувальної, процесуальної та реалізаційно-результативної, визначені специфічні функції кожної з них, доведено унікальність розробленої моделі полягає в формалізації великого масиву інформації про стан організму спортсмена в умовах навантажень високої інтенсивності. Завдяки інтеграції ІТ технологій авторам вдалося створити алгоритм вибіркового впливу на функціональні показники; визначити ступінь ефективності кожного засобу тренування; забезпечити адаптивне планування навантажень на основі постійного зворотного зв'язку тощо. Результати дослідження підтвердили потребу впровадження інноваційних технологій в оцінці функціональної підготовленості як ефективного інструменту сучасного тренувального процесу [1, с. 90–94].

Аналіз досліджень щодо проблематики використання VR / AR і активного навчання, здійснений групою науковців університету Саламанки (Іспанія), дозволив визначити чотири актуальних напрямки вивчення, а саме: використання педагогічних методологій, підвищення моторних та оздоровчих компетенцій, а також сприяння оптимальній інтеграції учнів у фізичне виховання. Використання таких технологій розглядаються як відповідний інструмент для покращення освітнього досвіду учнівської та студентської молоді [11, с. 582].

На думку болгарської дослідниці М. Кулевої, VR (віртуальна реальність) стала перспективною технологією з різноманітним застосуванням, зокрема у сфері фізичного виховання, де пропонує захопливе середовище та інтерактивні симуляції для формування нового навчального досвіду. Актуальність цієї проблеми була підтверджена зростанням джерел, що досліджують інтеграцію VR у фізичну культуру, підкреслюючи її потенціал для підвищення залученості, мотивації та набуття навичок серед учнів, студентів, спортсменів (за твердженням авторки були використані такі ключові слова, як «віртуальна реальність» та «фізичне виховання») [6, с. 197–201].

Аспект використання електронних пристроїв в контексті дитинства та юності знаходить різне відношення з сторони авторів. Так, «екранний» час, який охоплює користування різними електронними пристроями, згадується М. Potter et al, як негативний фактор впливу на рівень фізичної активності в шкільному віці [12, с. 134–141].

Однак визначаємо наявність низки статей, що обґрунтовано доводять позитивний вплив додатків «для рухової активності» та освітніх програм на рівень активності та фізичної підготовленості [8, с. 54–68; 9, с. 140–148]. Зокрема, технології віртуальної, доповненої (AR/ VR) та розширеної реальності (XRE) продемонстрували результати у спонуканні дітей та молоді до фізичної активності, можливості стати для них ключовим мотиватором, змусити працювати старанніше, викликаючи більшу інтенсивність навантаження, ніж традиційні підходи (наприклад, уроки фізкультури) [16, с. 164–171].

В перспективі, на думку Schaerz et al доцільно додатково вивчати механізми, за допомогою яких AR / VR, XRE викликають більшу інтенсивність. На думку науковців, саме їх приємні та захопливі елементи відволікають увагу від дискомфорту, який зазвичай пов'язаний з фізичними вправами високої інтенсивності [14].

Мета статті – аналіз особливостей впровадження інтерактивних методів навчання та можливостей застосування технологій доповненої (AR), віртуальної (VR) і змішаної (MR) реальності у системі підготовки майбутніх фахівців у галузі фізичної культури і спорту.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах цифрової трансформації освіти інтерактивне навчання, а також застосування технологій доповненої (AR) та віртуальної реальності (VR) набувають дедалі більшого значення у підготовці фахівців у галузі фізичної культури і спорту. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та зростання вимог до професійної компетентності майбутніх тренерів, викладачів і педагогів обумовлюють необхідність впровадження нових підходів до організації освітнього процесу. Одним із перспективних напрямів є активне залучення інноваційних цифрових платформ, які дозволяють моделювати реальні або гіпотетичні навчальні ситуації, створювати безпечне, контрольоване середовище для практики й оцінювання професійних навичок студентів.

У центрі уваги опиняється не лише зміна форм подання навчального матеріалу, а й переорієнтація методологічних засад освітнього процесу: від пасивного засвоєння знань до активного, проблемно орієнтованого, практико-зорієнтованого навчання. Технології AR / VR дають змогу моделювати фізіологічні реакції, техніку виконання вправ, спортивні ситуації й середовища, які важко або неможливо відтворити в реальних умовах, зберігаючи при цьому високу якість підготовки.

Розглянемо особливості впровадження інтерактивних методів навчання, можливості використання AR / VR, а також переваги, обмеження та перспективи розвитку цих технологій у системі підготовки майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту.

Augmented Reality (AR), доповнена реальність, технологія, що дозволяє в режимі реального часу накладати цифрову або 3D-графіку на зображення реального світу, доповнюючи його додатковою інформацією через камеру або спеціальні окуляри, збагачує сприйняття користувачем фізичного середовища [15].

Ключовими характеристиками AR визначені посилення сприйняття реального середовища (visual, звукові або сенсорні ефекти), використання маркерів (marker-based) або сенсорів (markerless) для розміщення цифрових об'єктів. Вдалим прикладом у сфері фізичної культури в закладах освіти може стати застосування для демонстрації анатомічних моделей, корекції техніки руху або

в процесі координаційного тренування; навчальні AR-додатки [там само].

Virtual Reality, віртуальна реальність (VR) – це створена комп'ютером тривимірна середовище, яка повністю занурює користувача в штучно змодельований простір, де він / вона може взаємодіяти з цифровим середовищем через гарнітуру, засоби зворотного зв'язку (звукові, тактильні тощо).

Основними особливостями VR названі «повне занурення», тобто користувач «переноситься» в інший світ, відключаючись від реальності, Підтримка трекінгу рухів, аудіо/ відео, іноді тактильних відчуттів [17].

У сфері підготовки фахівців сфери фізичної культури і спорту VR потенційно може використовуватись для імітації тренувальних ситуацій, покращення сприйняття рухів і розвитку прийняття рішень в різних ситуаціях; як симуляція тренувань, ігри, навчальні моделі для пілотів тощо [17].

Mixed Reality, змішана реальність (MR), технологія, яка поєднує реальний фізичний світ з цифровим віртуальним, дозволяючи об'єктам обох світів взаємодіяти в режимі реального часу; користувач одержує можливість бачити реальний світ і одночасно взаємодіяти з комп'ютерними елементами, що існують у ньому.

Цей підхід дозволяє користувачеві одночасно бачити навколишній світ і взаємодіяти з віртуальними об'єктами, наприклад, у навчанні спортивних навичок або анатомії людини [10].

Ці технології відкривають нові можливості для розвитку практичних навичок і мотивації у спортивно-педагогічній освіті. Проте, низка авторів виокремлюють цілий пласт складнощів впровадження таких технологій у освітній та тренувальний процеси, які діляться на 5 окремих сегментів [3, с. 2728; 13, с. 293–300]. До першої групи відносимо технічні складнощі, зокрема високі вимоги до обладнання, зокрема вартість. Якісний VR-шолом (наприклад, HTC Vive Pro чи Oculus Quest 3) коштує від 500 до 1500 USD. Крім того, для забезпечення потрібні потужні ПК, сумісні з VR (не менше ніж NVIDIA GTX 1660, 16 GB RAM, SSD-диск), а AR додатки вимагають сучасних планшетів / телефонів з камерою та стабільною ARCore / ARKit-підтримкою [7].

Важливою умовою для використання технологій є наявність стабільного інтернету та енергоживлення, що в умовах агресії рф не є стабільно реалізованою. Адже, збої в мережі або відсутність резервного живлення дорівнюють неможливості проведення заняття. Такі технології вимагають

відповідного технічного обслуговування та оновлення – частого оновлення ПЗ / драйверів, наявності спеціалістів з IT підтримки для налаштувань і ремонту.

Друга група охоплює «педагогічні виклики», а саме:

- недостатню готовність викладачів – високий відсоток педагогів не мають досвіду роботи з VR / AR;

- відсутність готових методичних матеріалів – програми, що адаптовані до вітчизняної «спортивної освіти», практично відсутні, фахівці роблять спроби самостійно розробляти сценарії уроків, завдання, критерії оцінювання;

- складність поєднання з традиційною системою – AR / VR не завжди легко інтегруються в класичну лекційно-семінарську систему, існування дисциплін, які мають абстрактний зміст, що важко візуалізувати [3, с. 2728].

Ще однією реальною складністю для нашої країни стають бюджетні обмеження закладів освіти. Висока вартість авторських ліцензій, а ліцензії на програмне забезпечення можуть коштувати від 200 до 1000 USD / рік потребують зовнішнього фінансування.

Важливо наголосити на психофізіологічних та гігієнічних аспектах використання. Близько 40 % користувачів можуть відчувати головний біль, нудоту, дезорієнтацію під час VR-занять тривалістю понад 20 хвилин, стан назва якого трансформувалась у поняття кібернудоти (VR motion sickness або cybersickness). Через напруження зору, психоемоційне виснаження тривалість використання AR / VR в змісті занять рекомендована в межах 15–20 (20–30) хвилин при чіткому контролі за станом студентів, організацією перерв, впровадженні альтернативних вправ [5].

Останньою, п'ятою групою виокремлюємо організаційні труднощі, такі як складність у плануванні занять, яка виникає через потребу заздалегідь бронювати VR-простір, підготувати обладнання. Складності та затримки потенційно можуть виникати на етапі логістики (налаштування, оновлення, синхронізація). Також існує обмеження за кількістю користувачів – заняття / урок одночасно можуть проходити лише 2–5 студентів, тому необхідна ротація або розподіл груп на підгрупи [4].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, AR / VR-технології мають значний потенціал для фізичного виховання і спортивної освіти, особливо у розвитку мотивації, просторових і командних навичок. Проте, складності їх впровадження варіюються від безпосередньо

високої вартості обладнання, обмеженого досвіду педагогів, до появи фізіологічних ефектів (кіберсиндрому) й технічних викликів. А для успішного впровадження потрібні навчання вчителів, підготовка інтегрованих сценаріїв, поступове впровадження та підтримка адаптивних дизайнів і зворотного зв'язку. Враховуючи виявлені переваги та значні виклики, подальші дослідження у цій галузі є критично важливими і можуть бути зосереджені на таких напрямках як емпіричні дослідження ефективності – проведення довгострокових, контрольованих експериментальних досліджень для об'єктивної оцінки

реального впливу AR / VR / MR на фізичні показники, моторику, когнітивні здібності, мотивацію та соціальну взаємодію студентів у різних спортивних дисциплінах. Крім того, варто звернути увагу на розробку та адаптацію методичних матеріалів, моделей підготовки викладачів тощо. Подальші дослідження дозволять не лише розкрити повний потенціал AR / VR / MR технологій у освітній процес, а й розробити практичні рекомендації для їх ефективного та безпечного впровадження, сприяючи підготовці висококваліфікованих фахівців, готових до викликів цифрової епохи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Караулова С. І., Маліков, М. В. Сучасні інноваційні технології в професійній підготовці фахівців у сфері фізичного виховання та спорту. *Фізичне виховання та спорт*. 2022. (2). С. 90–94. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-2-12>
2. Чопик Т., Павлюк О., Антонюк О., Павлюк Є. Використання інтерактивних технологій у процесі професійного становлення майбутніх фахівців фізичної культури і спорту під час навчання у закладах вищої освіти. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України*. Серія: педагогічні науки. 2022. 19 (4). С. 429–439. DOI: <https://doi.org/10.32453/pedzbiirnyk.v19i4.285>
3. Calabuig-Moreno F., González-Serrano M. H., Fombona J., & García-Tascón M. The Emergence of Technology in Physical Education: A General Bibliometric Analysis with a Focus on Virtual and Augmented Reality. *Sustainability*. 2020. 12 (7), 2728. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12072728>
4. Karadag E., Aydogmus M., Simsek I. et al. Exploring the potential of virtual reality for motor skills training in children with special educational needs: Perspectives from experts from five countries. *Educ. Inf. Technol.* 2025. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13524-6>
5. Kittel A., Spittle M., Larkin P., Spittle S. 360°VR: Application for exercise and sport science education. *Front Sports Act Living*. 2023. 20. 5:977075. DOI: 10.3389/fspor.2023.977075.
6. Kuleva M. Exploring the integration of virtual reality in physical education: a comprehensive review. *ETR*. Vol. 2. Jun. 2024. PP. 197–201. DOI:10.17770/etr2024vol2.8057
7. Lewellen J. A., Baker E., Giacobbi Pr. Jr. Athlete perceptions of virtual reality and barriers to its use in sport: A qualitative examination. *PLoS One*. 2025 Apr. 29. 20 (4) : e0320225. DOI: 10.1371/journal.pone.0320225
8. Martínez-López E. J., López-Serrano S., De La Torre-Cruz M., & Ruiz-Ariza A. Effects of the augmented reality game Pokémon G. O. on fitness and fatness in secondary school students. *Health Education Journal*. 2022. 81 (1). С. 54–68. DOI: <https://doi.org/10.1177/00178969211047800>
9. Martin-Martinez C., Valenzuela P. L., Martinez-Zamora M., & Martinez-de-Quel Ó. School-based physical activity interventions and language skills: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 2023. 26 (2). P. 140–148. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2022.12.007>
10. Odenigbo I., Kour Reen J., Eneze Ch., Friday A. Virtual, Augmented, and Mixed Reality Interventions for Physical Activity: A Systematic Review. URL: https://www.researchgate.net/publication/362715341_Virtual_Augmented_and_Mixed_Reality_Interventions_for_Physical_Activity_A_Systematic_Review
11. Pérez Muñoz S., Castaño-Calle R., Morales-Campo P. T., Rodríguez-Cayetano A. A. Systematic Review of the Use and Effect of Virtual Reality, Augmented Reality and Mixed Reality in Physical Education. *Information* 2024. 15, 582. DOI: <https://doi.org/10.3390/info15090582>
12. Potter M., Spence, J.C., Boulé N., Stearns J. A., & Carson V. Behavior tracking and 3-year longitudinal associations between physical activity, screen time, and fitness among young children. *Pediatric Exercise Science*. 2018. 30 (1), P. 134–141. DOI: <https://doi.org/10.1123/pes.2016-0239>
13. Putranto J. S., Heriyanto J., Kenny, Achmad S., Kurniawan A. Implementation of virtual reality technology for sports education and training: Systematic literature review. *Procedia Computer Science*. Vol. 216. 2023. P. 293-300. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.12.139>
14. Schaerz S., Boyes M., & Mohamed A. The Effect of Extended Reality Exercise on Physical Activity and Physical Performance in Children and Youth: A Scoping Review. *Journal of Electronic Gaming and Esports*. 2023. Vol. 1 (1), jege.2023-0016. DOI: <https://doi.org/10.1123/jege.2023-0016>
15. Soltani P., Morice A. H. P. Augmented reality tools for sports education and training. *Computers & Education*. 2020. Vol. 155. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103923>

16. Sousa C. V., Hwang J., Cabrera-Perez R., Fernandez A., Misawa A., Newhook K & Lu A. S. Active video games in fully immersive virtual reality elicit moderate-to-vigorous physical activity and improve cognitive performance in sedentary college students. *Journal of Sport & Health Science*. 11 (2). P. 164–171. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.05.002>

17. Step into the Future of Sports Education with VR. URL: <https://www.inventureacademy.com/blog/step-into-the-future-of-sports-education-with-vr> (дата звернення: 13.07.2025).

© I. I. Маріонда

© М. В. Молнар

© М. І. Петрушко

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Півень Олександр Борисович

ORCID ID: 0000-0002-2490-5205

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
завідувач кафедри атлетизму та силових видів спорту
Харківська державна академія фізичної культури***Джим Віктор Юрійович**

ORCID ID: 0000-0002-4869-4844

*доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
професор кафедри атлетизму та силових видів спорту
Харківська державна академія фізичної культури***Солодка Оксана Василівна**

ORCID ID: 0000-0002-2490-5205

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент кафедри боксу, боротьби і важкої атлетики
Український державний університет науки і технологій,
Навчально-науковий інститут фізичної культури і спорту***Бугайов Євген Володимирович**

ORCID ID: 0009-0005-0428-2572

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
старший викладач кафедри атлетизму та силових видів спорту
Харківська державна академія фізичної культури*

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ВАЖКОЮ АТЛЕТΙΚΟЮ ЗА ПРОГРАМОЮ ДЮСШ НА ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВАЖКОАТЛЕТОК НА РІЗНИХ ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

THE IMPACT OF WEIGHTLIFTING CLASSES UNDER THE YOUTH SPORTS SCHOOL PROGRAM ON THE INDICATORS OF SPECIAL PHYSICAL FITNESS OF FEMALE WEIGHTLIFTERS AT DIFFERENT STAGES OF LONG-TERM TRAINING

Мета дослідження полягала у визначенні змін показників спеціальної фізичної підготовленості важкоатлеток віком 10–21 років під впливом систематичних занять важкою атлетикою за класичною програмою, що реалізується в умовах дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ). У дослідженні взяли участь 79 спортсменок другої групи вагових категорій (53–69 кг), розподілених на чотири групи відповідно до етапів багаторічної підготовки: початкової, попередньої базової, спеціалізованої базової та підготовки до вищих досягнень. Тестування проводили у завершенні кожного етапу підготовки із використанням вправ: ривок класичний, поштовх класичний, присідання зі штангою на плечах, ривкова та поштовхова тяги. Показники оцінювали методами педагогічного тестування та статистичної обробки даних з використанням критерію Стюдента. Результати дослідження засвідчили достовірне зростання силових і техніко-силових показників на всіх етапах багаторічної підготовки. Показники ривка зросли з $32,2 \pm 5,7$ кг до $69,7 \pm 4,7$ кг ($t_{1,4}=5,08$; $p<0,001$), поштовху – з $42,6 \pm 5,9$ кг до $82,8 \pm 4,9$ кг ($t_{1,4}=5,24$; $p<0,001$), ривкової тяги – з $42,9 \pm 6,2$ кг до $91,3 \pm 5,4$ кг ($t_{1,4}=5,89$; $p<0,001$), поштовхової тяги – з $63,5 \pm 5,4$ кг до $107,5 \pm 5,0$ кг ($t_{1,4}=5,98$; $p<0,001$), присідання зі штангою на плечах – з $75,7 \pm 6,4$ кг до $125,1 \pm 6,4$ кг ($t_{1,4}=5,46$; $p<0,001$). Динаміка показників свідчить про ефективність класичної програми ДЮСШ, що передбачає поступове збільшення навантажень, поєднання змагальних вправ (ривок, поштовх) із підвідними елементами (тяги, присідання) та системний розвиток вибухової сили і стабільності корпусу. Отримані результати узгоджуються з висновками сучасних українських та міжнародних досліджень, які підкреслюють роль комплексної силової підготовки у формуванні технічної ефективності та профілактиці перевантажень опорно-рухового апарату. Позитивна динаміка показників відбувалася без виходу за межі фізіологічних норм, що свідчить про безпечність та доцільність класичної програми для юних спортсменок. Перспективи подальших досліджень передбачають поглиблений аналіз зв'язку між спеціаль-

ною фізичною підготовленістю та результативністю змагальної техніки у вагових категоріях та створення індивідуалізованих методик багаторічної підготовки.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовленість, важка атлетика, багаторічна підготовка, юні спортсмени, класична програма, вибухова сила.

The study aimed to examine changes in special physical fitness indicators of female weightlifters aged 10–21 years under the influence of systematic training according to the classical program implemented in Ukrainian Children and Youth Sports Schools (CYSS). Seventy-nine athletes of the second weight group (53–69 kg) were divided into four cohorts corresponding to the stages of long-term training: initial, preliminary basic, specialized basic, and preparation for higher achievements. Pedagogical testing was conducted at the end of each stage using competitive and auxiliary exercises: classical snatch, classical clean and jerk, back squat, snatch pull, and clean pull. Statistical analysis included Student's t-test to determine the significance of intergroup differences. A pronounced positive trend was observed across all indicators of special strength and technique-strength preparedness. Snatch performance improved from $32,2 \pm 5,7$ kg to $69,7 \pm 4,7$ kg ($t_{1,4}=5,08$; $p<0,001$), clean and jerk from $42,6 \pm 5,9$ kg to $82,8 \pm 4,9$ kg ($t_{1,4}=5,24$; $p<0,001$), snatch pull from $42,9 \pm 6,2$ kg to $91,3 \pm 5,4$ kg ($t_{1,4}=5,89$; $p<0,001$), clean pull from $63,5 \pm 5,4$ kg to $107,5 \pm 5,0$ kg ($t_{1,4}=5,98$; $p<0,001$), and back squat from $75,7 \pm 6,4$ kg to $125,1 \pm 6,4$ kg ($t_{1,4}=5,46$; $p<0,001$). The observed dynamics confirm the effectiveness of the CYSS program, which combines progressive load increases, competitive lifts, and auxiliary exercises to develop explosive power and trunk stability. The results align with contemporary Ukrainian and international studies, emphasizing the role of integrated strength training in enhancing technical efficiency and reducing musculoskeletal injury risks. The positive changes remained within physiological norms, demonstrating the safety and feasibility of the classical program for young female athletes. Future studies should focus on exploring correlations between special physical preparedness and competitive performance across weight categories and designing individualized long-term training programs.

Key words: special physical fitness, weightlifting, long-term training, female athletes, classical program, explosive strength.

Постановка проблеми. Формування спеціальної фізичної підготовленості розглядається як ключова складова багаторічного тренувального процесу у важкій атлетиці, оскільки від її рівня безпосередньо залежить результативність виконання основних змагальних вправ – ривка та поштовху. У період багаторічної підготовки спортсменок прогресивний розвиток спеціальної сили, вибухової потужності та техніко-координаційних навичок визначає можливість поступового переходу від базових до максимально складних навантажень без підвищення ризику перевантажень чи травматизму [1, с. 752; 4, с. 332].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міжнародні дослідження підкреслюють, що оптимальні показники спеціальної сили у важкоатлеток тісно корелюють із розвитком динамічної та статичної потужності м'язів нижніх кінцівок і спини, а також здатністю стабілізувати м'язи тіла під час виконання вибухових підйомів [14, с. 14–18; 15, с. 175; 17, с. 118; 18, с. 2124]. Дослідження закордонних фахівців [19, с. 411; 21, с. 151] показали, що розвиток спеціальної сили через підвідні вправи (тяги, присідання, поштовхові елементи) забезпечує більш ефективне формування рухових патернів і підвищує економічність техніки.

Вітчизняні науковці також приділяють значну увагу питанням поетапного розвитку спеціальної сили у важкоатлеток. Зокрема, праці В. Г. Олешка акцентують на важливості застосування поетапного ускладнення вправ, що поєднують класичні

підйоми з допоміжними елементами, створюючи техніко-силову базу для стабільного приросту результатів [4, с. 332]. Дослідження В. М. Платонова [1, с. 752] розкривають закономірності розвитку вибухової сили й координаційних здібностей у рамках багаторічної підготовки, вказуючи на необхідність комплексної інтеграції спеціальної та загальної фізичної підготовленості.

Сучасні роботи вітчизняних авторів [3, с. 86; 4, с. 332; 7, с. 27] та закордонних [17, с. 118; 18, с. 2124] підтверджують, що використання багато-суглобових вправ у поєднанні з ексцентричними та пліометричними навантаженнями суттєво підвищує показники вибухової сили та сприяє адаптації нервово-м'язової системи до високих обтяжень.

Аналіз динаміки показників спеціальної фізичної підготовленості у спортсменок різних вагових категорій на етапах багаторічної підготовки за програмою ДЮСШ є актуальним як з наукової, так і з практичної точки зору. Це дослідження дозволяє уточнити методичні підходи до поетапного планування тренувальних навантажень, підвищити ефективність багаторічної підготовки та забезпечити індивідуалізацію процесу тренування юних важкоатлеток.

Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами. Проведення дослідження заплановано відповідно до зведеного плану НДР у Харківської державної академії фізичної культури

«Шляхи удосконалення тренувального процесу у силових видах спорту, боксі та кікбоксингу» (номер 0124U005088) на 2025 та 2028 рр.

Формулювання мети статті: встановити динаміку зміни показників спеціальної фізичної підготовленості важкоатлеток під впливом тренувального процесу за програмою ДЮСШ на різних етапах багаторічної підготовки.

Виклад основного матеріалу досліджень: дослідження проводилися з учнями Комунального закладу «Комплексної дитячої юнацької спортивної школи ХТЗ» та Комунальному закладі «Комплексної дитячої юнацької спортивної школи ім. П. Калнишевського» (м. Ромни), а також зі студентками Харківської державної академії фізичної культури. У дослідженні взяли участь 79 спортсменок-важкоатлеток віком від 10 до 21 років, другої групи вагових категорій (від 53 до 69 кг), з яких було сформовано чотири групи спортсменок, відповідно до етапів багаторічної підготовки. Перша група – (10–12-річні спортсменки) етапу початкової підготовки: (24 спортсменки); друга група етапу попередньо-базової підготовки – (13–14-річні спортсменки) – 18 дівчат. Третя група етапу спеціалізованої-базової підготовки – (15–17-річні спортсменки) – 13 дівчат. Четверта група етапу підготовки до вищих досягнень – (18–21-річні спортсменки) – 24 дівчат. Спортсменки дали згоду на участь у дослідженні.

Під час дослідження використовувалися такі методи: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування; педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Для визначення рівня спеціально-фізичної підготовленості використовувалися наступні вправи.

Ривок класичний – вправа, в якій спортсменка здійснює підйом штанги над головою одним безперервним рухом прямо з помосту на повністю випрямлені руки, одночасно підсідаючи під неї. Потім, утримуючи штангу над головою, спортсменка піднімається, повністю випрямляючи ноги.

Обладнання: важкоатлетичний поміст, штанга та набір дисків.

Виконання вправи. По команді спортсменка виконує вправу за встановленими правилами. При фіксації снаряду, потрібно почути команду «Опустити!» спортсменка опускає її на поміст.

Поштовх класичний – вправа, що складається з двох роздільних рухів. Під час взяття штанги на груди спортсменка відриває її від помосту і піднімає на груди, одночасно підсаджуючись в низький сід, а потім піднімається. Потім вона підсідає та різким рухом посиляє штангу вгору на прямі

руки, одночасно підсідаючи під неї, розкидаючи ноги трохи в сторони (швунг) або вперед-назад («ножиці»). Після фіксування положення штанги над головою спортсменка випрямляє ноги, ставлячи стопи на одному рівні (паралельно), утримуючи штангу над головою.

Виконання вправи. По команді спортсменка виконує вправу за встановленими правилами. При фіксації снаряду, потрібно почути команду «Опустити!» спортсменка опускає її на поміст.

Присідання зі штангою на плечах – основна вправа важкоатлеток для збільшення сили м'язів ніг. Присідання виконують повільно, вставання швидко. Під час присіду з найбільшою амплітудою важкоатлетка використовує амортизаційні властивості м'язів ніг і без затримки піднімає вагу вгору.

Виконання вправи. По команді спортсменка виконує вправу за встановленими правилами. При фіксації снаряду, потрібно почути команду «Опустити!» спортсмен штангу на стойки.

Результат. Зараховується найкращий результат з трьох спроб.

Тяга ривкова – використовується для розвитку м'язів спини та ніг вправа виконується з вихідного положення – штанга на помості. Спортсменка піднімає вагу вгору на висоту випростаних ніг і з широким хватом рук та з великим зусиллям намагається підняти до поясу, а потім повертає її у вихідне положення.

Виконання вправи. По команді спортсменка виконує вправу за встановленими правилами.

Результат. Зараховується найкращий результат з трьох спроб.

Тяга поштовхова – використовується для розвитку м'язів спини та ніг вправа виконується з вихідного положення – штанга на помості. Спортсменка піднімає вагу вгору на висоту випростаних ніг та з великим зусиллям намагається підняти до поясу, а потім повертає її у вихідне положення.

Виконання вправи. По команді спортсменка виконує вправу за встановленими правилами.

Результат. Зараховується найкращий результат з трьох спроб.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Виконання вправи з помилками не зараховуються.

Отримані результати підлягали використанню методів математичної статистики (X, t, p за критерієм Ст'юдента) <https://www.scribbr.com/statistics/t-test/>; <https://www.psychol-ok.ru/lib/statistics.html>; https://plex.page/Shapiro%E2%80%9393wilks_Test; <https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/>.

Протягом чотирьох етапів багаторічної підготовки було проведено систематичне дослідження показників спеціальної фізичної підготовленості 79 спортсменок віком 10–21 років, які регулярно займалися важкою атлетикою за класичною програмою підготовки. Тестувальний контроль здійснювалися на прикінці кожного етапу багаторічної підготовки з метою простеження змін показників спеціальної фізичної підготовки під впливом систематичних силових навантажень.

Упродовж дослідження зафіксовано достовірне покращення показників спеціальної фізичної підготовленості важкоатлеток другої групи вагових категорій на всіх етапах багаторічної підготовки.

У спортсменок важкоатлеток показники у першій вправі ривка зросли з $27,8 \pm 5,6$ кг у першій групі до $69,4 \pm 4,1$ кг у четвертій групі, приріст становить 41,6 кг; достовірні відмінності спостерігалися між першою та третьою групами ($t_{1,3} = 2,73$; $p < 0,01$), першою та четвертою ($t_{1,4} = 4,84$; $p < 0,001$) і другою та четвертою ($t_{2,4} = 3,01$; $p < 0,05$) (табл. 1).

Показники у другій змагальній вправі поштовху збільшилися з $36,9 \pm 5,9$ кг до $78,1 \pm 5,1$ кг (приріст 41,2 кг) із достовірними відмінностями між першою та четвертою групами ($t_{1,4} = 4,52$; $p < 0,001$) і другою та четвертою ($t_{2,4} = 3,12$; $p < 0,01$) (табл. 1).

Додаткові вправа для розвитку м'язів спини ривкова тяга покращилася з $41,2 \pm 6,1$ кг до $85,5 \pm 5,6$ кг (приріст 44,3 кг), а поштовхова тяга – з $58,8 \pm 5,3$ кг до $103,7 \pm 5,0$ кг (приріст 44,9 кг) з достовірними змінами між першою та четвертою групами ($t_{1,4} = 7,1$; $p < 0,001$) (табл. 1).

Показники вправи на розвиток м'язів стегна присідання зі штангою на плечах підвищилися з $66,5 \pm 5,6$ кг до $112,9 \pm 5,2$ кг (приріст 46,4 кг) з достовірними змінами між першою та четвертою групами ($p < 0,001$) (табл. 1).

Динаміка показників другої групи вагових категорій свідчить про ефективну реалізацію класичної програми ДЮСШ, що поєднує змагальні вправи з ривка та поштовху та підвідними елементами для розвитку окремих м'язових груп. Подібні результати описують [3, с. 86; 4, с. 332;

Таблиця 1

Показники спеціальної фізичної підготовленості у важкоатлеток другої групи (з вагою тіла від 53 – до 69 кг) на етапах багаторічної підготовки, які займалися за програмою ДЮСШ (n1=n2=n3=n4=79)

№	Показники	Етапи багаторічної підготовки / кількість			
		Спортсменки I етапу n=24	Спортсменки II етапу n=18	Спортсменки III етапу n=13	Спортсменки IV етапу n=24
		$\bar{x}_1 \pm m_1$	$\bar{x}_2 \pm m_2$	$\bar{x}_3 \pm m_3$	$\bar{x}_4 \pm m_4$
1	Ривок, кг	32,2±5,7	51,3±5,3	64,9±4,5	69,7±4,70
1	Ривок, t, p	$t_{1,2}=2,56$ ($p_{1,2}<0,05$); $t_{1,3}=4,50$ ($p_{1,3}<0,001$); $t_{1,4}=5,08$ ($p_{1,4}<0,001$); $t_{2,3}=2,07$ ($p_{2,3}<0,05$); $t_{2,4}=2,74$ ($p_{2,4}<0,01$); $t_{3,4}=0,74$ ($p_{3,4}>0,05$)			
2	Поштовх, кг	42,6±5,9	62,2±5,4	77,7±5,3	82,8±4,9
2	Поштовх, t, p	$t_{1,2}=2,45$ ($p_{1,2}>0,05$); $t_{1,3}=4,43$ ($p_{1,3}<0,001$); $t_{1,4}=5,24$ ($p_{1,4}<0,001$); $t_{2,3}=2,05$ ($p_{2,3}<0,05$); $t_{2,4}=2,83$ ($p_{2,4}>0,05$); $t_{3,4}=0,71$ ($p_{3,4}>0,05$)			
3	Тяга ривкова, бали	42,9±6,2	65,4±5,6	80,8±5,0	91,3±5,4
3	Тяга ривкова, t, p	$t_{1,2}=2,69$ ($p_{1,2}<0,05$); $t_{1,3}=4,76$ ($p_{1,3}<0,001$); $t_{1,4}=5,89$ ($p_{1,4}<0,001$); $t_{2,3}=2,05$ ($p_{2,3}<0,05$); $t_{2,4}=3,33$ ($p_{2,4}<0,01$); $t_{3,4}=1,43$ ($p_{3,4}>0,05$)			
4	Тяга поштовхова, кг	63,5±5,4	80,1±5,5	95,9±4,5	107,5±5,0
4	Тяга поштовхова, t, p	$t_{1,2}=2,15$ ($p_{1,2}<0,05$); $t_{1,3}=4,61$ ($p_{1,3}<0,001$); $t_{1,4}=5,98$ ($p_{1,4}<0,001$); $t_{2,3}=2,22$ ($p_{2,3}<0,05$); $t_{2,4}=3,69$ ($p_{2,4}<0,01$); $t_{3,4}=1,72$ ($p_{3,4}>0,05$)			
5	Присідання зі штангою на плечах, кг	75,7±6,4	94,7±5,4	109,9±5,0	125,1±6,4
5	Присідання зі штангою на плечах, t, p	$t_{1,2}=2,27$ ($p_{1,2}<0,05$); $t_{1,3}=4,21$ ($p_{1,3}<0,001$); $t_{1,4}=5,46$ ($p_{1,4}<0,001$); $t_{2,3}=2,07$ ($p_{2,3}<0,05$); $t_{2,4}=3,63$ ($p_{2,4}<0,01$); $t_{3,4}=1,87$ ($p_{3,4}>0,05$)			

Примітка: I етап – початкової підготовки, II етап – попередньої базової підготовки, III етап – спеціалізованої базової підготовки, IV етап – підготовки до вищих досягнень

7, с. 27; 14, с. 14–18; 15, с. 175; 17, с. 118], які підкреслюють важливість розвитку сили ніг і спини як основи для техніки підйому.

Висновки. Проведене чотирьох-етапне дослідження спеціальної фізичної підготовленості важкоатлеток віком 10–21 років, які систематично займаються важкою атлетикою за програмою ДЮСШ, дозволило встановити стійку позитивну динаміку приросту силових та техніко-силових показників на всіх етапах багаторічної підготовки.

Виявлено достовірне покращення результатів у змагальних вправах ривку з $32,2 \pm 5,7$ кг до $69,7 \pm 4,7$ кг ($t_{1,4} = 5,08$; $p < 0,001$), поштовху з $42,6 \pm 5,9$ кг до $82,8 \pm 4,9$ кг ($t_{1,4} = 5,24$; $p < 0,001$), додатково-допоміжних вправах ривкової тязі з $42,9 \pm 6,2$ кг до $91,3 \pm 5,4$ кг ($t_{1,4} = 5,89$; $p < 0,001$) та поштовхової тязі з $63,5 \pm 5,4$ кг до $107,5 \pm 5,0$ кг ($t_{1,4} = 5,98$; $p < 0,001$). Показники присідання зі штангою на плечах також значно зросли – з $75,7 \pm 6,4$ кг до $125,1 \pm 6,4$ кг ($t_{1,4} = 5,46$; $p < 0,001$).

Зафіксовані зміни обумовлені поступовим збільшенням обсягів та інтенсивності навантажень, системним включенням підвідних вправ (ривкові та поштовхові тяги, присідання) та цілеспрямованою побудовою тренувального процесу

відповідно до принципів класичної програми ДЮСШ. Важливу роль відіграло поетапне формування техніко-силової бази: на ранніх етапах робився акцент на розвиток загальної сили та координації, тоді як на наступних – на вдосконалення змагальної техніки та підвищення вибухової потужності.

Отримані результати узгоджуються з даними сучасних українських та міжнародних досліджень [3, с. 86; 4, с. 332; 7, с. 27; 14, с. 14–18; 15, с. 175; 17, с. 118], які підтверджують ефективність поєднання класичних підйомів із допоміжними вправами для розвитку спеціальної сили у юних важкоатлеток. Динаміка показників не перевищує фізіологічно допустимих норм, що свідчить про безпечність та доцільність застосування класичної програми підготовки у системі багаторічного тренування спортсменок.

Перспективи подальших досліджень полягають у деталізації взаємозв'язку між рівнем спеціальної підготовленості та ефективністю виконання змагальних вправ у різних вагових категоріях, а також у розробці індивідуалізованих програм тренування з урахуванням морфологічних та вікових особливостей спортсменок.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Платонов В. Н. Сучасна система спортивного тренування: Київ. : Перша друкарня. 2020. С. 752 с.
2. Півень О. Б. Особливості навчально-тренувального процесу важкоатлетів 15–16 років в змагальному періоді річного макроциклу з використанням різних методів швидко-силової підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 9. *Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* (91). 2017. с. 86–90.
3. Півень О. Б., Дорофєєва Т. І. Залежність спортивного результату від фізичного розвитку, морфофункціональної та спеціальної силової підготовленості важкоатлетів на етапі попередньої базової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 4 (60) с. 86–90.
4. Олешко В. Г. Теорія та методика тренерської діяльності у важкій атлетиці : підруч. для студ. закл. вищої освіти з фіз. виховання і спорту. К. : Національний університет фізичного виховання і спорту України, Олімпійська література, 2018. 332 с.
5. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точних рухів спортсменів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2001. 40 с.
6. Канунова Л. В., Джим В. Ю. Вплив фізичних навантажень на рівень розвитку фізичних якостей спортсменок 12–15 років, які займаються гирьовим спортом на етапі початкової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник : Збірник наукових праць*. Харків ХДАФК 2018 № 6 (68). С. 39–43.
7. Канунова Л. В., Джим В. Ю. Побудова тренувального процесу юних гирьовичок 12–13 років протягом річного макроциклу з урахуванням специфічного біологічного циклу. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків, № 6 (74), 2019, С. 63–67.
8. Ковальов Д. О., Бичков О. М., Полулященко Ю. М., Саєнко В. Г., Бичкова О. Ю. Тренувальна програма підготовки студентів-пауерліфтерів до перших змагань. *Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті* : Матер. V Всеукраїн. електрон. конф. Київ : НУФВСУ, 2017. С. 27–29.
9. Канунов Р. А., Джим В. Ю., Півень О. Б. Кореляційний взаємозв'язок між основними елементами техніки поштовху класичного та морфологічними показниками і показниками фізичної підготовки, що забезпечують їх виконання юними важкоатлетами 12 років. *Фізичне виховання та спорт*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023 (4), 100–109. DOI: <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2023-4-12>
10. Канунов Р. А., Півень О. Б., Джим В. Ю. Аналіз технічних помилок при виконанні ривка класичного юними важкоатлетами на етапі попередньо-базової підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного*

університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) 4 (163). 2023. с. 98–104. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04\(163\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.04(163).19)

11. Камаєв О. І., Безкоровайний Д. О. Розвиток силових здібностей 13-15- річних юнаків у силових видах спорту : *навчальний посібник для студентів 3–5 курсів ХДАФК і фахівців з фізичного виховання та спорту*. Харків, 2014. 106 с

12. Джим В. Ю., Ленюк Д. Є. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки юних пауерліфтерів за допомогою різних тренажерних пристроїв в підготовчому періоді річного макроциклу. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)* 6 (166). 2023. С. 59–64. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6\(166\).12](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.6(166).12)

13. Джим В. Ю. Аналіз розробленої методики тренувальних занять з пауерліфтингу учнів старшої загальноосвітньої школи. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2023. (3). 51–58. DOI: <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2022.3.8>

14. Abdel-Reda A. J. I. Relationship of some kinematic variables and ratio her contribution accurately Performance of the barbell track in the snatch. *J Sports Sci Nutr*; 4. 2023. (2). 14–18. DOI: <https://doi.org/10.33545/27077012.2023.v4.i2a.178>

15. Arauz P., Garcia G., Llerena J. C.. Biomechanical analysis of the snatch technique for elite and varsity weightlifters. *Journal of Biomechanics*, 2024, 175, 112291. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2024.112291>

16. Bezkorovainyi D., Kamayev O., Tropin Y., Vlasko S., Plotnytskyi L., Kravchuk Y., Sadovska I., Kulakov, D. Analysis and generalization of the manifestation of different types of force in competitive exercises of the leaders of the world armwrestling weighing over 100 kg. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. 2023. 27 (3), 135–144. DOI: <https://doi.org/10.15391/sns.v.2023-3.004>

17. Cunanan AJ, Hornsby WG, South MA, Ushakova KP, Mizuguchi S, Sato K, Pierce KC, Stone M. H. Survey of Barbell Trajectory and Kinematics of the Snatch Lift from the 2015 World and 2017 Pan-American Weightlifting Championships. *Sports*; 2020. 8 (9): 118. DOI: <https://doi.org/10.3390/sports8090118>

18. Huebner M., Cole T. J. Ranking performances of Olympic-style weightlifters adjusted for body mass on the same scale for both sexes: A novel approach. *Journal of Sports Sciences*, 2024, 42 (22), 2124–2130. DOI: <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2423138>

19. Joffe S. A., Price P.; Chavda S., Shaw J.; Tallent, J. The Relationship of Lower-Body, Multijoint, Isometric and Dynamic Neuromuscular Assessment Variables with Snatch, and Clean and Jerk Performance in Competitive Weightlifters: A Meta-Analysis. *Strength and Conditioning Journal* 2023, 45 (4), 411–428. DOI: <https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000755>

20. Jon M. H., Rim, U.-R. Dynamic analysis and optimization of snatch lift based on barbell trajectory and on an anthropometric model comprised of six links. *Engineering Reports*, 2023, 6 (8), e12809. DOI: <https://doi.org/10.1002/eng2.12809>

21. Nagao H, Kubo Y, Tsuno T, Kurosaka S, Muto M. A. Biomechanical Comparison of Successful and Unsuccessful Snatch Attempts among Elite Male Weightlifters. *Sports*; 2019, 7 (6):151. DOI: <https://doi.org/10.3390/sports7060151>

© О. Б. Півень

© В. Ю. Джим

© О. В. Солодка

© С. В. Бугайов

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Сивохоп Едуард Миколайович,

ORCID: 0000-0001-8939-8446

*кандидат педагогічних наук, доцент,
декан факультету здоров'я та фізичного виховання
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»***Карабанов Євген Олексійович,**

ORCID: 0000-0001-5420-0583

*кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
завідувач кафедри фізичного виховання та здоров'я людини
КЗВО «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія»
Полтавської обласної ради***Маріонда Іван Іванович,**

ORCID: 0000-0002-3950-8202

*кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри теорії та методики фізичної культури
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»*

ВПРОВАДЖЕННЯ ШІ В УКРАЇНСЬКИЙ ФУТБОЛ: ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ, АНАЛІТИКА

THE IMPLEMENTATION OF AI IN UKRAINIAN FOOTBALL: CHALLENGES, PROSPECTS, AND ANALYTICS

У статті розглянуто перспективи застосування інструментів штучного інтелекту в аналітиці футболу, зокрема в умовах українського спортивного середовища під час війни. Проаналізовано сучасний стан розвитку футбольної аналітики у світі, акцентовано на методах статистичного навчання, комп'ютерного зору та теорії ігор. Зазначено, що попри широке використання аналітичних підходів у провідних спортивних країнах, український футбол лише нещодавно розпочав процес цифрової трансформації, що зумовлено технічними, організаційними та соціальними бар'єрами. Окрему увагу приділено викликам, пов'язаним із воєнним станом: руйнування інфраструктури, відтік кадрів, обмежені ресурси для технічного забезпечення, проблеми з інтернетом та зберіганням даних. Розкрито потенціал використання глибинного та підкріплювального навчання, мультиагентних систем і нейромережових підходів для побудови адаптивних моделей у режимі реального часу. Обґрунтовано доцільність створення відкритих українських футбольних датасетів, що дозволить уніфікувати дослідження та сприяти локалізації світового досвіду. Запропоновано напрями подальших досліджень: впровадження адаптивних AI-моделей, аналіз молодіжних та аматорських матчів за допомогою комп'ютерного зору, вивчення етичних аспектів використання ШІ в спорті. Матеріали можуть бути корисними для спортивних аналітиків, тренерів, менеджерів клубів і науковців, які працюють на перетині фізичної культури, цифрових технологій, програмування та математичного моделювання. Окремо акцентовано увагу на важливості підготовки фахівців, здатних працювати з великими обсягами даних у спортивному середовищі. Підкреслено потребу міждисциплінарних освітніх програм, які поєднують аналітику, спорт, інформатику й когнітивні науки, що дозволить сформувати нову генерацію спеціалістів, спроможних ефективно впроваджувати інновації у футболі як у мирний, так і у повоєнний періоди.

Ключові слова: футбол, спортивна аналітика, штучний інтелект, теорія ігор, адаптивні моделі, цифрові технології в спорті.

The article explores the prospects of applying artificial intelligence tools in football analytics, particularly within the Ukrainian sports context during wartime. The current state of football analytics development worldwide is analyzed, with an emphasis on statistical learning methods, computer vision, and game theory. While analytical approaches are widely used in leading football nations, Ukrainian football has only recently begun its digital transformation, hindered by technical, organizational, and social barriers. Special attention is given to the challenges posed by martial law: infrastructure destruction, staff outflow, limited technical resources, internet instability, and data storage issues. The potential of deep and reinforcement learning, multi-agent systems, and neural network approaches for building adaptive real-time models is discussed. The article substantiates the relevance of creating open Ukrainian football datasets to unify research efforts and facilitate the localization

of global expertise. Further research directions are proposed: implementation of adaptive AI models, analysis of youth and amateur matches using computer vision, and investigation of ethical aspects of AI use in sports. The materials may be useful for sports analysts, coaches, club managers, and researchers working at the intersection of physical education, digital technologies, programming, and mathematical modeling. Special emphasis is placed on the importance of training specialists capable of working with big data in the sports environment. The need for interdisciplinary educational programs combining analytics, sports, computer science, and cognitive sciences is emphasized to develop a new generation of professionals capable of effectively implementing innovations in football during both peacetime and postwar recovery.

Key words: football, sports analytics, artificial intelligence, game theory, adaptive models, digital technologies in sports.

Постановка проблеми. У ряді видів спорту – зокрема бейсболі, баскетболі, тенісі – прогностичні аналітичні моделі впроваджуються вже десятиліттями, а зібрані дані стали основою для створення нових стратегій, методик тренування та ухвалення рішень. Водночас футбол тривалий час залишався осторонь цього цифрового прориву. Лише нещодавно розпочалась трансформація, пов'язана із впровадженням науки про дані в цій сфері, що досі перебуває на початковому етапі [11].

Це зумовлено низкою причин: складністю умов самої гри (велика площа поля, динамічна взаємодія 22 гравців, відсутність частих зупинок), що ускладнює точний збір та аналіз даних; відносно невелика кількість результативних подій (голів); лише нещодавні прориви у сфері глибинного навчання та комп'ютерного зору, здатні обробляти багатовимірні дані; а також збереження традиційного підходу до ухвалення рішень, заснованого на інтуїції та досвіді фахівців – тренерів, менеджерів, скаутів [7].

У цьому контексті Kuper і Szymanski (2018) влучно зауважують, що футбол тривалий час залишався осторонь науково-аналітичного підходу, підсумовуючи, що «футбол лише нещодавно досяг Епохи Просвітництва» [11].

Окремої уваги заслуговує ситуація в українському футболі, який з 2022 року функціонує в умовах повномасштабної війни. Війна створила безпрецедентні виклики для інфраструктури, логістики, безпеки, системи підготовки молоді, проведення офіційних матчів і змагань. Частина клубів припинила діяльність, значна кількість спортсменів виїхала за кордон або долучилася до лав Збройних Сил України. У цих умовах питання ефективності управлінських рішень, оптимізації тренувального процесу, а також аналітики гри набувають особливої ваги, оскільки ресурси обмежені, а якісні рішення мають базуватися на точних і обґрунтованих даних.

Використання інструментів штучного інтелекту, машинного навчання та цифрової аналітики у футболі, зокрема в українському контексті, відкриває нові можливості для підвищення ефективності гравців, тренерських штабів

і функціонування клубів загалом. Водночас існує нагальна потреба в адаптації зарубіжного досвіду до реалій українського футболу воєнного та післявоєнного часу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Упродовж останніх років спостерігається стрімке зростання інтересу до спортивної аналітики як з боку комерційного сектору, так і з боку академічної спільноти. Це підтверджується динамікою зростання кількості наукових публікацій [1; 3; 9; 12], а також активним проведенням міжнародних наукових заходів, присвячених спортивним технологіям та аналітиці (CVSports, MIT Sloan Sports Analytics Conference).

Значна увага до спортивної аналітики зумовлена досягненнями у галузі штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання (МН), які вже довели свою ефективність у сферах збору, обробки та інтерпретації даних. Цьому сприяє не лише технологічний прогрес – зокрема розвиток статистичних методів, глибинного навчання та збільшення обчислювальних потужностей – а й зростаюча економічна активність, пов'язана зі спортом. Серед її прикладів – поява спеціалізованих компаній, що займаються збором і аналітикою спортивних даних [3; 12].

Попри активний розвиток спортивної аналітики у провідних футбольних країнах, український футбол лише починає інтегрувати інструменти ШІ та МН у свою практику, що зумовлює актуальність дослідження впровадження таких технологій у вітчизняний спортивний контекст. Особливої ваги ця тема набуває в умовах війни, яка створила численні виклики для системи вітчизняного спорту, але водночас стимулює пошук інноваційних рішень і підвищення ефективності за рахунок цифрових технологій.

Метою дослідження є обґрунтування можливостей та перспектив впровадження інструментів штучного інтелекту в аналітичну діяльність у сфері українського футболу, з урахуванням сучасних технологічних трендів, військових умов та потреб адаптації світового досвіду до національного контексту.

Завдання дослідження:

1. Оцінити сучасний стан розвитку і застосування штучного інтелекту у світовій футбольній аналітиці із фокусом на методи статистичного навчання, комп'ютерного зору та теорії ігор, з урахуванням їх впливу на практику та науку.

2. Проаналізувати виклики та бар'єри впровадження ШІ в український футбол, з огляду на особливості військового часу, інфраструктурні, організаційні й технологічні обмеження.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Футбол – один із найскладніших для аналітики видів командного спорту через велику кількість гравців із різними ролями, рідкісність ключових результативних подій (голів) та динамічність ігрового процесу. Завдання статистичного навчання у футболі полягають у кількісній оцінці стилів гри гравців і команд, визначенні їхнього впливу на перебіг матчу, а також у прогнозуванні індивідуальних і колективних ігрових дій, включно з альтернативними сценаріями розвитку подій.

Порівняння стилів гри окремих футболістів або команд передбачає виявлення характерних ознак, що відображають їх унікальні ігрові властивості. Традиційно це досягалося за допомогою агрегування статистичних показників, таких як кількість атакуючих і захисних дій, дриблінгів, ударів по воротах тощо [9]. Проте сучасні дослідження впроваджують підходи статистичного навчання, наприклад концепцію Player Vectors [7], які успішно застосовуються й у інших видах спорту [10]. Застосування методів навчання без учителя відкриває нові можливості для виявлення складних закономірностей у поведінці гравців без потреби ручного маркування даних.

Визначення внеску окремого гравця або групи у успішний результат залишається однією з найскладніших задач. На відміну від видів спорту з великою кількістю очок (наприклад, баскетболу), у футболі голів небагато: у середньому в Українській Прем'єр-лізі в сезоні 2023 / 2024 забивається близько 2,4 голів за матч. Тому оцінка лише прямих дій, таких як удари по воротах або сейви, не дає повної картини впливу гравця на результат матчу. Ігрові стани у футболі мають високу складність, що ускладнює їхнє моделювання сучасними алгоритмами. Властивості, які описують ці стани, здебільшого формуються вручну і зосереджуються на діях із м'ячем, тоді як поведінка без м'яча, яка суттєво впливає на хід гри (наприклад, перекриття зон, створення простору для партнерів), залишається недостатньо врахованою. Поєднання глибокого та підкріплювального навчання відкриває

нові перспективи для моделювання складної структури футбольних подій та наближення аналітичних моделей до рівня експертної оцінки.

Попри складність, вже можна спостерігати помітний прогрес у застосуванні цих методів у спортивній аналітиці – як у футболі, так і в інших командних видах спорту [14]. Це створює перспективи для розвитку української футбольної аналітики, особливо з огляду на обмежені ресурси та високі вимоги до ефективності прийняття рішень у сучасних воєнних умовах.

Водночас проблема повного використання різноманітних футбольних даних залишається відкритою та потребує подальших досліджень, зокрема адаптації сучасних алгоритмів до особливостей українського футбольного середовища і наявних даних. Успішне вирішення цих завдань сприятиме не лише підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних команд, а й розвитку прикладних аспектів штучного інтелекту.

Теорія ігор має важливе значення для аналізу спортивної поведінки, зокрема у футболі, де вона забезпечує наукову основу для моделювання стратегій гравців та команд. Протягом останніх десятиліть ігрово-теоретичні підходи успішно застосовувалися в різних видах спорту, включно з футболом, тенісом, баскетболом та волейболом. Вони особливо ефективні при аналізі стандартних положень, таких як пенальті та кутові удари, де можна формалізувати можливі стратегії та порівняти їхню ефективність.

В українському футболі, який сьогодні працює в умовах значних викликів через війну та обмежені ресурси, використання теорії ігор у поєднанні зі штучним інтелектом відкриває нові можливості для прийняття обґрунтованих тактичних рішень. Стандартні ситуації, як-от пенальті, традиційно моделюються як двоособові ігри з нульовою сумою, де можна визначити оптимальні стратегії для виконавця та воротаря. Проте сучасні завдання вимагають переходу до аналізу динамічної живої гри з великою кількістю гравців та різноманітністю дій, що значно ускладнює моделювання.

Виклики полягають у масштабі і складності футболу: 22 активні гравці на полі, різноманітність стратегій і тривалість ігрових комбінацій ускладнюють класичні підходи теорії ігор. Для подолання цих викликів необхідно інтегрувати новітні методи статистичного навчання та комп'ютерного зору, що дозволить глибше аналізувати індивідуальні та командні стратегії в реальному часі.

Важливим аспектом є й те, що застосування ігрово-теоретичних моделей у командах призведе

до появи взаємодіючих систем штучного інтелекту, де рішення однієї команди можуть оптимально відповідати на стратегії суперника. У цьому контексті варто враховувати і людський фактор – гравці можуть свідомо або несвідомо намагатися «заплутати» аналітичні системи опонентів, що створює додаткові виклики для надійності ігрово-теоретичних моделей.

Сучасні дослідження з кібербезпеки та протидії антагоністичним впливам в штучному інтелекті можуть бути корисними для підвищення стійкості аналітичних платформ у футболі. Однак слід пам'ятати, що в кінцевому підсумку рішення приймають люди, і взаємодія на полі залишається безпосередньо між гравцями, що вносить додаткову складність у застосування таких технологій.

За останні десять років у сфері комп'ютерного зору відбулися значні прориви завдяки застосуванню методів глибинного навчання. Успіхи у таких завданнях, як класифікація зображень [8], розпізнавання дій на відео [4] та оцінка пози гравців [17], відкрили нові можливості для автоматичного отримання складної інформації з футбольних відеозаписів. У контексті футбольної аналітики ці технології доповнюють традиційні статистичні та ігрово-теоретичні підходи, які зазвичай базуються на ручному зборі низьковимірних даних.

Відеоматеріали стають надзвичайно цінним джерелом інформації для українського футболу, оскільки вони містять великий обсяг корисних даних для прийняття рішень і при цьому є доступними завдяки широкому використанню камерних систем. Використання комп'ютерного зору дозволяє перетворювати неструктуровані відеокадри на високорівневі, просторово деталізовані моделі, готові для подальшого аналізу [12; 14; 16].

Зокрема, методи оцінки пози гравців, виявлення об'єктів, сегментації зображень, відстеження гравців та виявлення ігрових подій уже широко застосовуються для підвищення якості аналітики [4]. В українському футболі стає більш поширеним автоматичне відстеження гравців і м'яча за допомогою відео з фіксованих камер, що охоплюють усе поле, що відкриває нові можливості для точнішої оцінки ігрових навичок, прогнозування та оптимізації тактичних рішень.

У контексті цифрової трансформації українського футболу заслугове на увагу дослідження Гончарової, Головач та Гацко (2025) [1], які розробили багаторівневу систему відбору футболістів із застосуванням сучасних цифрових інструментів. Зокрема, авторки поєднали статистичний аналіз показників ефективності гравців, результати біомеханічних

тестів та інноваційні підходи до оцінки когнітивних здібностей, включно з використанням віртуальної реальності (VR). Такий підхід дозволяє комплексно оцінити потенціал спортсменів, виходячи не лише з традиційної ігрової статистики, а й з психофізіологічних характеристик, що має велике значення в умовах високої конкуренції та дефіциту кадрів. Запропонована модель демонструє можливості адаптації інструментів штучного інтелекту до реалій українського спорту та може слугувати прототипом для створення систем інтелектуального скаутингу в умовах обмежених ресурсів.

Окрім відео, важливу роль відіграють і інші типи даних – аудіокоментарі та текстові потоки, які доповнюють інформацію, що отримується з відео. Звукові й текстові дані містять людські інтерпретації подій і допомагають розкривати додаткові контексти, наприклад, емоційний стан коментатора або оцінку значущості ігрової дії [5].

Водночас застосування комп'ютерного зору до трансляцій футбольних матчів створює унікальні виклики. Камери зазвичай фокусуються на найбільш цікавих моментах, через що багато гравців залишаються поза кадром, а відсутність накладання ракурсів ускладнює поєднання різних відеопотоків. Крім того, численні перекриття гравців між собою ускладнюють їхнє виявлення та ідентифікацію. Ці проблеми частково розв'язуються геометричними методами за умови наявності інформації про параметри камер, однак методи, що не вимагають таких даних, мають більший потенціал для широкого застосування [13].

Таким чином, футбольні трансляції, з огляду на особливості гри та регламенти, створюють унікальне середовище для розвитку і адаптації методів комп'ютерного зору в українському контексті, особливо з урахуванням викликів воєнного часу.

Впровадження штучного інтелекту в український футбол стикається з низкою значних викликів, що обумовлені особливостями воєнного часу, а також технічними, організаційними та соціальними обмеженнями.

По-перше, бойові дії та нестабільність безпосередньо впливають на безпеку спортивної інфраструктури, ускладнюють регулярні тренування і проведення матчів, а також створюють загрози для технічного обладнання, необхідного для збору та обробки даних.

По-друге, відсутність сучасної інфраструктури, зокрема стабільного інтернету, потужних серверів і спеціалізованого обладнання для відеозапису та трекінгу гравців, обмежує можливості використання передових аналітичних інструментів.

Таблиця 1

Основні виклики та бар'єри впровадження ШІ в український футбол

Категорія	Виклики та бар'єри	Опис
Військові	Пошкодження інфраструктури, безпекові ризики	Руйнування або пошкодження спортивних об'єктів, загроза безпеці гравців і техніки
Інфраструктурні	Обмежений доступ до стабільного інтернету, відсутність сучасного обладнання	Недостатньо ресурсів для збору, зберігання і обробки великих обсягів даних
Організаційні	Нестача кваліфікованих спеціалістів, низький рівень цифрової грамотності	Недостатній досвід використання ШІ серед тренерів, аналітиків і керівництва
Технологічні	Обмежений доступ до систем трекінгу, низька якість і структурованість даних	Відсутність стандартизованих процесів збору та обробки даних, що ускладнює застосування складних моделей
Психологічні та соціальні	Стрес, зниження мотивації, невідомість через воєнний стан	Психологічний тиск на спортсменів і персонал, який впливає на готовність до нових технологій
Перспективи	Співпраця з міжнародними партнерами, адаптація рішень, використання хмарних сервісів	Можливості для подолання викликів через навчання, інновації і гнучкі технології

По-третє, недостатня кількість кваліфікованих фахівців з ШІ та цифрової аналітики, а також низький рівень цифрової грамотності серед тренерів і менеджерів створюють організаційні бар'єри, які уповільнюють інтеграцію інновацій. Важливим фактором є й психологічний вплив воєнної ситуації на спортсменів і персонал, що може зменшувати мотивацію до впровадження складних технологій. Незважаючи на це, розвиток співпраці з міжнародними партнерами, адаптація технологій до локальних умов та пошук гнучких рішень створюють перспективи для подолання цих викликів і впровадження ШІ у вітчизняний футбол.

Перспективи подальших досліджень. Перспективним є розвиток адаптивних моделей штучного інтелекту, здатних працювати з обмеженими, неповними або неструктурованими даними, що характерно для українського футбольного середовища, особливо в умовах воєнного стану. Подальші дослідження мають бути спрямовані на створення локалізованих аналітичних систем, які б враховували специфіку української інфраструктури,

включно з обмеженим доступом до обладнання, нестабільним інтернетом і відсутністю централізованих баз даних. Актуальним є вивчення ефективності інтеграції методів комп'ютерного зору в аналіз аматорських та молодіжних змагань, де відсутні традиційні трекінгові системи. Значний потенціал має застосування ігрово-теоретичних підходів для моделювання поведінки команд в умовах високої невизначеності та психологічного тиску, що зумовлені бойовими діями або нестачею ресурсів. Варто дослідити й можливості мультиагентного навчання у поєднанні з поведінковою теорією ігор для побудови адаптивних стратегій у режимі реального часу. Необхідним є також створення національних відкритих футбольних датасетів, які дозволять започаткувати системну роботу з підготовки, тестування та порівняльного аналізу інтелектуальних моделей. Перспективними залишаються дослідження в галузі етичної відповідальності, зокрема щодо прозорості аналітичних рішень, захисту персональних даних спортсменів та мінімізації ризиків антагоністичного впливу на ШІ-системи з боку третіх осіб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гончарова Н. М., Головач І. І., Гацко О. В. Сучасні цифрові інструменти у процесі відбору футболістів. Академічні візії (Випуск 40). Zenodo. 2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15170730>
2. Baumer B. S., Zimbalist A. S. The Sabermetric Revolution: Assessing the Growth of Analytics in Baseball. University of Pennsylvania Press. 2014.
3. Beal C., Norman T. J., Ramchurn S. D. Artificial intelligence for team sports: A survey. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 1 (1). 2019. 1–14.
4. Carreira J., Zisserman A. Quo vadis, action recognition? A new model and the kinetics dataset. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR). 2017. Pp. 6299–6308.

5. Chen D., Kim J., Mooney R. J. Training a multilingual sportscaster: Using perceptual context to learn language. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 37, 2010. 397–435.
6. CVSports. Computer Vision in Sports Workshop. 2020. URL: <https://cvsports.eecs.qmul.ac.uk>
7. Decroos T., Davis J. Interpretable player representations via restricted Boltzmann machines. In Proceedings of the 13th MIT Sloan Sports Analytics Conference. 2019.
8. Deng J., Dong W., Socher R., Li L.-J., Li K., Fei-Fei L. ImageNet: A large-scale hierarchical image database. In IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2009. Pp. 248–255.
9. Fernandez-Navarro F., et al. A new approach for team performance analysis in soccer: The weighted centroid. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 16 (2), 2016. 553–567.
10. Franks A., Miller A., Bornn L., Goldsberry K. Characterizing the spatial structure of defensive skill in professional basketball. *The Annals of Applied Statistics*, 9 (1), 2015. 94–121.
11. Kuper S., Szymanski S. *Soccernomics* (3rd ed.). Nation Books. 2018.
12. Giancola S., Amine M., Dghaily T., Ghanem B. SoccerNet: A scalable dataset for action spotting in soccer videos. In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops. 2018.
13. Godard C., Mac Aodha O., Brostow G. J. Unsupervised monocular depth estimation with left-right consistency. In CVPR 2017.
14. Liu P., Schulte O. Deep reinforcement learning in ice hockey for context-aware player evaluation. In Proceedings of the 27th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI). 2018. Pp. 3442–3448.
15. Liu P., et al. Learning soccer analytics from spatio-temporal data. In Proceedings of the 2020 AAAI Conference on Artificial Intelligence.
16. Long J., Shelhamer E., Darrell T. Fully convolutional networks for semantic segmentation. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. 2015. Pp. 3431–3440.
17. Alp Güler R., Neverova N., Kokkinos I. DensePose: Dense human pose estimation in the wild. In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. 2018. pp. 7297–7306.

© Е. М. Сивохоп

© Є. О. Карабанов

© І. І. Маріонда

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Тітова Ганна Віталіївна,

ORCID ID: 0000-0003-1309-5443

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри спортивних ігор і менеджменту фізичної культури

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Бобошко Володимир Васильович,

ORCID ID: 0000-0002-9958-9497

кандидат педагогічних наук, доцент,

завідувач кафедри спортивних ігор і менеджменту фізичної культури

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Бандура Валерій Анатолійович,

ORCID ID: 0000-0003-0448-0964

старший викладач кафедри спортивних ігор і менеджменту фізичної культури,

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ВЕДЕННЯ М'ЯЧА ЗІ ЗМІНОЮ ШВИДКОСТІ В ІГРОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ БАСКЕТБОЛУ ТА ФУТБОЛУ)

IMPROVING THE PROCESS OF FORMING BALL DRIVING SKILLS WITH SPEED CHANGES IN GAME ACTIVITIES (USING THE EXAMPLE OF BASKETBALL AND FOOTBALL)

У статті представлено результати теоретико-методичного та експериментального дослідження, спрямованого на удосконалення процесу формування навичок ведення м'яча зі зміною швидкості в ігровій діяльності на прикладі баскетболу та футболу. Актуальність теми зумовлена високими вимогами до техніко-тактичної підготовки спортсменів у сучасному спортивному середовищі, де здатність до швидкої адаптації до змінної ігрової ситуації є визначальним чинником ефективності. Проаналізовано наукові джерела, в яких висвітлено основні підходи до формування технічних навичок у футболі та баскетболі, зокрема в аспекті темпової варіативності. Визначено недоліки традиційних методик, серед яких недостатня варіативність вправ, відсутність ігрового моделювання, обмежена адаптація до реальних умов змагань. У дослідженні взяли участь 60 юних спортсменів віком 13–15 років, розподілених на контрольні та експериментальні групи. У межах формувального експерименту впроваджено комплекс спеціально підібраних вправ, спрямованих на розвиток здатності змінювати темп ведення м'яча відповідно до змін зовнішніх умов. Тренувальні завдання містили імітаційні вправи, ситуації з раптовою зміною сигналів, вправи на просторову орієнтацію та розвиток сенсомоторної реакції. За результатами повторного тестування виявлено суттєве покращення точності, стабільності та темпової адаптації ведення м'яча в експериментальних групах порівняно з контрольними. Крім того, зафіксовано позитивну динаміку у швидкості сенсомоторних реакцій, зростання результативності в ігрових епізодах, зниження кількості втрат м'яча. Підтверджено доцільність поєднання технічної, координаційної та когнітивної складових у процесі формування досліджуваної навички. На основі результатів дослідження обґрунтовано методичні рекомендації для тренерів та викладачів з фізичного виховання. Перспективи подальших досліджень пов'язані з індивідуалізацією тренувального процесу, розширенням вікових категорій учасників, а також інтеграцією цифрових технологій у систему контролю та зворотного зв'язку.

Ключові слова: ведення м'яча, зміна швидкості, техніко-тактична підготовка, баскетбол, футбол, тренувальні методики, сенсомоторна реакція, спортивні ігри, ігрова діяльність.

The article presents the results of a theoretical-methodological and experimental study aimed at improving the process of developing dribbling skills with variable speed in game activities, using basketball and football as examples. The relevance of the topic is driven by the increasing demands on athletes' technical and tactical preparation in modern sports, where the ability to quickly adapt to changing game situations is a key factor of effectiveness. The analysis of scientific sources highlights the main approaches to skill development in football and basketball, particularly in terms of tempo variability. The shortcomings of traditional methods were identified, including insufficient variability of exercises, lack of game simulation, and limited adaptation to real competitive conditions. The study involved 60 young athletes aged 13–15, divided into control and experimental groups.

During the formative experiment, a set of specially designed exercises was introduced, aimed at developing the ability to adjust dribbling speed in response to changing external conditions. The training tasks included simulation drills, exercises with sudden signal changes, spatial orientation activities, and sensorimotor response development. The results of the post-test showed a significant improvement in the accuracy, stability, and tempo adaptability of dribbling in the experimental groups compared to the control groups. Additionally, positive dynamics were observed in sensorimotor response speed, increased effectiveness in game situations, and a reduction in ball losses. The findings confirm the effectiveness of combining technical, coordination, and cognitive components in the process of skill acquisition. Based on the results, methodological recommendations for coaches and physical education instructors were formulated. Prospects for further research include the individualization of training processes, expanding the age range of participants, and integrating digital technologies into the system of monitoring and feedback.

Key words: dribbling, speed change, technical and tactical training, basketball, football, training methods, sensorimotor reaction, sports games, gaming activities.

Постановка проблеми. Формування технічних навичок володіння м'ячем є важливою складовою підготовки спортсменів у командних ігрових видах спорту. Зокрема, ведення м'яча зі зміною швидкості виступає ключовим елементом ефективної гри в баскетболі та футболі. У сучасному спортивному середовищі зростає потреба в досконалих методиках розвитку цієї навички, що дозволяють адаптувати дії спортсмена до динамічних умов гри. Попри наявність загальних підходів до навчання техніці ведення м'яча, спостерігається недостатній рівень варіативності, що обмежує можливості індивідуалізації тренувального процесу. У гравців часто виникають труднощі при необхідності швидкої перебудови з повільного темпу на високий або навпаки, що свідчить про потребу в удосконаленні підготовки в цьому аспекті. Проблема ускладнюється тим, що різні види спорту мають специфічні вимоги до техніки та тактики ведення м'яча. Водночас наявні програми тренувань не завжди враховують взаємозв'язок між зміною швидкості руху, положенням тіла, просторовим орієнтуванням і прийняттям рішень у грі. Це знижує ефективність гри та не дозволяє повною мірою реалізувати потенціал спортсмена. Наукові дослідження вказують на необхідність інтеграції когнітивних, координаційних та швидко-силових компонентів у процес формування навичок ведення м'яча. Недостатньо вивченими залишаються способи перенесення навичок, сформованих в умовах тренувань, у змагальну ситуацію. Актуальність проблеми зумовлена потребою в нових підходах до розвитку цієї технічної дії з урахуванням специфіки ігрової діяльності у футболі та баскетболі. Важливо розробити ефективні методичні рішення, які сприяли б швидшому та якіснішому засвоєнню ведення м'яча зі зміною швидкості. Удосконалення цього процесу може суттєво підвищити результативність індивідуальних та командних дій. Пошук шляхів вирішення цієї проблеми є пріоритетним завданням сучасної теорії та практики спортивної підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування технічних навичок у командних ігрових видах спорту є предметом численних досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних науковців. Зокрема, значну увагу приділено техніко-тактичній підготовці гравців у баскетболі та футболі [1; 4]. Дослідження свідчать, що ефективність технічних дій безпосередньо залежить від здатності спортсмена варіювати швидкість пересування та контроль м'яча відповідно до ігрової ситуації [2]. У працях Г. Лавріна зазначається, що ведення м'яча із зміною темпу є складною моторною дією, яка потребує інтеграції сенсомоторних, просторових і тактичних компонентів [5].

У роботах зарубіжних дослідників Conte, D., Scanlan, A., Rusciano, A. підкреслено важливість когнітивного аспекту навчання ведення м'яча, зокрема, в умовах високої щільності суперників. Автори зазначають, що успішне володіння м'ячем пов'язане не лише з технічною вправністю, але й з умінням приймати швидкі рішення [9]. Інші науковці, такі як Park, J., Lee, Y., Kim, S., звертають увагу на роль сенсомоторної адаптації у зміні швидкості під час ведення м'яча, що особливо актуально в умовах гри [10].

Окремі дослідження присвячені порівняльному аналізу технічних дій у футболі та баскетболі. Так, Ф. Маякада доводить, що техніка ведення м'яча у футболі суттєво відрізняється від техніки в баскетболі через специфіку об'єкта керування та рухових умов [6]. У свою чергу, А. Базілевський, І. Глазирін наголошують на необхідності створення спеціальних вправ, які б формували навички зміни темпу ведення в умовах опору суперника [1].

Практико-орієнтовані публікації Н. Дубини засвідчують ефективність використання ігрових методик та моделювання змагальних ситуацій для розвитку ведення м'яча зі зміною швидкості [3].

М. Осадець, М. Байдюк., акцентують увагу на потребі в урахуванні індивідуальних особливостей

спортсменів що дозволяє персоналізувати тренувальний процес [7].

Водночас, українські дослідники В. Пасічник та Д. Кулик також відзначають недостатньо розробленими залишаються питання міжвидової інтеграції методик для вдосконалення ведення м'яча з урахуванням специфіки різних ігрових видів спорту [4; 8]. У літературі бракує досліджень, що комплексно аналізують ведення м'яча як навичку, яка формується одночасно на технічному, координаційному та тактичному рівнях.

Загалом, науковці Park, J., Lee, Y., Kim, S. погоджуються, що вдосконалення технічних дій має відбуватися в умовах максимально наближених до змагальних, що сприяє перенесенню навичок у гру [10].

Сучасні технології навчання, зокрема відеоналіз та сенсорні тренажери, також демонструють позитивний вплив на точність і швидкість ведення м'яча. Проте, у більшості досліджень домінує односторонній підхід – або у напрямі техніки, або тактики, без достатньої інтеграції.

Таким чином, актуальним є подальший науковий пошук ефективних засобів і методів удосконалення ведення м'яча зі зміною швидкості, зокрема в умовах ігрової діяльності. Це дозволить не лише підвищити індивідуальну техніко-тактичну майстерність спортсменів, а й покращити загальну результативність командної гри.

Метою статті є наукове обґрунтування та експериментальна перевірка ефективних методичних підходів до удосконалення процесу формування навичок ведення м'яча зі зміною швидкості в ігровій діяльності, з урахуванням специфіки баскетболу та футболу, з метою підвищення техніко-тактичної підготовленості спортсменів та їх здатності ефективно діяти в динамічних змагальних умовах.

Виклад основного матеріалу. У сучасному спорті техніко-тактична підготовка спортсменів є вирішальним чинником досягнення високих результатів, особливо в ігрових видах спорту, де ведення м'яча з різною швидкістю є однією з базових навичок. Баскетбол і футбол, як динамічні командні види спорту, висувають високі вимоги до швидкості прийняття рішень, координації рухів та володіння м'ячем у змінних умовах гри. Особливу складність становить необхідність змінювати швидкість ведення м'яча залежно від ситуації на майданчику або полі, що потребує від спортсмена не лише відмінної техніки, але й розвиненої тактичної інтуїції, просторової уяви та рухової адаптації.

Процес формування цієї навички ускладнюється рядом чинників, серед яких: недостатній рівень моторної координації, низька рухова

пам'ять, відсутність спеціалізованих вправ, які сприяють розвитку ведення м'яча в умовах варіативного темпу. Ведення м'яча зі зміною швидкості не є лише механічною дією; це результат інтеграції когнітивних, сенсомоторних і психофізіологічних процесів. При цьому технічні особливості ведення в баскетболі та футболі суттєво різняться, оскільки об'єкт впливу (м'яч) контактує з різними частинами тіла (руки в баскетболі та ноги у футболі), що визначає специфіку формування рухових навичок.

Аналіз сучасної науково-методичної літератури свідчить, що більшість існуючих методик не передбачають системної роботи над змінною швидкістю ведення м'яча. У футболі традиційно наголос робиться на прямолінійному або зигзагоподібному веденні м'яча на швидкості, але мало уваги приділяється навчанню зміни темпу відповідно до ситуації на полі. У баскетболі ситуація дещо інша – існує низка вправ для імітації прискорення та уповільнення під час ведення, однак у реальних ігрових епізодах часто спостерігається механічність дій гравців, що свідчить про слабкий зв'язок між тренувальною і змагальною діяльністю. Крім того, переважає однотипність тренувальних засобів, що не забезпечує достатньої варіативності та адаптивності дій спортсмена.

З метою виявлення ефективних шляхів удосконалення навичок ведення м'яча зі зміною швидкості було проведено педагогічне дослідження, яке включало кілька етапів: діагностичний, формувальний та аналітичний. У дослідженні взяли участь 60 спортсменів віком 13–15 років, які займаються футболом та баскетболом на рівні спортивних шкіл. Було сформовано дві експериментальні та дві контрольні групи (по 15 осіб у кожній для кожного виду спорту). На початковому етапі здійснено тестування техніки ведення м'яча в умовах змінної швидкості. До уваги бралися показники точності, темпу, стабільності ведення, а також здатність змінювати темп за сигналом або в умовах зміненої траєкторії руху.

У процесі експерименту для спортсменів експериментальних груп розроблено та впроваджено спеціальні комплекси вправ, які поєднували елементи імітаційних ігрових ситуацій, варіативних завдань та тренування в умовах обмеженого часу або простору. Зокрема, у футболі використовувалися вправи на ведення з раптовою зміною напрямку і швидкості за сигналом тренера, ведення з перешкодами, ведення в тандемі з партнером, де необхідно було синхронізувати темп. У баскетболі застосовувалися вправи «змійка» з варіацією швидкості між фішками, ведення з контролем часу проходження дистанції,

двосторонні ігри з обмеженням по темпу та швидкості ривки з веденням після уповільнення.

Формувальний етап тривав 12 тижнів і включав 3 тренувальні заняття на тиждень, по 20 хвилин кожне, присвячене виключно розвитку навичок ведення м'яча зі зміною швидкості. У контрольних групах тренування проводилися за традиційними програмами без акценту на змінний темп ведення. По завершенню етапу було проведено повторне тестування за аналогічною схемою з метою порівняння динаміки змін у рівні сформованості навичок.

Результати дослідження показали суттєве зростання показників у спортсменів експериментальних груп у порівнянні з контрольними. Так, у групі футболістів, які пройшли спеціальну підготовку, точність ведення м'яча зросла на 21 %, темп реагування на зміну ситуації – на 18 %, а стійкість ведення в складних умовах – на 24 %. У групі баскетболістів покращення становило відповідно 19 %, 22 % і 20 %. У контрольних групах ці показники або залишилися на рівні похибки, або покращилися незначно (не більше 7 % у кожному з компонентів). Це свідчить про ефективність цілеспрямованого тренування ведення м'яча зі зміною швидкості в умовах, наближених до змагальних.

Крім того, в експериментальних групах спостерігалось покращення індивідуальної техніко-тактичної ефективності в мікроіграх і фрагментах контрольних матчів. Зокрема, в середньому на 30 % зросла кількість успішних проходів із веденням м'яча повз суперника після зміни темпу, а кількість втрат м'яча внаслідок недбалого ведення зменшилася на 27 %. Це підтверджує, що запропоновані методики не лише покращують технічні показники, а й мають практичну ігрову цінність.

У таблиці 1 наочно продемонстровано, що спеціалізоване тренування, орієнтоване на зміну швидкості ведення м'яча, забезпечує суттєве зростання ключових техніко-тактичних показників у грі,

порівняно з традиційним тренувальним процесом.

Окремим аспектом дослідження стала оцінка психофізіологічних реакцій спортсменів у процесі виконання завдань зі змінною швидкістю. За допомогою методу варіаційної хронорефлексометрії встановлено, що у представників експериментальних груп суттєво зменшився час сенсомоторної реакції (в середньому на 0,14 секунди), що свідчить про підвищення швидкості обробки інформації та рухової відповіді. Аналіз відеозаписів тренувань та змагальних епізодів також виявив покращення просторового орієнтування та тактичного вибору дій після тренувань за модифікованими методиками.

Варто зазначити, що деякі вправи з футболу успішно трансформувалися для занять із баскетболу, і навпаки, що дозволяє говорити про можливість розробки універсальних методичних моделей. Наприклад, вправи на ведення з «пастками», які використовувалися для футболістів, були адаптовані для баскетболістів шляхом заміни об'єкта контролю та зміни площини переміщення, але збереження логіки рухового завдання. Це дозволяє говорити про доцільність міжвидового обміну ефективними техніко-тактичними засобами та створення крос-дисциплінарних тренувальних підходів.

Системний аналіз отриманих даних показав, що ефективність формування навичок ведення м'яча зі зміною швидкості значно зростає за умови: 1) використання варіативних вправ із несподіваними змінами ігрової ситуації; 2) включення когнітивних завдань у структуру тренувального заняття (реагування на сигнали, ухвалення рішень); 3) поступового ускладнення вправ; 4) регулярної оцінки індивідуального прогресу з адаптацією навантаження. Це підтверджує необхідність інноваційного підходу до тренувального процесу, який передбачає інтеграцію техніки, тактики, психофізіології та ігрового мислення.

Таблиця 1

Динаміка змін показників ведення м'яча зі зміною

Показник	Футбол (експерим. група)	Футбол (контрольна група)	Баскетбол (експерим. група)	Баскетбол (контрольна група)
Точність ведення м'яча	+21%	+5%	+19%	+6%
Темп реагування на зміну ігрової ситуації	+18%	+4%	+22%	+7%
Стійкість ведення м'яча в складних умовах	+24%	+6%	+20%	+5%
Успішні проходи з веденням після зміни темпу	+30%	+8%	+30%	+9%
Зменшення втрат м'яча через недбале ведення	-27%	-5%	-27%	-4%

У процесі роботи було також виявлено типові помилки, що виникають у спортсменів при спробі змінювати темп ведення м'яча. Найпоширеніші з них: зниження контролю над м'ячем під час переходу з високого темпу до низького; надмірне напруження м'язів при пришвидшенні; недостатня амплітуда руху рук або ніг; орієнтація виключно на м'яч замість зони гри. Для подолання цих труднощів рекомендовано впроваджувати вправи на автоматизацію фаз переходу темпу, зокрема – уповільнення після різкого прискорення та навпаки.

У цілому, результати дослідження підтверджують, що системне удосконалення ведення м'яча зі зміною швидкості в умовах гри забезпечує зростання технічної майстерності, підвищення результативності дій, покращення індивідуальних і командних показників. Це має важливе значення для підготовки спортсменів різного віку та рівня кваліфікації і може бути ефективно використане в програмах тренувань спортивних шкіл, секцій, а також у підготовці майбутніх тренерів і викладачів з ігрових видів спорту.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Результати дослідження підтвердили ефективність спеціально розроблених методичних підходів до формування навичок ведення м'яча зі зміною швидкості в ігровій діяльності, зокрема в баскетболі та футболі. Запропоновані комплекси вправ позитивно вплинули на точність, стійкість і темпову варіативність ведення м'яча, що сприяло підвищенню техніко-тактичної

майстерності спортсменів. У процесі тренувань спостерігалось суттєве покращення психофізіологічної готовності та зростання швидкості сенсомоторних реакцій. Встановлено, що поєднання технічних, координаційних і когнітивних компонентів у тренувальному процесі забезпечує високу ефективність засвоєння навички. Практичне застосування методики показало її універсальність та можливість адаптації до умов різних ігрових видів спорту. Виявлені позитивні зміни у виконанні ведення м'яча в ігрових умовах підтверджують доцільність використання моделювання змагальних ситуацій у тренувальному процесі. Успішне перенесення сформованих навичок до реальних ігрових епізодів свідчить про високий рівень їх автоматизації. Перспективним напрямом подальших досліджень є розробка індивідуалізованих тренувальних програм з урахуванням психофізіологічних особливостей спортсменів. Також доцільно вивчити вплив рівня ігрового досвіду на динаміку розвитку навичок зміни швидкості ведення м'яча. Варто розширити дослідження на інші вікові категорії та кваліфікаційні групи спортсменів. Подальші наукові пошуки мають бути спрямовані на інтеграцію цифрових технологій і сенсорних систем у контроль та корекцію технічних дій. Отримані результати можуть бути використані у практиці спортивної підготовки, педагогічній діяльності та під час підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Базілевський А, Глазирін І. Основи формування тактичного мислення в нападі юних баскетболістів. В: Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури і спорту. Львів : *Українські технології*; 2011. 15. 1. С. 11–5.
2. Гринченко І. Б. Методика формування «відчуття м'яча» у юних футболістів на початковому етапі підготовки / І. Б. Гринченко. 2018.
3. Дубина Н. Р. Методика та техніка навчання ведення м'яча з веденням зміни темпу та напрямку / Н. Р. Дубина. Київ : КНУБА, 2024.
4. Кулик Д. Г. Навчання веденню м'яча і обведенню у футболі / Д. Г. Кулик. Вінниця : ВНТУ, 2019.
5. Лаврін Г. З. Технологія навчання веденню м'яча в баскетболі / Г. З. Лаврін. Київ : ТМФВ, 2015.
6. Маякада Ф. А. Взаємозв'язок швидкості та спритності з технікою ведення м'яча у футболі / F. A. Makadada. ICOPESH 2022. 2022. С. 67–74.
7. Основи тактичної підготовки у футболі: навч. посібник / укл. : Осадець М. М., Байдюк М. Ю. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 104 с.
8. Пасічник В. П. Теорія і методика викладання баскетболу / В. Пасічник. Запоріжжя : ЗНУ, 2018.
9. Conte D., Scanlan A., Rusciano A. Dribble Deficit quantifies dribbling speed independently from sprinting speed during linear and COD tasks in pre-adolescent basketball players. *Frontiers in Physiology*. 2020.
10. Park J., Lee Y., Kim S. Dribble Accuracy and Arm Coordination Pattern According to Motor Expertise and Tempo. *Frontiers in Psychology*. 2023.

© Г. В. Тітова

© В. В. Бобошко

© В. А. Бандура

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Форостян Ольга Іванівна,

ORCID ID: 0000-0001-6084-2160

доктор педагогічних наук, професор,

завідувач кафедри спеціальної та інклюзивної освіти

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Кучеренко Геннадій Васильович,

ORCID ID: 0000-0002-4516-8873

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Марутін Віктор Ігорович,

здобувач вищої освіти за другим (магістерським) рівнем

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ЛЕГКОЮ АТЛЕТИКОЮ НА ПРОЯВ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ У ДІВЧАТ 11–12 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

THE INFLUENCE OF ATHLETICS ON THE MANIFESTATION OF PHYSICAL QUALITIES IN GIRLS 11–12 YEARS OLD AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

У статті розглянуто проблему розвитку фізичних якостей у дівчат 11–12 років на етапі початкової підготовки засобами легкої атлетики. Враховуючи фізіологічні, психологічні та вікові особливості дівчат молодшого підліткового віку, обґрунтовано доцільність застосування легкоатлетичних вправ як ефективного засобу всебічного фізичного розвитку. У дослідженні взяли участь 40 дівчат, розподілених на контрольну та експериментальну групи. Протягом 12 тижнів дівчата експериментальної групи займалися за спеціально розробленою програмою, яка включала вправи на розвиток швидкості, витривалості, сили, гнучкості та спритності, у той час як контрольна група працювала за традиційною шкільною програмою. Динаміка фізичного стану учасниць оцінювалася за результатами тестів до і після експерименту. Зафіксовано статистично значущі покращення фізичних показників у дівчат експериментальної групи, зокрема в тестах на швидкість, витривалість, силову витривалість, координацію та гнучкість. Отримані результати свідчать про ефективність комплексного підходу до організації занять легкою атлетикою з урахуванням вікових особливостей дівчат 11–12 років.

У ході експерименту спостерігалася зростання зацікавленості учасниць у фізичних вправах, зменшення рівня тривожності та покращення дисципліни на заняттях. Стаття містить практичні рекомендації щодо побудови навчально-тренувального процесу та адаптації легкоатлетичних навантажень для дівчат цього віку. Матеріали дослідження можуть бути корисними для вчителів фізичної культури, тренерів, методистів і педагогів, які працюють у сфері дитячого спорту та фізичного виховання. Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом впливу різних спортивних дисциплін на формування фізичних якостей у школярів молодшого підліткового віку, а також із розробкою індивідуалізованих програм тренувань, орієнтованих на статеві та мотиваційні особливості дівчат.

Ключові слова: початкова підготовка, легка атлетика, фізична підготовленість, фізичні якості, швидкість, витривалість, сила, гнучкість, спритність.

The article considers the problem of developing physical qualities in girls aged 11–12 at the stage of initial training in athletics. Taking into account the physiological, psychological and age characteristics of girls in early adolescence, the feasibility of using athletics exercises as an effective means of comprehensive physical development is substantiated. The study involved 40 girls divided into control and experimental groups. For 12 weeks, girls in the experimental group were engaged in a specially developed program, which included exercises to develop speed, endurance, strength, flexibility and agility, while the control group worked according to the traditional school program. The dynamics of the physical condition of the participants was assessed according to the results of tests before and after the experiment. Statistically significant improvements in physical indicators were recorded in girls in the experimental group, in particular in tests for speed, endurance, strength endurance, coordination and flexibility. The results obtained indicate the effectiveness of a comprehensive approach to organizing athletics classes, taking into account the age characteristics of girls 11–12 years old.

During the experiment, the participants' interest in physical exercises increased, anxiety levels decreased, and discipline improved during classes. The article contains practical recommendations for building a training

process and adapting athletics loads for girls of this age. The research materials may be useful for physical education teachers, coaches, methodologists, and educators working in the field of children's sports and physical education. Prospects for further research are related to the analysis of the influence of various sports disciplines on the formation of physical qualities in schoolchildren of early adolescence, as well as the development of individualized training programs focused on the sexual and motivational characteristics of girls.

Key words: initial training, athletics, physical fitness, physical qualities, speed, endurance, strength, flexibility, agility.

Постановка проблеми. У сучасному освітньому середовищі проблема гармонійного фізичного розвитку дітей займає одне з провідних місць. Особливої уваги потребують дівчата віком 11–12 років, оскільки цей період характеризується інтенсивними морфофункціональними змінами організму. Саме в цьому віці відбувається активне формування основних фізичних якостей, які значною мірою визначають загальний рівень фізичної підготовленості та майбутню спортивну результативність. Заняття легкою атлетикою, як одним із базових і універсальних видів спорту, мають великий потенціал для розвитку сили, витривалості, швидкості, спритності та гнучкості. Проте, на етапі початкової підготовки необхідно враховувати вікові та статеві особливості дітей [2].

Сучасна практика показує недостатнє використання системного підходу до формування фізичних якостей саме у дівчат цього віку. Нерідко тренувальні програми не відповідають їхнім фізіологічним можливостям, що може призводити до перевантаження або, навпаки, недостатньої інтенсивності занять. Також, відсутність диференціації вправ за рівнем підготовленості школярів негативно впливає на ефективність тренувального процесу. У педагогічній практиці спостерігається тенденція до механічного копіювання методик без урахування індивідуальних особливостей дітей. Водночас саме легка атлетика дає широкі можливості для різнобічного розвитку молодших підлітків, якщо тренування будуть правильно організовані. Тому, актуальним є пошук і впровадження ефективних методик занять з легкої атлетики на етапі початкової підготовки. Особливу цінність має дослідження динаміки фізичних якостей дівчат у результаті систематичних занять. Це дозволяє виявити найбільш ефективні підходи до тренувального процесу, адаптовані до потреб і можливостей дітей. Окрім того, результати таких досліджень можуть бути використані для удосконалення навчальних програм у закладах загальної середньої освіти та спортивних секціях.

Вивчення впливу занять легкою атлетикою на прояв фізичних якостей дівчат 11–12 років дозволяє краще зрозуміти механізми фізичного розвитку в цьому віці. Це сприяє створенню оптимальних

умов для фізичного виховання і зниженню ризиків для здоров'я школярів. Особливої уваги потребує визначення пріоритетних видів легкоатлетичних вправ, які найбільше впливають на розвиток конкретних якостей [3].

Таким чином, науковий інтерес становить вивчення ефективності занять легкою атлетикою для розвитку фізичних якостей дівчат 11–12 років на етапі початкової підготовки. Це дослідження спрямоване на удосконалення підходів до організації фізичного виховання та формування здорового способу життя у підростаючого покоління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній та зарубіжній науковій літературі значна увага приділяється проблемам фізичного виховання дітей молодшого підліткового віку. Багато дослідників, зокрема Р. Ф. Ахметов, Г. М. Максименко, Т. Б. Кутек, зазначають, що період 11–12 років є критичним для формування базових фізичних якостей. Саме в цьому віці починається інтенсивне біологічне дозрівання, що впливає на здатність до фізичних навантажень [1]. Згідно з працею В. Конестяпіної, П. Дацківа та Г. Чорненської, легка атлетика є ефективним засобом всебічного фізичного розвитку дітей завдяки своїй варіативності та доступності [3].

Дослідження С. Бубки та М. Булатової доводить, що вправи на витривалість і координацію, які широко використовуються в легкій атлетіці, позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем [2].

Роботи А. Мелехова та І. Масляк висвітлюють питання методики початкового навчання техніці легкоатлетичних вправ у дітей 10–13 років. Багато авторів акцентують увагу на важливості індивідуалізації тренувального процесу, особливо в умовах шкільної та позашкільної спортивної підготовки [4].

Вітчизняні та зарубіжні дослідники, як-от В. Н. Платонов [5], Т. Hoenig [8], Р. Edouard [9], L. Garcia [10], наголошують на необхідності створення мотиваційного середовища для залучення дівчат до занять спортом. У їхніх публікаціях підкреслюється, що активне фізичне виховання в середньому шкільному віці має тісний зв'язок з формуванням здорового способу життя в дорослому віці.

Праці О. Півень та Т. Дорофєєвої вказують на важливість ранньої спеціалізації в окремих видах легкої атлетики, проте з урахуванням вікових обмежень і біологічної зрілості [6].

Водночас, окремі автори, як-от А. Ровний, наголошують на недостатній розробленості питань організації навчально-тренувального процесу саме для дівчат 11–12 років [7].

У літературі часто згадується про необхідність гендерного підходу в організації фізичної підготовки. Деякі автори відзначають, що дівчата у цьому віці менш активно залучаються до занять спортом, тому потребують особливого педагогічного впливу [7].

Наявні дані вказують на позитивний вплив занять легкою атлетикою на покращення гнучкості, витривалості та швидко-силових якостей. Однак досліджень, які б системно аналізували динаміку розвитку фізичних якостей у дівчат 11–12 років на етапі початкової підготовки, все ще недостатньо. Більшість робіт не враховує психофізіологічні особливості дівчат цього віку [6].

Також, у дослідженнях часто відсутній контроль за динамікою фізичних показників упродовж тривалого періоду. Методичні рекомендації щодо побудови тренувального процесу залишаються узагальненими та не завжди практично орієнтованими. Актуальним є пошук оптимальних форм і засобів впливу на фізичні якості в межах шкільних секцій та спортивних гуртків. Аналіз джерел свідчить про науково обґрунтовану потребу в розробці спеціальних програм підготовки для дівчат молодшого підліткового віку. Виявлено, що систематичні заняття легкою атлетикою підвищують рівень загальної працездатності та опірності організму до зовнішніх навантажень. Однак методичні підходи потребують подальшого удосконалення з урахуванням гендерних особливостей та мотиваційних чинників. У працях сучасних фахівців мало уваги приділяється порівнянню традиційних та інноваційних методів тренувань. Досвід педагогів-практиків свідчить про необхідність наукового супроводу процесу початкової легкоатлетичної підготовки. Аналіз літератури дозволяє стверджувати, що незважаючи на наявні напрацювання, проблема впливу занять легкою атлетикою на прояв фізичних якостей у дівчат 11–12 років залишається недостатньо дослідженою. Це створює підґрунтя для подальших наукових пошуків у даному напрямі.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності занять легкою атлетикою для розвитку фізичних якостей

у дівчат 11–12 років на етапі початкової підготовки з урахуванням вікових та статевих особливостей, а також визначення найбільш результативних вправ і методик, що сприяють гармонійному фізичному розвитку та підвищенню загального рівня фізичної підготовленості школярів.

Виклад основного матеріалу. Розвиток фізичних якостей у дітей молодшого підліткового віку є фундаментальним завданням фізичного виховання, що має забезпечити формування здорової, фізично підготовленої особистості. Особливу увагу заслуговують дівчата віком 11–12 років, які перебувають у критичному періоді росту й розвитку, що супроводжується активним формуванням рухових умінь, координаційних здібностей та функціональних можливостей організму. Саме в цьому віці створюється основа для подальших досягнень у сфері фізичного виховання й спорту, а також закладаються стійкі навички здорового способу життя.

Легка атлетика як один із найпоширеніших і найуніверсальніших видів спорту має значний потенціал для гармонійного розвитку фізичних якостей. До її складу входять біг, стрибки, метання, які залучають майже всі м'язові групи, активізують роботу серцево-судинної та дихальної систем, формують загальну витривалість і силу. Завдяки великому діапазону навантажень та різноманіттю вправ легка атлетика особливо ефективна для занять з дітьми. Водночас організація тренувального процесу має враховувати особливості вікової фізіології, психоемоційного розвитку, рівень фізичної підготовленості дівчат та інші чинники, що впливають на успішність і безпечність занять.

Метою дослідження було вивчення динаміки розвитку фізичних якостей у дівчат 11–12 років під впливом систематичних занять легкою атлетикою на етапі початкової підготовки. Експериментальна робота проводилася на базі легкоатлетичного манежу «Олімпієць» м. Одеси, в якому було сформовано дві групи – експериментальну ($n=20$) і контрольну ($n=20$). Усі учасниці були попередньо обстежені на предмет відсутності медичних протипоказань до фізичних навантажень. Протягом 12 тижнів дівчата експериментальної групи тричі на тиждень займалися за авторською програмою, яка була спрямована на розвиток основних фізичних якостей засобами легкої атлетики. Контрольна група продовжувала займатися за традиційною навчальною програмою з фізичної культури, без цілеспрямованого акценту на легку атлетику.

Програма для експериментальної групи включала циклічне чергування занять, спрямованих на розвиток сили (вправи з власною вагою, стрибки,

метання), витривалості (біг на середні дистанції, інтервальні пробіжки), швидкості (короткі спринтерські забіги), спритності (естафети, координаційні вправи), гнучкості (вправи на розтягування, рухливість суглобів). Кожне заняття тривало 60 хвилин і мало структуру: підготовча частина – 10–15 хв, основна частина – 35–40 хв, заключна частина – 10–15 хв. Для підвищення мотивації учасниць використовувалися елементи ігрових форм, змагальність, індивідуальне коригування навантаження та позитивне підкріплення.

Початкове і підсумкове тестування проводилося за такими показниками: швидкість (біг 30 м), витривалість (біг 6 хвилин), силові якості (кількість піднімання тулуба з положення лежачи за 30 сек, підскоки з положення напівприсіду), спритність (біг «змійкою» між фішками), гнучкість (нахил тулуба вперед з положення сидячи). Аналіз результатів тестування показав суттєві позитивні зрушення в експериментальній групі за всіма показниками, тоді як у контрольній групі покращення були незначними або незначущими статистично.

Зокрема, середній результат бігу на 30 м в експериментальній групі покращився з $6,2 \pm 0,3$ с до $5,8 \pm 0,2$ с, що свідчить про розвиток швидкісних здібностей. Результати бігу на витривалість (6-хвилинний тест) зросли з 980 ± 40 м до 1080 ± 45 м. Кількість повторень у тесті на силу м'язів живота зросла з $18,5 \pm 2,1$ до $23,3 \pm 1,9$. Значно покращилися результати в тесті на спритність – час проходження «змійки» зменшився з $13,8 \pm 0,6$ с до $12,2 \pm 0,4$ с. У тесті на гнучкість приріст становив у середньому 3,5 см. У контрольній групі приріст склав від 0,3 до 1,1 одиниці залежно від тесту, що можна вважати природною віковою динамікою.

Отримані результати дозволяють стверджувати, що систематичні заняття легкою атлетикою мають комплексний позитивний вплив на фізичний стан дівчат 11–12 років. Важливим є те, що всі елементи програми були адаптовані до рівня підготовленості учасниць, що забезпечило поступове зростання навантаження і сприяло збереженню інтересу до занять протягом усього дослідження. Спостерігалось також покращення дисципліни, відповідального ставлення до занять, зниження тривожності під час фізичної активності. Позитивну динаміку демонстрували й показники самопочуття, які фіксувалися на підставі щотижневого анкетування учасниць.

Особливої уваги заслуговує аналіз впливу окремих груп вправ на різні фізичні якості. Так, вправи з елементами метання та стрибків виявилися найбільш ефективними для розвитку силових якостей, тоді як біг у змінному темпі позитивно вплинув на витривалість і координацію рухів. Застосування естафет і рухливих ігор з елементами легкої атлетики сприяло розвитку спритності та соціальної взаємодії серед учасниць. Систематичне застосування вправ на розтягування й динамічної розминки позитивно впливали на гнучкість, що важливо з огляду на фізіологічну схильність дівчат цього віку до зниження рухливості суглобів у разі малорухливого способу життя.

Окрім кількісних результатів, було зафіксовано якісні зрушення у технічному виконанні вправ. Зокрема, дівчата стали краще орієнтуватися у просторі, точніше виконували бігові та стрибкові завдання, зросла координація рухів рук і ніг, покращилася постава під час виконання фізичних

Таблиця 1
Динаміка фізичних якостей дівчат 11–12 років у контрольній та експериментальній групах (n=20)

Тест	Одиниця виміру	Контрольна група (до)	Контрольна група (після)	Експериментальна група (до)	Експериментальна група (після)
Біг на 30 м (швидкість)	сек	$6,2 \pm 0,3$	$6,1 \pm 0,3$	$6,2 \pm 0,3$	$5,8 \pm 0,2$
Біг 6 хв (витривалість)	м	970 ± 35	990 ± 38	980 ± 40	1080 ± 45
Піднімання тулуба за 30 сек (силова витривалість)	к-сть повторень	$18,2 \pm 2,0$	$19,3 \pm 2,1$	$18,5 \pm 2,1$	$23,3 \pm 1,9$
Стрибки вгору з положення напівприсіду (сила ніг)	см	$27,4 \pm 3,2$	$28,0 \pm 3,1$	$27,7 \pm 3,4$	$32,5 \pm 3,0$
Біг «змійкою» (спритність)	сек	$13,9 \pm 0,7$	$13,6 \pm 0,6$	$13,8 \pm 0,6$	$12,2 \pm 0,4$
Нахил тулуба вперед з положення сидячи (гнучкість)	см	$11,5 \pm 2,1$	$12,2 \pm 2,0$	$11,4 \pm 2,2$	$14,9 \pm 1,9$

дій. Ці фактори мають важливе значення не лише для спортивної діяльності, але й для загального фізичного розвитку.

Організаційно-педагогічні умови, що забезпечили успішність програми, включали: чітке планування занять, індивідуалізацію навантажень, чергування напруження та відпочинку, поєднання вправ різної інтенсивності, мотиваційну підтримку учасниць. Не менш важливою була участь батьків, які заохочували дівчат до активної участі, контролювали режим сну та харчування, а також позитивно впливали на загальну прихильність до занять спортом.

У таблиці 1 проілюстровано результати дослідження динаміки фізичних показників дівчат 11–12 років в експериментальній та контрольній групах до і після 12-тижневої програми занять легкою атлетикою.

Таким чином, результати дослідження демонструють ефективність систематичних занять легкою атлетикою у формуванні фізичних якостей дівчат 11–12 років. Водночас, слід зазначити, що досягнення таких результатів можливе лише за умов науково обґрунтованого підходу до організації тренувального процесу, гнучкого реагування на індивідуальні потреби учасниць і створення підтримувального освітнього середовища. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на порівняння ефективності легкої атлетики з іншими видами спорту для цієї вікової категорії, аналіз довгострокового впливу занять на фізичний стан, а також розробку методичних рекомендацій для педагогів і тренерів, які працюють з молодшими підлітками.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтвердило ефективність систематичних занять легкою атлетикою у розвитку основних фізичних якостей дівчат 11–12 років на етапі початкової підготовки. Найбільш виражені покращення зафіксовано у розвитку швидкості, витривалості, сили та спритності. Комплексна програма занять, розроблена з урахуванням вікових та статевих особливостей, сприяла гармонійному фізичному розвитку дівчат. Виявлено, що легка атлетика є ефективним засобом формування загальної фізичної підготовленості та позитивно впливає на психоемоційний стан дітей. Застосування ігрових форм, варіативності вправ і поступового підвищення навантаження забезпечило високу мотивацію учасниць до занять. У контрольній групі, яка працювала за традиційною програмою, спостерігалися лише незначні позитивні зміни. Результати дослідження можуть бути використані для удосконалення навчальних програм із фізичної культури в закладах освіти. Запропонований підхід може бути адаптований для роботи в спортивних секціях, гуртках та індивідуальних тренуваннях. Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення довготривалого впливу занять легкою атлетикою на загальний стан здоров'я школярів. Також, перспективним є порівняльний аналіз впливу різних видів спорту на фізичний розвиток дітей цього віку. Окрему увагу варто приділити психологічним аспектам формування мотивації до занять спортом. Це дозволить розробити більш персоналізовані й ефективні тренувальні програми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика. Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2010. 320 с.
2. Бубка С. Н. Булатова М. М. Легка атлетика. Енциклопедія в запитаннях та відповідях. Київ : Олімп. літ., 2016. 536 с.
3. Легка атлетика: теорія, навчання, тренування. За ред. Конестяпіна В. Г., Дацківа П. П., Чорненко Г. В. Львів : СПОЛОМ, 2016. 180 с.
4. Мелехов А. В., Масляк І. П. Фізична підготовленість дітей молодшого шкільного віку. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*. Збірник наукових праць, Харків, 2018. С. 179–185.
5. Платонов В. Н. Сучасна система спортивного тренування. Київ : Перша друкарня, 2020. 752 с.
6. Півень О. Б., Дорофєєва Т. І. Залежність спортивного результату від фізичного розвитку, морфо-функціональної та спеціальної силових підготовленості на етапі попередньої базової підготовки. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 4 (60). С. 86–90.
7. Ровний А. С. Формування системи сенсорного контролю точних рухів спортсменів: автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2001. 40 с.
8. Bone stress injuries in athletics (track and field) championships: findings from a prospective injury surveillance conducted across 24 international championships with 29,147 registered athletes / T. Hoenig et al. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*. 2024. Vol. 16. No. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00955-w> (date of access: 12.05.2025).

9. Injuries in Athletics (Track and Field): A Narrative Review Presenting the Current Problem of Injuries / P. Edouard et al. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. 2024. Vol. 75, No. 4. P. 132–141. URL: <https://doi.org/10.5960/dzsm.2024.601> (date of access: 12.05.2025).

10. Non-occupational physical activity and risk of cardiovascular disease, cancer and mortality outcomes: a dose–response meta-analysis of large prospective studies / L. Garcia et al. British Journal of Sports Medicine. 2023. P. bjsports–2022–105669. URL: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2022-105669> (date of access: 12.05.2025).

© О. І. Форостян

© Г. В. Кучеренко

© В. І. Марутін

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Хуан Хуана

ORCID ID: 0009-0005-1758-6161

*аспірантка кафедри кінезіології та фізкультурно-спортивної реабілітації
Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Маслова Олена Володимирівна

ORCID ID: 0000-0001-8907-6172

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри медицини, громадського здоров'я та екології спорту
Національний університет фізичного виховання і спорту України*

Крикун Юрій Юрійович

ORCID ID: 0009-0001-6150-6959

*доктор філософії з фізичної культури і спорту,
викладач кафедри кінезіології та фізкультурно-спортивної реабілітації
Національний університет фізичного виховання і спорту України*

ПУБЛІКАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ У СФЕРІ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ЖІНОК ЗРІЛОГО ВІКУ СХІДНИМИ ОЗДОРОВЧИМИ СИСТЕМАМИ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ ОГЛЯД SCOPUS

PUBLISHING ACTIVITY IN THE FIELD ON THE POSTURAL DISORDERS CORRECTION FOR WOMEN AT THE FIRST PERIOD OF MATURE AGE BY MEANS OF EASTERN HEALTH SYSTEMS: A SCOPUS BIBLIOMETRIC REVIEW

Сучасний спосіб життя призводить до значної поширеності порушень постави серед жінок першого періоду зрілого віку, що негативно впливає на їхнє здоров'я. Незважаючи на зростаючий інтерес до використання східних оздоровчих систем, їх бібліометричний аналіз стосовно даної вікової групи залишається недостатньо вивченим. Це обумовлює необхідність систематизації наукових даних для визначення ефективних підходів у цій важливій сфері. Мета статті – визначення загальної динаміки та структури наукової публікаційної активності за темою корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку засобами східних оздоровчих систем на основі даних бази Scopus. Методи досліджень: бібліометричний аналіз (кількісний); функції аналізу Scopus; системний аналіз. Результати дослідження. Аналіз 371 наукової публікації з бази Scopus виявив стійке зростання інтересу до теми, особливо помітне з початку 2000-х років, з піковими значеннями у 2014 та 2023 роках. Ідентифіковано провідних авторів та наукові установи, що свідчить про формування наукових шкіл та центрів передового досвіду у даній галузі. Переважна більшість публікацій є оригінальними статтями, що підкреслює високий академічний рівень досліджень. Дослідження мають виражений міждисциплінарний характер, з домінуванням медичної сфери та суміжних галузей. Географічний розподіл показав лідерство Сполучених Штатів та Індії у публікаційній активності. Висновки. Бібліометричний аналіз підтверджує зростаючу актуальність та динамічний розвиток досліджень з корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку засобами східних оздоровчих систем. Виявлення провідних авторів, установ та міждисциплінарного характеру підкреслює комплексний підхід до проблеми. Отримані результати є основою для подальшого якісного контент-аналізу та застосування сучасних методів візуалізації даних для поглиблення розуміння цієї важливої наукової сфери.

Ключові слова: бібліометричний аналіз, наукометрична база, наукові роботи, корекція порушень постави, жінки першого періоду зрілого віку, східні оздоровчі системи.

Modern lifestyle leads to a significant prevalence of posture disorders among women of the first period of adulthood, which negatively affects their health. Despite the growing interest in the use of oriental health systems, their bibliometric analysis in relation to this age group remains insufficiently studied. This necessitates the need to systematize scientific data to identify effective approaches in this important area. The purpose is to determine the general dynamics and structure of scientific publication activity on the topic of correction of posture disorders in women of the first period of adulthood by means of oriental health systems based on Scopus database data. Methods of research: bibliometric analysis (quantitative); Scopus analysis functions; system analysis. Results of research. Analysis of 371 scientific publications from the Scopus database revealed a steady

increase in interest in the topic, especially noticeable since the early 2000s, with peak values in 2014 and 2023. Leading authors and scientific institutions were identified, which indicates the formation of scientific schools and centers of excellence in this field. The vast majority of publications are original articles, which emphasizes the high academic level of research. The research has a pronounced interdisciplinary nature, with the dominance of the medical field and related industries. Geographical distribution showed the leadership of the United States and India in publication activity. Conclusions. Bibliometric analysis confirms the growing relevance and dynamic development of research on the correction of posture disorders in women of the first period of maturity using oriental health systems. Identification of leading authors, institutions and interdisciplinary nature emphasizes a comprehensive approach to the problem. The results obtained are the basis for further qualitative content analysis and the application of modern data visualization methods to deepen the understanding of this important scientific field.

Key words: bibliometric analysis, scientometric database, scientific works, correction of posture disorders, women in the first period of mature age, oriental health systems.

Постановка проблеми. Сучасний спосіб життя, що характеризується низькою фізичною активністю, тривалим перебуванням у статичних позах та високим рівнем стресу, значно впливає на стан опорно-рухового апарату, особливо у жінок першого періоду зрілого віку [5, с. 56; 6, с. 171; 19, с. 227].

Встановлено, що порушення постави є поширеною проблемою даного контингенту, що може призводити до розвитку больових синдромів, обмеження рухливості та зниження якості життя [8, с. 1; 17, с. 500; 25, с. 1073].

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених корекції порушень постави, питання застосування східних оздоровчих систем, таких як йога, цигун, тайцзицюань, для жінок саме даного вікового періоду залишається недостатньо вивченим з точки зору бібліометричного аналізу. Це створює необхідність систематизації та узагальнення наявних наукових даних для визначення найбільш ефективних підходів за визначеним науковим питанням [1, с. 394; 13, с. 127].

Існуючі наукові публікації демонструють зростаючий інтерес до використання східних оздоровчих систем у реабілітації та профілактиці різних захворювань, включаючи проблеми опорно-рухового апарату, зокрема покращення балансу та стабільності постави [14, с. 60; 16, с. 25; 23, с. 755].

Однак, бракує комплексного бібліометричного аналізу наукових публікацій, який би дозволив виявити основні тенденції, прогалини в дослідженнях, а також провідних авторів та установи, що працюють за цим науковим напрямом [21, с. 1]. Без такого аналізу важко визначити перспективи для подальших наукових розробок та впровадження ефективних методик у практику. Таким чином, виникає потреба у проведенні бібліометричного дослідження, спрямованого на всебічний огляд наукової літератури з окресленої проблематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У пошуках ефективних та доступних методів корекції та профілактики постави, східні оздоровчі

системи, такі як тайцзицюань, йога та цигун, а також споріднені практики, до прикладу пілатес, привертають до себе значну увагу [7, с. 108; 13 с. 127].

Тайцзицюань, як традиційне китайське бойове мистецтво, демонструє значні переваги у покращенні постуральної рівноваги та зниженні ризику падінь, що підтверджено окремою кількістю наукових досліджень, серед яких в більшості приймали участь саме жінки [9, с. 1; 10, с. 1; 20, с. 1].

Йога, стародавня практика розуму та тіла, також визнана ефективним засобом корекції та профілактики порушень постави за її позитивний вплив на фізичне здоров'я, першочергово розвиток рівноваги та гнучкості [9, с. 1; 22, с. 71]. Яскравим прикладом може бути публікація Huang, T., Li, C., Hsieh, C. (2025), де представлено результати систематичного огляду ефектів йоги щодо функцій опорно-рухового апарату, саме у жінок зрілого віку, акцентуючи на необхідності подальших цілеспрямованих досліджень для цієї демографічної групи [15, с. 1].

Цигун, що поєднує рухи тіла, дихальні вправи та медитацію, приваблює різновіковий контингент завдяки простоті практики та демонстрації покращення рівня загальної фізичної підготовленості, в тому числі координаційних здібностей, включаючи рівновагу [12, с. 120; 24, с. 115].

Пілатес також показав значні покращення динамічної рівноваги, сили та функціональної здатності, першочергово серед жінок [11, с. 371; 18, с. 12].

Незважаючи на багатообіцяючі результати цих систем для покращення постави та рівноваги, переважна більшість наявних наукових досліджень зосереджена на контингенті другого періоду зрілого віку або особах похилого віку [2, с. 77; 3, с. 17; 4, с. 207]. Існує помітна прогалина у наукових дослідженнях, які стосуються специфічного впливу східних оздоровчих систем на корекцію порушень постави у жінок саме першого періоду зрілого віку, що обґрунтовує актуальність нашого бібліометричного огляду для виявлення існуючих доказів та окреслення

майбутніх напрямків досліджень у цій важливій, але недостатньо вивченій віковій групі.

Метою статті – визначення загальної динаміки та структури наукової публікаційної активності за темою корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку засобами східних оздоровчих систем на основі даних наукометричної бази Scopus.

Завдання:

1. Визначити кількість публікацій за роками, щоб відстежити динаміку досліджень за обраною тематикою.

2. Ідентифікувати провідні країни та установи, які здійснювали дослідження у цій галузі.

3. Встановити найпродуктивніших авторів, що найбільше долучилися до висвітлення даної проблематики.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених мети та завдань дослідження нами було використано наступні методи:

1. Бібліометричний аналіз – формулювання пошукового запиту за для збору та обробки даних з наукометричної бази Scopus.

2. Функції аналізу Scopus – використання вбудованих аналітичних інструментів та функцій Scopus (“Analyze search results”) для отримання інформації про динаміку публікаційної активності та специфіку наукових досліджень за визначеною нами тематикою та подальшої їх візуалізації.

3. Системний аналіз – виявлення основних тенденцій щодо розвитку наукових досліджень за визначеною нами проблематикою.

Пошуковий запит було нами розроблено для ідентифікації релевантних наукових публікацій у наукометричній базі даних Scopus, які стосуються проблематики корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку із застосуванням східних оздоровчих систем. Запит був структурований з використанням розширених функцій пошуку Scopus, а саме, пошук здійснювався у полях назви, анотації та ключових слів (TITLE-ABS-KEY), а також застосовувалися булеві оператори AND (для поєднання основних тематичних блоків) та OR (для об’єднання синонімів або споріднених термінів у межах одного блоку). Додатково було імплементовано обмежувальні фільтри.

Пошуковий запит складався з чотирьох основних тематичних блоків, об’єднаних оператором AND, що забезпечувало перетин усіх ключових аспектів дослідження:

1. Порушення постави – даний блок включав терміни, що описують аномалії або стан постави,

зокрема використані словосполучення “posture disorder*” (що охоплює “posture disorder” та “posture disorders”), “postural defect*” (що охоплює “postural defect” та “postural defects”) та слово “posture”. Ці терміни були об’єднані оператором OR для максимізації релевантності.

2. Цільова демографічна група (жінки) – для ідентифікації публікацій, що стосуються жіночої статі, були застосовані ключові слова “woman”, “women”, “female” та “females”, також об’єднані оператором OR.

3. Вікова категорія (перший період зрілого віку) – для визначення відповідного вікового діапазону були використані терміни “mature age”, “middle age”, “maturity” та “adult*” (що охоплює “adult” та “adults”). Хоча термін “middle age” може виходити за межі першого періоду зрілого віку (21–35 років), його включення було обґрунтоване потенційним розширенням релевантності результатів. Ці терміни також були об’єднані оператором OR.

4. Методи корекції (східні оздоровчі системи) – даний блок охоплював різні східні оздоровчі практики та пов’язані з ними методи. До нього увійшли терміни “eastern system*” (що охоплює “eastern system” та “eastern systems”), “yoga”, “tai chi”, “tai-chi”, “taijiquan”, “qigong”, “chi kung”, “pilates”, та “eastern gymnastics”. Зверніть увагу, що “pilates” було включено через його поширене співвіднесення з оздоровчими системами, спрямованими на корекцію постави, попри його нетрадиційне східне походження. Усі терміни в цьому блоці були з’єднані оператором OR.

Обмежувальні фільтри. Крім основних тематичних в’юнок блоків, до запиту були застосовані обмежувальні фільтри для оптимізації релевантності та якості отриманих даних:

- Виключення типів документів – фільтр EXCLUDE (DOCTYPE, “tb”) OR EXCLUDE (DOCTYPE, “le”) OR EXCLUDE (DOCTYPE, “no”) був використаний для виключення з результатів пошуку специфічних типів публікацій, які, як правило, не є повноцінними науковими дослідженнями: таблиці (“tb”), листи (“le”) та примітки (“no”). Це дозволило зосередитися на статтях, оглядах, розділах книг та інших основних видах наукової літератури.

- Виключення мови публікацій: Фільтр EXCLUDE (LANGUAGE, “Russian”) був застосований для виключення публікацій, написаних російською мовою. Це було зроблено з метою фокусування на міжнародних англомовних або інших мовних джерелах та уникнення можливих регіональних специфік, що не були предметом

даного бібліометричного аналізу.

Таким чином, сформований комплексний пошуковий запит забезпечив вибірку високо-релевантних публікацій, які стали основою для подальшого бібліометричного аналізу зазначеної наукової проблематики.

Виклад основного матеріалу. Аналіз наукометричної бази Scopus дозволив ідентифікувати та систематизувати 371 публікацію, що відповідає критеріям дослідження щодо корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку із застосуванням східних оздоровчих систем. Ця вибірка стала основою вивчення динаміки та структури наукової активності у визначеному нами досліджуваному питанні. Екранна форма пошукової системи Scopus ілюструє застосовані фільтри та загальну кількість знайдених документів, що підтверджує методичний підхід до збору даних (рис. 1).

Хронологічний аналіз публікаційної активності продемонстрував значну еволюцію інтересу до досліджуваної теми. До 1990-х років кількість публікацій була мінімальною, що свідчить про початковий етап або обмежене вивчення даного аспекту. Проте, починаючи з 2004 року, спостерігається стійке та значне зростання кількості наукових робіт, що сягнуло пікових значень у 2014 році (близько 30) та 2023 році (понад 30 публікацій). Ця динаміка свідчить не лише про зростаючу актуальність теми, а й про поглиблення досліджень, накопичення емпіричного матеріалу та розширення наукових пошуків у даному напрямку, підкреслюючи його важливість для сучасної оздоровчої практики.

Поряд з аналізом публікаційної активності, було проведено ідентифікацію провідних авторів, які зробили значний внесок у розвиток досліджуваного нами питання. Результати дослідження показали, що найпродуктивнішими дослідниками виявилися Wayne, P. M. та Yadav, R. K., кожен з яких опублікував по 8 релевантних робіт. За ними слідує Cramer, H., Dobos, G., Nagarathna, R., Nagendro, H. R. та Telles, S., які мають по 6 публікацій.

Виявлення цих ключових фігур у науковому середовищі є вкрай важливим для подальшого розуміння наукових шкіл, основних напрямків досліджень та кола співробітництва, а також для пошуку найбільш авторитетних джерел інформації, що забезпечує глибину та достовірність подальшого аналізу змісту наукових публікацій.

Аналіз типів наукових робіт показав, що переважна більшість публікацій (91,6 %) є статтями, що підкреслює орієнтацію на публікацію оригінальних досліджень у рецензованих наукових журналах. Також це засвідчує високий академічний

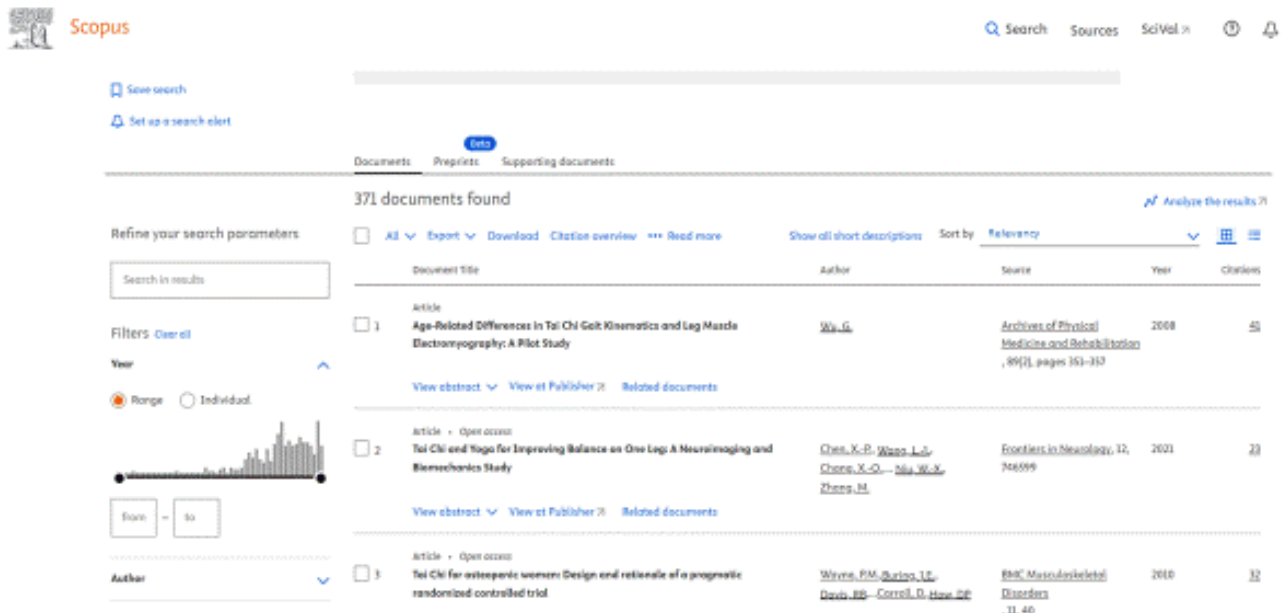
рівень робіт та проходження ними суворого наукового рецензування. Оглядові статті (7,3 %) та матеріали конференцій (1,1 %) складають меншу частку, що вказує на пріоритетність детального викладу нових результатів та їхньої глибокої верифікації у форматі журнальних публікацій (рис. 2).

Також встановлено міждисциплінарний характер проблеми, виявивши основні сфери знань, де представлені релевантні наукові роботи. Домінуючою сферою є Медицина (56,2 %), що підкреслює клінічну спрямованість більшості досліджень. Значну частку складають також Професії у сфері охорони здоров'я (15,7 %), Біохімія, Генетика та Молекулярна біологія (7,6 %). Присутність робіт у Нейронауці, Психології та навіть Інженерії свідчить про комплексний підхід до вивчення впливу східних оздоровчих систем на поставу та загальний стан здоров'я, що відображає інтеграцію знань з різних наукових дисциплін для досягнення поставленої мети дослідження.

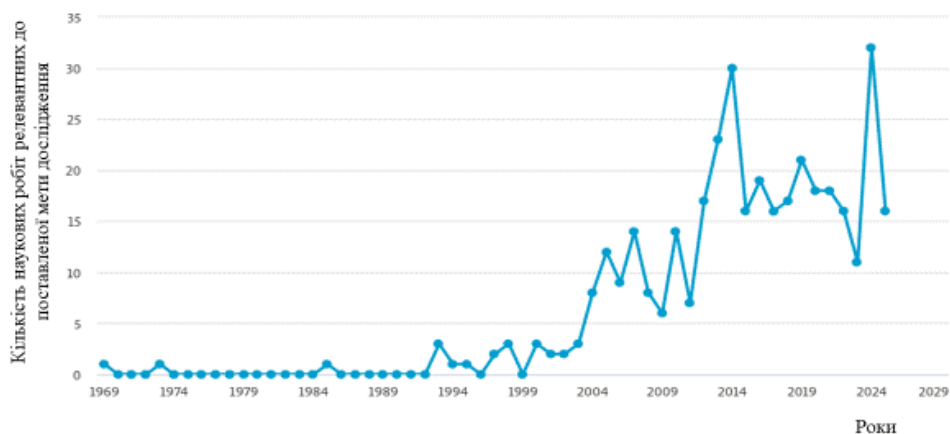
Аналіз представництва наукових установ у публікаційній активності дозволив ідентифікувати ключові дослідницькі центри. Лідерами за кількістю релевантних публікацій виявилися Harvard Medical School та All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, кожна з яких має по 11 робіт. За ними слідує Western Sydney University (9 публікацій) та University of California, San Francisco (8 публікацій), що підкреслює значний внесок цих установ у розвиток даної галузі та наявність сильних наукових шкіл. Географічне та інституційне різноманіття провідних центрів свідчить про глобальний інтерес до проблеми та потенційні можливості для міжнародної співпраці.

Розподіл публікаційної активності за країнами підтверджує глобальний, проте нерівномірний характер досліджень. Сполучені Штати є абсолютним лідером, маючи понад 150 релевантних публікацій. За ними слідує Індія з понад 60 публікаціями, що вказує на її зростаючу роль у світовій науці та активне вивчення традиційних східних оздоровчих систем. Країни, такі як Китай, Австралія, Бразилія, Канада, Німеччина та Велика Британія, також роблять помітний внесок. Цей географічний аналіз дає уявлення про основні центри наукового розвитку та дозволяє визначити країни з найбільшим досвідом та напрацюваннями у сфері використання східних оздоровчих систем для корекції порушень постави.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отримані у ході проведення бібліометричного аналізу дані показали, що спостерігається чітка тенденція до значного зростання

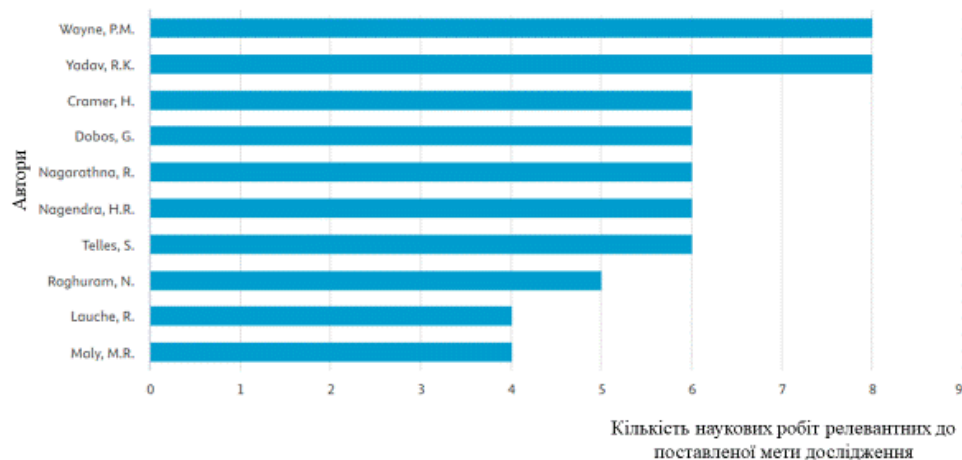


Хронологія публікаційної активності*



* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

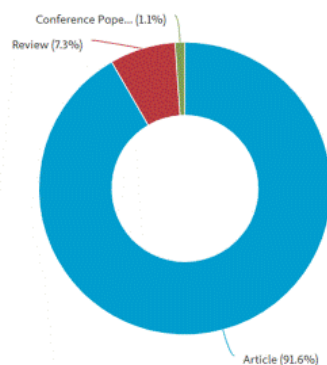
Динаміка авторської активності*



* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

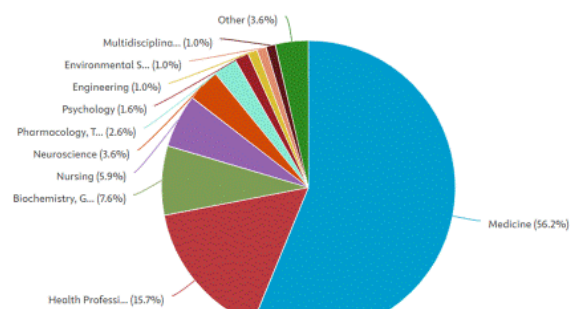
Рис. 1. Результати візуалізації функції аналітичної обробки даних наукометричної бази даних Scopus (частина 1)

Тип наукових робіт релевантних до поставленої мети дослідження *



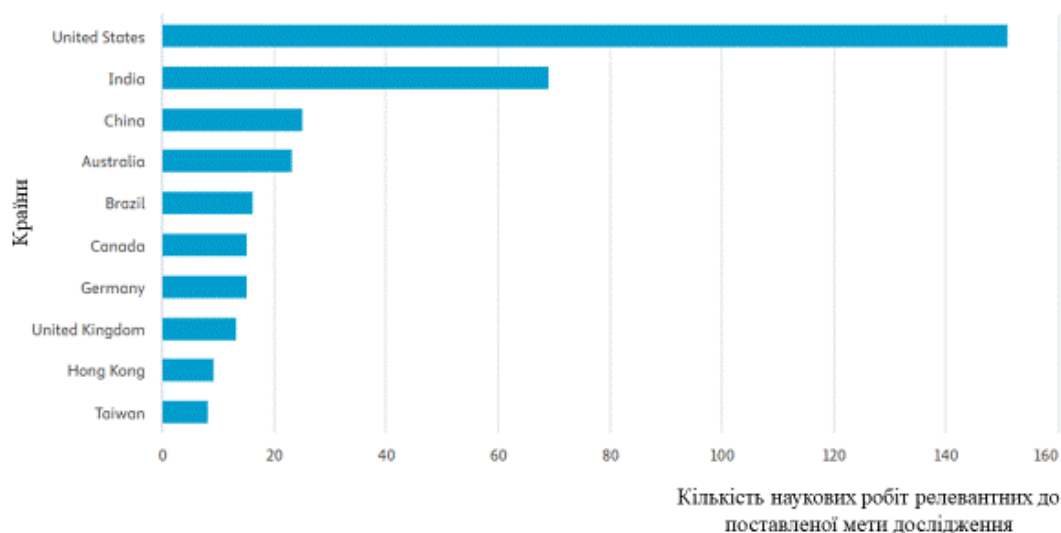
* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

Сфери знань, де представлені наукові роботи, релевантні до поставленої мети дослідження *



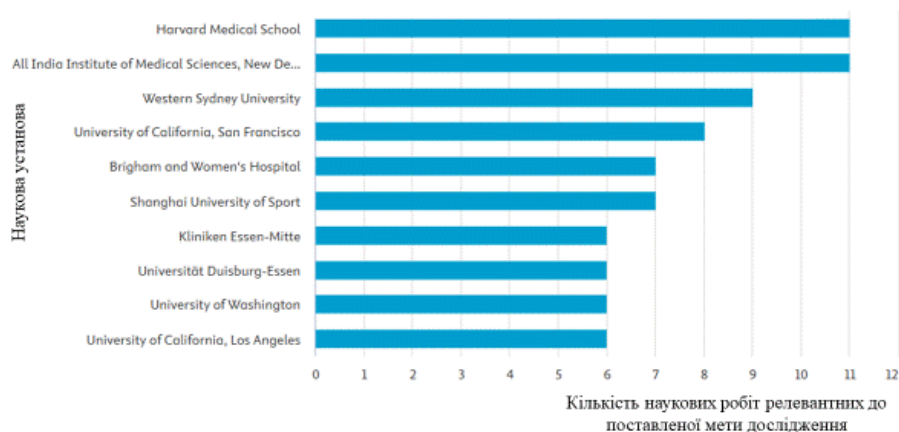
* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

Представництво країн у публікаційній активності*



* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

Представництво наукових установ у публікаційній активності*



* виконано та візуалізовано аналітичними інструментами та функціями бази даних Scopus

Рис. 2. Результати візуалізації функції аналітичної обробки даних наукометричної бази даних Scopus (частина 2)

публікаційної активності у досліджуваному питанні, починаючи з 2000-х років. Це свідчить про високу актуальність проблеми порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку та зростаючий науковий інтерес до потенціалу східних оздоровчих систем як ефективних методів їх корекції.

Ідентифікація провідних авторів та наукових установ, що демонструють найвищу публікаційну активність, вказує на формування усталених наукових шкіл та центрів передового досвіду. Це сприяє накопиченню знань та розвитку нових підходів за даним напрямом.

Переважний обсяг публікацій представлений у вигляді статей, що пройшли рецензування. Це свідчить про орієнтацію на публікацію оригінальних досліджень, високий академічний рівень та достовірність отриманих наукових даних.

Дослідження мають виражений міждисциплінарний характер, охоплюючи переважно медичну сферу, а також суміжні галузі. Це підкреслює комплексний підхід до розуміння проблеми порушень постави та пошуку ефективних рішень.

Географічний розподіл публікаційної активності демонструє глобальний характер досліджень, проте з явно вираженим лідерством окремих країн, зокрема Сполучених Штатів та Індії. Це вказує на наявність провідних регіонів, які відіграють ключову роль у формуванні наукової повістки.

Отримані результати бібліометричного аналізу слугують міцною емпіричною основою для подальших, більш поглиблених та деталізованих наукових досліджень.

Необхідним є проведення якісного контент-аналізу виявлених публікацій. Це дозволить детально вивчити конкретні східні оздоровчі системи, що використовуються (наприклад, йога, тай-цзи, цигун), їхні методологічні особливості, специфіку програм корекції постави, а також застосовувані показники оцінки ефективності. Такий аналіз

дасть змогу ідентифікувати найбільш ефективні практики та виявити прогалини у знаннях, що потребують подальшого вивчення.

Перспективним є застосування передових методів кластеризації (наприклад, за тематикою, ключовими словами, авторами чи методиками) для виявлення прихованих груп досліджень та формування наукових напрямків. Візуалізація отриманих кластерів, а також побудова мережових графіків співпраці між авторами та установами, значно спростить інтерпретацію складних взаємозв'язків у масиві даних та сприятиме генерації нових дослідницьких гіпотез.

Детальний аналіз мереж цитування дозволить виявити найбільш впливові публікації, які сформували основу знань у даній галузі та мали значний вплив на подальші дослідження. Вивчення колаборацій між авторами та науковими установами надасть цінну інформацію про динаміку формування наукових спільнот та міжнародних дослідницьких команд, що є ключовим для розвитку міждисциплінарних та багатотоцевих проєктів.

Важливим напрямком є критична оцінка методологічної якості та рівня доказовості виявлених клінічних досліджень. Використання стандартизованих шкал (наприклад, CONSORT, PEDro) дозволить визначити надійність та обґрунтованість наявних наукових даних, що є критично важливим для формування клінічних рекомендацій та практичного впровадження ефективних методик корекції порушень постави.

Реалізація цих перспективних напрямків дозволить не лише поглибити наукове розуміння динаміки та структури публікаційної активності, але й забезпечить практичні рекомендації для розробки та впровадження науково обґрунтованих програм корекції порушень постави у жінок першого періоду зрілого віку на основі використання східних оздоровчих систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Асаулюк І., Афанасьєв С., Козловська С., Маринчук П. Сучасний стан постави осіб зрілого віку, як передумова розробки профілактично-оздоровчих занять. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: науковий журнал*. 2023. № 15 (34). С. 394–405. DOI: [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15\(34\)-394-405](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405)
2. Асаулюк І. О., Козловська С. О. Стан біогеометричного профілю постави жінок зрілого віку, як передумова розробки програми профілактично-оздоровчих занять. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: науковий журнал*. 2023. № 3 (63). С. 77–94. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-03-77-83>
3. Бондар О., Лазько, О., Колос, М., Ричок, Т., Маслова, О., Покропивний, О. Факторна структура біогеометричного профілю постави жінок зрілого віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: науковий журнал*. 2023. № 4 (64). С. 17–23. DOI: <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-04-17-23>
4. Канаан, С. Х., Матійчук, В. І., Маслова, О. В., Хабинець, Т. О., Хуана, Х. Зміст та структура технології фізкультурно-оздоровчих занять із жінками 36–40 років з урахуванням індивідуальних особливостей

просторової організації їхнього тіла. *Rehabilitation and Recreation: науковий журнал*. 2023. № 17. С. 207–215. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.17.26>

5. Кашуба, В., Григус, І., Руденко, Ю. Стан просторової організації тіла осіб зрілого віку: виклик сьогодення. *Influence of physical culture and sports on the formation of an individual healthy lifestyle* : монографія. Піра, Латвія : Baltija Publishing, 2023. Р. 56–68. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7-3>

6. Козловська, С. О., Асаулюк, І. О. Особливості фізичного розвитку жінок 36–40 років із різними типами постави. *Rehabilitation and Recreation : науковий журнал*. 2023. № 17. С. 171–180. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2023.17.21>.

7. Левчик, К. О., Матійчук, В. І., Маслова, О. В. Зміст і структура технології фізкультурно-спортивної реабілітації жінок першого періоду зрілого віку з різним станом біомеханіки постави та соматотипом. *Olympicus: науковий журнал*. 2023. № 3. С. 108–117. DOI: <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-3.16>

8. Bertolini, R., Vercelino, R., Ferreira, L. F., Rosa, L. Effects of Tai Chi Chuan on Older Adults' Balance: A Systematic Review With Meta-Analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*. 2024. P. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1123/japa.2023-0423>

9. Chen, X.-P., Wang, L., Chang, X.-Q., Wang, K., Wang, H.-F., Ni, M., Niu, W., Zhang, M. Tai Chi and Yoga for Improving Balance on One Leg: A Neuroimaging and Biomechanics Study. *Frontiers in Neurology*. 2021. Vol. 12. P. 746599. DOI: <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.746599>

10. Cui, Z., Xiong, J., Li, Z., Yang, C. Tai chi improves balance performance in healthy older adults: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*. 2024. Vol. 12. P. 1443168 DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1443168>

11. Cruz-Díaz, D., Martínez-Amat, A., De la Torre-Cruz, M. J., Casuso, R. A., de Guevara, N. M., Hita-Contreras, F. Effects of a six-week Pilates intervention on balance and fear of falling in women aged over 65 with chronic low-back pain: A randomized controlled trial. *Maturitas*. 2015. Vol. 82. № 4. P. 371–376. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.07.022>

12. Dong, X., Bergren, S. Qigong among older adults: A global review. *Clinical Research and Trials*. 2016. Vol. 2. № 1. P. 120–144. DOI: <https://doi.org/10.15761/crt.1000130>

13. Goncharova, N., Kashuba, V., Tkachova, A., Khabinets, T., Kostiuhenko, O., Pymonenko, M. Correction of postural disorders of mature age women in the process of aqua fitness taking into account the body type. *Theory and methods of physical education*. 2020. № 20 (3). P. 127–136. DOI: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.3.01>

14. Gong, J., Kim, Y. H., Kim, S. H., Kim, T. Bibliometric Analysis of Tai Chi Research (1973–2023): Focusing on Fall Prevention and Balance. *Korean Journal of Geriatrics and Gerontology*. 2024. Vol. 25. № 1. P. 60–71. DOI: <https://doi.org/10.15656/kjgg.2024.25.1.60>

15. Huang, T., Li, C., Hsieh, C. The Effects of Yoga on Fall-Related Physical Functions for Older Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Healthcare*. 2025. Vol. 13. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare13020124>

16. Jahnke, R., Larkey, L., Rogers, C., Etnier, J., Lin, F. A comprehensive review of health benefits of qigong and tai chi. *American Journal of Health Promotion*. 2010. Vol. 24. № 6. P. e1–e25. DOI: <https://doi.org/10.4278/ajhp.081013-LIT-248>

17. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko, V., Karp, I., Lopatskyi, S., Kolos, M. Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19. P. 500–506. DOI: <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s2073>

18. Kashuba, V., Tomilina, Y., Byshevets, N., Khrypko, I., Stepanenko, O., Grygus, I., Smoleńska, O., Savliuk, S. Impact of Pilates on the Intensity of Pain in the Spine of Women of the First Mature age. *Theory and methods of physical education*. 2020. № 20 (1). P. 12–17. DOI: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.1.02>

19. Lazko, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Lazakovych, Yu., Grygus, I., Andrieieva, N., Skalski, D. Prerequisites for the Development of Preventive Measures Against Office Syndrome Among Women of Working Age. *Theory and methods of physical education*. 2021. № 21 (3). P. 227–234. DOI: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06>

20. Li, B., Zhu, X., Zhang, H., Zhang, S., Li, Y., Wu, S., Han, J. Global trends and interdisciplinary insights in Tai Chi research: a bibliometric analysis (2004–2024). *Frontiers in Medicine (Lausanne)*. 2025. Vol. 12. P. 1527246. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1527246>

21. Memon, A., To, Q., Vandelanotte, C. Vigorously Cited: A Bibliometric Analysis of the 500 Most Cited Physical Activity Articles. *Journal of Physical Activity and Health*. 2021. Vol. 18. P. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0744>

22. Pacheco, M. P., Carvalho, P. J., Cavalheiro, L., Sousa, F. M. Prevalence of Postural Changes and Musculoskeletal Disorders in Young Adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2023. Vol. 20. № 24. P. 7191. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20247191>

23. Wang C. C., Li K., Choudhury A., Gaylord S. Trends in Yoga, Tai Chi, and Qigong use among US adults, 2002–2017. *Am J Public Health*. 2019. Vol. 109. P. 755–761. DOI: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.304998>
24. Wilczyński, J., Półrola, P. Body posture and postural stability of people practicing qigong. *Medical Studies/Studia Medyczne*. 2015. Vol. 31. № 2. P. 115–121. DOI: <https://doi.org/10.5114/ms.2015.52909>
25. Zwergal A., Linn J., Xiong G., Brandt T., Strupp M., Jahn K. Aging of human supraspinal locomotor and postural control in fMRI. *Neurobiol Aging*. 2012. Vol. 33. P. 1073–1084. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2010.09.022>

© Хуан Хуана

© О. В. Маслова

© Ю. Ю. Крикун

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Шило Олексій Миколайович,

ORCID ID: 0009-0005-7967-1468

аспірант

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського***Петров Олег Євгенович,**

ORCID ID: 0009-0006-9526-5483

*Президент національної федерації практичної стрільби України,**Заслужений тренер України з практичної стрільби*

ОСНОВИ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ ПОСТРІЛУ З ПІСТОЛЕТА У ПРАКТИЧНІЙ СТРІЛЬБІ

BASIC TECHNIQUES FOR SHOOTING A PISTOL IN PRACTICAL SHOOTING

У статті розглянуто технічні особливості виконання пострілу у практичній стрільбі з пістолета, що є актуальним напрямом у системі прикладних і спортивних навичок володіння вогнепальною зброєю. Практична стрільба (IPSC) є динамічною дисципліною, яка об'єднує точність, швидкість і адаптацію до змінних умов. Метою дослідження встановити особливості виконання технічних елементів цілісного пострілу у практичній стрільбі.

Встановлено, що практична стрільба – це складно-координований, динамічний вид стрілецького спорту. Однією з особливостей цього виду спорту є значна кількість технічних елементів, які присутні у змагальних та тренувальних вправах та їхньою варіативністю.

У роботі здійснено аналіз техніки виконання основних стрілецьких елементів: положення тіла (стійка), хвату, прицілювання, роботи зі спусковим гачком, переміщення зі зброєю та перезаряджання. Також у роботі виділено основні загальні технічні елементи у практичній стрільбі та запропоновано відповідну схему. Описано загальну структуру технічного виконання пострілу з пістолету у практичній стрільбі.

Також, у роботі підкреслено, що стрілець має володіти не лише стабільною моторикою, але й вмінням здійснювати постріли під час активного руху, при збереженні прицільної лінії та контролю за безпекою. Особливу увагу приділено аналізу найпоширеніших технічних помилок та умов їх виникнення в процесі виконання пострілу у динаміці. Практична цінність дослідження полягає у можливості використання результатів для вдосконалення навчального процесу спортсменів, інструкторів і початківців у сфері практичної стрільби. Запропоновані підходи сприятимуть підвищенню ефективності техніко-тактичної підготовки та безпечності виконання вправ у реальних змагальних ситуаціях. У перспективі доцільним є подальше дослідження біомеханічних аспектів виконання пострілу в русі та адаптації тренувальних методик до індивідуальних характеристик стрільців.

Ключові слова: практична стрільба, техніка стрільби з пістолету, стрілецька майстерність, технічна підготовка, IPSC.

The article notes the technical features of performing a shot in practical pistol shooting, which is a relevant direction in the system of applied and sports skills of firearms possession. Practical shooting (IPSC) is a dynamic discipline that provides accuracy, speed and adaptation to changing conditions. The research method is to establish the features of performing the technical elements of a cellular shot in practical shooting.

It has been established that practical shooting is a complex, coordinated, dynamic type of shooting sport. One of the features of this type is a significant number of technical elements that are present in competitive sports and training competitions and their variability.

The paper analyzes the technique of performing the main shooting elements: body position (stand), grip, aiming, trigger work, movement with weapons and reloading. The paper also highlights the main general technical elements in practical shooting and proposes a corresponding scheme. The general structure of the technical execution of a pistol shot in practical shooting is described.

Also, the work emphasizes that the shooter must have not only stable motor skills, but also the ability to fire shots during active movement, while maintaining the aiming line and controlling safety. Particular attention is paid to the analysis of the most widespread technical errors and the conditions for their occurrence in the process of executing a shot in dynamics. The practical value of the study lies in the possibility of using the results to improve the educational process of athletes, instructors and beginners in the field of practical shooting. The proposed approaches contribute to increasing the effectiveness of technical and tactical training and the safety of performing exercises in real competitive situations. In the future, it is advisable to further

study the biomechanical aspects of executing a shot in Russia and adapt training methods to the individual characteristics of shooters.

Key words: practical shooting, pistol shooting technique, shooting skill, technical training, IPSC.

Постановка проблеми. Сьогодні у світі спостерігається зростання популярності прикладних і тактико-спортивних видів стрільби, зокрема практичної стрільби (IPSC) [7; 9; 10; 11]. Тому зростає й потреба в ґрунтовному науковому аналізі технічних аспектів виконання пострілу в цих дисциплінах. На відміну від відносно статичних дисциплін (кульова стрільба), в якій увага, здебільшого, зосереджена на стабільності та точності, у практичній стрільбі навпаки – у поєднанні динаміки, швидкості реакції, точності та адаптивності до змінної обстановки [2; 3; 6; 8].

Проблема даного напряму дослідження полягає в тому, що більшість наукових праць у галузі стрілецької підготовки скеровані на відносно статичні види стрільби, тоді як специфіка техніки виконання пострілу у динамічних видах є недостатньо вивченою [1; 2; 3; 8].

Так, постріл у практичній стрільбі є не ізольованим технічним актом, а частиною комплексної дії, яка також включає переміщення, зміну положень, контроль зброї під час стресу та високий темп виконання вправ [1; 7; 8].

Окрім того, динамічні види стрілецького спорту є ефективним засобом тренувань та підготовки курсантів, військовослужбовців, поліцейських тощо [6; 7]. Зокрема, виділяємо практичну стрільбу та стрілецький хортинг [7; 8; 10; 11].

За для підвищення ефективності навчання та підготовки кваліфікованих стрільців, вважаємо за необхідне поглиблювати знання та покращення і модернізації методичної літератури, зокрема й того, що стосується техніко-тактичних особливостей стрілецького спорту.

Аналіз останніх джерел. Дослідження, присвячені динамічній стрільбі, зокрема практичній, залишаються обмеженими, хоча і зустрічаються в науковому полі за останні роки присвячені цій дисципліні [5; 7; 10; 11]. Суть цих робіт полягає у використанні практичної стрільби як засобу спеціальної стрілецької підготовки військовослужбовців та поліцейських [1; 7]. Хоча все одно констатуємо, що в українській та зарубіжній науково-практичній літературі техніко-тактична підготовка стрільців розглядається переважно в контексті кульової стрільби (I.S.S.F.). Так, існують значна кількість наукових досліджень, які є дотичними до цього виду діяльності (Виноградський, Грибовський, Демічковський) [2; 3].

Таким чином, стверджуємо про необхідність глибших досліджень у цьому науковому

сегменті для підґрунтя для подальших досліджень та розробки практичних та методичних рекомендацій для кращої і ефективнішої підготовки спортсменів.

Мета роботи: встановити особливості виконання технічних елементів цілісного пострілу у практичній стрільбі з пістолету.

Методи дослідження: У процесі дослідження було використано комплекс взаємопов'язаних методів, а саме: аналіз наукової та методичної літератури, теоретичне узагальнення, системний підхід, порівняльний аналіз, педагогічне спостереження, а також аналіз відеоматеріалів, що стосуються техніко-тактичної підготовки спортсменів у стрілецьких дисциплінах.

Особливу увагу приділено вивченню джерел українською та англійською мовами. Огляд і порівняння сучасних наукових праць здійснювалися із використанням міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science та Google Scholar. Тематика опрацьованої літератури охоплювала різновиди стрілецьких видів спорту, змагальну діяльність, сучасні прицільні пристрої та їхню ефективність, а також особливості технічної й тактичної підготовки спортсменів.

Завдання:

1. Уточнити схему загальних технічних елементів у прикладній стрільбі із врахуванням особливостей структури рухових дій.
2. Описати структуру цілісного пострілу з пістолету у практичній стрільбі.
3. Обґрунтувати методику виконання цілісного пострілу з урахування початкових вихідних положень тіла спортсмена.

Результати дослідження. Практична стрільба – це складно-координований вид стрілецького спорту динамічного характеру [8], який відзначається певними особливостями. По-перше, на відміну від статичної стрільби (кульова, стендова) у цьому виді спорту, крім базових стрілецьких технічних елементів (прицілювання, стійка тощо), присутні й інші, зокрема: перезаряджання, пересування зі зброєю та без неї, використання укриттів, подолання бар'єрів тощо [1; 8; 9]. По-друге, практична стрільба вирізняється значною кількістю різноманітних технічних елементів під час виконання змагальних та тренувальних вправ. По-третє, практична стрільба передбачає використання декількох видів зброї (карабін, пістолет), виконання різних технічних дій. Враховуючи

вище зазначене, слід взяти до уваги, що оволодіння навичками практичної стрільби вимагає ґрунтовної технічної підготовки спортсменів [5].

Після детального аналізу наукової та методичної літератури українських та закордонних авторів ми прийшли до висновку, що проблема підготовки спортсменів, зокрема, питання методики оволодіння технікою виконання вправ у практичній стрільбі, висвітлена недостатньо. Чимало уваги приділено опису поетапного процесу технічної підготовки спортсменів. Проте, на нашу думку, першочерговим є опис, систематизація та класифікація технічних елементів у практичній стрільбі.

Техніка стрільби – це комплекс раціональних рухових дій стрільця, які спрямовані на високий спортивний результат у певному виді стрільби [3; 4; 6]. Процес оволодіння цією технікою та удосконалення спортсменом своєї вправності складається з певних послідовних етапів: формування уявлення про влучний постріл і настанови на його вивчення; оволодіння засадами техніки стрільби; вибір найбільш раціональної структури руху (кінематичної або динамічної) під час виконання пострілу та стрілецьких вправ (при цьому слід враховувати індивідуальні особливості спортсменів); удосконалення доцільної варіативності техніки стрільби за наявності чинників завади, що змінюються, та особливостей функціонального стану організму; підвищення рівня надійності та результативності виконання стрілецьких вправ під час екстремальних змагальних умов [1].

У практичній стрільбі ми пропонуємо виділяти такі загальні технічні елементи: хват зброї, стійка, прицілювання, контроль дихання, обробка спускового гачка, переміщення зі зброєю, виведення та контроль зброї, перезарядження (рис. 1).

Проте слід зазначити, що ця схема є неповною і потребує подальшого вдосконалення. Але вона є універсальною, оскільки її можна використовувати як під час характеристики рухових дій при стрільбі з карабіна, так і при стрільбі з пістолета. Однак слід взяти до уваги, що ці технічні елементи відрізняються виконанням в залежності від типу зброї.

У цій роботі ми пропонуємо детально розглянути різні технічні елементи виконання вправ у практичній стрільбі з використанням пістолета.

Аналіз літератури дав нам змогу виділити такі способи утримання пістолета: дворучний хват, хват сильною рукою та хват слабкою рукою [1; 4; 6].

Найбільш широко у практичній стрільбі застосовується дворучний хват, який є універсальним. За такого хвату сильна рука міцно охоплює руків'я пістолета, а вказівний палець при цьому розміщується на спусковому гачку таким чином, щоб натискання виконувала остання фаланга.

Кисть слабкої руки накладається на кисть сильної руки так, щоб передпліччя розміщувалось приблизно під кутом 45° . Таке положення слабкої руки забезпечує додаткову підтримку сильній руці і контроль за її дією. Третя фаланга вказівного пальця слабкої руки повинна впиратися у нижню частину спускової скоби. Інші пальці слабкої руки, для підсилення стабільності хвату сильної руки, охоплюють руків'я пістолета [1; 4].

Згідно із педагогічними спостереженнями, розподіл зусиль на обидві руки є приблизно рівним – по 50 % на кожну. Великий палець слабкої руки залишається розслабленим і скерованим у напрямку цілі. Великий палець сильної руки знаходиться паралельно до затвора [1].

При правильному дворучному хваті основа великого пальця сильної руки та долоня слабкої



Рис. 1. Загальні технічні елементи у практичній стрільбі

руки мають щільно прилягати; між ними немає бути зазору. На цей факт слід звертати особливу увагу. Вид згори при дворучному хваті має бути таким: положення рук і корпусу з пістолетом за формою має нагадувати рівнобедрений трикутник.

У позиції дворучного хвата долоні повинні обхоплювати зброю, плечі мають бути розслаблені й опущені, корпус розташовується перпендикулярно до лінії вогню, руки дещо зігнуті в розведених у сторони ліктях. Пістолет розміщується точно на лінії «очі–ціль», забезпечуючи тим самим зручне та швидке прицілювання [1].

Наступним способом утримання пістолета, який ми опишемо, є хват сильною рукою. При цьому хваті сильна рука щільно утримує руків'я зброї, вказівний палець останньою фалангою доторкається спускового гачка. Долоня обхоплює пістолет; тулуб стрільця розвернутий у напрямку руки, яка утримує зброю (проте слід дотримуватись такого кута розвороту, який би не перешкоджав стрільцю утримувати пістолет та проводити прицілювання); плече опущене, рука зігнута у лікті; пістолет знаходиться чітко на лінії «очі–ціль» [1; 4; 11].

Останнім розглянемо хват слабкою рукою. При такому хваті положення рук і тулуба такі ж, як і при хваті сильною рукою. Але основну функцію при цьому виконує слабка рука: саме слабка рука щільно утримує руків'я пістолета, а вказівний палець торкається спускового гачка останньою фалангою [1; 4; 11].

У практичній стрільбі під виконання вправ з пістолетом ми виділили 5 основних положень тіла стрільця: стоячи, у присіді, з коліна, лежачи на животі та лежачи на боці.

Використання положення «стоячи» передбачає утримання голови прямо і розташування ніг на ширині плечей. При цьому можливе незначне висування опорної ноги вперед. У положенні «стоячи» спина має бути рівною або трохи зігнутою в попереку, плечі повинні знаходитися перпендикулярно до лінії вогню та бути розслабленими, пістолет перебуває на лінії «очі–ціль» [1].

У присіді, як і у положенні «стоячи», голова утримується прямо, ноги розташовуються на ширині плечей. Стрілець усією стопою має міцно впирається у підлогу, не відриваючись від неї. Тулуб знаходиться у положенні, яке дозволяє стрільцю якісно робити прицілювання та утримувати пістолет на лінії «очі–ціль» [10].

Для положення «з коліна» потрібно, щоб голова утримувалась прямо, при цьому опорне коліно стрілець обирає довільно. Крім того, у випадку повного присіду можна використовувати для сиди

п'яту зігнутої ноги. Тулуб перебуває у такому положенні, щоб стрілець міг якісно зробити точне прицілювання та утримувати пістолет на лінії «очі–ціль» [11].

Під час перебування у положенні «лежачи на животі» стрілець намагається зробити прогин спини. Робить це таким чином, щоб вивести пістолет на лінію «очі–ціль».

Останнє положення – «лежачи на боці». В такому положенні стрілець повинен зайняти позицію, яка дасть йому змогу вразити мішені швидко, не порушуючи при цьому хвата пістолета. Одна з рук, яка знаходиться ближче до підлоги, має повністю лягти плечем на підлогу. Пістолет виводиться на лінію «очі–ціль» [11].

Дуже важливим є процес виймання пістолета із кобури як один із елементів контролю зброї. Виконання вправи розпочинають з руху сильної руки до пістолета, а слабка рука в цей час розташована у районі сонячного сплетіння. Нижче описано алгоритм дій для людей, у яких домінуючою є права рука.

Захоплення пістолета розпочинається сильною рукою: руків'я пістолета якомога глибше обхоплюється розвилкою між великим і вказівним пальцями та трьома іншими пальцями (середнім, безіменним і мізинцем). При цьому вказівний палець залишається випрямленим уздовж рамки, а великий палець накладається на запобіжник [1].

Пістолет витягують із кобури у вертикальному напрямку вгору, потім розвертають його у бік цілі. Запобіжник вимикають великим пальцем правої руки. Після цього обидві руки на рівні сонячного сплетіння формують дворучний хват [1].

Забезпечуючи стабільність, ліва рука щільно охоплює руків'я поверх пальців правої руки. У випадку непередбачуваної відсутності патрона у патроннику ліва рука, здійснюючи досилання набою, при виведенні зброї вперед відводить затвор назад до крайнього положення [1; 10].

Траєкторія руху зброї нагадує літеру «Г»: спочатку відбувається вертикальний рух вгору, потім – горизонтальний у напрямку цілі. Перш, ніж стрілець перейде до пострілу, у фазі зупинки пістолета виконується плавне й водночас швидке суміщення мушки, цілика і мішені [4; 11].

Під час вихоплення пістолета з кобури дуже важливо контролювати положення тіла: плечі не повинні підніматися, корпус – надмірно нахилитись вперед. Щоб мінімізувати зайві рухи й скоротити час до першого пострілу, основну роботу мають виконувати лише руки. При цьому голова залишається нерухомою, а зброя виводиться точно

на лінію «очі-мішень». Щоб зберегти темп виконання вправи, рекомендується не витрачати надто багато часу на уточнення прицілювання. Саме вихоплення пістолета має бути енергійним, але без різких рухів. Хват правої руки на його руків'ї повинен бути щільним і контрольованим [3; 9; 10].

Після виймання зброї із кобури та зняття її із запобіжника потрібно негайно привести пістолет у бойову готовність. У точці зустрічі рук, приблизно навпроти сонячного сплетіння, починається досилання набою в патронник. Для зручності рекомендується у цей момент повернути пістолет затвором на чверть оберту у напрямку лівої руки.

Потенційно небезпечно накривати вікно затвора долонею. Після того, як затвор вивільняється з утримання, зброю у процесі руху вперед повертають у вертикальне положення. При цьому ліва рука, формуючи повноцінний дворучний хват, охоплює руків'я; в той же час вказівний палець сильної руки накладається на спусковий гачок і починає його плавно натискати, проходячи холостий хід [6].

Під час тренувань для контролю роботи обох рук рекомендується використовувати периферійний зір. Якщо з'являються помилки, доцільно знизити темп виконання вправи: вихоплення пістолета слід здійснювати усвідомлено, плавно та ритмічно. Рух зброї має бути безперервним, тому у момент досилання патрона в патронник важливо уникати зупинок.

Поширеною помилкою під час наведення зброї є «закидання» ствола догори: у цьому випадку пістолет частково закриває мішень, що уповільнює прицілювання. До типових помилок належать і випадки, коли стрілець спочатку опускає пістолет вниз, випрямляючи руки в ліктях, а потім підводить зброю знизу до мішені. Така траєкторія, особливо під час стрільби по рухомих цілях, ускладнює фокусування і на прицільних пристроях, і на самій мішені [1].

Щоб усунути вище перелічені недоліки, необхідно ретельно контролювати траєкторію руху зброї – вона має бути прямою і стабільною, а ствол під час виведення на ціль повинен залишатися у положенні, паралельному до землі. У момент досилання патрона в патронник руки слід тримати перед грудьми – саме з цього положення найбільш зручно і надійно продовжити рух до цілі [4; 6].

Завершення пострілу вимагає посиленої уваги і до стабільності кистей. Їх слід зафіксувати, а не використовувати для корекції напрямку ствола.

Усі перелічені помилки не тільки негативно впливають на якість стрільби, а й збільшують загальний час виконання вправи.

Для підвищення рівня техніки стрільби рекомендується активно практикувати холості постріли. Особливою ефективністю відзначаються поетапні тренування перед дзеркалом. Такі тренувальні вправи сприяють формуванню навичок, відпрацьованих до автоматизму. Дотримуючись правил техніки безпеки, вправи з досилання патрона у патронник варто виконувати виключно з навчальними патронами або зі зброєю без магазину.

Наступним важливим технічним елементом у стрільбі з пістолета є процес перезаряджання зброї. Його умовно можна поділити на 2 групи:

- тактична перезарядка;
- екстрена перезарядка.

Під час тактичної перезарядки дії проводяться в обраний стрільцем час та у визначеному ним місці. Запасний магазин дістається перед тим, як зі зброї виймається неповний магазин [1; 10].

Сильна рука, яка утримує пістолет, згинається у ліктьовому суглобі та приводиться до корпусу зброї. В той самий момент слабка рука звільняється від хвату і направляється до запасного магазину [11].

Процес тактичної (оперативної) перезарядки зброї передбачає чітко скоординовану взаємодію обох рук. Слабка рука бере новий магазин так, щоб його кришка впиралася у центр долоні. Вказівний палець при цьому лягає на передню грань магазину, а три інші (середній, безіменний і мізинець) – охоплюють його нижню частину. Рух руки з магазином відбувається по прямій траєкторії – від підсумка до пістолета.

У момент наближення нового магазину великий палець сильної руки натискає кнопку фіксатора і вже використаний магазин викидається. Відразу після цього новий магазин слабкою рукою вставляється у шахту. Захоплення при цьому здійснюється великим, вказівним і середнім пальцями. Слабку руку після вставлення магазину потрібно повернути на пістолет для формування дворучного хвату.

На відміну від тактичної, екстрена перезарядка виконується вимушено, тоді, коли в магазині закінчилися боеприпаси і пістолет стає на затворну затримку. У такому випадку використаний магазин швидко скидається на землю, а новий виймається з підсумка і вставляється у зброю. Після цього рукою або за допомогою механізму затвор знімають із затримки [1].

Після виконання останнього пострілу затвор ставиться на затворну затримку і стрілець прибирає вказівний палець зі спускового гачка.

При цьому сильну руку зі зброєю слід зігнути у лікті та підтягнути ближче до корпусу, тим самим забезпечуючи стабільність рухів і скорочення часу на відновлення боєготовності [4; 6; 11].

Одночасно зі скиданням використаного магазину слабка рука звільняється від хвату і направляється до запасного магазину. Його захоплення виконується таким чином, щоб кришка впиралася у центр долоні, вказівний палець розміщувався вздовж його передньої грані, а середній, безіменний і мізинний пальці фіксували нижню частину магазину.

Після цього магазин чітким рухом вставляється у руків'я пістолета, затвор знімається із затворної затримки, і стрілець, аналогічно до стандартного завершення тактичної перезарядки, миттєво формує дворучний хват [1].

В ході тренувань слід приділяти особливу увагу відпрацюванню всіх можливих варіантів перезарядки зброї, незалежно від її групи: тактичної, екстреної чи умовної (за заданим сигналом або сценарієм).

Треба мати на увазі, що для забезпечення швидкого доступу до магазину, запасний магазин повинен розміщуватися на боці слабкої руки, набоями донизу та у напрямку «назад». Це дозволяє інтуїтивно здійснити швидко й точно захоплення під час динамічних дій.

На пістолетах типу ПМ магазин виймають шляхом віджимання пружини у нижній частині. Для цього після прийняття рішення про заміну магазину сильна рука приводиться до корпусу. Слабка рука при цьому звільняється від хвату, а великий палець переміщується на защіпку і віджимає її. А далі енергійним рухом «вниз–вліво» вказівним та безіменним пальцями виймається магазин. Виймання запасного магазину та зарядку зброї здійснюють відповідно до розглянутих вище прийомів [1].

Під час усіх описаних дій перезарядки вказівний палець сильної руки знаходиться на рамці поза межами спускового гачка.

Надзвичайно важливим технічним елементом у практичній стрільбі є прицілювання. Різновиди прицілювання залежать від типу зброї, прицільних пристроїв, а також від дистанції стрільби (до 25 метрів; більше 25 метрів) [7].

Відомо, що заплющення одного ока призводить до зниження гостроти зору на 20–25 %, а це спричиняє додаткову зорову напругу. У загальній практиці прикладної стрільби, за умови відсутності індивідуальних офтальмологічних обмежень, рекомендується здійснювати прицілювання обома

очима. Враховуючи, що у повсякденному житті ми використовуємо біноклярну систему зору, ключовим при стрільбі є визначення домінантного (ведучого) ока, що бере на себе основне навантаження при фокусуванні на прицілі.

Під час прицілювання особливості роботи органів зору мають індивідуальний характер, проте прицілювання одним оком у практичній стрільбі є небажаним. Такий підхід має ряд недоліків: значне звуження поля зору, уповільнення переведення зброї з однієї цілі на іншу, зниження ефективності просторового контролю [1].

Дистанція стрільби, а також вимоги до точності та швидкості ураження мішені визначають різні способи прицілювання. Зокрема, під час виконання стрільби з дистанції 25 метрів перевага надається точності. У такому випадку стрілець фокусується на прицільних пристроях – прицільній планці та цілику, а мішень залишається візуально розмитою. Постріл виконується з максимальною концентрацією й плавним, контрольованим натисканням на спусковий гачок [1].

Цей тип прицілювання вимагає стійкої уваги до положення та руху прицільних елементів, а також чутливого сенсорного контролю з боку пальця на спуску. Зосередження уваги на координаті між візуальним сприйняттям і моторикою забезпечує низький вплив емоційних чинників на стрільця (наприклад, хвилювання під час очікування пострілу). А це водночас сприяє підвищенню загальної ефективності стрільби [4; 6].

Під час прицілювання на дистанціях від 25 метрів рекомендується забезпечувати візуальне сприйняття крізь прицільні пристрої, фокусуючи погляд безпосередньо на мішені. При такому варіанті прицілювання прицільна планка та цілик сприймаються дещо розмитими, проте залишаються правильно суміщеними в центральній зоні цілі. Натискання на спусковий гачок при цьому виконується плавно й контрольовано. Зосередження зору на мішені забезпечує ширше охоплення навколишньої обстановки та кращий контроль потенційних цілей, що сприяє підвищенню швидкості й точності ураження декількох об'єктів [5; 6].

На результативність стрільби суттєво впливає й обробка спускового гачка. Цей процес є одним із ключових елементів техніки стрільби. Незважаючи на те, що під час стрільби необхідна висока динаміка дій, натискання на спусковий гачок все ж повинно бути контрольованим, плавним і рівномірним. З метою зменшення часу спуску та недопущення надто різкого руху, цей процес доцільно ініціювати ще до повного винесення зброї в напрямку

цілі – відразу після розміщення вказівного пальця на спусковому гачку. Такий прийом дозволяє ще до моменту початку прицілювання пройти холостий хід спускового механізму. У фазі уточнення прицілювання натискання повинно бути завершено точно та впевнено, проте без надмірного зусилля. Аналогічний алгоритм дій застосовується і під час виконання сплітів (двох пострілів поспіль) [1; 4].

Для забезпечення ефективної координації усіх дій і скорочення часових витрат, доцільно не відпускати повністю спусковий гачок після пострілу. Таким чином, палець залишається у контакті з його поверхнею. Ритм стрільби має відповідати індивідуальним можливостям стрільця щодо забезпечення прийнятного рівня влучності. При цьому зусилля, що прикладається вказівним пальцем до спускового гачка, повинно бути чітко спрямоване паралельно до осі каналу ствола. Відхилення від цього вектора призводить до кутової дестабілізації зброї і перешкоджає точно уразити ціль.

У ході дослідження зафіксовано, що контроль над зброєю суттєво ускладнюється через надмірне фізичне або психоемоційне напруження, яке може призвести до виникнення тремору верхніх кінцівок. У такому випадку доцільно оптимізувати силу утримання пістолета, звернувши особливу увагу на рівень м'язового напруження безіменного пальця та мізинця сильної руки. Якщо не вдається втримати оптимальний контроль над руків'ям, можна скористатися таким прийомом: для зниження загального м'язового тонуусу злегка відвести мізинець від поверхні руків'я. У випадку, коли тремор має психоемоційне походження, рекомендовано переключити увагу стрільця на виконання базових технічних елементів – стабілізацію зброї, контроль дихання, прицілювання та натискання на спусковий гачок. Така зміна фокусу уваги сприяє значному зниженню емоційного навантаження та покращує загальну контрольованість дій [6].

Ще одним надзвичайно важливим технічним елементом є переведення зброї з однієї цілі на іншу відразу після ураження першої мішені. Від цього етапу залежить загальна динаміка та результативність стрільби, адже час, витрачений на переведення зброї між цілями, безпосередньо впливає на загальний темп виконання вправи. Щоб зменшити цей часовий інтервал, рекомендовано дотримуватися такого алгоритму дій:

1. Після ураження цілі першими рухаються очі, фіксуючи наступну мішень.

2. Далі у напрямку фіксації погляду повертається голова.

3. Після цього відбувається синхронний поворот корпусу, що переміщує пістолет прямолінійно до нової цілі, на якій вже сфокусовано зір.

Узгоджене виконання усіх цих етапів забезпечує швидке та контрольоване переведення зброї, що є основним важелем для досягнення високих результатів у практичній стрільбі.

Натискання на спусковий гачок під час прицілювання здійснюється, коли прицільні пристрої суміщаються з мішенню. Коли відбувається переведення зброї у напрямку нової цілі, доречно продовжувати тримати палець на спусковому гачку. Це дозволить скоротити час між пострілами, при цьому зберігаючи контроль за процесом стрільби.

При переведенні пістолета на нову ціль відбувається синхронна робота основних сегментів опорно-рухового апарату. Так, оберти корпусу тіла виконуються за допомогою ніг, що забезпечує стійкість стрільця. Поширеною помилкою при переведенні зброї з однієї цілі на іншу є або недосягнення, або надмірне перенесення пістолета відносно нової цілі. Коли погляд фіксується на прицільних пристроях, то при спробі переміщення зброї ускладнюється точне наведення на центр мішені. Особливо це помітно при переведенні зброї на значні кути, що можуть досягати 180° (наприклад, при ураженні цілей, розташованих по обидва боки від стрільця). Щоб уникнути надмірної траєкторії руху у вигляді півкола, потрібно спочатку наблизити зброю до себе, а потім - здійснити поступовий рух у напрямку нової цілі. У завершальній фазі переміщення важливо виконати плавне наведення пістолета з вирівнюванням прицільних пристроїв. Застосування такого методу забезпечує більший контроль за процесом стрільби, дозволяє зменшити втрати часу та сприяє точному прицілюванню до здійснення пострілу [4; 7; 10].

Залежно від розташування мішеней та власної стратегії виконання вправи у динамічній стрільбі стрілець самостійно обирає траєкторію свого переміщення [8]. При цьому ключовим моментом залишається дотримання правил безпеки у поведженні зі зброєю. Під час пересування пістолет потрібно постійно утримувати у напрямку цілей і зберігати його на рівні верхньої частини грудей. Вказівний палець повинен бути знятий зі спускового гачка аж до моменту початку прицілювання на наступну ціль.

Якщо дозволяють умови, стрілець повинен заздалегідь оцінити розташування мішеней, укриттів і визначити оптимальний маршрут пересування. Адже ефективне планування траєкторії руху

дозволяє зменшити тривалість виконання вправи та уникнути помилок під час зміни позицій.

Коротке переміщення (на відстань одного-трьох кроків) виконується без зміни хвату. У цьому випадку пістолет утримується обома руками на рівні верхньої частини грудей, а ствол спрямований у бік цілей. Після виконання останнього пострілу стрілець негайно прямує у напрямку нової позиції, не забувши при цьому обов'язково прибрати вказівний палець зі спускового гачка. Швидкому відновленню прицілювання після зупинки дозволяє збереження стабільного положення зброї та фокус на потенційній мішені [6].

Дослідження та практичний досвід демонструють, що в процесі підходу до нової вогневої позиції ефективно розпочинати наведення зброї ще за кілька кроків до зупинки. Це дозволяє скоротити час до моменту прицілювання та здійснення пострілу. Рух варто виконувати з дещо зниженим центром ваги, утримуючи тіло на злегка зігнутих ногах, що підвищує стійкість і контроль під час зупинки. Завершення переміщення також доцільно виконувати без зміни положення центру ваги, із збереженням напівзігнутого положення колін. Це сприяє швидшому переходу до стрілецької стійки та забезпечує швидкий старт до наступної позиції.

Довге переміщення (більше 3-х кроків) передбачає зміну техніки: для забезпечення більш динамічного бігу слабка рука відпускає пістолет. У цей момент сильна рука утримує зброю біля грудей, зберігаючи ствол спрямованим у бік мішеней, а вказівний палець – розміщеним на спусковій скобі. Контроль над напрямком ствола важливо зберігати протягом усього переміщення. Початок руху має супроводжуватись максимальним прискоренням, а гальмування – бути завчасним та контрольованим. Такий прийом дозволяє оперативно перейти у стрілецьку позицію з подальшим прицілюванням [4; 6].

Якщо відстань між позиціями перевищує 5 метрів, то швидкість руху має бути максимальною, з обов'язковим дотриманням правил техніки безпеки. В таких випадках дуже важливо утримувати пістолет у стабільному положенні та заздалегідь починати прицілювання ще до повної зупинки. Такий підхід забезпечить зменшення часу на перехід до стрільби.

Під час досліджень з'ясовано, що переміщення стрільця між укриттями в практичній стрільбі, залежно від дистанції та тактичної ситуації, зазвичай виконується за допомогою декількох типів руху.

Переміщення кроком здійснюється швидким, контрольованим рухом, не допускаючи зайвого

гойдання тулуба. Краща рівновага й плавність пересування досягаються під час виконання кроку з перекошуванням стопи з п'яти на носок. Якщо відстань між укриттями становить 2–3 метри, то стрілець може зберігати дворукий хват пістолета, не порушуючи техніки безпеки та контролю зброї [1].

Переміщення бігом виконується з максимальною можливою швидкістю коротким ривком по найбезпечнішій або найкоротшій траєкторії. У цьому випадку особливо важливо контролювати напрям ствола, який має залишатись націленим у бік мішеней протягом усього переміщення [6].

Попередньо, починаючи рух, слід привести зброю у стан повної бойової готовності. Під час переміщення пістолет потрібно утримувати в такому положенні, щоб час на наведення прицілу був максимально коротким, а постріл можна було б виконувати відразу після зупинки. Найоптимальніше положення зброї під час переміщення – близьке до горизонтального, ствол напрямлений при цьому у бік цілей. Слід зауважити, що незначні поступальні й зворотні коливання зброї малої амплітуди все ж допускаються (щоб зберегти ритм руху та координацію). Це не є перешкодою для точного прицілювання та й, крім того, сприяє швидшій зміні позиції.

Найменше складнощів у практичній стрільбі виникає під час переміщення вперед у напрямку розташування мішеней. Рухаючись вперед, стрілець повинен постійно контролювати напрямок ствола і обов'язково тримати його у безпечному положенні. Як правило, під час пересування зброя перебуває у бойовій готовності.

Під час переміщення по траєкторії «назад-вліво» найбільш зручне положення корпусу стрільця – розворот ліворуч, при цьому слід рухатись у напрямку погляду. Пістолет утримується правою рукою і спрямований у бік цілей. Після переміщення на нову позицію стрілець повертається лицем до мішеней і займає стабільну стійку.

У разі переміщення у напрямку «назад-вправо» рекомендовано звільнити ліву руку, а корпус повернути праворуч. У такому положенні пістолет залишається у правій руці і спрямовується у напрямку цілей. Щоб уникнути випадкового перехрестя траєкторії дула з тілом, зброю слід утримуватись на певній відстані від лівого плеча. Вказівний палець потрібно обов'язково зняти зі спускового гачка. Стрілець виконує рух обличчям вперед, постійно контролюючи положення зброї. Наближення стрільця до нової позиції передбачає поворот корпусу ліворуч із одночасним відновленням дворукого хвату [1; 4; 6].

Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що техніка виконання пострілу у практичній стрільбі є багатокомпонентним процесом, який виходить за межі класичних стрілецьких парадигм. Її ефективність залежить не лише від моторної підготовленості спортсмена, але й від здатності швидко адаптуватись до змінної ситуації, утримувати контроль над зброєю у русі та здійснювати постріл з високою точністю під навантаженням. Виявлені особливості та систематизація основних технічних елементів становлять важливу основу для подальших досліджень та створення дидактичних моделей підготовки у практичній стрільбі. Подібні напрацювання дозволять формувати ефективні тренувальні підходи, що максимально наблизатимуть умови навчання до реальної змагальної чи прикладної ситуації [1; 7; 8; 9; 10].

Висновки:

1. У процесі дослідження було визначено, що техніка виконання пострілу у практичній стрільбі суттєво відрізняється від класичних (статичних) стрілецьких дисциплін. Вона включає комплекс

рухових дій, що поєднують точність, швидкість, адаптацію до умов та варіативність, що зумовлює потребу у спеціалізованій методиці навчання.

2. Запропоновано авторську схему загальних технічних елементів у практичній стрільбі.

3. Проаналізовано специфіку виконання ключових технічних елементів, таких як: стійка, хват, прицілювання, робота зі спусковим гачком, переміщення та перезаряджання зброї. Показано, що кожен з цих елементів має свої особливості у практичній стрільбі, де технічне виконання пострілу тісно пов'язане з просторовим орієнтуванням, часом реагування та стресовими факторами. Визначено найбільш поширені помилки при виконанні та надані рекомендації щодо їх усунення.

4. Практичне значення дослідження полягає у можливості застосування описаних технічних положень для підвищення ефективності підготовки спортсменів-початківців та інструкторів, а також для формування алгоритмів навчання в системі підвищення кваліфікації у сфері прикладної стрільби.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Горбатюк С. В., Тимошенко І. О. Вогнева підготовка : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 147 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3338/1/stribla.pdf>
2. Грибовський Р. «Шляхи удосконалення технічної підготовки у стендовій стрільбі / Ростислав Грибовський». *Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини*. Львів (2014) : 54–58.
3. Демічковський А. Проблема тактичної підготовки в багаторічній підготовці спортсменів із кульової стрільби. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 2. С. 54–58.
4. Кисленко Д. П., Михайлов В. В., Петрачков О. В., Юдін В. Д. Пам'ятка керівника стрільб : метод. рекомендації. Київ : НУОУ, 2024. 81 с.
5. Мальцев О. В. Виникнення нової стрілецької дисципліни. Підхід "UTS" (Urban Tactical Shooting) до підготовки стрільця. *Humanities Studies*. 2022. № 12 (89). С. 71–83.
6. Михайлов В. В. Теорія і методика стрільби кульової (пістолет): навч.-метод. посіб. / В. В. Михайлов, Ю. С. Коростильова, О. В. Петрачков. Київ: НУОУ, 2023. 167 с. ISBN 978-617-7187-75-1
7. Федоров В. В., Піскунова О. Б. Роль практичної стрільби в системі вогневої підготовки поліцейських: психологічна складова. *Law and Safety*. 2021. Vol. 80. No. 1. P. 67–71.
8. Шило О., Виноградський Б. Стрілецький хортинг як сучасний вид бойового мистецтва: проблема класифікації та перспективи розвитку. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 2024 (2). 80–89. DOI: <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.12>
9. Що таке прикладна стрільба? URL: <https://ipsc.org.ua/shho-take-praktychna-strilba/> (дата звернення 27.06.2025)
10. Frazer W. D. American Pistol Shooting. Skyhorse Publishing Company, Incorporated, 2015. 352 p.
11. The Effects of Innovative Shotgun Shooting Methods on Collegiate Shotgun Shooters / A. A. Wolfe et al. *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*. 2018. Vol. 7, No. 3. P. 57–65.

© О. М. Шило

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Наукове видання

ПЕДАГОГІЧНА ІННОВАТИКА: СУЧАСНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

№ 9

Коректура • *Ірина Чудеснова*

Комп'ютерна верстка • *Станіслав Колесніков*

Формат 60×84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 21,39.
Замов. № 0925/714. Наклад 300 прим.
Підписано до друку **31.06.2025 р.**

Видавництво і друкарня – Видавничий дім «Гельветика»
65101, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефони: +38 (095) 934-48-28, +38 (097) 723-06-08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7623 від 22.06.2022 р.