

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ISSN 2616-650X
DOI: 10.31110/2616-650X

ОСВІТА ІННОВАТИКА ПРАКТИКА

Науковий журнал

Том 13 № 5

Суми – 2025

Рекомендовано до видання вченою радою
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
(протокол № 11 від 26.05.2025 р.)

Редакційна рада:

Боряк Оксана Володимирівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Воскоглу Майкл,
доктор філософії, професор (Греція)

Лукашова Тетяна Дмитрівна,
доктор фізико-математичних наук,
професор (Україна)

Петриченко Лариса Олексіївна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Пріма Раїса Миколаївна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Рибалко Петро Федорович,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Сарфо Джейкоб Овусу,
доктор здоров'язбереження (Гана)

Семеніхіна Олена Володимирівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Харченко Інна Іванівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Шукатка Оксана Василівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Лазоренко Сергій Анатолійович,
доктор педагогічних наук, доцент (Україна)

Шищенко Інна Володимирівна,
доктор педагогічних наук, доцент (Україна)

Акімова Олена Михайлівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Васько Ольга Олександрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Дегтярьова Неля Валентинівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Олійник Наталія Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Руденко Юлія Олександрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Удовиченко Ольга Миколаївна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Юрченко Артем Олександрович,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

045 Освіта. Інноватика. Практика : науковий журнал. Том 13, № 5 / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: О. В. Семеніхіна (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2025. 107 с.

Наказом МОН України №894 від 10.10.2022 р.
журнал «Освіта. Інноватика. Практика» затверджено як
ФАХОВЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ категорії «Б»
за спеціальностями 011 Освітні, педагогічні науки;
013 Початкова освіта; 014 Середня освіта; 015 Професійна
освіта; 016 Спеціальна освіта; 017 Фізична культура і спорт.

Автори статей несуть відповідальність за достовірність наведеної інформації (точність наведених у статті даних, цитат, статистичних матеріалів тощо) та за порушення прав інтелектуальної власності інших осіб.

Висловлені авторами думки можуть не співпадати з точкою зору редакції.

УДК 371

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Makarenko Sumy State Pedagogical University

ISSN 2616-650X
DOI: 10.31110/2616-650X

EDUCATION INNOVATION PRACTICE

Scientific Journal

Vol. 13, No 5

Sumy – 2025

Editorial Board:

Boriak Oksana,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Voskoglou Michael,
Ph.D., Professor (Greece)

Lukashova Tetyana,
Dr. of Physical and Mathematical Sciences, PhD,
Professor (Ukraine)

Petrychenko Larysa,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Prima Raisa,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Rybalko Petro,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Sarfo Jacob,
Dr. of Health Promotion (Ghana)

Semenikhina Olena,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Kharchenko Inna,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Shukatka Oksana,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Lazorenko Serhii,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD,
Associate Professor (Ukraine)

Shishenko Inna,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD,
Associate Professor (Ukraine)

Akimova Olena,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Vasko Olha,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Dehtiarova Nelia,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Oliinyk Nataliia,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Rudenko Yuliya,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Udovychenko Olga,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Yurchenko Artem,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

E45 Education. Innovation. Practice : Scientific Journal. Vol. 13, No 5 / Makarenko Sumy State Pedagogical University, O. Semenikhina (chief editor). Sumy : [Makarenko Sumy State Pedagogical University], 2025. 107 p.

The Ministry of Education and Science of Ukraine has conferred a **category "B"** to the professional edition "Education. Innovation. Practice" in the **specialties** – 011 Educational, pedagogical sciences; 013 Primary education; 014 Secondary education; 015 Professional education; 016 Special education; 017 Physical culture and sports (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №894, October 10, 2022).

The authors of the articles are responsible for the authenticity of the information (the accuracy of the information presented in the article, quotations, statistical materials, etc.) and for the violation of others' intellectual property rights.

Opinions expressed by the authors may not reflect the views of the editors.

UDC 371

ЗМІСТ

Олена БАБКОВА, Лілія ВАСИЛЬЧЕНКО, Кіра СТАДНИЧЕНКО	7
НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЩОДО СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	7
OLENA BARKOVA, LILIA VASYLCHENKO, KIRA STADNYCHENKO	7
DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF HEALTH-PROTECTING COMPETENCE OF EDUCATIONAL STAFF IN RELATION TO CREATING A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT	7
Світлана ГРЕБІНЬ	14
ЦІЛІСНА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВА КАРТИНА СВІТУ ТА ЦІЛІСНИЙ СВІТОГЛЯД В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ: ФІЛОСОФСЬКЕ ПІДҐРУНТЯ РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ЦИХ ПОНЯТЬ	14
SVITLANA HREBIN	14
A COMPREHENSIVE NATURAL-SCIENTIFIC PICTURE OF THE WORLD AND A COMPREHENSIVE WORLDVIEW IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING STEM EDUCATION: THE PHILOSOPHICAL BACKGROUND OF UNDERSTANDING THE ESSENCE OF THESE CONCEPTS	14
Валерій МИЦЕНКО, Юрій СТЕЖКО	19
КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ МЕТА-SKILLS «СПІВПРАЦІ» ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ	19
VALERII MYTSENKO, YURI STEZHKO	19
A COACHING APPROACH TO THE FORMATION OF META-SKILLS "COOPERATION" WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE	19
Тетяна НОВИЦЬКА, Світлана ІВАНОВА, Алла Кільченко	27
ВІДКРИТІ ОСВІТНЬО-НАУКОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК ЗАСІБ МОНІТОРИНГУ ВЕБСАЙТУ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ	27
TETIANA NOVYTSKA, SVITLANA IVANOVA, ALLA KILCHENKO	27
OPEN EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INFORMATION SYSTEMS AS A MEANS OF MONITORING THE WEBSITE OF A SCIENTIFIC INSTITUTION	27
Інна ОМЕЛЬЯНЕНКО, Володимир ОМЕЛЬЯНЕНКО	36
ВИКЛИКИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	36
INNA OMELIANENKO, VOLODYMYR OMELIANENKO	36
CHALLENGES OF NORMATIVE AND LEGAL SUPPORT FOR PHYSICAL EDUCATION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL	36
Сергій ПЕТРЕНКО, Людмила ПЕТРЕНКО, Галина ВЕРНИДУБ	41
ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО УЧИТЕЛЯ	41
SERGI PETRENKO, LYUDMYLA PETRENKO, HALYNA VERNYDUB	41
INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE OF THE MODERN TEACHER	41
Дар'я РИЖЕНКО, Антон ГРИГОРОВИЧ, Катерина МУЛИК	46
АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ПІДЙОМУ СПОРТСМЕНА ЗАКРІПЛЕНОЮ ВІРЬОВКОЮ У ПРАКТИЦІ ГІРСЬКОГО ТУРИЗМУ	46
DARIA RYZHENKO, ANTON GRIGOROVICH, KATERYNA MULYK	46
ANALYSIS OF THE ATHLETE'S PERFORMANCE OF CLIMBING WITH A FIXED ROPE IN THE PRACTICE OF MOUNTAIN TOURISM	46
Наталія СТЕПАНОВА	53
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІКИ «ЛЯЛЬКА-ПЕРСОНА» ДЛЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	53
NATALIIA STEPANOVA	53
THE USE OF THE «PERSONA DOLL» TECHNIQUE FOR CIVIC EDUCATION OF OLDER PRESCHOOL AND YOUNGER SCHOOL-AGE CHILDREN	53
Юрій ТРОПІН, Вячеслав РОМАНЕНКО, Наталя БОЙЧЕНКО	59
ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕЛІТНИХ БОРЦІВ	59
YURIY TROPIN, VYACHESLAV ROMANENKO, NATALYA BOYCHENKO	59
COMPETITIVE PERFORMANCE INDICATORS AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ELITE WRESTLERS	59

Христина ХІМЕНЕС, Сергій АНТОНОВ, Богдан ЄМЧИК, Ірина ЗАГАРУК	65
ДИНАМІКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СТРІЛЬБІ З ПНЕВМАТИЧНОГО ПІСТОЛЕТА НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	65
KHRYSTYNA KHIMENES, SERGIY ANTONOV, BOHDAN YEMCHYK, IRYNA ZAHARUK	65
PERFORMANCE DYNAMICS OF AIR PISTOL SHOOTERS AT THE CHAMPIONSHIP OF UKRAINE	65
Яцинь ЧЕНЬ	73
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ І ПОЛЬЩІ	73
YAQIN CHEN	73
PROMISING AREAS OF THE PHYSICAL CULTURE MASTERS' TRAINING IN UKRAINE AND POLAND	73
Інна ЧЕРЕДНИЧЕНКО, Наталія ЧУХЛАНЦЕВА, Тетяна НАПАЛКОВА	78
РУХЛИВІ ІГРИ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ	78
INNA CHEREDNYCHENKO, NATALIA CHUKHLANTSEVA, TETIANA NAPALKOVA	78
OUTDOOR GAMES IN THE SYSTEM OF VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS OF SPECIALTY 017 PHYSICAL CULTURE AND SPORTS	78
Вень ЧЖАН	87
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ЕКОНОМІКИ НА ЗАСАДАХ STEM-ОСВІТИ	87
WEN ZHANG	87
METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF ECONOMICS BACHELOR PROFESSIONAL COMPETENCE BASED ON STEM EDUCATION	87
Ірина ЧИСТЯКОВА, Володимир ЛАТИШЕВ	93
СУТНІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: АМЕРИКАНСЬКИЙ КОНТЕКСТ	93
IRYNA CHYSTIAKOVA, VOLODYMYR LATYSHEV	93
ESSENTIAL CHARACTERISTICS OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES: AMERICAN CONTEXT	93
Оксана ШУКАТКА, Анатолій КОНОХ, Юрій МОСЕЙЧУК, Леся БОРИСЕВИЧ	100
ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	100
OKSANA SHUKATKA, ANATOLY KONOKH, YURIY MOSEYCHUK, LESIA BORYSEVYCH	100
ON THE ISSUE OF DEVELOPING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION SPECIALISTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	100
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК	106



Бабкова О., Васильченко Л., Стадніченко К. Напрями розвитку здоров'язбережувальної компетентності педагогічних працівників щодо створення безпечного освітнього середовища. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 7-13. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-001>.

Babkova O., Vasylychenko L., Stadnychenko K. Napriamy rozvytku zdorov'iazberezhuvalnoi kompetentnosti pedahohichnykh pratsivnykiv shchodo stvorennia bezpechnoho osvitnoho seredovyshcha [Directions for the development of health-protecting competence of educational staff in relation to creating a safe educational environment]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 7-13. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-001>.

УДК 371.134:613

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-001

Олена БАБКОВА¹, Лілія ВАСИЛЬЧЕНКО², Кіра СТАДНИЧЕНКО³

¹⁻³ Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-9214-8883>
helen.230670@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-5392-048X>
liliwasil@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-8542-3763>
avikett@gmail.com

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЩОДО СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація. У статті розглянуто наукові праці щодо формування та розвитку здоров'язбережувальної компетентності педагогів; здійснено аналіз сутності понять «здоров'язбережувальна компетентність учителя», «безпечне освітнє середовище». На підставі метааналізу результатів моніторингового дослідження «Професійна компетентність педагогічних працівників щодо створення безпечного і здорового освітнього середовища в закладах освіти Запорізької області» зроблено припущення про рівень сформованості у педагогів системи знань, умінь та навичок щодо створення безпечного середовища в закладі освіти. Актуалізовано питання безпеки учасників освітнього процесу в сучасних реаліях, зокрема в умовах воєнного стану. Досліджено основні аспекти здоров'язбережувальної діяльності педагогів початкової та базової школи, проаналізовано рівень їхньої поінформованості щодо грантових можливостей, командної взаємодії у реалізації антибулінгових програм, організації освітнього процесу в умовах дистанційного та очного навчання. Виявлено низьку обізнаність педагогів щодо трансформації освітнього середовища; моделювання та проведення онлайн-уроків з гнучкою структурою, дотриманням санітарно-гігієнічних вимог, активною взаємодією суб'єктів освітнього процесу. Авторами запропоновано варіанти вдосконалення освітнього процесу в контексті безпеки та здоров'язбереження. Зокрема, обґрунтовано необхідність підвищення рівня обізнаності педагогів щодо грантової діяльності, впровадження системних тренінгів із реалізації компетентнісного підходу, активного навчання, онлайн-викладання та командної взаємодії. Визначено перспективні напрями подальших досліджень: з'ясування ефективності запропонованих заходів; вивчення мотивації педагогів до реалізації активного навчання, можливостей розвитку їхньої здоров'язбережувальної компетентності в системі післядипломної освіти, а також розроблення стратегій із формування безпекової культури учасників освітнього процесу в умовах сучасних викликів.

Ключові слова: професійний стандарт учителя закладу загальної середньої освіти; здоров'язбережувальна компетентність учителя; безпечне освітнє середовище; трансформація освітнього середовища; безпечні умови навчання і праці.

Olena BABKOVA¹, Lilia VASYLCHENKO², Kira STADNYCHENKO³

¹⁻³ Zaporizhzhia Regional Institute of Continuing Pedagogical Education, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-9214-8883>
helen.230670@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-5392-048X>
liliwasil@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-8542-3763>
avikett@gmail.com

DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF HEALTH-PROTECTING COMPETENCE OF EDUCATIONAL STAFF IN RELATION TO CREATING A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Abstract. The article analyzes scientific studies on the formation and development of teachers' health-preserving competence and defines the essence of the concepts of "teacher's health-preserving competence" and "safe educational environment." Based on a meta-analysis of the results of the monitoring study "Professional Competence of Pedagogical Staff in Creating a Safe and Healthy Educational Environment in Educational Institutions of the Zaporizhzhia Region," an assumption was made about the formation of a system of knowledge, skills, and abilities among teachers regarding the creation of a safe environment in educational institutions. The article examines current issues related to the safety of educational process participants in modern realities, particularly under martial law conditions. It explores the main aspects of health-preserving activities among primary and secondary school teachers, analyzing their level of awareness regarding grant opportunities, team interaction in the implementation of anti-bullying programs, and the organization of the educational process in both distance and in-person learning formats. A low level of teachers' awareness regarding the transformation of the educational environment was identified, including modeling and conducting online lessons with a flexible structure, adherence to sanitary and hygienic standards, and active interaction among educational process participants. The authors propose ways to improve the educational process in the context of safety and health preservation. Specifically, the necessity of increasing teachers' awareness of grant activities, implementing systematic training sessions on a competency-based approach, active learning, online teaching, and team interaction is substantiated. Prospective research directions have

been identified: determining the effectiveness of the proposed measures, studying teachers' motivation for implementing active learning, exploring the possibilities for developing their health-preserving competence within the system of postgraduate education, and developing strategies for fostering a safety culture among educational process participants in response to contemporary challenges.

Keywords: Professional standard of a general secondary education teacher; teacher's health-preserving competence; safe educational environment; transformation of the educational environment; safe learning and working conditions.

Постановка проблеми. Завжди важливі питання безпеки та збереження здоров'я учасників освітнього процесу в сучасних реаліях набувають ще більшої актуальності. Освітній процес в закладах освіти Запорізької області ускладнений постійними сигналами тривоги, вибухами та руйнуваннями об'єктів критичної інфраструктури, що суттєво змінює саме поняття безпечного освітнього середовища.

Законом України «Про повну загальну середню освіту» (стаття 21) на заклад освіти покладається обов'язок створення безпечного освітнього середовища [1]. Заклад має забезпечити належні і безпечні умови навчання, виховання, розвитку учнів, а також формувати у них гігієнічні навички та засади здорового способу життя. Міністерство освіти і науки України у листі № 1/17310-23 від 03 листопада 2023 року «Щодо окремих питань організації освітнього процесу» наголошує, що освітній процес в умовах воєнного стану повинен бути орієнтований, перш за все, на створення безпечних умов навчання, а одним із пріоритетних завдань держави є збереження життя та здоров'я її громадян, особливо дітей із забезпеченням їх доступу до освіти [2].

Національна стратегія розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі зазначає, що учні та педагогічні працівники потребують такого стану освітнього середовища, в якому вони відчуватимуть фізичну, психологічну, інформаційну та соціальну безпеку, комфорт і благополуччя [3]. Державна служба якості освіти розробила рекомендації на допомогу освітянам щодо розбудови безпечного освітнього середовища і в очному, і в дистанційному, і у змішаному форматі навчання, а також способів ефективного застосування форматів залежно від безпекової ситуації [4]. За цими документами, під час розбудови освітнього середовища сьогодні варто враховувати як фізичні аспекти безпеки (евакуація, укриття, захист), так і психологічну підтримку учнівства та педагогів, які перебувають у постійному стані стресу (систематично перебувають у кризових ситуаціях або/та в умовах постійної загрози). Все це вимагає від вчителів певних знань, умінь та навичок щодо створення безпечного освітнього середовища, використання здоров'язбережувальних технологій під час освітнього процесу, комунікації і співпраці між зацікавленими особами з безпекових питань як закладу загальної середньої освіти, так і територіальної громади, що є складовими здоров'язбережувальної компетентності.

Професійним стандартом вчителя закладу загальної середньої освіти серед професійних компетентностей визначено здоров'язбережувальну компетентність, яка виявляється у здатностях організовувати безпечне освітнє середовище, використовувати здоров'язбережувальні технології під час освітнього процесу; здійснювати профілактично-просвітницьку роботу з учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни; формувати в здобувачів освіти культуру здорового й безпечного способу життя; підтримувати особисте фізичне та психоемоційне здоров'я під час професійної діяльності; надавати домедичну допомогу учасникам освітнього процесу [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі формування та розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів приділена значна увага в сучасних дослідженнях вітчизняних науковців. Т. Железною розкрито важливі аспекти удосконалення здоров'язбережувальної діяльності учителя основної школи в системі післядипломної освіти України [6]. У працях О. Литвиненко розкрито внутрішні та зовнішні умови розвитку особистісної та професійної здоров'язбережувальної компетентності педагога в системі освіти дорослих [7]; праці Є. Кочерги визначають зміст основних структурних елементів здоров'язбережувальної компетентності вчителя хімії, а саме когнітивного, діяльнісного, особистісного та ціннісно-мотиваційного компонентів [8]; в роботах О. Павлюк, А. Павлюк встановлено структуру розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів основної школи у системі післядипломної освіти, що містить у собі наступні компоненти: потребнісно-мотиваційний, теоретико-методичний, діяльнісний, інформаційно-операційний [9]; Л. Малишевою приділено увагу здоров'язбережувальній компетентності майбутнього вчителя початкової школи [10]; дослідження Ю. Вдовиченко зосереджено на здоров'язбережувальній компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва і хореографії [11]; у публікаціях О. Безкопильного, А. Матусевич проаналізовано здоров'язбережувальну компетентність як важливу складову професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури до роботи в основній школі [12].

Науковцями надано різні тлумачення поняття «здоров'язбережувальна компетентність»:

– здоров'язбережувальна компетентність учителя хімії – це динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначають здатність організовувати безпечне освітнє середовище, дотримуватися здорового способу життя, зберігати особисте фізичне і психічне здоров'я, здійснювати профілактично-просвітницьку роботу

щодо безпечного поводження із хімічними сполуками і матеріалами у процесі провадження освітнього процесу з хімії (Є. Кочерга) [8];

– здоров'язбережувальна компетентність учителів основної школи – інтегративна професійна фахова характеристика, яка визначає готовність та здатність педагога кваліфіковано здійснювати і свідомо перебудовувати діяльність щодо здоров'язбереження всіх суб'єктів освітнього процесу на основі знань, умінь, навичок, досвіду, мотивації та вдосконалення професійно значущих якостей особистості» (М. Шеян) [13];

– здоров'язбережувальна компетентність учителя – це динамічна комбінація знань, умінь і навичок зі здоров'язбереження фізичного, психічного і морально-духовного здоров'я, санітарії й гігієни, інфомедійної безпеки, основ домедичної допомоги та особистісних ресурсів педагога, спрямованих на збереження власного здоров'я, профілактику психофізичного виснаження, створення позитивного прикладу для учнів у засвоєнні правил здорового способу життя та формуванні життєвих навичок здорової поведінки, створення безпечного й здорового освітнього середовища, формування поведінкових установок для збереження і зміцнення здоров'я, а також проведення системи превентивних заходів, спрямованих на подолання чинників ризику для здоров'я всіх учасників освітнього процесу (О. Литвиненко) [7];

– здоров'язбережувальна компетентність майбутніх учителів початкової школи – інтегративне особистісне утворення, що дозволяє усвідомлено, самостійно й ефективно обирати і реалізовувати власну здоров'язбережувальну траєкторію як життєву позицію та виявляється у здатності майбутнього вчителя вирішувати проблеми і завдання здоров'язбереження, реалізувати особистісну та професійну перспективи (Л. Малишева) [14].

Але зазначимо, що кількість наукових досліджень щодо формування безпечного освітнього середовища та ролі у цьому здоров'язбережувальної компетентності вчителя є вражаюче недостатньою.

Тому в цій роботі розглядаємо поняття «безпечне і здорове освітнє середовище» у парадигмі Концепції безпеки закладів освіти [15] як сукупність умов у закладі освіти, що унеможливають заподіяння учасникам освітнього процесу фізичної, майнової та/або моральної шкоди, зокрема внаслідок недотримання вимог санітарних, протипожежних та/або будівельних норм і правил, законодавства щодо кібербезпеки, захисту персональних даних, безпеки харчових продуктів та/або надання неякісних послуг з харчування, шляхом фізичного та/або психологічного насильства, експлуатації, дискримінації за будь-якою ознакою, приниження честі, гідності, ділової репутації (булінг (цькування), поширення неправдивих відомостей тощо), пропаганди та/або агітації, у тому числі з використанням кіберпростору, а також унеможливають вживання на території закладу освіти алкогольних напоїв, тютюнових виробів, наркотичних засобів, психотропних речовин.

Мета дослідження полягає у визначенні напрямів розвитку здоров'язбережувальної компетентності педагогічних працівників щодо створення безпечного освітнього середовища в закладі освіти у системі післядипломної педагогічної освіти.

Методи дослідження: аналіз і синтез, узагальнення й порівняння наукових ідей, нормативно-правових документів щодо формування здоров'язбережувальної компетентності педагогів; презентація результатів моніторингового дослідження.

Виклад основного матеріалу досліджень. Концепція безпеки закладів освіти наголошує, що формування безпечного і здорового освітнього середовища вимагає вирішення низки проблем, зокрема, пов'язаних із фізичним, психологічним насильством та булінгом (цькуванням), безвідповідальним використанням Інтернету, недостатньою готовністю педагогічних працівників запобігати та протидіяти насильству і булінгу (цькуванню) серед учасників освітнього процесу, непопулярністю серед дітей і підлітків культури здорового харчування, малорухливим способом життя, належним рівнем їх медичного забезпечення, а також загалом несистемним підходом до формування культури здорового та безпечного способу життя у суспільстві, недостатністю співпраці різних соціальних інституцій у подоланні зазначених проблем. Щоб оцінити готовність педагогів щодо створення безпечного освітнього середовища, проаналізуємо результати моніторингового дослідження «Професійна компетентність педагогічних працівників щодо створення безпечного і здорового освітнього середовища в закладах освіти Запорізької області» (<https://surl.luhzhiqs>), в якому взяли участь учителі початкової школи (644 респондентів); вчителі, які викладають предмети освітніх галузей (мовно-літературна, математична, природнична, технологічна, інформатична, соціальна і здоров'язбережувальна, громадянська і історична, мистецька, фізична культура) у 5-х класах закладів загальної середньої освіти Запорізької області (531 респондент).

Значний інтерес для нашого дослідження становлять окремі позиції. Так, за кожною групою стажу роботи і педагогічною категорією більшість педагогів під час перебування у закладі освіти дотримуються самі правил техніки безпеки (далі – правил ТБ) та спостерігають за їх дотриманням учнями і ученицями (рис. 1).

1.3. Що в першу чергу Ви робите щодо особистої безпеки та безпеки учнів і учениць під час перебування в закладі освіти? (%)

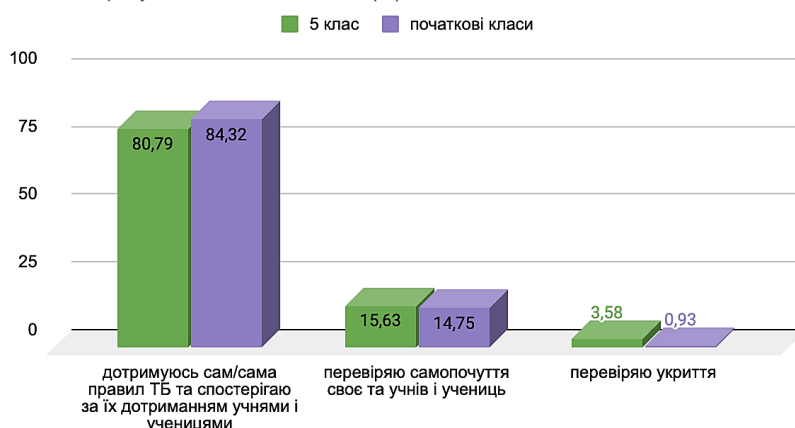


Рис. 1. Пріоритетність у забезпеченні вчителями особистої безпеки та безпеки учнів і учениць

Це надає можливість припустити наявність у вчителів:

– сформованої системи знань щодо ознак безпечного освітнього середовища, основ безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни; видів та проявів насильства, дискримінації, булінгу (цькування), правил запобігання та протидії їм;

– комплексу умінь та навичок організовувати освітнє середовище з урахуванням правил безпеки життєдіяльності, санітарних правил охорони праці і норм, протиепідемічних правил, а також зважено, конструктивно, ефективно взаємодіяти з усіма учасниками освітнього процесу для організації безпечного освітнього середовища, зокрема у надзвичайних ситуаціях;

– потреби інтегрувати апробовані здоров'язбережувальні технології, засоби й ресурси в освітній процес, зокрема для запобігання та протидії насильству, булінгу (цькуванню).

У зв'язку з цим виникає інтерес з'ясувати, які педагогічні дії щодо створення безпечних умов навчання і праці, налагодження комфортної взаємодії суб'єктів освітнього процесу вважаються педагогами найбільш ефективними.

Відповідно до результатів анкетування майже кожен четвертий респондент зазначив/зазначила про систематичну участь у конкурсах, грантах різного рівня задля покращення матеріально-технічного забезпечення закладу освіти в контексті безпеки та збереження здоров'я учасників освітнього процесу; кожен десятий ніколи цим не займається; більшість педагогів здійснюють таку діяльність епізодично. Це може свідчити про недостатню поінформованість освітян щодо можливостей грантових пропозицій, алгоритму участі у таких проектах або ж їхнє недооцінення (рис. 2).

Педагогічні дії щодо створення безпечного та здорового середовища у закладі освіти (%)

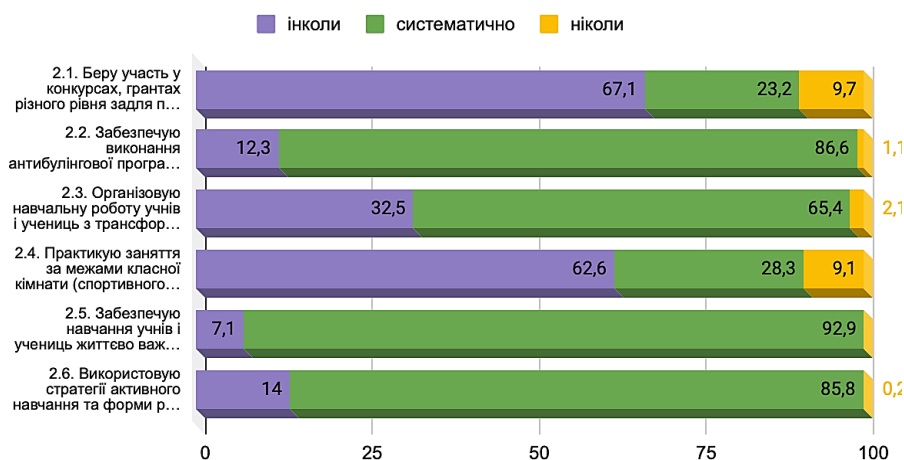


Рис. 2. Педагогічні дії щодо створення безпечного та здорового середовища у закладі освіти

Абсолютна більшість педагогів (86,6 %) систематично забезпечують виконання антибулінгової програми закладу освіти у складі шкільної команди. Майже десята частина відповідей вказує на епізодичну діяльність педагогів. Незначна група респондентів (1,1%) ніколи цим не

займаються. Можна припустити, що у деяких закладах адміністрацією не акцентується увага на командній взаємодії вчителів щодо виконання антибулінгової програми (рис. 2).

В умовах сьогодення система освіти потребує оперативних векторних змін, ефективних механізмів саморегуляції, що передбачає трансформацію (переструктурування) освітнього середовища (простору) перш за все в умовах дистанційного навчання (рис. 2).

Більшість педагогів (65,4 %) систематично організовують навчальну роботу учнів і учениць з трансформацією освітнього середовища; третина респондентів вказали, що деколи його переструктурують. Незначний відсоток (2,1 %) учителів не роблять цього взагалі. Можна припустити, що несистемність викликана низькою обізнаністю педагогів щодо моделювання та проведення онлайн-уроків з гнучкою структурою, дотриманням санітарно-гігієнічних вимог, активною взаємодією суб'єктів освітнього процесу (рис. 2).

Більшість освітян (62,6 %) подеколи практикували заняття за межами класної кімнати (спортивного залу), на свіжому повітрі; майже кожен десятий респондент (9,1 %) не робили цього взагалі; незначний відсоток відповідей (28,3%) вказали на системність проведення таких уроків (рис. 2). Можна припустити, що в мирний час в умовах очного навчання в закладах освіти не були створені умови для проведення «зелених уроків» вчителями-предметниками. Системно їх могли реалізувати вчителі фізичної культури.

Абсолютна більшість педагогів (92,9 %) систематично забезпечують навчання учнів і учениць життєво важливим навичкам на засадах компетентнісного підходу, в режимі діалогу, співпраці та партнерства. Лише 7,1% респондентів роблять це подеколи, що потребує адміністративної уваги та долучення цієї групи педагогів до педагогічних тренінгів (рис. 2).

Переважає більшість педагогів (85,8%) використовують системно стратегії активного навчання та форми роботи, які подобаються учням і ученицям та є прийнятними для них. Незначний відсоток (14 %) долучають учнів до активного навчання інколи. Є невелика група педагогів (0,2 %), які нехтують цими стратегіями (Рис. 2). Можна припустити, що у цій вибірці респонденти не мотивовані до вибору та впровадження дидактичних інструментів активного навчання.

Таким чином, для підвищення ефективності освітнього процесу насамперед варто реалізувати комплекс заходів, спрямованих на вдосконалення педагогічної діяльності та покращення умов навчання. Необхідно посилити інформування педагогів про можливості грантового фінансування, організувавши навчальні семінари та тренінги щодо написання заявок, а також створити інформаційні ресурси з актуальними пропозиціями. У межах боротьби з булінгом слід зміцнити командну співпрацю між адміністрацією та педагогами, проводити методичні заходи для підвищення ефективності реалізації антибулінгових програм. Для якісної трансформації освітнього середовища є потреба розширити можливості підвищення кваліфікації вчителів, організувавши вебінари з методики онлайн-навчання та впровадження цифрових інструментів. Створення належних умов для проведення «зелених уроків» сприятиме розширенню простору навчання. Варто облаштувати спеціальні зони на території закладів освіти, а також розробити методичні рекомендації щодо ефективного використання відкритого простору для різних предметів. Для підтримки компетентнісного підходу в навчанні необхідно долучати педагогів до спеціальних тренінгів, спрямованих на розвиток інтерактивних методик та формування партнерських відносин між учителями та учнями. Водночас слід сприяти активному навчанню, створюючи банк ефективних методик і мотивуючи педагогів до впровадження сучасних дидактичних інструментів.

Загалом, реалізація цих заходів сприятиме підвищенню здоров'язбережувальної компетентності педагогів, покращенню безпекової компоненти освітнього середовища та створенню більш ефективної, безпечної й комфортної освітньої системи.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Результати дослідження підтверджують, що питання безпеки та збереження здоров'я учасників освітнього процесу мають особливу актуальність у сучасних умовах. Попри наявний високий рівень відповідальності педагогів за дотримання норм безпеки та здоров'язбереження, існують певні виклики, які потребують вдосконалення, як-от: недостатня поінформованість щодо грантових можливостей, обмежена командна взаємодія педагогів у реалізації антибулінгових програм, несистемність використання здоров'язбережувальних технологій та методик активного навчання, низька увага до фізичної активності учнів та обмежена практика проведення уроків на відкритому повітрі тощо.

Для подолання цих викликів необхідно впровадити комплексні заходи: проведення спеціалізованих тренінгів із написання грантових заявок, методики онлайн-навчання та активного викладання, а також розширення інфраструктурних можливостей для «зелених уроків». Важливим напрямом є також зміцнення міждисциплінарної взаємодії та посилення командної роботи серед педагогів.

До перспектив подальших досліджень можна віднести необхідність вивчення ефективності реалізації запропонованих заходів, моніторингу рівня фізичної активності учнів в освітньому процесі, дослідження мотивації педагогів до використання інноваційних методик та розробку рекомендацій

щодо інтеграції здоров'язбережувальних технологій у систему післядипломної педагогічної освіти. В умовах воєнного стану особливої уваги потребує розвиток психосоціальних навичок учасників освітнього процесу та створення ефективних механізмів психологічної підтримки.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про повну загальну середню освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.
2. Щодо окремих питань організації освітнього процесу в умовах воєнного стану : Лист МОН України від 03.11.2023, № 1/17310-23. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/90390/.
3. Про Національну стратегію розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі : Указ Президента України від 25.05.2020, № 195/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/195/2020#Text>.
4. Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки. *Державна служба якості освіти України*. URL: <https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/>.
5. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» : МОН України від 29.08.2024, № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>.
6. Желєзнова Т. Модель розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів основної школи в системі післядипломної освіти. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2020. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/13.pdf>.
7. Литвиненко О. Проблеми впровадження здоров'язбережувальних технологій і формування здорового способу життя учнів та шляхи їх вирішення. *Теорія, методика і практика навчання*. 2023. URL: <https://doi.org/10.54662/veresen.1.2023.09>.
8. Кочерга Є. В. Розвиток здоров'язбережувальної компетентності вчителів хімії в закладах післядипломної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Київ, 2021.
9. Павлюк О., Павлюк А. До проблеми розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів основної школи у системі післядипломної освіти. *Педагогічні науки*. 2019. URL: <https://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/pedzbirnyk/article/view/273/274>.
10. Малишева Л. С. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи в освітньому процесі педагогічного коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Одеса, 2018.
11. Вдовиченко Ю. Здоров'язбережувальна компетентність майбутніх учителів музичного мистецтва і хореографії. *Збірник наукових праць ЛОГОС. Multidisziplinäre Forschung: Perspektiven, Probleme und Muster.*. 2021. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-09.04.2021.v2.08>.
12. Безкопильний О., Матусевич А. Здоров'язбережувальна компетентність як важлива складова професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури до роботи в основній школі. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки*. 2017. Вип. 3. С. 107-111.
13. Шеян М. Педагогічні умови розвитку здоров'язбережувальної компетентності вчителів основної школи у системі післядипломної педагогічної освіти. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Хмельницька гуманітарнопедагогічна академія, Національний університет «Львівська політехніка». Хмельницький – Львів, 2021. URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/radaphd/9514/disertaciya-sheyan-marini-oleksandrivni.pdf>.
14. Малишева Л. Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів початкової школи в освітньому процесі педагогічного коледжу : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Одеса, 2018.
15. Про схвалення Концепції безпеки закладів освіти : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.04.2023, № 301-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/301-2023-%D1%80#Text>.

References

1. Zakon Ukrainy «Pro povnu zahalnu seredniu osvitu». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.
2. Shchodo okremykh pytan orhanizatsii osvitnoho protsesu v umovakh voiennoho stanu : Lyst MON Ukrainy vid 03.11.2023, № 1/17310-23. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/90390/.
3. Pro Natsionalnu stratehiiu rozbudovy bezpechnoho i zdorovoho osvitnoho seredovyschcha u novii ukrainskii shkoli : Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 25.05.2020, № 195/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/195/2020#Text>.
4. Bezpechne osvitnie seredovyschche: novi vymiry bezpeky. Derzhavna sluzhba yakosti osvity Ukrainy. URL: <https://sqe.gov.ua/bezpechne-osvitnie-seredovishhe-novi-vim/>.
5. Pro zatverdzhennia profesiinoho standartu «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity» : MON Ukrainy vid 29.08.2024, № 1225. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>.
6. Zhelieznova T. Model rozvytku zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti vchyteliv osnovnoi shkoly v systemi pisliadyplomnoi osvity. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2020. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/07/13.pdf>.
7. Lytvynenko O. Problemy vprovadzhennia zdoroviazberezhualnykh tekhnolohii i formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia uchniv ta shliakhy yikh vyrishennia. *Teoriia, metodyka i praktyka navchannia*. 2023. URL: <https://doi.org/10.54662/veresen.1.2023.09>.
8. Kocherha Ye. V. Rozvytok zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti vchyteliv khimii v zakladykh pisliadyplomnoi osvity : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 – teoriia i metodyka profesiinoi osvity. Kyiiv, 2021.

9. Pavliuk O., Pavliuk A. Do problemy rozvytku zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti vchyteliv osnovnoi shkoly u systemi pisliadyploimnoi osvity. Pedahohichni nauky. 2019.
URL: <https://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/pedzbirnyk/article/view/273/274>.
10. Malysheva L. S. Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoï shkoly v osvithomu protsesi pedahohichnoho koledzhu : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 – teoriia i metodyka profesiinoï osvity. Odesa, 2018.
11. Vdovychenko Yu. Zdoroviazberezhualna kompetentnist maibutnikh uchyteliv muzychnoho mystetstva i khoreohrafiï. Zbirnyk naukovykh prats ΛΟΗΟΣ. Multidisziplinäre Forschung: Perspektiven, Probleme und Muster.. 2021.
<https://doi.org/10.36074/logos-09.04.2021.v2.08>.
12. Bezkoptynyi O., Matusevych A. Zdoroviazberezhualna kompetentnist yak vazhlyva skladova profesiinoï hotovnosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do roboty v osnovnii shkoli. Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Ser.: Pedahohichni nauky. 2017. Vyp. 3. S. 107-111.
13. Sheian M. Pedahohichni umovy rozvytku zdorov'iazberezhualnoi kompetentnosti vchyteliv osnovnoi shkoly u systemi pisliadyploimnoi pedahohichnoï osvity. Dysertatsiia na zdobuttia naukovoï stupenia doktora filosofii za spetsialnistiu 015 Profesiina osvita (za spetsializatsiiamy). Khmelnytska humanitarnopedahohichna akademiia, Natsionalnyi universytet «Lvivska politekhnika». – Khmelnytskyi – Lviv, 2021. – URL: <https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/radaphd/9514/disertaciya-sheyan-marini-oleksandrivni.pdf>.
14. Malysheva L. Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoï shkoly v osvithomu protsesi pedahohichnoho koledzhu : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04 – teoriia i metodyka profesiinoï osvity. Odesa, 2018.
15. Pro skhvalennia Kontseptsii bezpeky zakladiv osvity : Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 07.04.2023, № 301-r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/301-2023-%D1%80#Text>.

/ Матеріал надійшов до редакції: 17.03.2025 р. / Прийнято до друку: 17.04.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Гребін С. Цілісна природничо-наукова картина світу та цілісний світогляд в контексті реалізації STEM-освіти: філософське підґрунтя розуміння сутності цих понять. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 14-18. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-002>.

Hrebin S. Tsilisna pryrodnycho-naukova kartyna svitu ta tsilisnyi svitohliad v konteksti realizatsii STEM-osvity: filosofske pidgruntia rozuminnia sutnosti tsykh poniat [A comprehensive natural-scientific picture of the world and a comprehensive worldview in the context of implementing STEM education: the philosophical background of understanding the essence of these concepts]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 14-18. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-002>.

УДК 37.01/.3.091.3-027.22:140.8

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-002

Світлана ГРЕБІНЬ

Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»

Запорізької обласної ради, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-1121-9660>

innasg@ukr.net

ЦІЛІСНА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВА КАРТИНА СВІТУ ТА ЦІЛІСНИЙ СВІТОГЛЯД В КОНТЕКСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ: ФІЛОСОФСЬКЕ ПІДҐРУНТЯ РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ЦИХ ПОНЯТЬ

Анотація. Метою статті є переосмислення педагогічних аспектів формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду школярів у контексті реалізації STEM-освіти, установлення зв'язку даної проблематики з філософією, акцентування уваги на філософському підґрунті розуміння сутності цих понять. Розпорядженням Кабінету Міністрів України схвалено Концепцію розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), реалізація якої передбачена на період до 2027 року. STEM-освіта – це популярний напрям в освіті, який охоплює природничі науки, технології, технічну творчість та математику. Одним з основних завдань у процесі цього є формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду у здобувачів освіти. Ці завдання займають не останнє місце в контексті реформування української освіти. Реалізація STEM-освіти відбувається на чотирьох рівнях (початковий, базовий, профільний, вищий / професійний), залежно від вікових особливостей дітей. Провідний принцип STEM-освіти – це інтеграція, яка дозволяє здійснювати технологізацію освітнього процесу, трансформацію змісту, обсягу, методологічних засад навчального матеріалу предметів природничо-математичного циклу, сприяє баченню цілісної природничо-наукової картини світу та формуванню цілісного наукового світогляду здобувача освіти. Основні підходи в контексті реалізації STEM-освіти – інтегративний і трансдисциплінарний; велика роль відводиться якісному викладанню математики – ґрунтовному і послідовному; інтегруються всі види освіти – формальна, неформальна, інформальна. Поняття «цілісна природничо-наукова картина світу» та «цілісний світогляд» не нові в науковому знанні, філософія давно розкрила їх сутність, ці поняття мають глибоке філософське підґрунтя. Філософія допомагає збагачувати та уточнювати світоглядні погляди, формує високу філософсько-світоглядну культуру особистості.

Ключові слова: STEM-освіта; цілісна картина світу; цілісний світогляд; природничо-наукова; філософія.

Svitlana HREBIN

Municipal Institution «Zaporizhzhia Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education»

of Zaporizhzhia Regional Council, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-1121-9660>

innasg@ukr.net

A COMPREHENSIVE NATURAL-SCIENTIFIC PICTURE OF THE WORLD AND A COMPREHENSIVE WORLDVIEW IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING STEM EDUCATION: THE PHILOSOPHICAL BACKGROUND OF UNDERSTANDING THE ESSENCE OF THESE CONCEPTS

Abstract. The purpose of the article is to rethink the pedagogical aspects of forming a holistic natural science picture of the world and a holistic worldview of schoolchildren in the context of implementing STEM education, establishing a connection between this issue and philosophy, and focusing on the philosophical basis of understanding the essence of these concepts. The Cabinet of Ministers of Ukraine approved the Concept of Development of Natural Science and Mathematics Education (STEM Education), the implementation of which is planned for the period until 2027. STEM education is a popular direction in education that covers natural sciences, technologies, technical creativity, and mathematics. One of the main tasks in this process is to form a holistic natural science picture of the world and a holistic worldview in students. These tasks do not occupy the last place in the context of reforming Ukrainian education. The implementation of STEM education takes place at four levels (primary, basic, specialized, higher / professional), depending on the age characteristics of children. The guiding principle of STEM education is integration, which allows for the technologization of the educational process, the transformation of the content, scope, methodological principles of the educational material of the subjects of the natural and mathematical cycle, contributes to the vision of a holistic natural and scientific picture of the world and the formation of a holistic scientific worldview of the student. The main approaches in the context of the implementation of STEM education are integrative and transdisciplinary; a large role is given to high-quality teaching of mathematics, thorough and consistent; all types of education are integrated – formal, nonformal, informal. The concepts of «holistic natural and scientific picture of the world» and «holistic worldview» are not new in scientific knowledge; philosophy has long revealed their essence, and these concepts have a deep philosophical foundation. Philosophy helps to enrich and clarify worldviews, forming a high philosophical and worldview culture of the individual.

Keywords: STEM education; holistic picture of the world; holistic worldview; natural science; philosophy.

Постановка проблеми. Кабінет Міністрів України розпорядженням № 960-р від 05 серпня 2020 року схвалив Концепцію розвитку природничо-математичної освіти, реалізація якої передбачена у період до 2027 року. У цьому документі поняття «природничо-математична освіта» («STEM-освіта») визначається як: «цілісна система природничої і математичної освітніх галузей, метою якої є розвиток особистості через формування компетентностей, природничо-наукової картини світу, світоглядних позицій і життєвих цінностей з використанням трансдисциплінарного підходу до навчання, що базується на практичному застосуванні наукових, математичних, технічних та інженерних знань для розв'язання практичних проблем для подальшого використання цих знань і вмінь у професійній діяльності» [5; 8].

Основними завданнями природничо-математичної освіти (STEM-освіти) визначено такі: «формування навичок критичного мислення, розв'язання складних (комплексних) практичних проблем, математичної та природничої грамотності, організаційних та комунікаційних здібностей, креативних якостей та когнітивної гнучкості, готовності до свідомого вибору та оволодіння майбутньою професією, ціннісних орієнтирів, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей, фінансової грамотності, вміння оцінювати проблеми та приймати рішення» [5; 8]. Серед цих завдань є і формування цілісного наукового світогляду.

Як бачимо, на сучасному етапі реформування освіти формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду займає в цьому документі, а отже, і в українській освіті, не останнє місце. Людина сприймає навколишній світ не фрагментарно, а цілісно, тому і вивчати навколишню природу теж потрібно цілісно, застосовуючи в тому числі і світоглядний потенціал філософії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У контексті реалізації освітньої політики держави щодо впровадження STEM-освіти можна назвати праці багатьох дослідників: теорією і практикою інтеграції в шкільній природничій освіті займається Т. Засекіна [4], аспекти запровадження інтегративного підходу та розвитку STEM-освіти в умовах дистанційної освіти розкривають в своїх роботах Л. Васильченко [2], Д. Фролов [2], розвитку біологічної освіти в контексті STEM-освіти приділяють увагу О. Бештовенко [1], В. Мізюк [1], Г. Новак [1], питання формування природничо-наукової картини світу у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку досліджує А. Мартін [6], тематикою формування світогляду людини займається Р. Халімон [9], С. Шолух [10]. На нашу думку, у зв'язку з підвищенням актуальності зазначеної проблематики необхідно заглибитись у філософський зміст розуміння сутності деяких понять вказаної тематики, дослідити деякі аспекти її інтеграції з філософією.

Мета нашої статті – переосмислення педагогічних аспектів формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду школярів у контексті реалізації STEM-освіти й показати зв'язок даної проблематики з філософією, акцентувати увагу на філософському підґрунті розуміння сутності цих понять.

Методи дослідження. Методи дослідження зумовлені потребами аналізу проблеми та специфікою статті. Розкриття теми і мети здійснюється на основі індуктивно-дедуктивного, аналітико-синтетичного, діалектичного методів та базується на принципах цілісності, системності, об'єктивності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглянемо педагогічні аспекти заявленої проблематики. STEM-освіта – це популярний напрям в освіті, який охоплює природничі науки, технології, технічну творчість та математику. Акронім «STEM» розкривається так: S – science (природничі науки), T – technology (технології), E – engineering (інженерія), M – mathematics (математика) [8].

Підвищення ролі STEM-освіти – це одне з головних завдань трансформаційних перетворень в освіті, яке продиктоване державною політикою, відповідає потребам сучасного суспільства і запитам економіки щодо розвитку людського капіталу та підвищення рівня конкурентоспроможності української економіки. STEM визначається як один з головних факторів інноваційної діяльності в освітній галузі.

Провідний принцип STEM-освіти – це інтеграція, яка дозволяє здійснювати технологізацію освітнього процесу, трансформацію змісту, обсягу, методологічних засад навчального матеріалу предметів природничо-математичного циклу, сприяє баченню цілісної природничо-наукової картини світу та формуванню цілісного наукового світогляду здобувача освіти. У процесі реалізації STEM-освіти відбувається всебічний розвиток особистості, виявляються її нахили і здібності; у здобувача освіти формуються навички оволодіння засобами практичної, дослідної та пізнавальної діяльності, уміння практичного та творчого застосування отриманих знань, виникає бажання вчитися впродовж життя. Основні підходи в контексті реалізації STEM-освіти – інтегративний і трансдисциплінарний; велика роль відводиться якісному викладанню математики – ґрунтовному і послідовному; інтегруються всі види освіти – формальна, неформальна, інформальна.

Залежно від вікових особливостей дітей Концепцією розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) передбачено чотири рівні її реалізації в освітніх закладах:

- початковий;
- базовий;
- профільний;
- вищий (професійний).

На кожному рівні – свої особливості та завдання:

1. Початковий рівень: стимулюється допитливість здобувачів освіти, підтримується інтерес до пошуку знань і навчання, відбувається науково-технічна творчість, надається мотивація до самостійних досліджень, створюються найпростіші конструкції та прилади [5; 8].

2. На базовому рівні йде формування стійкого інтересу до предметів природничо-математичного циклу, оволодіння навичками розв'язання проблем, технологічною грамотністю, залучення до проєктної діяльності, винахідництва, дослідництва. Ці завдання надають змогу збільшити кількість бажаючих обрати інженерні та науково-технічні професії [5; 8].

3. Профільний рівень забезпечує реалізацію інноваційних проєктів, оволодіння методами наукових досліджень та системою знань і умінь STEM-освіти [5; 8].

4. Вищий (професійний) рівень передбачає на базі вищих освітніх закладів становлення фахівців інженерних та науково-технічних професій, реалізацію інноваційних проєктів, підвищення професійної кваліфікації педагогів щодо впровадження нових курсів та методик викладання [5; 8].

У процесі розвитку та реалізації STEM-освіти важливим аспектом є створення освітнього середовища освітніх закладів, забезпечення співпраці не тільки представників закладів освіти, а й наукових музеїв, академічних установ, природничих центрів, науково-дослідних лабораторій, підприємств, громадських організацій тощо.

Для підвищення ефективності реалізації STEM-освіти необхідно не тільки забезпечення науково-методичними матеріалами та сучасними засобами навчання, а й підготовка кваліфікованих педагогів, збільшення кількості STEM-центрів / лабораторій регіонального рівня. Важливу роль відіграють науково-прикладні дослідження. Також неможливо обійтись без моніторингових досліджень аналізу стану та динаміки розвитку STEM-освіти в країні, виявлення проблем і прогнозування подальших тенденцій реалізації цього освітнього напрямку.

Отже, усе вищезазначене направлено на розвиток STEM-освіти в Україні, а в контексті цього розвитку – на успішну реалізацію одного з його основних завдань: формування цілісної природничо-наукової картини світу і цілісного світогляду здобувачів освіти.

Тематика цілісності природничо-наукової картини світу і формування світогляду особистості не нова. Терміни «світогляд», «картина світу» та «природничо-наукова картина світу» є суто філософськими й існують у системі філософських знань давно. Світогляд визначають як форму самосвідомості людини та суспільства, систему поглядів людини щодо її місця в світі і взаємовідносин з ним [10]. Ця система поглядів поєднує різні сторони життєдіяльності людини: моральні, естетичні, наукові, філософські, соціально-політичні, погляди на розвиток природи та мислення тощо. У світогляді людини співвідносяться в певних пропорціях уявне та дійсне, ідеали та переконання, поєднуються в єдине ціле погляди щодо мети і сенсу життя, цінностей, принципів, знань. Поєднання всього цього і визначає поведінку людини, її вчинки та діяльність. Людина по-різному буде взаємодіяти зі світом залежно від того, які саме відповіді на загальні запитання про стосунки «людина – світ» складають основу її світогляду.

За співвідношенням «людина – світ» визначають три основні системи світогляду:

- космоцентризм (пошук єдиної першоречовини, яка складає світобудову, частиною чого є і людина),
- теоцентризм (віра в бога та надприродні сили: світовий закон, дух, долю, – які визначають існування видимого світу і конкретно людини);
- антропоцентризм (усвідомлення того, що людина – центр Всесвіту, що вона може розвиватися в його межах).

Історичні типи світогляду – це ті, які існували протягом певних історичних епох у різних співвідношеннях, без різкої зміни один одного [10]:

- міфологічний (досвід роду чи племені);
- релігійний (віра в духовний світ: земний і небесний, духовний і тілесний);
- науковий (ґрунтується на наукових знаннях про матеріальний світ, перевірених практикою, науковим спостереженням або експериментом);
- мистецький (вираження загального сенсу буття через конкретні чуттєві образи),
- філософський (узагальнення знань, досвіду, цінностей, волевиявлення людини або людства в ставленні їх до світу як єдиного цілого з метою пізнання Всесвіту, сутності його буття та буття

людини). Філософський тип світогляду є «раціонально-теоретичною рефлексією підґрунтя всіх видів людської життєдіяльності» [10].

У кожної людини – свій індивідуальний світогляд, який формується в процесі її соціалізації та спілкування з іншими людьми, кожна людина по-своєму уявляє світ і себе в ньому, має свій особистий набір установок і правил поведінки, по-різному дивиться на світ та реагує на події. Отже, у кожної людини складається своя індивідуальна «картина світу» або «картина життя». Самі ці терміни показують, що мова йде не про фрагментарні знання, а про цілісну систему, отже, додаємо слово «цілісна» до вищевказаних термінів: «цілісна картина світу», «цілісна картина життя».

А що з поняттям «цілісна природничо-наукова картина світу»? Усі відомі наукові знання про природу здавна об'єднувало природознавство. З епохи Відродження почали виокремлюватися певні його дисципліни та галузі, тобто почався процес диференціації наукового знання. Для розуміння навколишньої природи одні знання мали більшу важливість, інші – меншу. Для окреслення фундаментального характеру найважливіших знань про природу і було введено поняття «природничо-наукова картина світу». Це поняття об'єднує розуміння системи найважливіших законів, концепцій, теорій і принципів, що лежать в основі навколишнього світу. Основні науки впливають на науковий світогляд вчених, але не виключають участь другорядних наук у формуванні картини природи. Тому, формування картини природи є результатом синтезу фундаментальних знань та досліджень усіх галузей природознавства. Однак, для розуміння цілісності науково-природничої картини світу не достатньо знань тільки природничої галузі. Наприклад, математика створила для природознавства дуже потужні методи дослідження – це диференціальне та інтегральне вираження. Свідомо неповними та обмеженими будуть знання про світ у цілому без урахування результатів досліджень соціальних, гуманітарних та економічних наук. Отже, необхідно бачити різницю між поняттями «природничо-наукова картина світу» (результати пізнання наук про природу) та «цілісна картина світу» (куди додаються найважливіші принципи й концепції суспільних наук) [7].

Світогляд людини в процесі життя постійно змінюється, розвивається, вдосконалюється, бо постійно змінюється і суспільство, у якому ця людина знаходиться. Сучасний світ – це світ високих технологій, який динамічно трансформується. Отже, вимоги до людини: розвивати свій світогляд, мати особисту думку на всі виклики сьогодення, бути індивідуальністю, уміти створити такий простір, де було б можливо проявити свої особисті якості. Людина протягом всього життя накопичує знання, які є основою її світогляду, важливо, щоб ці знання стали способом життя конкретної людини.

Суперечливість поглядів і зростаюча напруга в сучасному суспільстві ставлять кожному людину перед необхідністю вибору або зміни ціннісних орієнтирів, швидкого знаходження рішень, розвитку світоглядної культури. Динамічність цих перетворень вимагає своєчасної та правильної орієнтації сучасної молоді щодо суспільних процесів, осмислення сенсу свого існування, формування духовного стрижня, який допоможе вирішити нагальні проблеми сьогодення. Такий стрижень здатна сформувати філософсько-світоглядна культура особистості. Філософія є плюралістичною та надає велике розмаїття загальних підходів, теорій, методологій, що допоможе самостійно досягнути істини, осмислити її за допомогою власного роздуму, навчитись захищати свою точку зору та сміливо її висловлювати [3].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Реформування сучасної освіти передбачає реалізацію STEM-освіти на чотирьох рівнях (початковий, базовий, профільний, вищий / професійний), залежно від вікових особливостей дітей. Одним з основних завдань у процесі цього є формування цілісної природничо-наукової картини світу та цілісного світогляду у здобувачів освіти.

Важливе підґрунтя для кращого розуміння сутності цих понять надає філософія, яка допомагає збагачувати та уточнювати світоглядні погляди, формує високу філософсько-світоглядну культуру особистості. На сучасному етапі розвитку освіти необхідно використовувати не тільки педагогічний, а й світоглядний потенціал філософії для вирішення нагальних аксіологічних, практичних, методологічних та світоглядних проблем у своїй фаховій та повсякденній діяльності.

На нашу думку, доцільно буде продовжити дослідження уявлень про цілісну природничо-наукову картину світу в історичній ретроспективі. Цікавим буде розглянути і переосмислити погляди філософів досократівської античності з даної проблематики.

Список використаних джерел

1. Бештовенко О. А., Мізюк В. А., Новак Г. Е. Розвиток біологічної освіти в контексті STEM-освіти. *Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»*. № 5(39). 2024. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/11594/11654>.
2. Васильченко Л. В., Гребінь С. М., Фролов Д. О. Деякі аспекти реалізації інтегративного підходу до навчання в контексті Нової української школи в закладах базової середньої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика : науковий журнал*. Том 11, № 1. Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: О. В. Семеніхіна (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2023. 51 с.

3. Гребін С. М. Філософія : методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальностей «Фізична культура і спорт», «Фізична реабілітація», «Туризм», «Готельно-ресторанна справа». Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 47 с.
4. Засекіна Т. М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика : монографія Київ: Педагогічна думка, 2020. 400 с.
5. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 5 серпня 2020 р. № 960-р., м. Київ : станом на 05.08.2020 р. *Сайт Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text>.
6. Мартін А. М. Формування природничо-наукової картини світу у дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. *Загальна педагогіка та історія педагогіки*. Вип. 56. Т. 1. 2023. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/56/part_1/6.pdf.
7. Природничо-наукова та механістична картина миру. *Сайт «Освіта.UA»*. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/biolog/26051/>.
8. STEM-освіта. *Сайт Інституту модернізації змісту освіти*. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/>.
9. Халімон Р. Світогляд людини в контексті проблеми інтерпретації історії. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Філософські науки*. Вип. 2(94), 2023. URL: <http://philosophy.visnyk.zu.edu.ua/article/view/295008>.
10. Шолух С. Світогляд: формування та зміни протягом життя. *Сайт «Mustpost.online. Digital peace»*. 15.12.2021. URL: <https://www.mustpost.online/світогляд-формування-та-зміни-протяг/>.

References

1. Beshtovenko O. A., Miziuk V. A., Novak H. E. Rozvytok biolohichnoi osvity v konteksti STEM-osvity. Perspektivy ta innovatsii nauky. Seriya «Pedahohika», Seriya «Psykhohohiia», Seriya «Medytsyna». № 5(39). 2024. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/11594/11654>.
2. Vasylenko L. V., Hrebin S. M., Frolov D. O. Deiaki aspekty realizatsii intehrativnoho pidkhodu do navchannia v konteksti Novoi ukrainskoi shkoly v zakladykh bazovoi serednoi osvity. *Osvita. Innovatyka. Praktyka : naukovyi zhurnal*. Tom 11, № 1. Sumskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni A. S. Makarenka, redkol.: O. V. Semenikhina (hol. red.) [ta in.]. Sumy : [SumDPU im. A. S. Makarenka], 2023. 51 s.
3. Hrebin S. M. Filosofiia : metodychni rekomendatsii do seminarshkykh zaniat dlia zdobuvachiv stupenia vyshchoi osvity bakalavra spetsialnostei «Fizychna kultura i sport», «Fizychna rehabilitatsiia», «Turyzm», «Hotelno-restoranna sprava». *Zaporizhzhia : ZNU*, 2017. 47 s.
4. Zasiakina T. M. Intehratsiia v shkilni pryrodnychii osviti: teoriia i praktyka : monohrafiia Kyiv: Pedahohichna dumka, 2020. 400 s.
5. Kontseptsiiia rozvytku pryrodnycho-matematychnoi osvity (STEM-osvity) : Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 5 serpnia 2020 r. № 960-r., m. Kyiv : stanom na 05.08.2020 r. Sait Verkhovnoi Rady Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text>.
6. Martin A. M. Formuvannia pryrodnycho-naukovoї kartyny svitu u ditei doshkilnoho ta molodshoho shkilnoho viku. *Zahalna pedahohika ta istoriia pedahohiky*. Vyp. 56. T. 1. 2023. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/56/part_1/6.pdf.
7. Pryrodnycho-naukova ta mekhanistychna kartyna myru. Sait «Osvita.UA». URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/biolog/26051/>.
8. STEM-osvita. Sait Instytutu modernizatsii zmistu osvity. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/>.
9. Khalimon R. Svitoqliad liudyny v konteksti problemy interpretatsii istorii. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Filosofski nauky*. Vyp. 2(94), 2023. URL: <http://philosophy.visnyk.zu.edu.ua/article/view/295008>.
10. Sholukh S. Svitoqliad: formuvannia ta zminy protiahom zhyttia. Sait «Mustpost.online. Digital peace». 15.12.2021. URL: <https://www.mustpost.online/svitoqliad-formuvannia-ta-zminy-protiah/>.

/ Матеріал надійшов до редакції: 17.03.2025 р. / Прийнято до друку: 14.04.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Mytsenko V., Stezhko Yu. A coaching approach to the formation of meta-skills "cooperation" with artificial intelligence. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 19-26. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-003>.

Mytsenko V., Stezhko Yu. A coaching approach to the formation of meta-skills "cooperation" with artificial intelligence. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 19-26. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-003>.

УДК 37.02:378

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-003

Валерій МИЦЕНКО

Центрально-український національний технічний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6034-0224>

valeriy369@hotmail.com

Юрій СТЕЖКО

Державний університет «Київський авіаційний інститут», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-0226-8081>

istezhko@ukr.net

КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ МЕТА-SKILLS «СПІВПРАЦІ» ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ

Анотація. Потужні зрушення у галузі інформаційних технологій поставили перед університетською освітою України проблемою формування покоління, спроможного до етичного керівництва штучним інтелектом. Нова технологічна реальність потребує й навичок більш масштабного гатунку, ніж soft skills. Такі навички цілком виправдано дефінуються як «meta-skills нової епохи». У статті здійснені теоретичні та методичні дослідження з формування meta-skills за коучинговою технологією. Освітній коучинг визнаний ефективним за результатами піднесення людських чеснот на рівень, недоступний жодній технології. Методично коучинг відбувається через діалоги на кшталт сократівських, в процесі яких встановлюються довірчі стосунки між коучем та здобувачем знань. За фахово організованого тренінгу студент на ментальному рівні постає ситуативним однодумцем коуча в орієнтації на певну конкретну мету та набуває професійних рекомендацій з нетворкінгу як способу її досягнення. Коучинг в більшій мірі стосується не теоретичної фахової підготовки, а формування лідерських якостей, похідних від п'яти «талантів», визначених фундатором концепту meta-skills М. Ноймайером. За освітнього коучингу meta-skills формуються в парадигмі переваг автентичного інтелекту над машинним, зверхності людини над технологіями. Фахова освіта сполучається з навичками етичного керівництва технологічними помічниками, асистентами у сфері діяльності. П'ять «талантів» meta-skills, які покликані гармонізувати стосунки студента зі штучним інтелектом, дозволять оптимально розподілити функції штучного та автентичного інтелектів, за функціонального поєднання яких досягається ефект синергії в соціальній та професійній самореалізації. Відзначається відповідність коучингової технології принципу персоналізації траєкторії студентоцентризованого навчання. Вказані положення мають сприяти практичній реалізації коучингу як засобу формування meta-skills в університетській освіті. У висновках зазначається необхідність поновлення досліджень meta-skills, здобутих за технологією коучингу на основі узагальнення практик їх застосування.

Ключові слова: meta-skills; «таланти»; коучинг; освіта; штучний інтелект; подкаст.

Valerii MYTSENKO

Central Ukrainian National Technical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6034-0224>

valeriy369@hotmail.com

Yurii STEZHKO

State University "Kyiv Aviation Institute", Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-0226-8081>

istezhko@ukr.net

A COACHING APPROACH TO THE FORMATION OF META-SKILLS "COOPERATION" WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Abstract. Powerful shifts in the field of information technology have presented Ukraine's university education with the challenge of forming a generation capable of ethical management of artificial intelligence. The new technological reality also requires skills of a broader nature than soft skills. Such skills are justifiably defined as 'meta-skills of the new era'. The article presents theoretical and methodological research on the formation of meta-skills using coaching technology. Educational coaching is recognised as effective by the results of raising human virtues to a level inaccessible to any technology. Methodologically, coaching takes place through Socratic-like dialogues, in the course of which a trusting relationship is established between a coach and a learner. In a professionally organised training, a student becomes a situational like-minded coach at the mental level in focusing on a specific goal and receives professional advice on networking as a way to achieve it. Coaching is less about theoretical professional training and more about the formation of leadership qualities derived from the five 'talents' defined by the founder of the meta-skills concept, M. Neumeier. In educational coaching, meta-skills are formed in the paradigm of the advantages of the authentic intelligence over machine intelligence, the superiority of humans over technology. Professional education is combined with the skills of ethical management of technological assistants and business assistants. The five meta-skills, which are designed to harmonise the student's relationship with artificial intelligence, will allow optimal distribution of the functions of artificial and authentic intelligence, with their functional combination achieving a synergistic effect in social and professional self-realisation. The compliance of coaching technology with the principle of personalisation of the student-centred learning trajectory is noted. These provisions should contribute to the practical implementation of coaching as a tool of forming meta-skills in university education. The conclusions point out the need to resume research on meta-skills acquired through coaching technology on the basis of generalising practices of their application.

Keywords: meta-skills; talents; coaching; artificial intelligence; podcast

Problem statement. Humanity has always sought to enhance its own capabilities, both physical and intellectual. The rationalism of the Modern Age realised dreams of replacing physical labour with mechanics. Today, we are participants in or witnesses to the formation of an intellectual analogue of human consciousness – artificial intelligence, which is already showing significant progress. But the very first examples of its implementation have also caused a wave of existential fear – the fear of losing not only our own dominance, but also our very existence. Calls to urgently stop further development of artificial intelligence are evidence of helplessness, as it is well known that it is impossible to stop development. The history of science and technology is proof of this.

The task is to form national elite capable of overcoming the challenges of today with its own mind, not the mind borrowed from artificial intelligence; to form the generation that will not be afraid to direct the achievements of modern information technologies in a constructive way to serve social and economic development. The mission of nurturing a new generation belongs to education, especially to universities. Education is the largest consumer of information technology. 'Among all industries, education ranks first in the use of AI (84%)' [14, p. 163]. At the same time, education is the industry that determines the prospects for the development of humanity's relationship with artificial intelligence.

In contrast to the development of artificial intelligence, there is a need to advance the development of humans, to endow them with qualities that are inaccessible to any artificial entity – the qualities of humanity embodied in meta-skills. 'Our time is the time for crossing barriers, for erasing old categories – for probing around' [17, p. 10] words that are relevant at all times of technological revolutions. Currently, this 'breaking down barriers' to taming new technologies will be provided by the meta-skills of university graduates. Education has always been a driver of civilisational transformations and a strategic resource for social development.

With large-scale information and technological advances, the problems of education have begun to be viewed through the prism of social maturity of graduates as a set of 'five talents' meta-skills: 'feeling, seeing, dreaming, making, and learning' [18], which will ensure the unconditional priority of humans over their own creation, artificial intelligence. The 'talents' of meta-skills make it possible to take ethical control over the development of information technologies and insure humans against wrong decisions of artificial intelligence. Humanity should not rely on impersonal machine 'intelligence' for its survival. In order not to give up the priority of one's own intelligence to its machine copy, a person must be guided in decision-making not only by formal logic, in which machine intelligence may have priority, but also by extra-logical forms of comprehending reality inherent in the 'talents' of meta-skills that are inaccessible to it. Attempts to develop skills of adaptation to new realities based solely on the experience of rationality of the Modern era have no prospects of success. Time has confirmed the rightness of Marshall McLuhan, who said in the last century: 'Our 'Age of Anxiety' is, in great part, the result of trying to do today's job with yesterday's tools-with yesterday's concepts' [17 p. 8-9].

The postmodern era was marked by a new idol, artificial intelligence, and thus the need for new means of subjugating it. Scientists have now come to the conclusion that fruitful 'cooperation' with artificial intelligence is possible only by mastering the technology relevant to the challenges of forming users' meta-skills. Therefore, first foreign and later Ukrainian researchers have come to see the need for theoretical and methodological support for a coaching approach to the formation of personal meta-skills as a force to counteract technological domination. Training in the form of a networking simulacrum is a way of learning from each other the best features of social interaction and ethical management of artificial intelligence. Thus, the problem of forming meta-skills in educational institutions as the development of social and human constituents in a person through coaching is relevant, which determined the topic and purpose of our study.

Analysis of recent research and publications. Certain aspects of the problem of forming meta-skills using coaching technology are reflected in the studies of mainly foreign economists and sociologists. First of all, it is worth noting the importance of publications by such researchers as: the founder of the meta-skills concept M. Neumeier, who at the level of conceptualisation identified five 'talents' that a modern university graduate should have [18]; a leading researcher of educational coaching J. Whitmore, who at the essential level highlighted the role of coaching in the formation of leadership qualities, gave practical recommendations for coaches and clarified the prospects of coaching in education [30]; M. McLuhan, who at the dawn of the formation of cyberspace was distinguished by fundamental research on the impact of electronic information and communication technologies on society [16].

Particularly noteworthy are the works of such researchers as: Kozakevych O. She reveals meta-skills as skills of the new technological reality, outlines the importance of meta-skills in personal self-determination, proposes a programme for their formation [13]; Kyrpa A., Stepanenko O., Zinchenko V., Datsiuk T., Karpan I., Tilniak N. investigate the competence of teachers of social sciences and humanities in the use of artificial intelligence in the educational process, draw attention to the need to develop new methods of personalising teaching, and identify areas of application of artificial intelligence in education, including as an opponent in the Socratic dialogue [14]; Alexandrova D. reveals productive practices of coaching in educational institutions of developed countries, focuses on effective methods of forming a successful personality, realising the potential

of sociality [1]; Dmytruk V. provides the content of the concept of 'coaching' in the context of the formation of leadership qualities of a personality, offers methodology and methods of applying coaching to develop students' competence, substantiates the adaptability of coaching to student-centred education [5]; Stoyanova V. notes the importance of forming media literacy in the times of rapid development of information technology, on the example of teaching foreign languages in Bulgarian educational institutions shows the role of formal and informal knowledge in critical thinking [25]; Halaweh M, Yu N. reveal the potential of artificial intelligence in the intensification of education, argue the feasibility of its application, outline the tasks faced by a teacher regarding the integrity of students [8], [31]; Karimova Z. reveals the didactic potential of podcasts and the implementation of information technology in the educational process, provides practical recommendations for the introduction of podcast technology [11]; Seemann P., Stofkova Z., Poliaková A., Binasova V., Loučanová E. note the effectiveness of coaching in education and its advantages in the development of communication skills, propose introduction of the subject 'Fundamentals of Coaching' in university education, provide recommendations for the use of coaching in education [22].

In addition, the problems of meta-skills and the coaching approach to their formation in various aspects have been addressed to varying degrees by these researchers: John M. Culkin, Gayathri Krishna, Lalo Ávalos Méndez, Noah W. Sobe, Raúl Hernández Jorge, Jayne Fleener, Olli-Pekka Heinonen.

Valuable empirical material for our study, in particular, about advantage of the mixed way of teaching and implementation of artificial intelligence into the teaching process, and shaping the professional competence of educators, is found in publications Claire Ma. [3], Li A.W. [15] та Tezgiden-Cakcak Ya., Ataş U. [27].

However, the existing publications on our chosen topic and related ones still seem insufficient for practical implementation of the coaching approach to the formation of meta-skills in Ukrainian educational institutions. Therefore, we intend to highlight key provisions on the content and importance of meta-skills, to reveal the methodology of coaching in their formation and adaptation of knowledge seekers to modern information technologies.

The objective of the study is to highlight the range of theoretical provisions and methodological recommendations for the formation of meta-skills by means of coaching in the context of implementation of artificial intelligence in education.

The **methods** used are descriptive, functional and conversion analyses of foreign practices in a coaching approach to the formation of meta-skills in educational institutions.

The **methodology** is based on the philosophical ideas of Marty Neumeier's conceptualisation of meta-skills, John Whitmore's coaching, and the works of Marshall McLuhan, the founder of research on the impact of electronic information and communication technologies on society.

Results.

The realm of meta-skills in the interaction between humans and artificial intelligence technology.

The transformations in all spheres of social life caused by rapid increase in the share of information technology and artificial intelligence, in particular, are rightly compared to a social revolution. However, as dialectics teaches, along with these achievements, there are threats associated with possible loss of human control over artificial intelligence. The mass media have spread the narrative that humanity has gained a technological monster, a dangerous competitor that will not only displace humans from the labour market but also enslave them. Only a highly intelligent person with leadership skills can protect society from the hegemony of technology. Therefore, education is faced with the task of forming a generation capable of ethical management of artificial intelligence and productive 'cooperation' with it. Thus, education is at the forefront of countering negative manifestations of artificial intelligence. Education, especially university education, is designed to form an elite with leadership skills and teamwork skills for projects of socio-economic development of the country using the potential of information technology, and now artificial intelligence.

However, humanity's 'cooperation' with technological innovations always takes place on the basis of reciprocity in influence. Back at the stage of the formation of electronic media, John M. Culkin, a researcher of M. McLuhan's work, noted: 'We shape our tools and then our tools shape us' [4, p. 53]. Mankind is doomed to live in an environment of rapid technological change, and therefore to improve itself every time, to renew its skills of adaptation to them. Modern technological reality requires skills of a larger scale than soft skills. Such skills, which are rightly called the skills of the new era, have been defined by foreign scholars as 'meta-skills'. The prefix 'meta' means that the skills are not purely situational 'how to act', but define a general principle of 'how to be'.

According to most sources, the ideology of meta-skills belongs to the writer, publicist, and businessman M. Neumeier, who saw it as a necessary condition for adaptation to technological change and social interaction. Today, the scientific literature does not provide a clear definition of meta-skills sufficient to orientate education towards their development. Therefore, we will try to deductively come to their conceptualisation in the context of education. At a general level, we are impressed by the following definition: 'Meta-skills are the foundation on which we build the world, the human attributes and qualities that allow us to use the knowledge we acquire for higher purposes and nobler aims' [23 p. 134]. Coach O. Kozakevych is

more concise. 'Meta-Skills, she writes, are the skills of a new reality: self-preservation and personal effectiveness management' [13]. Let us also agree with her definition of meta-skills as 'leadership skills of the future', since in the near future the demand for human leadership in the field of technological encroachment will only increase. In the field of social relations, meta-skills open up the prospect of elitism. We like the metaphor: 'Meta-skills are the key to human potential' [23, p. 133].

At the moment, we have to state that the generation of intellectuals formed according to the requirements of the rationalism of the Modern era has shown its confusion in the face of artificial intelligence. What happened long before the creation of artificial intelligence was warned against by M. Neumeier, who said: 'We have an unfounded fear that machines will someday start thinking like humans. What we should really fear is that humans have already started thinking like machines' [18]. Therefore, in order to prevent people from thinking like machines, education should take care of the formation of a generation of specialists who are not burdened by the rudiments of Modern rationality and stereotypical thinking, who are not afraid of technological challenges, and who are trained on the methodological platform of P. Feyerabend's 'anything goes' [6, p. 19]. Such formation should be carried out within the framework of the innovative paradigm of the superiority of one's own intelligence over machine intelligence, the unconditional dominance of spirituality, and humanism over insensitivity. Meta-skills are designed to provide the ability to get out of the custody of unambiguous determination by logic and into the space of creative generation of innovative ideas and their implementation in teamwork. Social interaction is a driver of the development of personal qualities: creativity, ethical virtues, and morality. They are purely human traits. While we cannot speak about the sociality and humanity of artificial intelligence. Let us recall that 'meta-skills are the foundation on which we build the world, human attributes and qualities...' [23, p. 134].

In his work 'Metaskills: The Five Talents for the Future of Work', M. Neumeier notes that a person should possess five "talents" (virtues - Y.S.) that will unlock the potential of ethical leadership of information technology, and not just passive adaptation to it. These 'talents', in his opinion, are 'feeling, seeing, dreaming, making, and learning' [18]. The system of these factors provides a future university graduate not only with the ability to ethically manage artificial intelligence, but also with leadership in teamwork, elitism, and success in social interaction. Therefore, it is appropriate to ask the question: is artificial, machine, or even biologically based intelligence capable of acquiring these virtues and performing a social role, and therefore are the fears that machines will someday start thinking like humans or even better justified? Definitely not, even if we take into account the possible self-learning of artificial intelligence, which is in fact just an improvement of software for searching and summarising available information. Such an assessment of artificial intelligence capabilities follows from the definition by, for example, O. Baranov. 'Artificial intelligence (AI),' he writes, "is a certain set of methods, techniques and tools, in particular, hardware and computer programs that implement one, several or all cognitive functions (CF) that are sufficiently equivalent to human cognitive functions" [2, p. 47]. A note of caution: 'sufficiently equivalent to human cognitive functions', which can be interpreted as a distant semblance of authentic intelligence. M. Babanova speaks about the capabilities of artificial intelligence in a more simplified, but essentially correct way. 'How does artificial intelligence learn about the world? It's very simple: IT companies upload everything they find on the Internet to AI systems' (Babanova). In this case, the generation of ideas by artificial intelligence is only a compilation of what is known, not creativity in its social sense. Therefore, even the very comparison of authentic intelligence with machine intelligence means a simplified understanding of the concept of 'Homo sapiens' and is not legitimate. The simplification is explained by the words of P. Feyerabend: 'The idea of ... a fixed theory of rationality rests on a too naive view of man and his social surroundings' [6, p. 18]. In other words, it is naïve to limit human 'reasonableness' to the logic of classical rationality like a machine algorithm without taking into account its capacity for extra-logical forms of thinking, creativity and sociality. Creativity, as we know, is a way beyond what is already known and acquired logically, creativity is predominantly an irrational process, and 'logic has always been opposed to creativity' [24, p. 15]. Artificial intelligence, which is based solely on formal logic, is in fact a program that can only imitate some of the intellectual functions of humans. This is confirmed by L. Jimenez and U. Boser: 'At its most basic level, AI is the process of using computers and machines to mimic human perception, decision-making, and other processes to complete a task' [10]. And as we know, imitation is only a certain approximation to the original. The rationality of human thinking is manifested through the prism of universal values, which are known to have changed significantly in the postmodern era. Therefore, 'we (educators - Y.S.) "need to prioritise the skills that define our humanity, rather than pursue old and outdated paradigms of knowledge, or compete with the machines we have created" [23]. This priority will be ensured by a new paradigm of rationality of human thinking. The postmodern imperative of S. Krymskyi should be taken as a guideline for educational methodologists in organising the formation of meta-skills – in the sense that 'the new rationality should be an affirmation of spirituality, an initiation to the higher meanings of human existence; it covers different types and types of world exploration: scientific, artistic, and practical...' [24, p. 17]. Does artificial intelligence profess universal human values? The answer is no. Therefore, the rationality of the formal logic of the machine

intelligence algorithm is devoid of humanity. Thus, S. Krymskyi's statement about the 'new rationality' defines the boundary between the creativity of a teacher as a coach and the routine role of artificial intelligence.

Thus, in analysing the interaction of authentic and artificial intelligence in the educational process, we should proceed from the capabilities of each in the formation of 'talents', namely socialisation using logical and non-logical forms of thinking of a teacher in the role of a coach and the search capabilities of artificial intelligence in the information support of coaching. Extrapolating the contradictory nature of intelligences to the content of M. Neumeier's five 'talents' of meta-skills, we must recognise the priority of the human, brought by a teacher, over the manifestation of artificial technology. Professional education should be combined with the assimilation of the highest values of human existence, embodied in the skills of ethical management of technological assistants, assistants in the field of professional and social activities.

We have taken a philosophical excursion into the depths of the ways of mastering reality in order to identify the points of intersection between authentic and artificial intelligence and to determine the methodology for developing meta-skills.

Features of the coaching approach to the development of meta-skills.

Coaching technology is seen as a relevant innovation in shaping the personality of a university graduate capable of 'competing with the machines we have created'. 'The International Coach Federation (ICF) defines coaching as partnering with clients in a thought-provoking and creative process that inspires them to maximise their personal and professional potential' [22, p. 2]. Foreign experience in the formation of 'talents' that define meta-skills confirms the effectiveness of the coaching approach [22], [30]. Education is one of the spheres of social life where coaching has found its wide application and recognition as a means of unlocking the potential of humanity in the field of social relations. These qualities are actively noted, first of all, by foreign researchers of educational coaching. 'The essence of coaching is helping people, in this case, especially students, to change what they want for and help them go in the direction they want to go, encouraging them at every level to become who they want to be by building awareness, giving choices, and inspiring change' [22] "Coaching is recognised as one of the opportunities to significantly influence practice and teaching" [1, p. 491]. These are just two of the many characteristics of coaching that demonstrate its importance as a didactic tool.

Methodologically, coaching takes place in a partnership dialogue, as a result of which the student is guided by the coach (teacher) to succeed in the desired area of self-realisation. Coaching is not focused on theoretical professional training, but on the development of leadership, tolerance, empathy, and communication skills – the factors of being determined by the five 'talents' of meta-skills [18], [19]. The potential of humanity (read as spirituality) is achieved not at the rational level of comprehension of reality, but at the level of morality, religion, art, etc. In terms of the education programme, this means that the knowledge provided by natural and technical subjects should be organically consistent with the highest values of human existence. Therefore, in order to prevent 'humans from starting to think like machines' [19], educational programmes should include deepening humanitarian knowledge, especially in the philosophical foundations of the specialty. When designing educational coaching programmes, to a certain extent, it can be recommended to focus on developments [5], [22], [30].

The current metaphysical division of academic subjects by forms of matter movement or objects of study seems archaic. Under this paradigm of education, the student has no idea of the holistic picture of human interaction with the world of technology. The world is one, so only the integration of knowledge and the ability to go beyond science will give humans an advantage over artificial intelligence. In terms of the logic of its algorithm, artificial intelligence may someday match the logic of humans, but the irrational level of comprehension of reality is inaccessible to it by its very nature. It is the perfect modification of artificial intelligence that is functionally incapable of comprehending the multidimensional nature and contradictions of reality. Meta-skills based on the integration of rational and irrational knowledge into a holistic picture of reality ensure the dominant position of humans in their relations with any modification of artificial intelligence. Going beyond (transcending) rationality, humans are able to comprehend not only the technology itself, but also its capabilities as an alternative to their own intelligence.

However, is this an excuse for neglecting the potential of information technology, including artificial intelligence, in education and the development of meta-skills? Of course not. In the age of the information society, being means consuming information technology. It is impossible to imagine coaching without the use of the Internet resource, especially of social and humanitarian content. Podcasts are now widely used in both formal and non-formal education [11]. The interactivity of podcasts, which can be provided by artificial intelligence, plays a significant role in the technology of coaching for the development of meta-skills. In the course of training, a coach can use topic-oriented podcasts created by artificial intelligence. And this is not new. It's a novelty that artificial intelligence is proposed to be used as a coach. So we have to answer the question: is artificial intelligence capable of engaging in a dialogue with students at the level of a 'live' dialogue with a human? The legitimacy of this question is due to the discussions that are taking place at the level of scientists and IT practitioners about the possibility of replacing employees, managers, and even teachers with artificial intelligence. To answer 'no', the already mentioned differences in the ways of comprehending reality are

enough. But to be more convinced of the answer 'no', let's compare the subjectivity of 'living' intelligence and the objectivity of artificial intelligence in the role of a coach. 'Coaching is a collaborative process between the coach and the student. A coach is a pedagogue who helps the students to identify their strengths, weaknesses, and goals, and works with them to develop an action plan to achieve those goals' [5, p. 132]. Artificial intelligence is not capable of psychodiagnosing a student, let alone generating ideas for his or her self-realisation in meta-skills.

So, let us take a closer look at coaching from the perspective of socially conditioned subject-subject interaction – teacher-coach-student only through information technology.

Psychological and pedagogical analysis of coaching as a tool for the formation of a personality adapted to 'cooperation' with artificial intelligence.

First of all, let's focus on the pedagogy and psychology of coaching. The coaching approach involves both collective and individual training, similar to Socratic conversations in which students acquire 'talents'. Collective coaching deals mainly with life skills common to students as a social group, while individual coaching is based on a personality-oriented approach. When planning a training session, the coach should first identify the interests of the learner, his or her psychological characteristics: self-esteem (low or high), self-confidence (low or high), etc.

An important condition for the effectiveness of coaching in developing meta-skills is the stylistic technique (type of focus) chosen by the coach in asking questions, and even more importantly, in narration. The chosen way of conducting a dialogue is of paramount importance. The most acceptable for a coach is the position of an objective narrator (stylistic technique of focalisation externe, according to J. Jeanette's classification), according to which a student in the dialogue solidarises with the coach on the content of the narrative as his/her own awareness. According to the principle of mimetisation, the dialogue participant follows the logic of the coach's judgements and perceives it as his or her own train of thought. From the point of view of psycholinguistics, this technique is designed to take advantage of the recipient's latent tendency to bow to the coach's authority. When conducting professional training, a coach starts with general guidelines, gradually focusing on personalising meta-skills. The peculiarity of Socratic dialogues is that with well-formulated questions and instructions, the interlocutor determines the desired content of the 'talents'.

Returning to the question of artificial intelligence as a coach, but in the pedagogical aspect, we must acknowledge strong arguments in its favour, but as a possible simulacrum of dialogue. For example, E. Sabzalieva and A. Valentini suggested using AI tools as: Socratic opponent. Students can use AI to prepare for discussions or debates, where it will act as an opponent and communicate with students on a given topic, helping them to develop arguments' [14, p. 167]. Of course, the scope of artificial intelligence in education is quite broad [21, p. 9], including coaching, and will only expand over time. But it's not about the application, it's about his or her full value as a coach. In our opinion, the very question of identifying a coach with artificial intelligence seems incorrect, as it does not correspond to the pedagogical concept of what a coach-teacher is. After all, a teacher in the role of a coach for a student is not only a source of knowledge and a partner in dialogues, but also, most importantly, a moral role model, a widely erudite mentor, an identity marker, and a holder of other social qualities. In a professionally organised training, the student is mentally established in the attitude of networking as a way of being. Thus, a coach is a psychologist, a methodologist, an IT specialist, and a student's accomplice in developing meta-skills. Therefore, let's agree that 'the quality of the teacher is a decisive factor for the success of the student and that there is a clear recognition that traditional forms of professional development are ineffective' [1, pp. 491-492].

Therefore, it is safe to say that no artificial technology can replace 'live' communication with a teacher, whose coaching expands the range of ways of understanding reality, and guides students to the 'talents' of meta-skills of 'cooperation' with artificial intelligence. Therefore, we consider it acceptable to talk about the use of artificial intelligence only as a simulacrum of a Socratic opponent, or as a podcast generator or a student consultant in non-formal education on the topic of coaching.

The decline in euphoria about its 'intellectual' capabilities, which is currently observed in society, does not support the 'authority' of artificial intelligence in coaching. Warnings have been voiced against excessive trust in it. 'Experts tested the OpenAI models: GPT-3, GPT-4, and GPT-4o; Anthropic Claude 3 Opus, Gemini by Google, and Llama by Meta, as well as Mextal by Mistral AI, Dbrx by Mosaic, and Command R+ by Cohere. When AI was asked a question, it turned out that it 'clearly did not live up to expectations', that 'even the most complex large-scale language models (LLMs) can be stumped by a simple question' [20]. So does artificial intelligence deserve to be a tutor? The question seems to be rhetorical.

Without going into a detailed analysis of the possibilities of artificial intelligence in education, which are given by [8], [31], we note only the effect of the synergy of artificial and authentic intelligence in the formation of meta-skills. Let's agree that 'when two seemingly disparate elements are imaginatively poised, put in apposition in new and unique ways, startling discoveries often result' [17, p. 10]. We emphasise only the 'cooperation' of intelligences, because it is unacceptable to transfer the functions of a coach-teacher to artificial intelligence in education, as some managers imagine, without human involvement.

As for the demonisation of the next technological leap, pretentiously recognised as 'artificial intelligence', let us recall that humanity has successfully survived more than one technological upheaval. And artificial intelligence will eventually become a technological routine, and the prophecies of the apocalypse, whose falsity has a philosophical explanation, will also fade away. The words of M. McLuhan, written in the last century, are perfectly applicable to modern assessments of artificial intelligence: 'We are too prone to make technological instruments the scapegoats for the sins of those who wield them. The products of modern science are not in themselves good or bad; it is the way they are used that determines their value.' [16, p. 3]. These words suggest that the problem of artificial intelligence lies in the subjective perception of technological innovations, the value of which is determined by the extent to which a person is willing to cede his or her own powers to artificial intelligence. The meta-skills 'talents' acquired through coaching technology make it possible to productively 'cooperate' with artificial intelligence in a wide range of activities without being appointed 'scapegoats'. The analysis of the practices of harmonious combination of social and acquired intelligences using coaching technology leaves no room for doubt about its relevance to the principle of student-centred education. Without going into details, since student-centredness is not the subject of our study, we agree with V. Dmytruk that 'there are several benefits of educational coaching, including personalised learning and improved academic performance. Educational coaching is a personalised approach that tailors learning to the needs and goals of individual students, allowing them to learn at their own pace and in their own way' [5, p. 133-134].

And finally. It would be no mistake to say that interaction with information technology is now a way of life. However, not all teaching staff of Ukrainian universities have digital literacy at least at the level of students. This does not only facilitate the introduction of information technology in education, but sometimes leads to latent resistance to innovations such as coaching technology in the development of meta-skills. Currently, 'new contexts of digital environments that function as humanity-in-your-pocket require new approaches and new habits. Specifically, new habits of mind' [9]. Thus, the problem of how to form meta-skills of 'cooperation' with artificial intelligence in Ukrainian educational institutions is not objective, but subjectively determined by the ability of 'new habits of mind' to master the coaching methodology.

Conclusions and prospects for further research. Thus, the environment created by information technologies transforms the very subjectivity of its consumer. The era of artificial intelligence is the era of constructing a new technological reality, and meta-skills represent an intellectualism capable of building effective human relations with artificial intelligence in solving strategic tasks of social development on the basis of the reflected experience of losses from the rigid rationality of the Modern era. The generation of meta-skills, based on high moral and ethical principles, is able to pave the way for the country's technological rise in 'cooperation' with artificial intelligence without existential fear. The coaching approach to developing meta-skills is an educational innovation that will ensure that university graduates will be leaders in all areas of social interaction. In the future, artificial intelligence will become a common assistant to humans in their routine work.

Modern education in the paradigm of student's self-worth with meta-skills will become a factor in the formation of a national elite capable of ensuring the country's socio-economic growth and multiplication of national spiritual and cultural heritage.

The above-mentioned provisions are intended to facilitate the practical implementation of coaching as a tool of forming meta-skills in Ukrainian university education. However, the restrained optimism of our statements does not imply their unconditional acceptance – as you know, reliability is conditioned by specific realities. This study of the problem of education does not exhaust its full scope.

Currently, the field of artificial intelligence capabilities is not yet sufficiently explored. Therefore, to fully understand the role of coaching in the formation of meta-skills for 'cooperation' with artificial intelligence, a long period of observation and analysis of national implementation practices is required, and thus research needs to be updated every time.

References

1. Alexandrova D. Coaching in Education: Experience from Abroad", *KNOWLEDGE - International Journal*, 2022. № 53 (3), pp. 491-494.
2. Baranov O.A. Internet of Things (IoT): regulation of service provision by robots with artificial intelligence. *Information and Law*, 2018. Vol. 4, (27), pp. 46-70. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2018.4\(27\).270610](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2018.4(27).270610).
3. Claire Ma., Guevara M. The Use of Blended Learning System in Teaching Language. *TESOL International Journal*. 2021. Vol. 16. 4.4, pp. 184-223.
4. Culkin J. M. A schoolman's guide to Marshall McLuhan. *Education in America. The Saturday Review*, 1967. pp. 51-53, pp. 70-72.
5. Dmytruk V.A. Learning Strategies of Educational coaching in Higher Technical Education Institution". *Innovative pedagogy*, 2023. № 58, 1, pp. 131-134. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/58.1.27>.
6. Feyerabend P. Against Method. London Great Britain by Biddies Ltd, Guildford and King's Lynn. 1993. 279 p. URL: https://monoskop.org/images/7/7e/Feyerabend_Paul_Against_Method.pdf.

7. Grøndahl Glavind J., Montes De Oca L., Pechmann P., Sejersen D.B., Iskov T. Student-centred learning and teaching: a systematic mapping review of empirical research. *Journal of Further and Higher Education*, 2023. Vol. 47, 9, pp. 1247-1261. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2023.2241391>.
8. Halaweh M. ChatGPT in education: Strategies for responsible implementation", *Contemporary Educational Technology*. 2023. № 15, (2), ep 421. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13036>.
9. Heick T. How 21st Century Thinking Is Just Different, 2020. URL: <https://www.teachthought.com/critical-thinking/21st-century-thinking/>.
10. Jimenez L., Boser U. Future of Testing in Education: Artificial Intelligence, 2021. URL: <https://www.americanprogress.org/article/future-testing-education-artificial-intelligence/>.
11. Karimova Z.R. The Use of Podcasts and Video Casts to Improve Students' Oral Speech Competenc. *International Journal of Pedagogics*, 2024. Vol. 04. (04), pp. 14-18. <https://doi.org/10.37547/ijp/Volume04Issue04-03>.
12. Khatteer, A., Thalaachawr, K., & Blyth, M. (2024). Student engagement and fostering ownership of learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, Vol. 7, 1, pp. 291-302. <https://doi.org/10.37074/jalt.2024.7.1.38>.
13. Kozakevych O. Meta-skills - there are skills of the new reality of self-saving and personal effectiveness management, 2023. URL: <https://ihub.lnu.edu.ua/meta-skills-navyky-novoyi-realnosti-samozberezhennya-ta-upravlinnya-osobystoyu-efektyvnistyu/>.
14. Kyrpa A., Stepanenko O., Zinchenko V., Datsiuk T., Karpan I., Tilniak N. Artificial Intelligence Tools in Teaching Social and Humanitarian Disciplines. *Information Technologies and Learning Tools*. 2024. Vol 100, 2, pp. 162-179.
15. Li A.W. Synergizing with AI and AI-assisted Technologies in L2 academic writing. *TESOL Journal*. 2024. Vol. 15(4). <https://doi.org/10.1002/tesj.883>
16. McLuhan M. The Medium is the Message, 1964. URL: <https://web.mit.edu/allanmc/www/mcluhan.mediummessage.pdf>
17. McLuhan M., Fiore Q. The Medium is the Message. An invento - ry of effecte, Produced by Jerome Agel, 2014. 160 p. URL: https://designopendata.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/05/themediumisthemessage_marshallmcluhan_quentinfiore.pdf
18. Neumeier M. Metaskills: Five Talents for the Future of Work, 2013. URL: <https://www.amazon.com/Metaskills-Five-Talents-Future-Work/dp/0997410280>.
19. Neumeier M. Metaskills: Five Talents for the Robotic Age, 2012. URL: https://www.goodreads.com/author/quotes/168221.Marty_Neumeier?page=2.
20. Portaltele. An easy logical question has stumped even progressive AI. *Ukrainian telecommunications portal*, 2024. URL: <https://portaltele.com.ua/news/technology/proste-logichne-pitannya-postavilo-v-gluhiy-kut-navit-prosunutij-shi.html>
21. Sabzalieva E., Valentini A. ChatGPT and artificial intelligence in higher education. Quick start guide. *UNESCO*, 2023. URL: https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2023/04/ChatGPT-and-Artificial-Intelligence-in-higher-education-Quick-Start-guide_EN_FINAL.pdf.
22. Seemann P., Stofkova Z., Poliaková A., Binasova V., Loučanová E. Coaching Approach as a Sustainable Means of Improving the Skills of Management Students. *Administrative Sciences*, 2024. Vol. 14, 6. <https://doi.org/10.3390/admsci14060114>.
23. Senova M. Meta-skills Are the Key to Human Potential. *Journal of Behavioural Economics and Social Systems*, 2022. Vol. 2, 1, pp. 133-137.
24. Stezhko Yu. Vision of Information in the Computer Oriented Educational Technologies and its Explication in the Imperatives of Postmodernism. *Information Technologies and Learning Tools*, 2019. Vol. 71, 3, pp. 12-22. <https://doi.org/10.33407/itlt.v7i3>.
25. Stoyanova V. Foreign Language Training in Non-Formal Education as a Resource for Development of Digital Media Literacy. *KNOWLEDGE - International Journal*, 2024. № 63 (5), pp. 579-583.
26. Sullivan M., Kelly A., McLaughlan P. ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 2023. Vol. 6, 1, pp. 31-40. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>.
27. Tezgiden-Cakcak Ya., Ataş U. Becoming and being a critical language teacher educator: A duoethnography. *TESOL Journal*. 2024. Vol. 15.4. <https://doi.org/10.1002/tesj.855/>
28. The Law of Ukraine. On Amendments to Certain Laws of Ukraine Regarding the Improvement of Educational Activities in the Field of Higher Education. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, 2020. 24p.
29. Weissman J. ChatGPT is a plague upon education, 2023. URL: <https://www.insidehighered.com/views/2023/02/09/chatgpt-plague-upon-education-opinion>.
30. Whitmore J. Coaching for Performance: Growing Human Potential and Purpose-The Principles and Practice of Coaching and Leadership. 5th Edition, Nicholas Brealey Publishing, London, 2017. 240 p. URL: https://www.google.com.ua/books/edition/Coaching_for_Performance/Mf98DAAAQBAJ?hl=ru&gbpv=1&dq=inauthor:%22John+Whitmore%22&printsec=frontcover
31. Yu H. The application and challenges of ChatGPT in educational transformation: New demands for teachers' roles. *HELIYON*, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24289>.

| Матеріал надійшов до редакції: 04.04.2025 р. | Прийнято до друку: 30.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Новицька Т., Іванова С., Кільченко А. Відкриті освітньо-наукові інформаційні системи як засіб моніторингу вебсайту наукової установи. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 27-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-004>.

Novytska T., Ivanova S., Kilchenko A. Vidkryti osvitno-naukovi informatsiini systemy yak zasib monitorynhu vebсайtu naukovoї ustanovy [Open educational and scientific information systems as a means of monitoring the website of a scientific institution]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 27-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-004>.

УДК 004:37.011.2]-057.4

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-004

Тетяна НОВИЦЬКА¹, Світлана ІВАНОВА², Алла КІЛЬЧЕНКО³¹⁻³ Інститут цифровізації освіти НАПН України, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0003-2591-5218>
tatyananovat@gmail.com² <https://orcid.org/0000-0002-3613-9202>
iv69svetlana@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2699-1722>
allavk16@gmail.com

ВІДКРИТІ ОСВІТНЬО-НАУКОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК ЗАСІБ МОНІТОРИНГУ ВЕБСАЙТУ НАУКОВОЇ УСТАНОВИ

Анотація. У статті здійснено процес добору освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу і виокремлено їхні основні наукометричні показники щодо проведення моніторингу наукової установи. Мета дослідження – визначення засобів відкритих освітньо-наукових інформаційних систем і аналіз їх можливостей використання для проведення моніторингу вебсайту наукової установи щодо розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників. Завданням дослідження є здійснення моніторингу вебсайту наукової установи на прикладі Інституту цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України з використанням відкритих освітньо-наукових інформаційних систем: вітчизняної наукометричної бази «Бібліометрика української науки», міжнародного сервісу Scilit, електронної соціальної мережі LinkedIn та популярного відеохостингу YouTube. Здійснений моніторинг засвідчує, що комплексне застосування обраних вебсистем забезпечує отримання різних ключових показників, таких як: кількість і типи публікацій, кількість цитувань, індекс Гірша (h-index) у системах Google Scholar, Scopus і WoS, ранжування наукових установ та авторів, а також статистичні дані щодо кількості користувачів і переглядів сторінок вебресурсів наукових установ та ін. Розглянуті системи можуть бути рекомендовані для моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ з метою відстеження показників впливовості і цитованості наукової продукції, а також для формування позитивного іміджу освітніх організацій. Висновки статті акцентують на важливості розвитку цифрової компетентності наукових працівників для продуктивної діяльності наукових установ. Подальші дослідження повинні фокусуватися на створенні сучасних навчальних програм та аналізі міжнародного досвіду в цій сфері. Отримані результати можуть стати в нагоді працівникам наукових установ, які прагнуть покращити свою діяльність в цифровому середовищі.

Ключові слова: моніторинг сайту; наукова установа; відкриті освітньо-наукові інформаційні системи; інформаційно-цифрові технології; цифрова компетентність; наукометричні бази даних; наукові і науково-педагогічні працівники.

Tetiana NOVYTSKA¹, Svitlana IVANOVA², Alla KILCHENKO³¹⁻³ Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0003-2591-5218>
tatyananovat@gmail.com² <https://orcid.org/0000-0002-3613-9202>
iv69svetlana@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2699-1722>
allavk16@gmail.com

OPEN EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INFORMATION SYSTEMS AS A MEANS OF MONITORING THE WEBSITE OF A SCIENTIFIC INSTITUTION

Abstract. The article describes the process of selecting open-access educational and scientific information systems and highlights their main scientometric indicators for monitoring a scientific institution. The purpose of the study is to identify the tools of open educational and scientific information systems and analyze their possibilities of use for monitoring the website of a scientific institution for the development of digital competence of research and teaching staff. The objective of the study is to monitor the website of a scientific institution on the example of the Institute of Digitalization of Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine using open educational and scientific information systems: the national scientometric database "Bibliometrics of Ukrainian Science", the international service Scilit, the electronic social network LinkedIn and the popular service YouTube. The monitoring shows that the integrated use of the selected web systems provides various key indicators, such as the number and types of publications, the number of citations, the Hirsch index in Google Scholar, Scopus and WoS, the ranking of scientific institutions and authors, as well as statistics on the number of users and page views of scientific institutions' web resources, etc. The systems under consideration can be recommended for monitoring the web resources of domestic scientific institutions in order to track the impact and citation of scientific products, as well as to form a positive image of educational organizations. The conclusions of the article emphasize the importance of developing the digital competence of researchers for the productive activity of scientific institutions. Further research should focus on the creation of modern curricula and the analysis of international experience in this area. The results obtained may be useful for employees of scientific institutions seeking to improve their activities in the digital environment.

Keywords: website monitoring; scientific institution; open educational and scientific information systems; information and digital technologies; digital competence; scientometric databases; research and pedagogical staff.

Постановка проблеми. У сучасному світі, що характеризується глобалізацією та інтеграцією науки в міжнародний інформаційний простір, інформаційно-цифрові технології (далі – ІЦТ) відіграють ключову роль у діяльності наукових установ. Вебресурси цих організацій не тільки надають інформацію, але й стають платформами для комунікації, популяризації наукових досягнень і залучення нових партнерів. Проте, для ефективного управління цими сайтами наукові і науково-педагогічні працівники повинні володіти високим рівнем цифрової компетентності, що є необхідною навичкою для всіх професій. ІЦТ позитивно впливають на створення і обмін знаннями, трансформуючи освіту і науку, покращуючи доступ до навчання і його якість [1].

Сучасне цифрове суспільство акцентує увагу на швидкому розвитку відкритих освітньо-наукових інформаційних систем (далі – ВОНІС) для моніторингу вебсайтів, які здатні здійснювати аналіз контенту, відстежувати відвідування користувачів та оцінювати вплив наукової діяльності [2]. Однак для ефективного використання цих можливостей наукові і науково-педагогічні працівники мають оволодіти цифровими навичками, зокрема в управлінні контентом, аналітичними засобами та ін. В Україні, як і в світі, існує потреба підготовки фахівців, здатних не лише користуватися сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями, але й аналізувати та оптимізувати діяльність вебресурсів наукових установ. Відсутність достатнього рівня цифрової компетентності може призвести до ігнорування важливих аспектів, зокрема доступності інформації та структуризації даних, що заважає прийняттю обґрунтованих рішень. Крім того, недостатній рівень цифрової компетентності може знизити конкурентоспроможність наукових установ на міжнародному рівні, адже сучасний науковий світ більшою мірою функціонує в онлайн-середовищі. Тому розвиток цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників є однією з важливих умов забезпечення ефективної діяльності наукових установ в умовах інформаційно-цифрового суспільства.

З урахуванням зазначеного, проведення моніторингу вебсайту наукової установи з використанням ВОНІС стає не тільки технічним, а й стратегічним завданням, що потребує глибокого осмислення проблеми підготовки фахівців нової генерації, які здатні ефективно адаптуватися до швидких змін у цифровому середовищі. Ця проблема набуває особливої актуальності як для самої науки, так і для суспільства в цілому. У сучасному цифровому середовищі наукові працівники повинні бути гнучкими й адаптивними, впроваджуючи нові методики та засоби для ефективного аналізу даних.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні перед науковими та науково-педагогічними працівниками стоїть важливе завдання – набуття знань, розвиток вмінн та навичок щодо освоєння ВОНІС для збору, обробки та аналізу статистичних даних, що є необхідним для успішного проведення наукових досліджень [3]. У контексті цифрової трансформації освітнього середовища актуальним є розвиток цифрової компетентності освітян і наукових працівників, що включає вміння використовувати сервіси відкритого доступу для отримання та аналізу статистичних даних [4]. Для досягнення цієї мети доцільно організовувати майстер-класи, семінари та тренінги для педагогів і наукових працівників, підкреслюючи значення інформаційної аналітики у їхній роботі.

Закордонні фахівці, зокрема з Європи, активно впроваджують освітні програми, які фокусуються на використанні ВОНІС в освітньо-науковій спільноті. Ці програми характеризуються різноманітними освітніми формами і змістом, що охоплюють різні рівні професійної, додаткової освіти та самоосвіти [5]. В Україні навчання з ВОНІС ще не стало системним процесом. Є певні проблеми щодо впровадження цих систем науковими та науково-педагогічними працівниками в освітній та науковій сферах, про що свідчать відповідні нормативні та законодавчі документи: Закони України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [6], «Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні» [7], Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року щодо інформатизації освіти за напрямом розроблення та впровадження інформаційно-цифрових технологій та ін. [8].

Вебаналітика, моніторинг і оптимізація науково-освітніх вебресурсів є предметом дослідження у публікаціях закордонних авторів: А. Блейка (A. Blake), А. Каушика (A. Kaushik), Р. Лукаса (R. Lucas), М. Тайлера (M. Tyler), М. Хасслера (M. Hassler), П. Ховеїя (P. Hovey) та ін., а також ці питання розглядали у своїх працях українські дослідники: Д. Бодненко, Т. Вакалюк, Ю. Лабжинський, О. Спірін, В. Ткаченко, О. Черних, О. Чижмотря, О. Шимон, М. Шиненко та автори даної статті.

Застосування цифрових засобів на всіх етапах наукового дослідження є актуальним на сьогодні. Сучасні дослідники повинні володіти різноманітними цифровими інструментами і сервісами [9-13]. Так, дослідження [14] вітчизняних авторів колективної статті зосереджене на обґрунтуванні та розробці *моделі* розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників в освітніх науках. Ця модель включає чотири блоки: цільовий, змістовий, технологічний та діагностично-аналітичний, і передбачає як очне, так і дистанційне навчання, використання сучасних систем управління навчанням та готовність аудиторії до самонавчання та самовдосконалення.

Останні публікації вказують на необхідність інтеграції цифрової освіти в навчальні програми для освітян і наукових працівників. Важливим завданням є впровадження практичних елементів,

зокрема ВОНІС, у підготовку майбутніх фахівців. Ці підходи сприятимуть формуванню комплексного розуміння роботи з цифровим контентом і поліпшать комунікаційні навички дослідників.

Аналіз закордонних і вітчизняних праць із зазначеної проблеми свідчить про те, що недостатня увага приділяється застосуванню наукометричних БД та інформаційно-аналітичних сервісів щодо моніторингу наукових вебсайтів, які стосуються впровадження результатів наукових досліджень. Тому розвиток цифрової компетентності у наукових і науково-педагогічних працівників є актуальною темою, яка потребує постійного дослідження і вдосконалення. За допомогою ВОНІС наукові установи можуть не тільки поліпшити моніторинг своїх вебресурсів, а й забезпечити більш ефективну комунікацію з громадськістю.

У сучасному суспільстві, зростаюча роль ІКТ впливає на всі аспекти життя, зокрема на науку і освіту. Цифрова компетентність стає невід'ємною складовою успішної діяльності наукових і науково-педагогічних працівників, особливо в умовах швидкої глобалізації та переходу до інформаційного суспільства. Один із важливих аспектів цієї компетентності – вміння проводити моніторинг вебресурсу наукової організації, який передбачає використання ВОНІС. Тому сьогодні важливо вирішити проблему добору зручних у користуванні продуктів інформаційно-цифрових систем для моніторингу вебресурсів наукових установ [15].

Мета статті – визначення засобів відкритих освітньо-наукових інформаційних систем і аналіз їх можливостей використання для проведення моніторингу вебсайту наукової установи щодо розвитку цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників.

Методи дослідження. У даному дослідженні використано методи вивчення, аналізу та систематизації наукових джерел і нормативних документів для оцінки стану зазначеної проблеми, а також добору відкритих освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу для моніторингу вебсайту наукової установи.

Завдання дослідження – здійснити моніторинг вебсайту наукової установи на прикладі Інституту цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України з використанням відкритих освітньо-наукових інформаційних систем: вітчизняної наукометричної бази даних «Бібліометрика української науки», міжнародного багатofункціонального сервісу *Scilit*, електронної соціальної мережі *LinkedIn* та популярного відеохостингу для розміщення відео *YouTube*.

Виклад основного матеріалу дослідження. На прикладі сайту однієї з наукових установ – Інституту цифровізації освіти НАПН України (далі – ІЦО НАПН України), здійснимо добір ВОНІС, за допомогою яких проведемо моніторинг й аналіз ефективності використання цього вебресурсу.

Під **моніторингом вебсайту наукової установи** будемо розуміти процес періодичного відстеження показників публікаційної активності й впливовості позитивного іміджу установи на вебресурсах наукометричних БД та її сайту за допомогою інформаційно-аналітичних систем для збору даних, їх упорядкування та аналізу [16].

Бібліометрика української науки (далі – БУН) [17] – національна наукометрична система, що формує уявлення про стан і динаміку наукових процесів в Україні (рис. 1). Вона проводить регулярне рейтингування наукових суб'єктів на базі бібліометричного аналізу публікацій. БУН включає реєстр бібліографічних профілів вчених та установ і статистичні відомості про структуру вітчизняної науки.

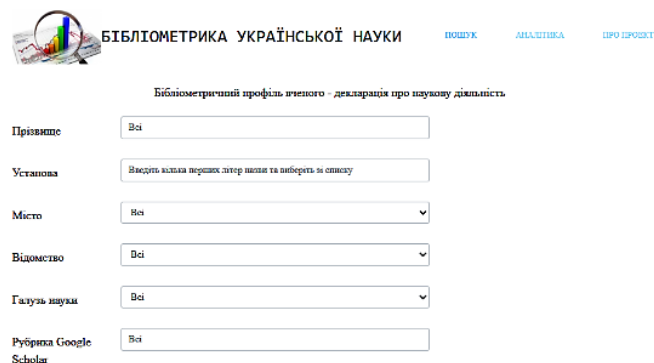


Рис. 1. Головна сторінка системи БУН

ІЦО НАПН України у *Рейтингу освітніх і науково-дослідних установ України* за показником h-index у системах Scopus і WoS сервісу БУН станом на 01.04.2025 р. посідає 57 позицію серед 230 вітчизняних інституцій (рис. 2).

Дослідивши статистичні дані за ІЦО НАПН України в системі БУН, отримуємо таблицю з інформацією про 69 науковців, які мають бібліометричні профілі в системах Google Scholar (Google Академія) (далі – GS), Scopus та WoS станом на 01.04.2025 р. (рис. 3).

Р ^е й т и н г	№ з/п	Університет, науково-дослідний інститут	h-index		Кількість зареєстрованих у Бібліометриці вчених
			Scopus	WoS	
57	129	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	28	11	69

Рис. 2. ІЦО НАПН України у Рейтингу освітніх і науково-дослідних установ України за показником h-index в системах Scopus і WoS сервісу БУН

БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ [ПОШУК](#) [АНАЛІТИКА](#) [ПРО ПРОЕКТ](#)

Популярний запит

ІПБ	Заклад	Місто	Відомство	Галузь науки	Рубрика Google Scholar
Всі	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	Всі	Всі	Всі	Всі

Рейтинг - пошук науковців за порядком, у якому одні й те саме місце поділяють науковці з однаковим h-індексом (в межах одного h-індексу впорядковуються алфавітом).

Запитано: 69: google - 68, scopus - 29, WoS - 27

Р ^е й т и н г	№ з/п	П. І. Б.	h-index			Галузь науки Рубрика Google Scholar	Установа
			Google Scholar	Scopus	WoS		
1	1	Виняк Валерій Юхимович	51	4	7	Інформатика Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
2	2	Спірін Олег Михайлович	39	5	5	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
3	3	Шешківа Марія Павлівна	37	16	7	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
4	4	Буров Олександр Юрійович	33	9	7	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України
5	5	Литвинюк Світлана Григорівна	33	9	5	Педагогіка Educational Technology	Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України

Рис. 3. Сторінка за науковцями ІЦО НАПН України в системі БУН

Рейтинг відомств і установ за кількістю науковців у БУН з індексом Гірша у системі GS, що становить $\geq 20, 30$ або 40 станом на 01.04.2025 р., наведено на рис. 4.

БІБЛІОМЕТРИКА УКРАЇНСЬКОЇ НАУКИ [ПОШУК](#) [АНАЛІТИКА](#) [ПРО ПРОЕКТ](#)

Рейтинг відомств і установ за кількістю вчених, індекс Гірша яких $\geq$ 30 40

Параметри пошуку відомств
Параметри пошуку закладів

Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України	НАН	10
Дніпровський державний медичний університет	МОЗ	9
ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ.Р. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ	НАН	9
Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України	НАПН	9
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького	МОЗ	9
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова	МОН	9
Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України	МОЗ	9
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	МОН	9
Державний податковий університет	Мінфін	8

Рис. 4. Рейтинг ІЦО НАПН України у системі БУН за кількістю вчених, індекс Гірша яких $\geq 20, 30, 40$

Таким чином, БУН – це система, що допомагає в оцінюванні наукової продуктивності, видимості та впливу наукових установ в Україні. Наукова установа може створити профіль у системі БУН, що дозволить їй представляти відомості про свої дослідницькі досягнення, публікації, проекти та ін. Профіль наукової установи в БУН дозволяє аналізувати публікаційну активність, цитування, а також отримувати індикатори, які відображають науковий вплив, що є важливим для оцінювання ефективності роботи установи. Завдяки наявності профілю у системі БУН, наукова установа може поширювати інформацію про свої досягнення, що допомагає залучити увагу до її діяльності та сприяти співпраці з іншими установами. Наявність профілю в БУН підвищує видимість наукової діяльності установи на національному рівні, а також може допомогти в отриманні фінансування та грантів. БУН надає можливість аналізувати дані за різними критеріями, що може бути корисно для стратегічного планування та розвитку досліджень в установі.

Мережа профілів наукових установ може сприяти налагодженню співпраці між різними організаціями, що займаються дослідженнями в Україні та за її межами. За допомогою метрик, які надає

БУН, наукова установа може визначати якість своїх досліджень і публікацій, що є важливим для вдосконалення наукової діяльності.

Отже, профіль наукової установи у системі БУН є важливим засобом для моніторингу, аналізу та розвитку наукової діяльності, а також для підвищення її видимості і впливу.

Scilit [18] – це безкоштовний інструмент для дослідників і наукових працівників, що дозволяє знаходити наукові публікації, відслідковувати нові статті та отримувати відомості про авторів і наукові установи. Станом на 01.04.2025 р. Scilit містить 174 млн наукових праць, включаючи понад 39 млн публікацій у відкритому доступі та 6 млн препринтів (рис. 5).



Рис. 5. Вебресурс Scilit

Scilit – міжнародний комплексний сервіс для наукових працівників від MDPI, який швидко індексує наукові матеріали, дозволяючи отримувати відомості про нові публікації всього за кілька годин. Це допомагає відстеженню актуальних досліджень. Scilit пропонує інтерфейс для зручного перегляду рефератів та можливість фільтрації повнотекстових документів у відкритому доступі або за препринтом. Публікації працівників ІЦО НАПН України представлено у багатofункціональній системі Scilit, яка слугує для моніторингу їхніх публікацій та забезпечує ефективний пошук наукових ресурсів у відкритому доступі. На рис. 6 відображено сторінку ІЦО НАПН України в базі Scilit станом на 01.04.2025 р. (<https://www.scilit.net/organizations/102713>), яка містить аналітику наукових матеріалів його працівників за 2015-2025 рр.

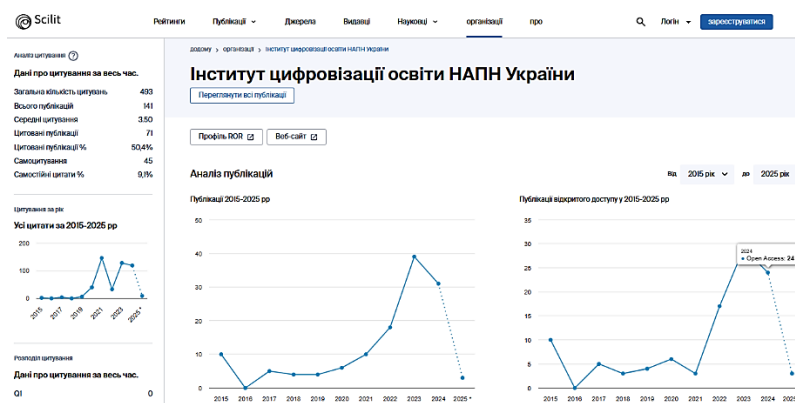


Рис. 6. Сторінка ІЦО НАПН України в Scilit

За вказаний період працівники ІЦО НАПН України загалом здобули 493 цитування своїх робіт, опублікувавши 141 наукову роботу. Середня кількість цитувань на публікацію становила 3.50, а цитованими стали 71 публікація, що становить 50,4% від загальної кількості. При цьому 45 з цих цитувань є самоцитуваннями, що складає 9,1% від загальної кількості (рис. 6).

На рис. 7 представлено відомості щодо типів публікацій працівників ІЦО НАПН України, з якого видно, що найбільша кількість опублікованих наукових матеріалів – це журнали-статті – 110 (84,6%), тоді як праці-статті становлять 10 (7,7%).

Таким чином, Scilit забезпечує безкоштовний доступ до наукових публікацій і надає можливість аналітики, що допомагає користувачам відстежувати академічні тенденції. БД містить актуальні статті, конференції та журнали, доповнюючи інші міжнародні системи, такі як GS та PubMed.

Типи публікацій		
Публікації 2015-2025 рр.		
Тип	Публікації	%
ЖУРНАЛ-СТАТТЯ	110	84,6%
ПРАЦІ-СТАТТЯ	10	7,7%
КНИГА-РОЗДІЛ	7	5,4%
КОНФЕРЕНЦІЯ	3	2,3%

Рис. 7. Типи публікацій працівників ІЦО НАПН України за Scilit

Соціальна мережа LinkedIn [19] – найбільша у світі онлайн-мережа для професійних контактів, заснована у 2002 р. Р. Хоффманом. Платформа, запущена у 2003 р., допомагає користувачам знайти роботу чи стажування, налагодити професійні зв'язки та здобути необхідні навички для кар'єрного зростання. Станом на 01.04.2025 р. понад 900 млн користувачів з більш ніж 150 галузей бізнесу з 200 країн використовують LinkedIn для професійного спілкування, розвитку кар'єри, публікації резюме і вакансій. Інтерфейс LinkedIn доступний 26 мовами [20].

У 2009 р. працівниками ІЦО НАПН України було створено профіль у цій соціальній мережі (<https://www.linkedin.com/in/idenapn>) (рис. 8).



Рис. 8. Профіль ІЦО НАПН України у LinkedIn

Кількість користувачів сторінки ІЦО НАПН України станом за 3024 р. – 183 особи, кількість дописів – 69 (рис. 9).



Рис. 9. Аналітика профілю ІЦО НАПН України у LinkedIn за 2024 р.

Отже, використання профілю наукової установи у LinkedIn може суттєво підвищити видимість і залучити нових спеціалістів, партнерів, співробітників та сприяти популяризації наукових досягнень.

У 2015 р. працівники ІЦО НАПН України створили профіль на платформі **YouTube** (https://www.youtube.com/@IDE_NAES/videos) для висвітлення масових наукових заходів, семінарів, майстер-класів, відкритих лекцій, тренінгів, захистів дисертацій та інших подій (рис. 10).



Рис. 10. Профіль ІЦО НАПН України у YouTube станом на 01.04.2025 р.

Цей популярний відеохостинг дозволяє розміщувати відеоматеріали та допомагає популяризувати діяльність наукової установи з метою формування позитивного іміджу освітньої організації. Кількість користувачів сторінки ІЦО НАПН України у станом на 01.04.2025 р. – 181 особа, кількість відео фрагментів – 111, охоплення дописів за період 2015-2024 рр. – 14813 переглядів.

На рис.11 представлено фрагмент аналітики профілю ІЦО НАПН України у YouTube у 2024 р.

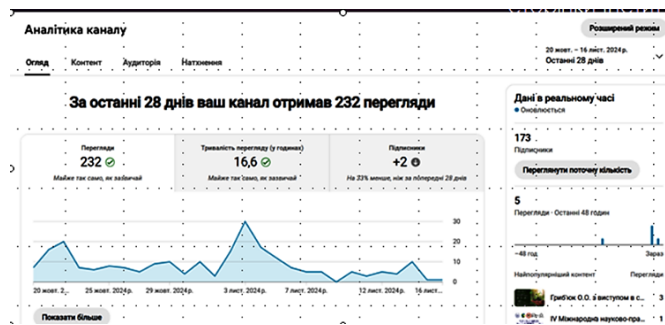


Рис. 11. Фрагмент аналітики профілю ІЦО НАПН України у YouTube у 2024 р.

Використання профілю наукової установи на YouTube може бути ефективним інструментом для популяризації науки, розповсюдження результатів досліджень та залучення до співпраці нових партнерів. Отже, YouTube може стати потужним майданчиком для наукової установи, допомагаючи донести важливість досягнень освіти та науки до ширшої аудиторії.

Висновки і перспективи подальших досліджень. В реаліях сьогодення ІЦТ суттєво впливають на всі сфери життя, особливо на галузь освіти та науки. Важливим завданням є розвиток цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників, оскільки використання сервісів моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ, зокрема ВОНІС, стає все більш актуальним для забезпечення прозорості наукової діяльності, покращення видимості наукових досягнень та оперативного реагування на суспільні запити.

В статті здійснено процес добору освітньо-наукових інформаційних систем відкритого доступу і виокремлено їхні основні наукометричні показники щодо проведення моніторингу наукової установи. У дослідженні автори провели моніторинг вебсайту наукової установи на прикладі ІЦО НАПН України з використанням ВОНІС, таких як: вітчизняна наукометрична база «Бібліометрика української науки», міжнародний багатofункціональний сервіс *Scilit*, соціальна мережа *LinkedIn* та популярна платформа *YouTube*.

Досвід використання сайту ІЦО НАПН України свідчить, що впровадження ВОНІС забезпечує ефективний моніторинг вебресурсу наукової установи, сприяючи більш якісному та комплексному комплектуванню його БД з урахуванням запитів і потреб користувачів.

Таким чином, здійснений моніторинг сайту наукової установи засвідчує, що комплексне застосування обраних вебсистем забезпечує отримання різних ключових показників, таких як: кількість і типи публікацій, кількість цитувань, індекс Гірша (h-index) у системах GS, Scopus і WoS, ранжування наукових установ та авторів, а також статистичні дані щодо кількості користувачів і переглядів публікацій сторінок вебресурсів наукових установ та багато ін.

Використання наукометричних БД дозволяє проводити моніторинг наукових установ з метою оцінки результатів досліджень у галузі освіти та науки. Основні критерії вибору засобів моніторингу повинні включати відкритість, функціональність, інформативність та здатність визначати основні індикатори. В умовах глобалізації особливо важливо застосовувати наукометричні БД для покращення контенту, якості сайтів та збільшення їхньої відвідуваності, що забезпечить отримання точних і підтверджених даних, необхідних для ефективного моніторингу наукових установ і впровадження результатів досліджень.

Сучасний розвиток галузі освіти та науки вимагає від наукових працівників і освітян розвинених цифрових навичок. У контексті глобалізації інформаційного простору важливо не лише володіти ІЦТ, а й вміти ефективно здійснювати аналіз використання вебресурсів для моніторингу наукової діяльності. Розвиток цифрової компетентності наукових працівників і педагогів є важливим завданням для вдосконалення сайтів наукових установ. У сучасних умовах швидкого розвитку ІЦТ цей аспект стає дедалі актуальнішим, створюючи нові можливості для наукової комунікації та популяризації знань. Для успішного досягнення поставлених цілей необхідно продовжувати дослідження у цій сфері та впроваджувати інноваційні підходи до цифрової освіти.

Розглянуті ВОНІС можуть бути рекомендовані для моніторингу вебресурсів вітчизняних наукових установ для того, щоб відстежувати показники впливовості й цитованості наукової продукції, а також для формування позитивного іміджу освітніх організацій. Впровадження нових ВОНІС потребує подальших досліджень і вивчення їхніх сервісів для проведення комплексного моніторингу вебсайтів наукових установ з використанням математичних моделей, що сприятимуть автоматизації процесу.

Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Спірін О. М., Пінчук О. П. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник Кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*, 2020. № 1. С. 27–36. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722869>.

2. Відкриті цифрові системи в оцінюванні результатів науково-педагогічних досліджень / В. Ю. Биков та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020. № 1 (75), С. 294–315. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589>.
3. Іванова С. М., Кільченко А. В., Новицька Т. Л. Відкриті освітньо-наукові інформаційні системи як інструмент моніторингу електронних наукових фахових видань. *Наукові записки Малої академії наук України*, 2024. Вип. 3 (31). С. 21–33. <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-31-03>.
4. Наукометричні показники оцінювання результативності педагогічних досліджень наукових установ та закладів освіти. / В. Ю. Биков та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. К., 2021. № 6 (86). С. 89–312. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4656>. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/730135/>.
5. Овчарук О. В. Сучасні підходи до розвитку цифрової компетентності людини та цифрового громадянства в європейських країнах. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020. Том 76. № 2. С. 1–13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526>.
6. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України (Відомості ВВР, 2016, № 3, ст.25). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
7. Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні: Закон України (Відомості ВВР, 2023, №№ 6-7, ст.18). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
8. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року від 25 червня 2013 року №344/2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
9. Onopriienko K., Lovciová K., Mateášová M., Kuznyetsova A., Vasylieva T. Economic policy to support lifelong learning system development & SDG4 achievement: Bibliometric analysis. *Knowledge and Performance Management*, 2023. № 7 (1), P. 15–28. [http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07\(1\).2023.02](http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07(1).2023.02).
10. Exploring teachers' perceptions of critical digital literacies and how these are manifested in their teaching practices / A. Gouseti, et al.; *Educational Review*. 2023. P. 35 <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2159933>.
11. Estrad O., Kjällander S., Järvellä S. Facing the challenges of 'digital competence'. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. Vol. 16. P. 77–87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>.
12. Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>.
13. Lissitsa S., Chachashvili S., Bokek Y. Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*. 2017. Vol. 51. P. 46–55 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>.
14. Спірін О., Олексюк В., Василенко Я., Сіренко О. Модель розвитку цифрової компетентності наукових та науково-педагогічних працівників. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2024. Т. 104. № 6. С. 156–179. <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5889>.
15. Відкриті електронні науково-освітні системи у науково-дослідній діяльності: методичний посібник / С. М. Іванова та ін.; за наук. ред. проф. О. М. Спіріна. Київ: ІІТЗН НАПН України, 2020. 208 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722957>.
16. Іванова С. М., Кільченко А. В., Мінтій І. С., Вакалюк Т. А. Оцінювання результативності наукової діяльності засобами інформаційно-цифрових систем окремої установи. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2021. № 3. С. 39–53. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.3.2021.241561>.
17. Бібліометрика української науки: сайт. URL: <https://nbuviap.gov.ua/bpnu>.
18. Scilit: сайт. URL: <https://www.scilit.net>.
19. LinkedIn: сайт. URL: <https://www.linkedin.com>.
20. Яськова Н. В., Лабжинський Ю. А. Розвиток цифрової компетентності наукових і науково-педагогічних працівників засобами електронних соціальних мереж. *Фізико-математична освіта*, 2024 № 5 (39). С. 46–57. <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i5-07>.

References

1. Bykov V. Yu., Spirin O. M., Pinchuk O. P. Suchasni zavdannia tsyfrovoy transformatsii osvity. *Visnyk Kafedry YuNESKO «Neperervna profesiiina osvita KhKhI stolittia»*, 2020. № 1. S. 27–36. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722869>.
2. Vidkryti tsyfrovі systemy v otsiniuvanni rezul'tativ naukovykh pedahohichnykh doslidzhen / V. Yu. Bykov ta in. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2020. № 1 (75), S. 294–315. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3589>.
3. Ivanova S. M., Kilchenko A. V., Novytska T. L. Vidkryti osvitno-naukovі informatsiini systemy yak instrument monitorynhu elektronnykh naukovykh fakhovykh vydan. *Naukovi zapysky Maloi akademii nauk Ukrainy*, 2024. Vyp. 3 (31). S. 21–33. <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-31-03>.
4. Naukometrychni pokaznyky otsiniuvannia rezul'tatyvnosti pedahohichnykh doslidzhen naukovykh ustanov ta zakladiiv osvity. / V. Yu. Bykov ta in. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. K., 2021. № 6 (86). S. 89–312. <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4656>.
5. Ovcharuk O. V. Suchasni pidkhody do rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti liudyny ta tsyfrovoho hromadianstva v yevropeyskykh krainakh. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2020. Tom 76. № 2. S. 1–13. <https://doi.org/10.33407/itlt.v76i2.3526>.
6. Pro naukovu i naukovykh tekhnichnu diialnist: Zakon Ukrainy (Vidomosti VVR, 2016, № 3, st.25). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
7. Pro stymuliuvannia rozvytku tsyfrovoy ekonomiky v Ukraini: Zakon Ukrainy (Vidomosti VVR, 2023, №№ 6-7, st.18). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>.
8. Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraini na period do 2021 roku vid 25 chervnia 2013 roku №344/2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.
9. Onopriienko K., Lovciová K., Mateášová M., Kuznyetsova A., Vasylieva T. Economic policy to support lifelong learning system development & SDG4 achievement: Bibliometric analysis. *Knowledge and Performance Management*, 2023. № 7 (1), P. 15–28. [http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07\(1\).2023.02](http://dx.doi.org/10.21511/kpm.07(1).2023.02).

10. Exploring teachers' perceptions of critical digital literacies and how these are manifested in their teaching practices / A. Gouseti, et al.; *Educational Review*. 2023. P. 35 <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2159933>.
11. Estrad O., Kjällander S., Järvelä S. Facing the challenges of 'digital competence'. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. Vol. 16. P. 77–87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>.
12. Falloon G. From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Education Tech Research*. 2020. Vol. 68. P. 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>.
13. Lissitsa S., Chachashvili S., Bokek Y. Digital skills and extrinsic rewards in late career. *Technology in Society*. 2017. Vol. 51. P. 46–55 <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.07.006>.
14. Spirin O., Oleksiuk V., Vasylenko Ya., Sirenko O. Model rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti naukovykh ta naukovopedahohichnykh pratsivnykiv. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 2024. T. 104. № 6. S. 156–179. <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5889>.
15. Vidkryti elektronni naukovy-osvitni systemy u naukovy-doslidnii diialnosti: metodychnyi posibnyk / S. M. Ivanova ta in.; za nauk. red. prof. O. M. Spirina. Kyiv: IITZN NAPN Ukrainy, 2020. 208 s. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/722957>.
16. Ivanova S. M., Kilchenko A. V., Mintii I. S., Vakaliuk T. A. Otsiniuvannia rezultatynosti naukovoi diialnosti zasobamy informatsiino-tsifrovyykh system okremoi ustanovy. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*. 2021. № 3. S. 39–53. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.3.2021.241561>.
17. Bibliometryka ukrainskoi nauky: sait. URL: <https://nbuviap.gov.ua/bpnu>.
18. Scilit: sait. URL: <https://www.scilit.net>.
19. LinkedIn: sait. URL: <https://www.linkedin.com>.
20. Iaskova N. V., Labzhynskyi Yu. A. Rozvytok tsyfrovoy kompetentnosti naukovykh i naukovopedahohichnykh pratsivnykiv zasobamy elektronnykh sotsialnykh merezh. *Fyzyko-matematychna osvita*, 2024 № 5 (39). S. 46–57. <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i5-07>.

| Матеріал надійшов до редакції: 12.03.2025 р. | Прийнято до друку: 30.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |





” Омельяненко І., Омельяненко В. Виклики нормативно-правового забезпечення фізичного виховання здобувачів загальної середньої освіти в умовах Нової української школи. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 36-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-005>.

Omelianenko I., Omelianenko V. Vyklyky normatyvno-pravovoho zabezpechennia fizychnoho vykhovannia zdobuvachiv zahalnoi serednoi osvity v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly [Challenges of normative and legal support for physical education of general secondary education students in the context of the New Ukrainian School]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 36-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-005>.

УДК 373.5.016:796]:37.014.3

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-005

Інна ОМЕЛЬЯНЕНКО

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1107-7244>
 omelinnna23@gmail.com

Володимир ОМЕЛЬЯНЕНКО

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1722-3812>
 52omelt@gmail.com

ВИКЛИКИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У сучасних умовах реформування загальної середньої освіти нормативно-правове забезпечення набуває особливого значення як дороговказ перетворень в Новій українській школі та зведення правил для послугоування учасниками освітнього процесу. Втім, імплементація концептів Нової української школи у педагогічну діяльність подекуди відгукується викликами для нормативно-правового забезпечення, що регулюють освітню реформу. В статті піднято проблему забезпечення нормативно-правовою базою концептуальних засад Нової української школи для їх ефективної реалізації у практиці фізичного виховання школярів. У результаті аналізу та узагальнення нормативно-правових актів, порівняння їх нормативних положень, компаративного аналізу правових документів, їх системного аналізу для встановлення зв'язків між концептам Нової української школи та окремими правовими нормами, було встановлено окремі виклики нормативно-правового забезпечення фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти. Серед них: невідповідність де-яких положень нормативно-правового забезпечення Нової української школи, контраверсійність цілепокладання освітньої галузі «Фізична культура», недостатня правова підтримка окремих концептів реалізації принципу академічної свободи, недостатня розробленість компетентнісного змісту освіти. Для їх вирішення необхідно привести у відповідність окремі твердження у різних нормативно-правових актах, що регулюють одні і ті ж питання шкільної освіти з фізичної культури, синхронізувати окремі нормативно-правові положення освітньої галузі «Фізична культура» з засадничими положеннями Нової української школи, підтримати концептуальні положення Нової української школи розробкою нормативного забезпечення для їх впровадження, удосконалювати та уточнювати чинні нормативно-правові положення для досягнення результатів у реформуванні шкільної освіти.

Ключові слова: нормативно-правове забезпечення; нова українська школа; загальна середня освіта; фізична культура; компетентнісний зміст освіти; цілепокладання предметної галузі; принцип академічної свободи.

Inna OMELYANENKO

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1107-7244>
 omelinnna23@gmail.com

Volodymyr OMELYANENKO

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1722-3812>
 52omelt@gmail.com

CHALLENGES OF NORMATIVE AND LEGAL SUPPORT FOR PHYSICAL EDUCATION OF GENERAL SECONDARY EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Abstract. In the contemporary context of reforming general secondary education, regulatory and legal frameworks acquire particular significance, serving both as a roadmap for transformation within the New Ukrainian School and as a codified set of guidelines for all stakeholders in the educational process. However, the implementation of the New Ukrainian School's conceptual foundations into pedagogical practice reveals a range of challenges related to the existing regulatory and legal provisions that govern the reform of education. This article addresses the problem of ensuring that the conceptual foundations of the New Ukrainian School are adequately supported by a coherent legal and regulatory base, particularly with regard to their effective implementation in the domain of physical education. Through an analysis and synthesis of relevant normative legal acts, comparison of their regulatory provisions, comparative legal analysis of documents, and a systematic examination of the connections between the School's key concepts and specific legal norms, several challenges in the regulatory and legal support for physical education in general secondary institutions have been identified. These challenges include inconsistencies in certain provisions of the legal framework underpinning the New Ukrainian School, contradictions in the goal-setting processes within the educational field of "Physical Culture," insufficient legal support for implementing the principle of academic freedom, and the underdevelopment of competency-based content in physical education curricula. To address these issues, it is necessary to harmonize conflicting statements across various legal and regulatory documents governing physical education in schools; to align the normative provisions of the "Physical Culture" domain with the foundational principles of the New Ukrainian School; to develop regulatory instruments

that support the implementation of its conceptual provisions; and to refine and clarify existing legal regulations in order to achieve meaningful progress in the ongoing reform of school education.

Keywords: *normative and legal support; New Ukrainian School; general secondary education; physical culture; competency-based content of education; goal-setting of the subject area; principle of academic freedom.*

Постановка проблеми. Нормативно-правове забезпечення є однією з основ функціонування системи фізичного виховання школярів. Головне призначення нормативно-правового забезпечення полягає в установленні норм права для ефективного вирішення завдань фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти з урахуванням потреб суспільства, політичних, економічних та інших чинників. У сучасних умовах реформування загальної середньої освіти нормативно-правове забезпечення набуває особливого значення як дороговказ перетворень в Новій українській школі та зведення правил для послуговування учасниками освітнього процесу.

Реформа загальної середньої освіти, що стартувала від ухвалення Концепції Нової української школи (НУШ) у 2016 році та початку навчання першокласників за новим Державним стандартом початкової освіти у 2018-2019 навчальному році нині дісталась сьомих класів [4, 11]. Імплементація концептів НУШ у педагогічну діяльність подекуди відгукується викликами для нормативно-правового забезпечення, що регулюють освітню реформу. В умовах масштабного розгортання змін в загальній середній освіті де-які погрішності її нормативно-правових основ сприймаються з розумінням. Втім інституціям, причетним до створення правової бази, важливо акумулювати сигнали педагогічної спільноти про недосконалість окремих аспектів правових норм, аналізувати їх та реагувати у спосіб внесення змін та нових розробок правових документів для поступу загальної середньої освіти з фізичної культури в умовах НУШ з баченням перспектив реалізації її концептів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання нормативно-правового забезпечення фізичної культури і спорту традиційно широко представлено у науково-інформаційному просторі після початку реформи в загальній середній освіті. Втім, аналіз останніх досліджень виявив, що науковці надають перевагу розгляду проблем правового регулювання різних аспектів спортивної діяльності в Україні: причин актуалізації змін у нормативно-правовій базі спортивної галузі (Протечко С.) [14]; нормативно-правового регулювання підприємницької діяльності у спорті (Фастовець Н., Власюк Т.; Дякуновський О.) [6, 17]; регулювання правовідносин у спорті (Бондаренко В., Корносенко О., Сергєєв М.) [2]. Також показано результати компаративного аналізу норм права фізичного виховання та масового спорту школярів в Україні та Румунії (Ніколайчук О.) [10], вивчення правового унормування позашкільної освіти з фізичної культури (Бондар Т., Головійчук І.) [1], аналізу правового підґрунтя розвитку сфери фізичної культури і спорту в територіально об'єднаних громадах (Кольчак В. А., Тодорова В. Г., Рісслінг Р. С.) [7]. Винятком з такого ряду наукових досліджень є праця Н. Сороколіт та Р. Чопик в якій автори виклали результати порівняльного аналізу Стандартів початкової та базової освіти з фізичної культури [16]. Втім, у заявленому нами форматі питання нормативно-правового забезпечення фізичного виховання школярів не розглядалось.

Мета дослідження. Окреслити окремі виклики нормативно-правового забезпечення фізичного виховання в Новій українській школі.

Методи дослідження. Для досягнення визначеної мети було використано комплекс теоретичних наукових методів дослідження: аналізу та узагальнення нормативно-правових актів для визначення сутності окреслених ними правових тез, порівняння для виявлення подібних та відмінних конструктів у нормативних положеннях, системного аналізу для встановлення зв'язків між концептам НУШ та окремими правовими нормами, що регулюють їх реалізацію, компаративного аналізу правових документів для оцінювання релевантності та наступності їх правових положень у нормативно-правових актах різної юридичної сили.

Результати дослідження. Реформування освітньої галузі «Фізична культура» подекуди зазнає гальмівних впливів через виклики нормативно-правового забезпечення Нової української школи (НУШ). Деякі з них окреслено нижче.

Невідповідність окремих положень нормативно-правового забезпечення НУШ є однією з них. Суперечливість деяких положень законів та підзаконних актів вносить елемент хаосу у практику фізичного виховання в умовах НУШ. Так, наприклад, Законом України «Про повну загальну середню освіту», Модельною навчальною програмою з фізичної культури для 5-9 класів визначено, що основними видами оцінювання результатів навчання учнів/учениць є формувальне, поточне та підсумкове оцінювання [9, 13]. Натомість крайніми чинними Рекомендаціями щодо оцінювання від 2024 року окреслено лише формувальне і підсумкове різновиди оцінювання [15]. Причина подібної нерелевантності бачиться в ухваленні величезної кількості нормативних документів за час перетворень у загальній середній освіті в рамках НУШ, які регламентували освітянські зміни від 2016 року та визначають правила функціонування галузі освіти нині. Так від початку НУШ МОН України було ухвалено шість Наказів, які визначали правові норми оцінювання навчальних досягнень учнів/учениць. Окрім Наказів МОН інші правові акти також містять інформацію про правила і норми

оцінювання навчальних досягнень здобувачів загальної середньої освіти. Це Закони України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», Державні стандарти початкової, базової та профільної середньої освіти, Інструктивно-методичні рекомендації викладання фізичної культури за навчальними роками. Значна кількість правових актів, з одного боку, є виправданою обставиною в умовах динамічного розвитку та удосконалення різних аспектів НУШ. З іншого боку – може спричинювати факти окремих невідповідностей у їхньому змісті, що негативно позначаються на практиці фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти.

Контраверсійність цілепокладання освітньої галузі «Фізична культура». Мета є важливим теоретичним аспектом освіти загалом та освітніх галузей зокрема. Мета галузі «Фізична культура» детермінує обов'язкові результати навчання учнів/учениць, зміст освіти з фізичної культури, методи і методичні прийоми навчання та інші складники методики фізичного виховання. У Державному стандарті базової середньої освіти зазначено, що мета освітньої галузі «Фізична культура» спрямована на «гармонійний фізичний розвиток особистості учня, підвищення функціональних можливостей організму, вдосконалення життєво необхідних рухових умінь та навичок, розширення рухового досвіду через формування стійкої мотивації учнів до занять фізичною культурою і спортом» [3]. Аналіз дескрипторів мети галузі «Фізична культура» засвідчив незбалансованість її формулювання. Такий висновок зроблено з факту відсутності у меті галузі «Фізична культура» виховного складника. Його обов'язковість у цілепокладанні мети освітніх галузей обумовлено засадничим положенням у сфері освіти про «єдність навчання, виховання та розвитку», окресленим Законом України «Про освіту» [12]. Зауважимо на пріоритетності виховного аспекту в цілях базової та профільної освіти та особистісно орієнтованого змісту Державних стандартів. Так мета базової середньої освіти скеровує педагога на «формування компетентностей, національних та культурних цінностей», «розвиток природних здібностей, інтересів, обдарувань учнів» [3], а мета середньої профільної освіти – на «розвиток особистості здобувачів освіти шляхом утвердження у них української національної та громадянської ідентичності та формування компетентностей, необхідних для їх життєвої стійкості, самостійності, відповідальності, комунікації та взаємодії з іншими особами, соціалізації...» [5]. Мета освітньої галузі «Фізична культура» має знаходитись у контекстному зв'язку з метою сфери освіти, а тому потребує корекції.

Недостатня правова підтримка окремих концептів реалізації принципу академічної свободи. Закони України «Про освіту» та «Про повну загальну середню освіту» окреслюють право педагога на академічну свободу, включаючи свободу викладання, свободу від втручання в педагогічну, науково-педагогічну та наукову діяльність, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають освітній програмі; педагогічну ініціативу; розроблення та впровадження проектів, освітніх методик і технологій, методів і засобів, насамперед методик компетентнісного навчання, авторських навчальних програм та можливість оцінювати навчальні досягнення школярів за власною шкалою оцінювання [12, 13]. Для реалізації більшості з таких положень Законів України створено достатнє підзаконне нормативно-правове підґрунтя. Втім, окремі з них потребують додаткової підтримки з боку нормативно-правового забезпечення. Прикладом такої перспективи є теза Закону про авторські навчальні програми, яка потребує подальшого розвитку у правових актах для забезпечення вищого щабля реалізації концепту педагогічної свободи на кшталт досвіду цивілізованих країн. Так, у Греції централізовано розробляється лише навчальна програма для початкової школи, у Швеції і Норвегії учитель розробляє авторську частину навчальної програми, а у Фінляндії та Німеччині існує абсолютна самостійність педагога у визначенні дидактичного змісту навчального предмету.

Недостатня розробленість компетентнісного змісту освіти. Компетентнісний підхід є одним із засадничих положень реформування загальної середньої освіти. «Компетентнісний зміст освіти» заключено у формулу НУШ запровадження якої має забезпечити досягнення мети перетворень у шкільній освіті. Реалізація компетентнісного підходу у загальній середній освіті розпочалася у спосіб окреслення ключових компетентностей її здобувачів, які обумовили зміст компетентнісного потенціалу та обов'язкових результатів навчання з галузі «Фізична культура», окреслених Державними стандартами початкової, базової та профільної освіти. Для отримання обов'язкових результатів навчання з фізичної культури необхідно використовувати відповідний інструментарій, яким у галузі «Фізична культура» виступають зокрема теоретична інформація, фізичні вправи, дії здобувачів загальної середньої освіти. В умовах компетентнісного підходу, який спрямований не лише на отримання знань, вмінь і навичок, але й способів мислення, світоглядних якостей і життєвих цінностей, дії учня стають провідним складником змісту освіти. Саме цілеспрямоване планування педагогом дій учнів/учениць та їх реалізація у практиці фізичного виховання стає генеральним способом формування компетентнісного потенціалу з фізичної культури та наскрізних умінь як спільних для усіх ключових компетентностей освітніх практик, які функціонально інтегрують предмети усіх шкільних галузей для ефективного імплементації Державних стандартів в освітній процес. За такої умови школярі набувають досвіду діяльності у процесі рухової активності для досягнення цілей загальної середньої освіти. Досвід діяльності є основним складником

компетентності, а його набуття у процесі навчання з фізичної культури значно підвищує ймовірність застосування набутих практик у процесі життєдіяльності, самостійної рухової активності – визначального критерія сформованої компетентності. Наприклад, для наскрізного уміння «діяти творчо» доцільно практикувати такі дії учнів/учениць як «пропонує ефективні способи виконання фізичних вправ», «висуває пропозиції щодо використання альтернативного інвентарю для вирішення рухового завдання», «пропонує нові правила для рухливих ігор з урахуванням змінних умов їх проведення». Відтак для реалізації компетентнісного змісту освіти доцільно забезпечити вчителя фізичної культури інформацією про інструментарій досягнення результатів освіти з фізичної культури, окреслених Державними стандартами на кшталт наведеного прикладу. Таким нормативним документом є Модельна навчальна програма – нормативний документ, покликаний визначати «пропонований зміст навчального предмета (інтегрованого курсу) та дії учнів» з урахуванням очікуваних результатів [8]. Вважаємо, що для створення ефективного компетентнісного змісту освіти з фізичної культури важливо у модельній навчальній програмі подавати дії учнів не гуртом, а з прив'язкою їх конкретного переліку до кожного обов'язкового результату навчання, окресленого Державними стандартами з фізичної культури. Такий підхід до змістового наповнення Модельної навчальної програми створює умови для усвідомленого вибору педагогом з-поміж запропонованих нормативним документом дій учнів/учениць найдоцільніших для конкретного закладу освіти і розробки на її основі навчальної програми зміст якої матиме компетентнісний характер відповідно до вимог НУШ.

Висновки. Реформа загальної середньої освіти супроводжується створенням нової нормативно-правової бази для окреслення її засадничих положень та імплементації концептів Нової української школи у педагогічну діяльність. Втім її реалізація подекуди відгукується викликами для нормативно-правового забезпечення в загальній середній освіті, які потребують рішень щодо удосконалення, трансформації, оновлення окремих його положень задля ефективного реформування шкільної освіти та її предметної галузі «Фізична культура». Серед них – приведення у відповідність окремих тверджень у різних нормативно-правових актах, що регулюють одні і ті ж питання шкільної освіти з фізичної культури, синхронізація окремих нормативно-правових положень освітньої галузі «Фізична культура» з засадничими положеннями Нової української школи, підтримання концептуальних положень Нової української школи розробкою нормативного забезпечення для їх впровадження, удосконалення та уточнення чинних нормативно-правових положень для досягнення результатів у реформуванні шкільної освіти.

Перспективи подальших досліджень. Окреслені проблеми нормативно-правового забезпечення загальної середньої освіти з фізичної культури будуть підніматися з пропозицією їх усунення під час роботи над Концепціями освітніх галузей та у процесі внесення змін до Державного стандарту початкової освіти. До того ж планується проаналізувати цілепокладання в загальній середній освіті та галузі «Фізична культура» на усіх її рівнях у нормативно-правовому забезпеченні освіти різної юридичної сили.

Список використаних джерел

1. Бондар Т., Головійчук І. Нормативно-правове регулювання фізичного виховання дітей шкільного віку. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2019. № 5(73). С. 25-29. URL: <https://oaji.net/articles/2019/755-1574068590.pdf>.
2. Бондаренко В., Корносенко О., Сергєєв М. Нормативно-правове регулювання галузі фізична культура і спорт: аналіз дослідницького поля. *Педагогічні науки*. 2024. №1. С. 27-33. <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2024.1.308710>.
3. Державний стандарт базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>.
4. Державний стандарт початкової загальної освіти : постанова Колегії МОН України, Президії АПН України від 22.11.2001 р. № 12/5-2 URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/210670__514977.
5. Державний стандарт середньої профільної освіти : Постанова Кабміну України від 25.07.2024 р. № 851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>.
6. Дякуновський О. Є. Правове регулювання підприємницької діяльності в Україні та Республіці Польща: дис...канд. юрид. наук: 12.00.04. Вінниця, 2021. 277 с.
7. Кольчак В. А., Тодорова В. Г., Рісслінг Р. С. Нормативно-правовий механізм розвитку сфери фізичної культури і спорту в територіально об'єднаних громадах. *Фізичне виховання та спорт*. 2023. №3. С. 87-92. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-3-12>.
8. Методичні рекомендації для розроблення модельних навчальних програм : лист МОН України від 24.03.2021 року №4.5/637-21. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/rizne/2021/03/25/metod.pdf>.
9. Модельна навчальна програма «Фізична культура. 5-9 класи» для закладів загальної середньої освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 22.08.2024 року № 1185 / Є. В. Баженов та ін. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2024/Model.navch.prohr.5-9.klas-2024/fizkult-5-9-kl-bazhenkov-ta-in-22-08-2024.pdf>.
10. Ніколайчук О. П. Нормативно-правове забезпечення фізичного виховання та масового спорту школярів та студентської молоді сучасної Румунії. *Молодий вчений*. 2017. № 3.1. С. 226-229. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/ua/archive/43/>

11. Про Концепцію загальної середньої освіти (12-річна школа): постанова Колегії МОН України, Президії АПН України від 22.11.2001 р. № 12/5-2. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_5-2290-01#Text.
12. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
13. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.
14. Протечко С., Павленчик А. Нормативно-правове забезпечення фізичної культури та спорту в Україні: управлінський аспект. *Інновації, гостинність, туризм: наука, освіта, практика: зб. тез доп. III Всеукр. наук.-практ. конф. мол. учених, асп. і студ. з міжнар. участю. 18 травня 2023 року. Львів: ЛДУФК імені Івана Боберського, 2023. С. 411-414.*
15. Рекомендації щодо оцінювання результатів навчання здобувачів освіти відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 02.08.2024 № 1093. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia>.
16. Сороколіт Н., Чопик Р. Нормативно-програмне забезпечення фізичного виховання в умовах нової української школи. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2023. №5K(165). С. 130-133.* [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K\(165\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).29).
17. Фастовець Н. Власюк Т. Нормативно-правове регулювання підприємницької діяльності в сфері фізичної культури і спорту України. *Наука і техніка сьогодні. 2024. №3(31).* [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3\(31\)-235-252](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3(31)-235-252).

References

1. Bondar T., Holoviichuk I. Normatyvno-pravove rehuliuвання fizychnoho vykhovannia ditei shkilnoho viku. *Slobozhanskyi nauково-sportyvnyi visnyk. 2019. № 5(73). С. 25-29.* URL: <https://oaji.net/articles/2019/755-1574068590.pdf>.
2. Bondarenko V., Kornosenko O., Serhieiev M. Normatyvno-pravove rehuliuвання haluzi fizychna kultura i sport: analiz doslidnytskoho polia. *Pedahohichni nauky. 2024. №1. С. 27-33.* <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2024.1.308710>.
3. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30.09.2020 r. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>.
4. Derzhavnyi standart pochatkovoi zahalnoi osvity: postanova Kolehii MON Ukrainy, Prezydii APN Ukrainy vid 22.11.2001 r. № 12/5-2 URL: https://zakononline.com.ua/documents/show/210670__514977.
5. Derzhavnyi standart serednoi profilnoi osvity: Postanova Kabminu Ukrainy vid 25.07.2024 r. № 851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>.
6. Diakunovskyi O. Ye. Pravove rehuliuвання pidpriemnytskoi diialnosti v Ukraini ta Respublitsi Polshcha: dys....kand. yuryd. nauk: 12.00.04. Vinnytsia, 2021. 277 s.
7. Kolchak V. A., Todorova V. H., Risslinh R. S. Normatyvno-pravovy mekhanizm rozvytku sfery fizychnoi kultury i sportu v terytorialno ob'iednanykh hromadakh. *Fizychno vykhovannia ta sport. 2023. № 3. С. 87-92.* <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-3-12>.
8. Methodychni rekomendatsii dlia rozroblennia modelnykh navchalnykh prohram: lyst MON Ukrainy vid 24.03.2021 roku №4.5/637-21. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/rizne/2021/03/25/metod.pdf>.
9. Modelna navchalna prohrama «Fizychna kultura. 5-9 klasy» dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity: nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 22.08.2024 roku № 1185 / Ye. V. Bazhenkov ta in. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2024/Model.navch.prohr.5-9.klas-2024/fizkult-5-9-kl-bazhenkov-ta-in-22-08-2024.pdf>.
10. Nikolaichuk O.P. Normatyvno-pravove zabezpechennia fizychnoho vykhovannia ta masovoho sportu shkolariv ta studentskoi molodi suchasnoi Rumunii. *Molodyi vchenyi. 2017. № 3.1. С. 226-229.* URL: <http://molodyvcheny.in.ua/ua/archive/43/>.
11. Pro Kontseptsiiu zahalnoi serednoi osvity (12-richna shkola): postanova Kolehii MON Ukrainy, Prezydii APN Ukrainy vid 22.11.2001 r. № 12/5-2. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_5-2290-01#Text.
12. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 r. № 2145-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
13. Pro povnu zahalnu seredniu osvitu: Zakon Ukrainy vid 16.01.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.
14. Protechko S., Pavlenchuk A. Normatyvno-pravove zabezpechennia fizychnoi kultury ta sportu v Ukraini: upravlinskyi aspekt. *Innovatsii, hostynnist, turyzm: nauka, osvita, praktyka: zb. tez dop. III Vseukr. nauk.-prakt. konf. mol. uchenykh, asp. i stud. z mizhnar. uchastiu. 18 travnia 2023 roku. Lviv: LDUFK imeni Ivana Boberskoho, 2023. С. 411-414.*
15. Rekomendatsii shchodo otsiniuvannia rezultativ navchannia zdobuvachiv osvity vidpovidno do Derzhavnogo standartu bazovoi serednoi osvity: nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 02.08.2024 №1093. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia>.
16. Sorokolit N., Chopyk R. Normatyvno-programne zabezpechennia fizychnoho vykhovannia v umovakh novoi ukrainskoi shkoly. *Naukovyi chasopys Ukrainiskoho derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 15. 2023. №5K(165). С. 130-133.* [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K\(165\).29](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.5K(165).29).
17. Fastovets N. Vlasniuk T. Normatyvno-pravove rehuliuвання pidpriemnytskoi diialnosti v sferi fizychnoi kultury i sportu Ukrainy. *Nauka i tekhnika sohodni. 2024. №3(31).* [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3\(31\)-235-252](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-3(31)-235-252).

| Матеріал надійшов до редакції: 23.03.2025 р. | Прийнято до друку: 15.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Петренко С., Петренко Л., Вернидуб Г. Інформаційно-цифрова компетентність сучасного учителя. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 41-45. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006>.

Petrenko S., Petrenko L., Vernydub H. Informatsiino-tsyfrova kompetentnist suchasnoho uchytelia [Information and digital competence of the modern teacher]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 41-45. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006>.

УДК 37.091.12:004

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-006

Сергій ПЕТРЕНКО¹, Людмила ПЕТРЕНКО², Галина ВЕРНИДУБ³^{1,2} Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна³ Відокремлений структурний підрозділ «Сумський фаховий коледж СНАУ», Україна¹ <https://orcid.org/0000-0002-3089-6499>
s.petrenko@fizmatsspu.sumy.ua² <https://orcid.org/0000-0001-5533-5324>
petrenko2015sumy@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0002-6654-2983>
ladigalinka29@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СУЧАСНОГО УЧИТЕЛЯ

Анотація. Стаття піднімає актуальні питання інформаційно-цифрової компетентності вчителя загальноосвітнього навчального закладу для забезпечення освітнього процесу. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та їх впровадження в навчальний та виховний процеси зумовлюють необхідність переосмислити традиційні підходи до професійних компетентностей сучасного педагога та його адаптації до нових викликів інформаційного суспільства. У статті розглянуто компоненти інформаційно-цифрової компетентності необхідні сучасному педагогічному працівнику, які враховують структуру та зміст інформаційних технологій і мають бути використані для їх якісної реалізації в професійній діяльності учителя. Складові компоненти інформаційно-цифрової компетентності виділені при аналізі сучасних вітчизняних і зарубіжних досліджень у галузі застосування інформаційно-цифрових технологій в освітньому процесі. За основу було взято існуючі положення рамок цифрових компетентностей та концептуальних засад, зокрема Концептуальні засади реформування середньої школи (Нова українська школа) «Рамки цифрової компетентності для громадян України» (DigComp 2.1), «Європейські рамки цифрової компетентності педагогічних працівників» (DigCompEdu) та «Професійного стандарту вчителя» в Україні. Інформаційно-цифрова компетентність має чотири взаємопов'язані компоненти: знання, уміння та навички, комунікація та відповідальність і автономність. Детально розкрито зміст кожного компонента з урахуванням специфічних особливостей використання інформаційних технологій в освітньому процесі. У статті виконано аналіз структури та змісту кожної із компонент інформаційно-цифрових компетентностей, зокрема, детально розкрито необхідні знання та уміння і навички в області інформаційних технологій та підвищення вимог до цифрової грамотності та етичної відповідальності в сфері академічної доброчесності. Зроблено висновок стосовно важливості інформаційно-цифрової компетентності для успішного виконання своїх професійних обов'язків.

Ключові слова: інформаційно-цифрова компетентність; інформаційно-цифрова компетентність учителя; інформаційна культура; професійний стандарт учителя; освітній процес; знання; уміння і навички.

Sergii PETRENKO¹, Lyudmyla PETRENKO², Halyna VERNYDUB³^{1,2} Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine³ Separate Structural Subdivision "Sumy Professional College of Sumy National Agrarian University", Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0002-3089-6499>
s.petrenko@fizmatsspu.sumy.ua² <https://orcid.org/0000-0001-5533-5324>
petrenko2015sumy@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0002-6654-2983>
ladigalinka29@gmail.com

INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE OF THE MODERN TEACHER

Abstract. The article raises pressing issues regarding the information and digital competence of teachers in general educational institutions to ensure the educational process. The rapid development of information technologies and their integration into teaching and educational processes necessitate a reevaluation of traditional approaches to the professional competencies of modern educators and their adaptation to the new challenges of the information society. The article examines the components of information and digital competence required for contemporary pedagogical workers, considering the structure and content of information technologies that should be effectively utilized in the teacher's professional activities. The key components of information and digital competence are identified through the analysis of modern national and international research in the field of applying digital technologies in the educational process. The study is based on existing frameworks of digital competence and conceptual foundations, including the Conceptual Foundations for Secondary School Reform (New Ukrainian School), the "Digital Competence Framework for Citizens of Ukraine" (DigComp 2.1), the "European Framework for the Digital Competence of Educators" (DigCompEdu), and the "Professional Standard for Teachers" in Ukraine. Information and digital competence consists of four interrelated components: knowledge, skills and abilities, communication, and responsibility and autonomy. The article provides a detailed examination of each component, taking into account the specific features of using information technologies in the educational process. A thorough analysis of the structure and content of each component of information and digital competence is conducted, with a

particular focus on the necessary knowledge, skills, and abilities in the field of information technologies, as well as increasing demands for digital literacy and ethical responsibility in academic integrity. The article concludes with an assertion of the importance of information and digital competence for the successful fulfillment of teachers' professional duties.

Keywords: information and digital competence; teacher's information and digital competence; information culture professional teacher standard; educational process; knowledge, skills, and abilities.

Вступ. Сучасна освіта стрімко розвивається під впливом різних факторів, серед яких не останнє місце відіграє розвиток цифрових технологій і їх місце у сучасному житті людини. У результаті широкого використання цифрових технологій у житті суспільства значних змін зазнає і роль вчителя у сучасній загальноосвітній школі.

Сучасний учитель – це перш за все організатор освітнього процесу, професіонал, що присвятив себе роботі у школі. Професійні функції сучасного учителя – це складний багатоплановий і різноспрямований набір компетентностей. Функціональні обов'язки учителя передбачають організацію навчальної та виховної складових освітнього процесу під час здобуття учнями повної загальної середньої освіти. Навчання та виховання підростаючого покоління має проходити через формування ключових компетентностей і світоглядних основ на засадах загальнолюдських і національних цінностей. Разом з цим освітній процес передбачає розвиток фізичних інтелектуальних і творчих здібностей, які необхідні для успішної самореалізації в майбутньому та продовженні навчання протягом усього життя.

Для вирішення цих завдань необхідно створювати нові форми та методики навчання через ефективну інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітній процес. А це неможливо без того, що інформаційно-цифрова компетентність стане невід'ємною складовою професійних якостей педагога.

Аналіз актуальних досліджень. У дослідженнях українських науковців активно вивчається вплив інформаційно-цифрових технологій на ефективність, доступність та якість освітнього процесу. Активно вивчається структура та проблеми формування інформаційно-цифрової компетентності учителів. У різний час ці проблеми досліджували ряд українських науковців та учителів практиків, серед яких: Жалдак М. вивчав проблему активного впровадження інформаційних технологій в освітній процес; Головань М. займався вивченням теоретичних аспектів інформаційно-цифрових компетентностей; Петухова Л. вивчала можливості впровадження інформаційно-цифрових технологій в освітній процес початкової школи; Петренко С. розглядав проблему формування інформаційно-цифрових технологій майбутніх учителів; Овчарук О. розглядала можливості впровадження європейського досвіду; Морзе Н., Базелюк О., Воронікова І., Дементієвська Н., Захар О., Кізім С., Нанаєва Т., Чернікова Л. виконали опис вимог до структури та рівнів цифрової компетентності, необхідних для успішного здійснення професійної діяльності педагогічними працівниками та ін.

Виклад основного матеріалу. Зрозуміло, що з розвитком можливостей цифрових технологій і можливостей передачі даних через інформаційні мережі та впливом зовнішніх факторів, у поняття та зміст інформаційно-цифрової компетентності вкладається різне наповнення.

Провідний спеціаліст в області впровадження ІКТ технологій в освітній процес Жалдак М. вважав що компетентності пов'язані з використанням інформаційно-цифрових технологій у освітньому процесі передбачають наявність у учителя:

- комп'ютерної грамотності;
- здатності орієнтуватися в інформаційному просторі;
- уміння здійснювати пошук різноманітних відомостей у мережі Internet, їх опрацювати, систематизувати, зберігати, подавати, передавати;
- уміння застосувати інформаційно-комунікаційні технології у самонавчанні та у повсякденному житті;
- здійснення оцінювання процесу досягнутих результатів;
- розуміння методологічних аспектів та технологічних обмежень використання ІКТ для розв'язування індивідуальних та суспільно значущих задач тощо [1, с. 46].

Петренко С. під інформаційно-цифровою компетентністю розуміє здатність свідомо й ефективно використовувати інформаційні та комунікаційні технології і ресурси для здійснення інформаційної діяльності (пошук інформації, її аналіз і систематизація, подання у зрозумілому для споживачів вигляді, а також її створення і поширення у доступній індивіду формі) під час вирішення всіх поставлених завдань в обраній професійній сфері діяльності, маючи постійну свідому необхідність отримувати нові знання, новий досвід і удосконалювати практичні уміння і навички [2, с. 44].

Овчарук О. робить висновок, що цифрова компетентність – це впевнене, критичне й відповідальне використання та взаємодія з цифровими технологіями для навчання, професійної діяльності (роботи) та участі у житті суспільства. Основні когнітивні поняття цифрової компетентності у баченні європейських експертів, це – запам'ятовування, розуміння, застосовування, оцінювання та створення [3, с. 65].

У концепції нової української школи важливу роль відведено інформаційно-цифровій компетентності вчителя і зазначено, що інформаційно-цифрова компетентність передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні. Інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, робота з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці. Розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо) [4, с. 11].

Група науковців і практиків, які розробили опис цифрової компетентності педагогічного працівника вважають, що інформаційно-цифрова компетентність педагогічного працівника – це складне динамічне цілісне інтегративне утворення особистості, яке є його багаторівневою професійно-особистісною характеристикою в сфері цифрових технологій і досвіду їхнього використання, що обумовлене з одного боку потребами та вимогами цифрового суспільства, а з іншого появою цифрового освітнього простору, який змінює освітню (навчально-виховну) взаємодію всіх її учасників, характеризується широким залученням мережі Інтернет, цифрових систем зберігання та первинної систематизації даних, а також автоматизованих цифрових аналітичних систем (на основі нейромереж та штучного інтелекту), що дозволяє ефективніше здійснювати професійну діяльність та водночас вимагає (можливо – стимулює або потребує) постійного професійного саморозвитку [5, с. 50].

Європейською науковою спільнотою розроблена рамка цифрової компетентності для освітан (DigCompEdu), в основу якої покладено концептуальну модель, що детально описує компетентність вчителя у галузі ІКТ. У цій роботі охарактеризовано інформаційно-цифрову компетентність педагогічних працівників на усіх рівнях діяльності від вихователів дитячих дошкільних закладів до викладачів закладів вищої освіти та освіти для дорослих, включаючи професійну освіту та освіту людей з особливими потребами.

Рамка цифрової компетентності для педагогів визначає, що інформаційно-цифрова компетентність проявляється в їх здатності використовувати цифрові технології не лише для покращення освітнього процесу, а й для професійної взаємодії з колегами, учнями, батьками та іншими зацікавленими сторонами, для особистого професійного розвитку, а також для загального блага і безперервних інновацій та в організації професійної діяльності вчителя [6, с. 19].

На основі європейської концептуально-еталонної моделі цифрових компетентностей для громадян DigComp2.1, групою українських експертів, було запропоновано рамкову структуру цифрових компетентностей для українських учителів та інших громадян. Автори цього документу під інформаційно-цифровою компетентністю розуміють інтегральну характеристику особистості, яка динамічно поєднує знання, уміння, навички та ставлення до використання цифрових технологій для спілкування, власного розвитку, навчання, роботи, участі у суспільному житті, відповідно до сфери компетенцій, належним чином (безпечно, творчо, критично, відповідально, етично) [7, с. 52-53].

В Україні 29 серпня 2024 року було прийнято професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» у якому інформаційно-цифрова компетентність педагогічного працівника включена, поряд із мовно-комунікативною та предметно-методичною, до переліку компетентностей, які мають забезпечувати наскрізний навчальний процес учнів у процесі здобуття повної загальної середньої освіти.

У професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти» інформаційно-цифрова компетентність трактується як здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею в професійній діяльності, ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) ресурси, використовувати цифрові технології в освітньому процесі [8, с. 12-15].

Предбачається, що інформаційно-цифрова компетентність має формуватися на основі чотирьох рівнозначних компонентів: знання, уміння та навички, комунікація і відповідальність та автономія. Ці компоненти взаємопов'язані і тому потребують комплексного аналізу.

Наявність відповідних знань безпосередньо впливає на успішне формування інших трьох компонентів інформаційно-цифрової компетентності. Тому передбачається, що учитель середньої школи має мати знання в областях пов'язаних з:

- функціонуванням цифрових пристроїв, їхнього базового програмного забезпечення, онлайн-сервісів (зокрема фінансових), мережі Інтернет;
- критичним оцінюванням інформації та критеріями медіа грамотності, цифрової фінансової грамотності;
- цифровими середовищами, професійними онлайн-спільнотами й електронними (цифровими) ресурсами для безперервного професійного розвитку впродовж життя;
- вимогами законодавства щодо академічної доброчесності й використання об'єктів авторського права; мережевим етикетом у професійній діяльності;

- правилами безпеки в цифровому середовищі, наслідками впливу цифрової інформації на людину;
- класифікацією електронних (цифрових) освітніх ресурсів і їх призначенням, ознаками електронного (цифрового) освітнього середовища;
- правилами зміни модифікацій відкритих електронних (цифрових) освітніх ресурсів, створення нових електронних (цифрових) освітніх ресурсів і спільного їх використання;
- підходами до захисту електронних (цифрових) освітніх ресурсів, механізми захисту власних авторських прав;
- підходами до організації освітнього процесу з використанням цифрових технологій (зокрема дистанційного навчання), умовами організації цифрових робочих місць;
- цифровими технологіями та електронними (цифровими) освітніми ресурсами для навчання здобувачів освіти предметів (інтегрованих курсів), та оцінювання і моніторингу результатів навчання здобувачів освіти та організації їхнього самоконтролю і відстеження прогресу здобувачів освіти в навчанні.

На отримані знання спираються наступні уміння та навички:

- використовувати цифрові пристрої, їх базове програмне забезпечення; працювати з операційними системами, онлайн-сервісами, файлами, мережею Інтернет;
- критично оцінювати достовірність, надійність інформаційних джерел, вплив інформації на свідомість і розвиток здобувачів освіти, на прийняття рішень;
- використовувати відкриті електронні (цифрові) освітні ресурси педагогічного спрямування для професійного розвитку та обміну педагогічним досвідом, створювати й наповнювати власне е-портфоліо;
- уникати небезпек в інформаційному просторі; забезпечувати захист і збереження персональних даних;
- добирати електронні (цифрові) освітні ресурси, оцінювати їх ефективність для досягнення навчальних цілей;
- модифікувати, редагувати, комбінувати наявні електронні (цифрові) освітні ресурси; створювати (за потреби) особисто або спільно з іншими особами нові електронні (цифрові) освітні ресурси; упорядковувати ресурси й надавати до них доступ учасникам освітнього процесу;
- використовувати безпечне електронне (цифрове) освітнє середовище для організації та управління освітнім процесом, організації групової взаємодії, зворотного зв'язку, спільного створення електронних (цифрових) освітніх ресурсів;
- аналізувати й інтерпретувати в електронному (цифровому) середовищі інформацію про активність і ефективність навчальної діяльності здобувачів освіти;
- реалізовувати стратегії оцінювання за допомогою цифрових сервісів; добирати цифрові інструменти оцінювання, критично аналізувати доцільність їх використання.

Дуже важливу роль для інформаційно-цифрової компетентності відіграє компонента комунікації, яка передбачає:

- взаємодію з учасниками освітнього процесу для створення спільнот обміну досвідом використання цифрових технологій;
- взаємодію з учасниками освітнього процесу для розроблення / модифікації / адаптації електронних (цифрових) освітніх ресурсів;
- комунікацію з учасниками освітнього процесу, використовуючи різні електронні (цифрові) засоби й сервіси;

Відповідальність і автономія у структурі інформаційно-цифрової компетентності проявляються у наступних

- усвідомлювати важливість цифрової гігієни, ініціювати й проводити заходи з популяризації дотримання цифрової гігієни серед учасників освітнього процесу;
- визначати потреби класу / групи, які можна задовольнити шляхом створення / адаптації / модифікації електронних (цифрових) освітніх ресурсів;
- дотримуватись академічної доброчесності під час створення й використання електронних (цифрових) освітніх ресурсів, вимог законодавства щодо захисту авторського права, а також вживати заходів щодо захисту власних авторських прав;
- надавати допомогу й виявляти підтримку іншим учасникам освітнього процесу в оволодінні цифровими технологіями;
- використовувати для організації навчання здобувачів освіти захищені цифрові ресурси.

Висновок. Інформаційно-цифрова компетентність є важливим компонентом у професійній діяльності учителя загальноосвітнього навчального закладу. Сформована компетентність забезпечує учителю можливість більш якісно виконувати свої професійні обов'язки: організовувати освітній і виховний процеси на необхідному рівні, ділитися з колегами власними досягненнями і отримувати від

колег необхідну допомогу, оволодівати потрібними для професійної діяльності новими технічними засобами і програмними ресурсами, уміти навчати і самостійно навчатися, перевіряти достовірність інформації, неухильно дотримуватися правил академічної доброчесності та вживати заходів до захисту власних авторських вправ.

Компетентності з використання інформаційно-цифрових технологій учителями загальноосвітніх навчальних закладів є більш широким варіантом компетентностей громадян України і є динамічним процесом на який постійно впливає ряд економічних, соціальних і технологічних викликів. Ці фактори потребують постійного перегляду структури, вимог і рівнів сформованості інформаційно-цифрових компетентностей для учителів.

Список використаних джерел

1. Жалдак М.І., Рамський Ю.С., Рафальська М.В. Формування системи інформатичних компетентностей майбутніх учителів інформатики у процесі навчання в педагогічному університеті. *Вища школа*. 2009. №10. С. 44-52.
2. Петренко С.І. Формування ІКТ-компетентності майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 Суми, 2018. 269 с.
3. Овчарук О.В. До питання розвитку цифрової компетентності вчителя у європейському баченні. *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: зб. тез доповідей учасників всеукр. наук.-практ. семінару* (Київ, 12 березня 2019 р.) / за заг. ред., О.В. Овчарук. Київ.: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: Київ, 2019. С. 64-67.
4. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / Міністерство освіти і науки України, 2016. 36 с. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
5. Morze, N.; Bazeliuk, O.; Vorotnikova, I.; Dementievska, N.; Zakhar, O.; Nanaieva, T.; Pasichnyk, O.; Chernikova, L. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. *OpenEdu* 2019, 53 с. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>
6. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en
7. Рамка цифрової компетентності для громадян України (DigComp 2.1). Міністерство цифрової трансформації України, 2021. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf
8. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» Наказ Міністерства освіти і науки України №1225 від 29.08.2024 р. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>

References

1. Zhaldak M.I., Ramskyi Yu.S., Rafalska M.V. Formuvannia systemy informatychnykh kompetentnostei maibutnykh uchyteliv informatyky u protsesi navchannia v pedahohichnomu universyteti. *Vyshcha shkola*. 2009. №10. S. 44-52.
2. Petrenko S.I. Formuvannia IKT-kompetentnosti maibutnykh uchyteliv matematyky u protsesi fakhovoi pidhotovky : dys. ... kand. ped. nauk : spets. 13.00.04 Sumy, 2018. 269 s.
3. Ovcharuk O.V. Do pytannia rozvytku tsyfrovoi kompetentnosti vchytelia u yevropeiskomu bachenni. *Tsyfrova kompetentnist suchasnoho vchytelia novoї ukrainskoi shkoly: zb. tez dopovidei uchasnykiv vseukr. nauk.-prakt. seminaru* (Kyiv, 12 bereznia 2019 r.) / za zah. red., O.V. Ovcharuk. – Kyiv.: Instytut informatsiinykh tekhnolohii i zasobiv navchannia NAPN Ukrainy: Kyiv, 2019. S. 64-67.
4. Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy 2016. 36 s. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
5. Morze, N.; Bazeliuk, O.; Vorotnikova, I.; Dementievska, N.; Zakhar, O.; Nanaieva, T.; Pasichnyk, O.; Chernikova, L. Opys tsyfrovoi kompetentnosti pedahohichnoho pratsivnyka. *OpenEdu* 2019, 53 s. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>
6. Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en
7. Ramka tsyfrovoi kompetentnosti dlia hromadian Ukrainy (DigComp 2.1). Ministerstvo tsyfrovoi transformatsii Ukrainy, 2021. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovai-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf
8. Profesiinyi standart «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity». Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, 2024. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>

| Матеріал надійшов до редакції: 09.04.2025 р. | Прийнято до друку: 30.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



Риженко Д., Григорович А., Мулик К. Аналіз виконання підйому спортсмена закріпленою вірвовкою у практиці гірського туризму. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 46-52. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-007>.

Ryzhenko D., Grigorovich A., Mulyk K. Analiz vykonannia pididomu sportsmena zakriplenoiu virovkoio u praktytsi hirs'koho turyzmu [Analysis of the athlete's performance of climbing with a fixed rope in the practice of mountain tourism]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 46-52. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-007>.

УДК 796.524:796.015.134

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-007

Дар'я РИЖЕНКО¹, Антон ГРИГОРОВИЧ², Катерина МУЛИК³

^{1,3} Харківська державна академія фізичної культури, Україна

² Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», Україна

¹ <https://orcid.org/0009-0009-4113-3081>

friend313019@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-5388-3159>

a.grigorovich@KhAI.edu

³ <https://orcid.org/0000-0002-6819-971X>

kateryna.mulyk@gmail.com

АНАЛІЗ ВИКОНАННЯ ПІДЙОМУ СПОРТСМЕНА ЗАКРІПЛЕНОЮ ВІРВОВКОЮ У ПРАКТИЦІ ГІРСЬКОГО ТУРИЗМУ

Анотація. Запропонована робота присвячена питанням розробки теоретичного обґрунтування системи класифікації різних способів підйому спортсмена закріпленою вірвовкою. Специфіка змагань з гірського туризму визначає необхідність існування чіткої класифікації способів виконання підйому спортсмена. Існування такої класифікації яка охоплює всі можливі способи виконання підйому закріпленою вірвовкою виключає можливість отримання штрафних балів пов'язаних з порушеннями тактики виступу спортсмена на дистанції. З огляду на те, що на даний час відсутні такі критерії оцінювання способів підйому, виникає необхідність проведення досліджень у цій галузі. Метою роботи є забезпечення можливості розробки логічної та прозорої системи класифікації всіх теоретично можливих способів підйому. В якості основного інструменту для виконання поставленої задачі пропонується використання розробленого алгоритму послідовності дій при виконанні одиничного циклу підйому спортсмена. Розроблений алгоритм виконання технічних дій описує фізичні принципи протікання одиничного циклу підйому. Запропонований у роботі алгоритм дає змогу об'єктивно оцінити і класифікувати весь комплекс технічних дій, які необхідно виконати для здійснення одиничного циклу підйому. Також для опису техніки виконання підйому у якості основних критеріїв оцінювання запропоновано використовувати спосіб створення «основного зусилля підйому», і спосіб створення «основного зусилля блокування переміщення». Визначено, що зв'язок фіксуючого пристрою закріпленого на опорній вірвовці до тіла спортсмена умовно відноситься до однієї з трьох можливих груп «рука», «груди» або «нога» спортсмена. На підставі отриманих даних запропоновано укрупнену класифікацію способів підйому, в основу якої покладено спосіб створення основних зусиль. Запропонована у статті система класифікації способів підйому охоплює всі теоретично можливі способи підйому по вірвовці з використанням двох фіксуючих пристроїв. Це дає можливість проведення подальшої роботи з вироблення чіткої системи класифікації способів підйому спортсмена закріпленою вірвовкою.

Ключові слова: спортивний туризм; підйом спортсмена; техніка виконання; критеріїв оцінювання; цикл підйому; класифікація способів підйому.

Daria RYZHENKO¹, Anton GRIGOROVICH², Kateryna MULYK³

^{1,3} Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

² National Aerospace University "KhAI", Ukraine

¹ <https://orcid.org/0009-0009-4113-3081>

friend313019@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-5388-3159>

a.grigorovich@KhAI.edu

³ <https://orcid.org/0000-0002-6819-971X>

kateryna.mulyk@gmail.com

ANALYSIS OF THE ATHLETE'S PERFORMANCE OF CLIMBING WITH A FIXED ROPE IN THE PRACTICE OF MOUNTAIN TOURISM

Abstract. The proposed work is devoted to the development of a theoretical substantiation of the system of classification of different ways of lifting an athlete with a fixed rope. The specificity of mountain tourism competitions determines the need for a clear classification of ways to perform a sportsman's ascent. The existence of such a classification that covers all possible ways of performing the ascent with a fixed rope excludes the possibility of receiving penalty points related to violations of the athlete's tactics on the course. Given that there are currently no such criteria for evaluating lifting methods, there is a need to conduct research in this area. The purpose of the work is to provide the possibility of developing a logical and transparent system for classifying all theoretically possible lifting methods. As the main tool for accomplishing this task, it is proposed to use the developed algorithm of the sequence of actions when performing a single cycle of lifting by an athlete. The developed algorithm for performing technical actions describes the physical principles of a single lifting cycle. The algorithm proposed in this paper makes it possible to objectively evaluate and classify the entire complex of technical actions that must be performed to carry out a single lifting cycle. Also, to describe the technique of lifting, it is proposed to use the method of creating the "main lifting force" and the method of creating the "main blocking force of movement" as the main evaluation criteria. It has been determined that the connection of the fixing device attached to the support rope to the athlete's body conditionally belongs to one of three possible groups: "arm", "chest" or "leg"

of the athlete. On the basis of the data obtained, an enlarged classification of lifting methods is proposed, based on the method of creating the main forces.

Keywords: *sports tourism; athlete's lifting; execution technique; evaluation criterion; lifting cycle; classification of lifting methods*

Постановка проблеми. При проведенні змагань зі спортивного гірського туризму доволі часто виникає ситуація, яка потребує виконання самостійного підйому спортсмена по закріпленій вірьовці. Усталена практика проведення змагань з гірського туризму, передбачає виконання такого підйому з використанням двох механічних затискачів, або інших фіксуючих пристроїв.

Способи підйому, які спортсмен має використовувати під час виступу, описуються у пункті 8.3.2 «Рух спортсменів по вірьовці або перилами з набором висоти» нормативного документа «Технічний регламент проведення спортивних змагань зі спортивного туризму (група спортивних дисциплін – «дистанція гірська»), (далі – Технічний регламент) [3]. У цьому документі визначено 8 різних умовних способів виконання підйому спортсмена по закріпленій вірьовці. Однак, на практиці загальної кількості варіантів виконання такого підйому існує набагато більше.

Ця невідповідність може створювати певні проблеми під час проведення тренувального процесу зі спортсменами, особливо на початковому рівні підготовки. В основному ці складнощі пов'язані з визначенням належності способу підйому, який виконує спортсмен до приналежності до конкретної групи технік підйому, що наводяться у Технічному регламенті [3].

Специфіка змагань з техніки гірського туризму полягає у необхідності вибору конкретного способу виконання технічного прийому серед запропонованих варіантів, ще до старту спортсмена на дистанції. Спортсмен зобов'язаний виступати відповідно до варіанту, зазначеного у заявці з тактики. Відхилення способу виконання технічного прийому від заявленого способу карається накладенням штрафу за порушення тактики виступу, що впливає на підсумковий результат його виступу. Значна кількість практично існуючих способів підйому, і обмежений опис їх у Технічному регламенті, який є одним з основних документів, що регламентують виступ учасника на змаганнях, може викликати труднощі та помилковість дій з боку тренерів та спортсменів. Також це може спричинити складнощі при оцінюванні правильності виконання підйомів з боку суддівського корпусу, який обслуговує змагання.

Ще одним фактором, на який слід звернути увагу, є усталена термінологія назв способів підйому, яка застосовується в наявних нормативних документах. Частина способів, написаних у Технічному регламенті, дає змогу логічно і повною мірою визначати особливості способу виконання підйому. Наприклад, спосіб підйому «рука-рука» (пункт 8.3.2.2.б. Технічного регламенту) [3]. Однак паралельно з цим застосовується термінологія, що не дає однозначного трактування способу виконання підйому. До останніх можна віднести способи підйому «затискач-затискач» (пункт 8.3.2.2.в. Технічного регламенту) [3]. Враховуючи, що будь-який спосіб підйому за своєю суттю відноситься до способів підйому «затискач-затискач», тут можуть виникати деякі складнощі щодо визначення належності конкретного способу підйому щодо наведеної в Технічному регламенті термінології. Це може призвести до отримання штрафних балів, пов'язаних з порушеннями тактики виступу, що поряд зі штрафами пов'язаними з порушеннями техніки виконання підйому значною мірою визначає успішність виступу спортсмена.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз існуючих літературних джерел виявив відсутність системного підходу, та розвинених методичних розробок які присвячені саме опису та класифікації можливих способів підйому спортсмена закріпленою вірьовкою.

Це пояснюється тим, що ця тема є досить вузькоспрямованою. Вона безпосередньо стосується виключно питань, пов'язаних із забезпеченням функціонування та розвитку гірського туризму. При цьому отримані результати як додатковий матеріал з успіхом можуть бути використані під час забезпечення роботи цілої низки споріднених видів спорту

Існуючі літературні джерела описують досить обмежену кількість різних способів підйому спортсмена по вірьовці з використанням фіксуючих пристроїв [4; 5; 6]. Вони містять опис декількох, найбільш поширених та вживаних у практиці гірського туризму способів виконання підйому, при цьому наведені способи мають досить умовну назву [7].

Необхідно зазначити, що наведені в літературі способи підйому використовуються у практичних умовах, при подоланні різних форм природного рельєфу і відповідно не потребують чіткого та логічного визначення назви способу підйому. Навпаки, практика проведення змагань з гірського туризму вимагає чіткого визначення належності застосовуваного способу до однієї з груп способів підйому, описаних у Технічному регламенті, згідно якого оцінюється безпомилковість виконання технічного прийому.

Через відсутність загальноприйнятої методики оцінювання та класифікації можливих варіантів техніки підйому, постає питання про вироблення чітких критеріїв оцінки способів підйому по закріпленій вірьовці.

Мета дослідження. Для полегшення визначення належності варіантів техніки підйому, яку застосовує спортсмен, відносно наведених в Технічному регламенті способів пропонується провести теоретичний розбір і структурування з подальшим аналізом всіх теоретично можливих способів підйому. Структуризація інформації в цій галузі допоможе полегшити та систематизувати роботу тренерів, спортсменів та суддів у разі виникнення спірних питань, які пов'язані з визначенням способу підйому який безпосередньо не описаний у чинному Технічному регламенті. Отримана інформація може полегшити вироблення загальних підходів до оцінки способів та техніки виконання підйому між усіма зацікавленими сторонами (тренер-спортсмен-суддя).

Для реалізації завдань використано наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз існуючих літературних джерел, узагальнення практичного досвіду суддівської та тренерської практики під час проведення змагань, та педагогічне спостереження.

Для проведення аналізу були використані відомості, що містяться в Технічному регламенті [3]. Також у роботі використовувався статистичний аналіз матеріалів, отриманих у результаті спостереження за діями спортсменів на змаганнях різного рангу з гірського туризму. Додатково було проведено пошук інформації, з використанням довідкової, навчальної та методичної літератури за цікавою для нас тематикою [4; 5; 6; 7].

Виклад основного матеріалу дослідження.

Для успішного виконання наміченої роботи необхідно визначитися з термінологією, що буде використовуватися надалі. Також потребує визначення чітких критеріїв оцінювання всього арсеналу можливих способів виконання підйому спортсмена закріпленою вірьовкою. Метою роботи є визначення всіх можливих варіантів виконання підйому закріпленою вірьовкою з використанням двох точок фіксації.

У роботі пропонується розглядати усі наявні способи підйому з точки зору створення основного зусилля, за допомогою якого спортсмен переміщується у просторі, і способу зв'язку між фіксуючим пристроєм та спортсменом.

Термінологія, яка застосовується в роботі, не є усталеною, і пропонується до використання в даній роботі, виходячи зі зручності застосування з точки зору обраних для проведення аналізу та класифікації критеріїв. Окремо слід зазначити, що назви способів підйому у цій роботі є умовними. Вони не збігаються з назвами способів підйому, які застосовуються у практиці гірського туризму, і наводяться в Технічному регламенті [3]. Запропонована у роботі термінологія покликана полегшити розуміння техніки виконання підйому у всій їх різноманітності виходячи з особливостей обраного критерію оцінювання.

У загальному випадку виконання технічного прийому, механіка процесу підйому полягає в переміщенні спортсменом догори по закріпленій гнучкій лінійній опорі фіксуючого пристрою, який перебуває в стані «без навантаження». Далі, використовуючи його як опорну точку, за допомогою мускульної сили руки або ноги спортсмена, відбувається переміщення тіла спортсмена вгору. Після цього проводиться блокування пересування тіла спортсмена від зміщення вниз. Блокування проводиться за рахунок другого фіксуючого елемента або використання м'язової сили руки чи ноги спортсмена. Далі по закріпленій гнучкій лінійній опорі пересувається наступний фіксуючий елемент, використовуючи який як опорну точку цикл підйому повторюється. Для зручності сприйняття замість терміна «гнучка лінійна опора» може застосовуватися термін «вірьовка» або «опорна вірьовка».

Таким чином, процес підйому вимагає послідовного застосування щонайменше двох фіксуючих пристроїв, в якості яких можуть використовуватись:

- механічний пристрій;
- вірьовочний вузол (наприклад схоплюючий вузол або вузол «Гарда»);
- фіксація опорної вірьовки мускульною силою, рукою або ногою спортсмена.

Незважаючи на практичне існування і теоретичну можливість використання варіантів підйому спортсмена з одночасним використанням більш ніж двох фіксуючих пристроїв, у цій роботі вони розглядатися не будуть. Аналіз можливих варіантів здійснення таких способів підйому показує, що в їх основі завжди лежить спосіб підйому, заснований на застосуванні двох фіксуючих пристроїв, які повною мірою розглядаються в даній роботі. Додатковий фіксуючий елемент завжди виступає як допоміжний елемент, та полегшує виконання підйому, в основі якого лежить спосіб, заснований на застосуванні саме двох фіксуючих елементів. Розгляд способів підйому, що вимагають застосування більш ніж двох точок фіксації (фіксуючих пристроїв), виходить за рамки цієї роботи, і у подальшому розглядатися не будуть.

За результатами аналізу наявної інформації, визначаємо що у практиці змагань гірського туризму місця можливого закріплення фіксуючих пристроїв на спортсмені умовно можна визначити як:

- «рука»;
- «груди»;
- «нога».

Під місцем закріплення фіксуємого пристрою «рука» слід розуміти захоплення опорної вірьовки безпосередньо кистю руки спортсмена, або фіксацію на вірьовці фіксуємого пристрою, за який рукою тримається спортсмен, що здійснює підйом.

Під місцем закріплення фіксуємого пристрою «груди» слід розуміти захоплення гнучкої лінійної опори (вірьовки) фіксуєгим пристроєм, закріпленим на грудях (за будь-яке місце заблокованої індивідуальної страхувальної системи, ІСС) спортсмена.

Можливо виділити застосування двох основних варіантів закріплення фіксуємого пристрою на грудях спортсмена:

- закріплення фіксуємого пристрою безпосередньо на ІСС (індивідуальній страхувальній системі);
- закріплення фіксуємого пристрою на вусі самостраховки або окремому подовжувачі, закріпленому за ІСС спортсмена.

При застосуванні умовного способу закріплення фіксуємого пристрою «нога» пропонується виділяти такі варіанти виконання цього способу:

- безпосереднє закріплення фіксуємого пристрою на нозі спортсмена;
- застосування подовжувача між закріпленим на опорі фіксуєгим пристроєм і ногою (у більшості випадків застосування стопою) спортсмена.

Застосування варіанта використання фіксуємого пристрою із закріпленням безпосередньо на нозі спортсмена визначає два можливих місця закріплення фіксуємого елемента: умовно «стопа» і умовно «коліно» спортсмена (широко застосовуваний у практиці спелеології спосіб підйому «стопа-коліно»). При виконанні цього способу один фіксуєгий елемент закріплюється безпосередньо на стопі спортсмена, а другий фіксуєгий елемент закріплюється вище за перший, в районі коліна іншої ноги і зв'язується зі стопою за допомогою подовжувача.

Однак верхній фіксуєгий елемент має бути зафіксований до ноги спортсмена в районі трохи нижче коліна.

Практична реалізація способу закріплення фіксуємого пристрою на нозі за допомогою подовжувача також передбачає декілька варіантів застосування.

З урахуванням сформованої практики змагань зі спортивного гірського туризму та існуванням різних способів підйому, які значно різняться за технікою виконання, запровадимо додаткові позначення:

- умовно «довгий» подовжувач, який пов'язує ногу (стопу) учасника та фіксуєгий пристрій, що розташований вище рівня грудного затискача, умовимось називати «стремено»;
- умовно «короткий» подовжувач, який розташований нижче рівня грудного затискача, умовимось називати «педаль».

Таким чином, закріплення фіксуємого елемента з ногою спортсмена через подовжувач можна здійснювати за допомогою «стремена» або за допомогою «педалі».

Існує можливість застосування спортсменом третього варіанта переміщення, при якому нога спортсмена фіксується у петлі, яка сформована складанням опорної вірьовки та фіксацією отриманої петлі за рахунок м'язової сили руки (кисті) спортсмена. У даній роботі цей спосіб виконання пропонується розглядати як ще один окремий спосіб формування опорної точки для ноги спортсмена.

Таким чином, для визначення всіх теоретично можливих способів виконання підйому, надалі необхідно розглядати дев'ять основних та найбільш характерних варіантів закріплення фіксуємого пристрою на лінійній опорі:

- «рука». Утримання лінійної опори рукою (безпосередньо кистю спортсмена);
- «рука». Утримання лінійної опори рукою за допомогою фіксуємого пристрою спортсмена, що утримується рукою;
- «груди». Закріплення фіксуємого пристрою безпосередньо до ІСС спортсмена;
- «груди». Закріплення фіксуємого пристрою до ІСС спортсмена через подовжувач (вус самостраховки або окремий подовжувач);
- «нога». Закріплення фіксуємого пристрою безпосередньо до ноги спортсмена в районі стопи «стопа»;
- «нога». Закріплення фіксуємого пристрою безпосередньо до ноги спортсмена в районі коліна «коліно»;
- «нога». Закріплення фіксуємого пристрою до ноги спортсмена за допомогою умовно довгого подовжувача «стремено»;
- «нога». Закріплення фіксуємого пристрою до ноги спортсмена за допомогою короткого подовжувача «педаль»;
- «нога». Формування опорної петлі для ноги складанням вірьовки з утриманням її рукою «петля на вірьовці».

Для здійснення класифікації та проведення аналізу практичного застосування всіх способів підйому, що розглядаються, необхідно класифікувати всі можливі варіанти підйому за критерієм «основне зусилля переміщення». Під терміном "основне зусилля переміщення" пропонується приймати м'язове зусилля спортсмена, що забезпечує переміщення ваги тіла спортсмена вгору.

Тут проглядаються тільки два основних варіанти переміщення за розглянутим критерієм (умовно «основне зусилля переміщення»):

- переміщення за рахунок м'язової сили руки (однієї або двох рук);
- переміщення за рахунок м'язової сили ноги.

Одночасно з цим, процес здійснення підйому потребує додаткового створення ще одного зусилля, яке повинно блокувати зворотне пересування тіла спортсмена (умовно «основне блокуюче зусилля»). Під терміном "основне блокуюче зусилля" пропонується приймати спосіб створення зусилля, яке утримує вагу тіла спортсмена від зміщення вниз.

Аналіз різних технік виконання підйому показує наявність трьох можливих варіантів його створення:

- створення блокуючого зусилля за рахунок м'язової сили руки (однієї або двох рук);
- створення блокуючого зусилля за рахунок м'язової сили ноги (однієї або двох рук);
- створення блокуючого зусилля за рахунок грудного затискача.

Окремо слід зазначити, що м'язова сила ноги спортсмена значно перевершує м'язову силу руки. З огляду на це, застосування для створення основного зусилля (основного зусилля підйому, або основного зусилля з блокування переміщення) одночасного зусилля руки та ноги спортсмена однозначно слід трактувати як залучення до роботи ноги спортсмена. Тобто, такі випадки виконання техніки підйому слід розглядати як ті, де основне зусилля створюється за рахунок м'язового зусилля ніг спортсмена («рука-нога», «груди-нога» або «нога-нога», залежно від техніки підйому, що застосовується).

Для точного розуміння виконання процесу підйому в розглянутих випадках, визначаємо, що в більшості випадків застосування одиничний цикл підйому складається з набору шести одиничних рухів, два з яких безпосередньо задають можливість переміщення тіла спортсмена:

- позиціонування фіксуючого елемента №1 (переміщення фіксуючого елемента, без навантаження опорної вірьовки);
- створення зусилля переміщення та переміщення тіла спортсмена (здійснення переміщення тіла спортсмена за рахунок м'язової сили руки або ноги спортсмена);
- створення блокуючого зусилля (створення блокуючого зусилля за рахунок застосування грудного затискача або м'язової сили руки чи ноги спортсмена);
- позиціонування фіксуючого пристрою №2 (переміщення фіксуючого елемента без навантаження);
- створення зусилля переміщення та переміщення тіла спортсмена (здійснення переміщення за рахунок м'язової сили руки чи ноги спортсмена);
- створення блокуючого зусилля (створення блокуючого зусилля за рахунок застосування грудного затискача або м'язової сили руки або ноги спортсмена).

Під терміном «одиничний цикл підйому» пропонується приймати певний комплекс технічних дій, який дає змогу здійснити підйом спортсмена на деяку величину. При цьому подальший підйом спортсмена вимагатиме повторного застосування виконаного раніше комплексу одиничних технічних дій. Таким чином, загальний підйом спортсмена можна розглядати як послідовне повторення необхідної кількості одиничних циклів підйому.

Алгоритм виконання одиничного циклу підйому забезпечує можливість проведення аналізу виконання будь-якого з існуючих способів підйому. Запропонований у роботі алгоритм дозволяє виробити чіткі критерії оцінювання техніки виконання підйому які базуються на фізичних особливостях виконання того чи іншого способу підйому.

У роботі всі можливі варіанти виконання способів підйому пропонується аналізувати з точки зору закінченого виконання одиничного циклу підйому. В якості основних критеріїв оцінювання способів підйому запропоновано використовувати:

- спосіб отримання основного зусилля переміщення;
- спосіб отримання основного зусилля блокування переміщення.

Необхідно зазначити, що техніка виконання окремих способів підйому передбачає можливість об'єднання деяких поодиноких технічних дій в одну об'єднану дію. Однак з погляду фізики, процес підйому все одно вимагає виконання всіх перерахованих дій. Зміни можуть лежати в послідовності та часі виконання (окрема дія, або поєднана дія) виділених одиничних технічних дій. Виходячи з цього запропонований шестикроковий алгоритм виконання одиничного циклу підйому може бути використаний при проведенні подальшого аналізу як основний.

Визначення механіки підйому, алгоритму дій спортсмена, способів створення основних зусиль та можливих варіантів розміщення фіксуючих пристроїв щодо тіла спортсмена дає можливість визначення усіх теоретично можливих варіантів виконання підйомів.

Фізика процесу підйому спортсмена по закріпленій вірьовці вимагає обов'язкового послідовного застосування двох точок фіксації на лінійній опорі. Перший фіксуючий пристрій створює точку опори, використовуючи яку здійснюється переміщення тіла спортсмена. Другий фіксуючий пристрій використовується для створення точки опори, яка буде задіяна під час створення зусилля блокування переміщення тіла спортсмена вниз. Різні варіанти застосування фіксуючих пристроїв (створення «основного зусилля переміщення» та створення «основного зусилля блокування переміщення» з використанням двох різних фіксуючих пристроїв, або використання одного пристрою для створення цих зусиль) не змінюють фізичні принципи процесу підйому. Тож для подальшого аналізу процесу підйому використовується запропонована модель процесу підйому.

Встановивши, що в більшості випадків застосування для здійснення одиничного циклу підйому необхідне послідовне застосування двох фіксуючих пристроїв, кожне з яких може бути пов'язане або з «Рукою», або з «Грудьми», або з «Ногою» спортсмена, отримуємо 6 теоретично можливих комбінацій розташування фіксуючих пристроїв, необхідних для реалізації можливості виконання одиничного циклу підйому [6].

Необхідно звернути увагу, що розміщення фіксуючого пристрою на грудях учасника не дає можливості здійснення переміщення. У даному випадку грудні затискачі виступають тільки як блокуючий елемент, а отже застосування двох схоплюючих пристроїв, розташованих на грудях учасника, не забезпечує можливості створення «основного зусилля переміщення» для підйому учасника.

На підставі цього виключаємо комбінацію фіксуючих елементів «груди-груди» із подальшого розгляду теоретично можливих способів здійснення підйому.

Зрештою отримуємо 5 умовних комбінаційних груп, які забезпечують можливість здійснення циклу підйому спортсмена.

Вводимо умовні позначення та класифікуємо можливі комбінаторні групи за способом реалізації основного зусилля спортсмена:

- «рука-рука»;
- «рука-груди»;
- «рука-нога»;
- «нога-груди»;
- «нога-нога».

Висновки та перспективи досліджень у цьому напрямку. Запропонована умовна класифікація способів підйому на окремі групи наводиться з точки зору особливостей завдання «основного зусилля переміщення» та «основного зусилля блокування переміщення». Запропонована в роботі класифікація не збігається з усталеною класифікацією способів підйому, яка застосовується в практиці змагань з гірського туризму і наведена у відповідних пунктах Технічного регламенту.

Класифікація способів підйому, що застосовується для їх опису у Технічному регламенті не дає можливості виділення чітких і системних критеріїв оцінювання способу виконання підйому. Покладені в її основу формальні ознаки приналежності способу підйому до однієї з 8 описуваних груп ускладнюють чітке визначення приналежності способу підйому у разі її відмінності від способів, які прямо описуються в Технічному регламенті. Запропонований у роботі підхід до вибору критеріїв визначення належності способу підйому до конкретної групи підйомів забезпечує можливість чіткої класифікації всіх способів виконання підйому.

В основі запропонованого підходу лежить аналіз техніки виконання підйому, заснований на фізичних особливостях процесу виконання одиничного циклу підйому. Наявність чітких критеріїв оцінювання до техніки виконання підйому дають змогу полегшити роботу з класифікації можливих способів підйому, як з боку суддівського корпусу, так і з боку тренерів та учасників.

Матеріали, що запропоновані у статті, дозволяють приступити до подальшої роботи з визначення всіх теоретично можливих способів виконання підйомів.

Визначені раніше у роботі 9 можливих варіантів розташування фіксуючих пристроїв до тіла спортсмена та необхідність одночасного задіяння двох пристроїв теоретично визначають 81 можливу комбінацію одночасного використання двох фіксуючих пристроїв.

Як логічне продовження робіт у цій галузі представляється конкретне визначення всіх теоретично можливих способів виконання підйому. При визначенні всіх можливих способів підйому передбачається використання алгоритму виконання одиничного циклу підйому, запропонованого в даній роботі. Визначення всіх теоретично можливих способів підйому та визначення їх придатності до практичного застосування дозволять надалі провести аналіз усіх існуючих технік підйому закріпленою

вірвовкою. Проведені роботи у подальшому дозволять виробити чіткі критерії оцінювання, які полегшать роботу з визначення способу підйому конкретної групи.

Наявність чітких критеріїв оцінювання способу підйому, особливо тих способів, які прямо не описуються в Технічному регламенті, мають чітке практичне застосування. Вироблені критерії оцінювання дозволять полегшити та синхронізувати роботу між суддями та спортсменами як у період проведення змагань, з гірського туризму, так і під час проведення тренувального процесу. Вироблення критеріїв оцінювання та система класифікації способів підйому спортсмена закріпленою вірвовкою є обов'язковою умовою для методичного забезпечення занять спортивним туризмом. Наявність методичних розробок у цій галузі дозволяють полегшити і оптимізувати тренувальний процес спортсменів які займаються не тільки гірським туризмом, а й низкою споріднених видів спорту (альпінізм, скелелазіння, спелеологія, пішохідний туризм та ін.) які використовують подібні техніки.

Список використаних джерел

1. Найко Д.А. Шевчук О. Ф. Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. посіб. Вінниця: ВНАУ. 2020. 382 с.
2. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. 672 с.
3. Технічний регламент проведення спортивних змагань зі спортивного туризму (група спортивних дисциплін – «дистанція гірська»).
4. French School of Caving. Caving technical guide. Gap, 2013. 256 p.
5. Hill P. The complete guide to climbing and mountaineering. 2008. 256 p.
6. Hill P. The international handbook of technical mountaineering. 2006. 246 p.
7. Marbach G., Tourte B. Alpine caving techniques – A complete guide to safe and efficiente caving. English Edition. 2002. 320p.

References

1. Naiko D.A. Shevchuk O. F. Teoriia ymovirnostei ta matematychna statystyka: navch. posib. Vinnytsia: VNAU. 2020. 382 s.
2. Platonov V. M. Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia : pidruchnyk. Kyiv : Persha drukarnia, 2021. 672 s.
3. Tekhnichniy rehlement provedennia sportyvnykh zmahaniy zi sportyvnoho turizmu (hrupa sportyvnykh dystsyplin – "dystantsiia hirska").
4. French School of Caving. Caving technical guide. Gap, 2013. 256 p.
5. Hill P. The complete guide to climbing and mountaineering. 2008. 256 p.
6. Hill P. The international handbook of technical mountaineering. 2006. 246 p.
7. Marbach G., Tourte B. Alpine saving techniques – A complete guide to safe and efficiente caving. English Edition. 2002. 320p.

/ Матеріал надійшов до редакції: 09.04.2025 р. / Прийнято до друку: 05.05.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



”

Степанова Н. Використання техніки «Лялька-персона» для громадянського виховання дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 53-58. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-008>.

Stepanova N. Vykorystannia tekhniky «Lialka-persona» dlia hromadianskoho vykhovannia ditei starshoho doshkilnoho ta molodshoho shkilnoho viku [The use of the «Persona doll» technique for civic education of older preschool and younger school-age children]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 53-58. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-008>.

УДК 373.2/3.035:[159.98:688.721.12]
DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-008

Наталія СТЕПАНОВА

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-6842-629X>
Stepanova76@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІКИ «ЛЯЛЬКА-ПЕРСОНА» ДЛЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ТА МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. Сучасні реформи в українській освіті стосуються й таких її ланок, як дошкільна та початкова освіта. Зміни в осмисленні процесу формування та розвитку особистості дитини неможливі без використання інноваційних підходів, методик та технік. Однією з таких є «Лялька-Персона». Авторка доводить, що успішність у освітньому процесі дітей старшого дошкільного й молодшого шкільного віку залежить від доцільності обраних методик і практик та ціленаправленого впливу на самих здобувачів. Звернено увагу, що ігровий підхід є основним у роботі, як із дітьми дошкільного віку, так і перших класах молодшого шкільного. Тому обрана техніка поєднує гру з розвитком, навчанням та вихованням. Підкреслено, що методика «Лялька-Персона» є водночас, як психологічною, адже безпосередньо впливає на розвиток особистості дитини, так і педагогічною, оскільки закладає базові розуміння про права, норми та правила поведінки в суспільстві, чим впливає на рівень громадянського виховання. Ураховуючи, що головним персонажем техніки є лялька, вона, як ніяка інша іграшка, є природною й традиційною в житті дитини. Українська культура гри в ляльки сягає глибокої давнини. Здавна в українських родинах використовували ляльки-мотанки, в'язанки, як обереги від злих сил чи хвороб, й головним чином, іграшки, які навчали соціальним нормам. Найважливіше завдання гри з лялькою полягає в тому, щоб познайомити дитину з багатогранністю соціокультурного світу, навчити комунікувати, взаємодіяти з однолітками та дорослими, пояснити важливість норм і правил поведінки, розвивати емпатію. Доведено, що використання техніки «Лялька-Персона» позитивно впливає на рівень громадянського виховання дитини. Авторка наводить кілька практичних кейсів, як приклад роботи в цій техніці. Їй зазначає, що обрана ігрова форма, без тиску й примусу, сприяє створенню власного соціального капіталу для кожної дитини, який у майбутньому стане основою для розвитку її громадянськості та загалом сприятиме реалізації в усіх сферах життєдіяльності.

Ключові слова: техніка «Лялька-Персона»; громадянське виховання; діти дошкільного та молодшого шкільного віку; емпатія; формування характеру.

Nataliia STEPANOVA

Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-6842-629X>
Stepanova76@ukr.net

THE USE OF THE «PERSONA DOLL» TECHNIQUE FOR CIVIC EDUCATION OF OLDER PRESCHOOL AND YOUNGER SCHOOL-AGE CHILDREN

Abstract. Modern reforms in Ukrainian education also encompass such levels as preschool and primary education. Transformations in the conceptualization of the process of a child's personality formation and development are impossible without the implementation of innovative approaches, methodologies, and techniques. One such technique is the Persona Doll method. The author substantiates that the effectiveness of the educational process for older preschool and younger school-age children depends on the appropriateness of the selected methodologies and practices, as well as on the targeted impact on the learners themselves. It is emphasized that the play-based approach is fundamental in working with both preschool children and first-grade students in primary school. Therefore, the chosen technique integrates play with development, learning, and character formation. It is highlighted that the Persona Doll methodology is both psychological, as it directly influences the child's personality development, and pedagogical, as it instills fundamental understanding of rights, norms, and rules of behavior in society, thereby influencing the level of civic education. Given that the primary character in this technique is a doll, it serves as a natural and traditional element in a child's life, unlike any other toy. The Ukrainian tradition of doll play has deep historical roots. Since ancient times, Ukrainian families have used motanka dolls and tied dolls as protective amulets against evil forces and illnesses, as well as primarily as toys that taught social norms. The most significant objective of playing with dolls is to introduce children to the multifaceted nature of the sociocultural world, teach them communication skills, facilitate interaction with peers and adults, explain the importance of norms and rules of behavior, and develop empathy. It has been proven that the use of the Persona Doll technique positively influences the level of a child's civic education. The author provides several practical case studies as examples of work within this technique and notes that the chosen play-based format, free from pressure and coercion, contributes to the formation of each child's social capital. In the future, this capital will serve as the foundation for the development of their civic identity and overall facilitate their success in all spheres of life.

Keywords: Persona Doll technique; civic education; preschool and younger school-age children; empathy; character formation.

Постановка проблеми. Соціально-політична ситуація, в якій перебуває українське суспільство з 2014 року, зумовлює неабиякий інтерес до розуміння соціокультурного розвитку України, як Батьківщини, усвідомлення рідного коріння, дотримання звичаїв і традицій, спілкування державною мовою, визнання історичної пам'яті, всього того, що більшість із нас інтуїтивно вкладає в поняття «громадянське, національне, патріотичне». Як правило, кожна людина ідентифікує себе з конкретним народом та державою. Така єдність проявляється в нерозривності зв'язків свого «Я» з життям і долею народу, ставленням до його історичних і культурних цінностей, здобутків, розумінням національних інтересів у структурі суспільних та міжнародних відносин.

Але «відкритими» залишаються питання: чи актуальним сьогодні є громадянське виховання? Якщо так, то з якого віку потрібно виховувати «єдність» особи з суспільством та які обрати для цього процесу методики чи техніки? Чи потрібно шукати нові підходи до організації освітньої діяльності, а може достатньо зупинитися на відомих, перевірених практикою?

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Виховання особистості, як громадянина, має глибокі корені й відоме з часів античної Греції. Поєднання інтересів особи й суспільства, особливо суспільної праці та відповідальності, піднімається в творах Платона, Сократа, Аристотеля. Наприклад, останній вважав, що будь-яка держава – це насамперед люди, за своєю природою «істоти політичні» й ідеальна ситуація буде тоді, коли громадяни працюватимуть на благо держави (полісу), а держава допоможе їм отримати найвищі блага [8].

Ідеї громадянського виховання «червоною ниткою» пронизують твори вітчизняних діячів, Г. Ващенка, Б. Грінченка, М. Грушевського, М. Драгоманова, С. Русової, К. Ушинського, Я. Чепіги та ін., творчість яких припала на період, коли Україна не мала незалежності. Наприклад, за Григорієм Ващенком виховання молоді має ґрунтуватися на принципах моральності й народності, патріотизму й демократії, родинності й індивідуальності кожної дитини. Особливе місце в цьому процесі відводилося все ж таки патріотизму та культуровідповідності, адже зв'язок з історією, мовою, традиціями народу педагог вважав «основою виховання» [2, с. 68].

Проти «штучності» в вихованні виступав Я.Ф. Чепіга, який наголошував, що в такій справі все має бути, як у природі, «не приправлене «дутим» патріотизмом, а відповідати інтересам людини, народу, нації...», всього, що народ або нація пережили, бачили, чули, виробили, що придбали найцікавішого, найкориснішого в своїм розвитку» [4, с. 65].

Отже, педагогічні настанови про виховання молоді в дусі національної єдності, незламності в національно-світоглядних переконаннях, свободи, відданості народницьким ідеалам, патріотизму тощо, без сумнівів, заклали основи виховання українського громадянства й є ідейними дороговказами для створення сучасного образу ідентичності української нації.

Для об'єктивного осмислення й розуміння поняття громадянського виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку важливим є звернення до сучасних вітчизняних концепцій виховання громадянина, які висвітлені в працях І. Бега, О. Вишневецького, П. Вербицької, К. Журби, К. Крутій, О. Сухомлинської, К. Чорної та ін. [1; 3]. Проте враховуючи сучасні виклики, які виникають в українському суспільстві, безпосередньо пов'язані з повномасштабним вторгненням 2022 року, філософсько-педагогічні погляди щодо громадянського виховання вимагають зміни векторів та пошуку нових підходів у його реалізації.

Мета дослідження. З'ясування суті техніки «Лялька-Персона» та її педагогічних можливостей у громадянському вихованні дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс загально педагогічних методів, що забезпечують різнобічний аналіз проблеми громадянського виховання молоді. Проте аналіз наукової літератури показує, що здебільшого описуються методики для здобувачів освіти середньої чи старшої школи, або ж молодих людей. І прийоми та вправи також розраховані на старшу аудиторію, а не на дітей дошкільного чи молодшого шкільного віку. Моделювання педагогічних ситуацій для громадянського виховання дітей, у яких застосовується техніка «Лялька-Персона», практично відсутнє. Саме тому в емпіричній частині нашої статті є практичні кейси з використанням техніки «Лялька-Персона» для громадянського виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз різних джерел, у яких розглядаються сутнісні характеристики поняття «громадянського виховання», дозволяють стверджувати, що його трактування характеризується поліваріантністю та багатовимірністю. Але безсумнівно, в сучасних умовах громадянське виховання українських дітей є не лише найважливішою духовною та соціальною цінністю, а й складовою частиною державної освітньої політики. Так, із самої мети освіти, означеної в Законі України «Про освіту», можемо виокремити, власне, суть громадянського виховання: «виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству» [9].

Серед сучасних українських педагогів, адептів громадянського виховання, існує єдність в тому, що виховання громадянина-патріота є надважливим освітнім завданням (І. Бех, Н. Бібік, П. Вербицька,

К. Журба, О. Пошетун, О. Сухомлинська, К. Чорна та ін.) [1, с. 7]. Громадянське виховання поєднує в собі багаторівневу піраміду: від особистісних почуттів любові до ближнього, Батьківщини, чуйності, турботи, милосердя тощо до суспільних – прагнення до злагоди й миру, піклування та відповідальності, бажання й уміння захищати національні інтереси, права, честь та гідність та ін.

У педагогічному словнику за редакцією С. Гончаренка громадянське виховання пояснюється, як інтегративна якість особистості, основу якої складають моральна й правова культура [10, с. 75]. Його зміст обумовлюється вихованням моральних ідеалів, які характеризуються розвитком почуття любові та шани до Батьківщини, прагненням налагоджувати відносини в суспільстві в мирі та злагоді.

Дещо ширше це поняття подається в Енциклопедії освіти, де вказується на цілеспрямований процес «щодо засвоєння дітьми та молоддю громадянських цінностей, навичок демократичного самоврядування, формування відповідних компетентностей та ін.» [6, с. 175].

Ми є суголосними з науковими ідеями, які обстоює П. Кендзьор, що громадянське виховання має розглядатися через призму компетентнісного підходу [7, с. 58]. Ключовими позиціями тут виступають не механічне набуття знань та умінь, а морально обумовлене засвоєння цінностей і ставлень, які формуватимуть такі якості особистості, як відповідальність, законслухняність, національна гідність, соціальна солідарність, громадянські рівність і справедливість та ін.

Також важливо звернути увагу на таку особливість виховного процесу, як системність та безперервність. Із перших днів життя починаються такі важливі процеси розвитку й становлення особистості, як соціалізація та виховання, які мають продовжуватися протягом всього життя людини. Відмітимо, що дошкільний вік, особливо старший, та молодший шкільний є особливими в процесі виховання дитини. У цей період відбувається формування її культурно-ціннісних орієнтацій, закладається духовно-моральна основа «Я-концепції», розвиваються емоції, почуття, мислення, починається процес усвідомлення себе в навколишньому світі. Саме цей відрізок життя, із 5 до 10 років, є найсприятливішим для емоційно-психологічного впливу на дитину, оскільки образи сприйняття дійсності, культурного простору досить яскраві, глибокі, тому вони залишаються в пам'яті надовго, іноді й на все життя, що дуже важливо, зокрема, в громадянському вихованні.

Не викликає сумнівів і такий факт, як пріоритетні форми організації освітнього процесу для наших здобувачів. Вони, насправді, можуть бути різноманітними, але однією з найголовніших є гра. Багаторічні й численні педагогічні спостереження доводять, що в грі значно полегшується процес засвоєння навіть найскладнішої інформації, активізуються увага та уява дитини, розвиваються мислення й пам'ять. Але найголовніше, в грі природно розвиваються комунікативні та соціальні навички дитини, вона навчається співпрацювати, домовлятися, вирішувати проблеми тощо. Саме ці навички з «набору» гнучких є базисними в громадянському вихованні.

Однією з дієвих педагогічних технік, яка б виховувала дітей через гру, є «Лялька-Персона» («Persona Doll»). Назвати її інноваційною було б невірно, адже в світовій педагогічній практиці вона відома з середини ХХ століття. Виховательки із США Кей Таус і Рут почали використовувати ляльки з метою психологічного впливу на дітей. Їхній досвід настільки став зразковим, що був поширений у багатьох країнах світу (Велика Британія, Данія, Німеччина, Південна Африка, Швейцарія та ін.) й використовується до нині. Українські педагоги «познайомилися» з цією методою за сприяння Всеукраїнського фонду «Крок за кроком». Але головний акцент робився більше на опис практики використання лялькотехніки лише в роботі з дітьми дошкільного віку (Н. Дятленко, К. Крутий, Л. Лохвицька, О. Михайленко) й для морального виховання та соціально-психологічної підтримки [5, с. 11].

У пошуку нових форм і методів для громадянського виховання ми можемо сказати з впевненістю, що техніка «Лялька Персона» є надзвичайно дієвою. Наш висновок базується на емпіричних педагогічних дослідженнях, проведених із дітьми старшого дошкільного та молодшого шкільного віку (в експерименті взяли участь 100 осіб віком від 5 до 8 років, м. Черкас), і дає підстави для констатації:

- техніку «Лялька-Персона» доцільно використовувати під час виховного процесу не лише з дітьми старшого дошкільного, а й молодшого шкільного віку (особливо 1 і 2 класи);
- розуміючи виховання як цілеспрямовану взаємодію «педагог – здобувач освіти», Лялька-Персона є чудовим «посередником» у засвоєнні громадянських когнітивних навичок та розвитку громадянських мотивів поведінки, що в цілому забезпечує розвиток дитини, як цілісної, з активною громадянською позицією особистості.

Суть використання Ляльки-Персони досить проста. Це є подружка чи друг (ляльки можуть виконувати різні гендерні ролі) для всіх дітей у групі чи класі. Таку ляльку можна пошити власноруч, або придбати, головне, щоб вона була м'яка, могла сидіти й була одягнена в традиційний для дітей одяг (ми маємо на увазі не вечірню сукню). Вона має ім'я й «свою» історію, захоплення, вподобання, навіть страхи. Для дітей – це не іграшка, вона «одна зі всіх» і тому до неї відносяться як до однолітка. Лялька розповідає історію через педагога, саме в такий спосіб відбувається комунікація. Спілкування є

надзвичайно важливим актом, адже під час обговорення ситуації чи випадку діти навчаються висловлюватися, аргументувати думку, шукають вихід із ситуації тощо. Дітям простіше розмовляти через такого «посередника», адже вони не завжди можуть сприймати інформацію від дорослого, а тут є подруга / друг, така, як і всі ми й, зрештою, в силу свого віку діти вірять у «історію від ляльки».

Лялька-Персона в такій техніці виступає розповідачем реальної історії й тому сприймається дітьми реалістично. Вона розповідає про себе, цікавиться думкою інших, питає пораду.

Для обговорення можна обирати будь-які теми. Це може бути ціла «абетка» цінностей, які важливі в житті людини-громадянина: відданість, відповідальність, гідність, гордість, життя, здоров'я, мир, патріотизм, рівність та ін. А також соціальні теми, під час обговорення яких формується громадянська позиція, долаються стереотипи й упередження, виховуються такі якості, як шана, повага, любов, чесність, доброта, милосердя тощо.

Із практики, діти в розмові з лялькою проявляють активність, відвертість, цікавість. Вони не бояться зробити помилку, чи отримати зауваження від неї. Навпаки, моделюючи навіть складні ситуації, діти намагаються знайти досить раціональні рішення, наводять приклади з власного життя, розмірковують, роблять висновки. Така техніка насправді є прекрасним педагогічним рішенням для розвитку громадянських навичок.

Як приклад, наведемо кілька прикладів із власного досвіду роботи.

Вправа-читанка. Сучасні молодші школярі не дуже люблять читати. До їхніх характеристик часто доєднують означення «покоління кліпового мислення». Насправді, небажання читати є великою проблемою, й не лише в дитячому віці. Й зазначимо, що навички читання є одними з ключових і надзвичайно важливих, адже безпосередньо мають вплив не лише на рівень словникового запасу, а й є в основі розвитку пам'яті, мислення, креативності тощо.

Історія від Ляльки. Мене звати Єгор. Вчора зі мною трапилася така пригода. Для того, щоб піти погратися з друзями, я мав прочитати текст і його переказати. Якщо будуть незнайомі слова, то мав знайти їх значення. Я дуже поспішав, щоб виконати завдання, але тільки на читання витратив цілих 10 хвилин. І ніяк не зміг впоратися з такими словами як «сквер» і «магнолія». Я не знаю що це таке. А в Інтернеті просто заплутався.

А скільки ви витратите часу на читання? Ви допоможете мені зрозуміти незнайомі слова?

Текст для читання **«У сквері»**. У центрі міста, захованому між старими будинками, був невеличкий сквер. Його не відзначали на туристичних мапах, сюди не водили екскурсії. Але місцеві знали – це місце має свою «душу».

Навесні сквер оживав. Тиша, з якою дерева стояли всю зиму, змінювалася на тихий шепіт бруньок – це прокидались магнолії. Їх було всього кілька, але коли вони цвіли, здавалось, що рожеві, молочні, білі хмаринки спускаються на землю.

Біля одного з дерев була лавочка. Туди часто приходила бабуся. У руках вона тримала книгу, але ніколи не читала. Вона замріяно розглядала квіти, ніби щось згадувала й пошепки з кимось розмовляла.

Одного разу в сквер прийшла маленька дівчинка з блокнотом і кольоровими олівцями. Вона сіла поруч із бабусею й почала малювати магнолії. Старенька усміхнулась.

- А що ти малюєш? – запитала вона в дівчинки.
- Квіти, – відповіла та, не відводячи погляд від малюнку.
- А ти знаєш про їхню таємницю? – продовжила розмову бабуся.
- Таємницю? Вони мають таємницю, – перепитала дівчинка. – Будь ласка, розкажіть.

Старенька розповіла, що посадив ці дерева її чоловік. З того часу пройшло 22 роки. Його вже давно немає, пішов у засвіти, а дерева щовесни радують перехожих, ніби передають для всіх від нього вітання. Кожна квітка – окрема історія. Гарна, добра, справжня.

З того дня дівчинка часто приходила в сквер. А коли магнолії відцвіли, на лавці залишився її малюнок із підписом: *«Пам'ятаю»*.

Час для читання – 2 хвилини. Важливо, щоб діти читали вголос, доречно буде – всі разом, при цьому можна використати «ланцюжкове читання». Ми сподіваємося, що для них не буде великою проблемою пояснити, що таке «сквер» і «магнолія». Але в разі потреби, можна скористатися й словником.

Запитання для бесіди.

- Як ви вважаєте, чи можна назвати посадку дерев доброю справою? Чому?
- Поміркуйте, які справи є важливими для громади села / міста? Чому?

Вправа «Це моє, й це наше».

Передісторія. В Україні з 2014 року суспільство зустрілося з проблемою внутрішньо переміщених осіб. Таке переміщення є вимушеним, адже люди покидають свої домівки в пошуку безпечних місць для життя. У стресовому стані опиняються дорослі й діти, останні інколи дуже гостро реагують на зміну умов проживання, нове місце навчання чи колектив. «Новеньких» по різному

сприймають у групі чи класі, для них «чужим, незнайомим» є все нове, їм важко соціалізуватися й знайти друзів.

Очікувані результати:

- познайомити з цікавими місцями міста Черкаси; показати його міський колорит, схожість і відмінність з іншими українськими містами;
- привчати до продукування добрих справ, колективної взаємодопомоги й підтримки;
- виховувати бажання безкорисливо приходити на допомогу, емпатію, почуття гордості за спільне, українське.

Історія від Ляльки. Ім'я Ляльки – Улянка. У неї з'явилася нова знайома – Оля, яка переїхала в місто кілька тижнів тому, з Херсону. Оля ходить у 2 клас, вона з багатодітної сім'ї. Тато водій, мама – лікарка. Окрім неї в батьків ще два братика-близнючки, Олесь і Орест, їм лише 3 роки. Сім'я знімає квартиру й має певні труднощі з грошми. Тато через важке поранення ноги не може знайти роботу, а мама вже вийшла працювати, адже сім'я повинна бути забезпеченою. Всі звикають до нового місця, проте не все вдається. Оля в Херсоні займалася в спортивній школі, відвідувала секцію художньої гімнастики, але в зв'язку з переїздом, таку можливість втратила. Дівчинка дуже сумує за рідним Херсоном, особливо їй подобалися прогулянки до Дніпра, коли вони виїжджали всією сім'єю. Вона засмучена ще й тим, що на новому місці не має друзів, міста не знає, все для неї чуже.

Запитання для бесіди.

- Чи був у вас такий випадок, що ви потрапляли в нове, незнайоме місце? Як ви себе почували?
- Що можна запропонувати Олі відвідати в нашому місті, щоб показати його колорит? Щоб б ви ще запропонували Олі, щоб розвіяти її смуток?
- Чи відвідуєте ви гурток / секцію? Чи могли б таке заняття запропонувати Олі? Чи хотіли б ви подружитися з дівчинкою?

Під час бесіди учні розповідали про цікаві місця Черкас, учителька підготувала коротке повідомлення про місто Херсон і діти мали змогу знайти спільне для двох міст. Так вони познайомилися ближче з двома містами України й зробили висновок, що їх дуже багато чого поєднує. А ще, нашій героїні Олі буде легко звикнути до нового міста, адже в нас, як і в Херсоні, є Дніпро й можна продовжити сімейну традицію подорожей до річки.

Пропонуючи дівчинці різні заняття, діти навчалися стисло розповідати про те, чому вони обрали саме такі, аргументовано й переконливо визначати переваги й вплив таких занять на них.

І не менш важливою частиною бесіди стало обговорення питання щодо дружби з новою дівчинкою. За умовами історії Оля є з сім'ї переселенців. Зрозуміло, що ми маємо виховувати почуття співпереживання та співучасті до тих, хто потрапив у складні життєві обставини. Проте, дружба не має бути «з жалю» чи «співчуття», навпаки, це особливі взаємовідносини в групі чи колективі, які базуються на спільних захопленнях, інтересах, відрізняються щирістю, чесністю та довірою. Кожний / кожна заслуговує на справжність у відносинах дружби, а не імітацію чи формальність у них.

Окремо відмітимо, що історії від Ляльки, є емоційно позитивні. Як кожна казка закінчується добром, так і історія від ляльки, навіть на складні соціальні теми, має закінчуватися позитивом. Якщо змалку діти будуть засвоювати норми поведінки й колективної взаємодії, де добро, правда, чесність, гідність є справжніми благами, коли вони ніким і нічим не можуть нівелюватися, то тоді й у дорослому житті ці блага будуть ними продукуватися. Таким чином, відбуватиметься розбудова громадянського, з демократичними цінностями, суспільства.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи проведене дослідження, підсумуємо, що громадянське виховання в сучасних умовах є важливим стратегічним освітнім напрямом. Громадянські якості є визначальними в соціальному та духовному розвитку особистості. Вони виступають як складові її громадянського світогляду та ставлення до Батьківщини, мови, історії, духовних цінностей. На основі патріотизму, національної солідарності й визнання спільних інтересів зміцнюється любов до Батьківщини, з'являється почуття відповідальності за її могутність і незалежність, збереження матеріальних та духовних цінностей, розвивається шляхетність та гідність особистості.

Враховуючи глобалізаційні зміни та виклики, які мають вплив на соціокультурний розвиток суспільства, педагоги повинні бути готовими до використання інноваційних методик і технік, які б забезпечували реагування на такі зміни. В педагогічній практиці мають бути різні методики й прийоми, які б, з одного боку, гармонійно розвивали особистість кожної дитини, а з іншого, убезпечували її від тисків, напруги та перевантажень, чим зберігали ментальне здоров'я. Однією з таких педагогічних технік є «Лялька-Персона».

Техніка «Лялька-Персона» є інтегрованою, адже окрім створення сприятливих умов для освітнього середовища у формі гри (атмосфера пізнання, довіри, комфорту), її засобами розвиваються когнітивні навички, важливі для співжиття в соціумі, формуються громадянські якості здобувачів освіти, що в цілому впливає на їх рівень громадянського виховання.

Як перспективу подальших досліджень, вбачаємо вивчення питань інтегрованого застосування техніки Лялька-Персона у освітньому процесі дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Особливо під час вивчення «чутливих» питань історичного минулого з метою збереження ментального здоров'я здобувачів освіти.

Список використаних джерел

1. Бех І. Д. Патріотичне і громадянське виховання: пункти зіткнення та лінія розмежування. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді* : зб. наук. пр. / Ін-т проблем виховання НАПН України. Київ, 2016. Вип. 20, кн. 1. С. 6–12.
2. Ващенко Г. Виховання волі і характеру. Ч. 2. Бофало Мюнхен : Видавництво Спілки української молоді, 1957. 270 с.
3. Вишневський О. Актуальні акценти у патріотичному вихованні. URL : <http://education-ua.org/ua/articles/543aktualni-aktsenti-u-patriotichnomu-vikhovanni>
4. Горбатюк Н. Народність як принцип виховання в педагогічній спадщині Я. Чепіги. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2018. № 1. С. 63–71. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2018.134828>
5. Дятленко Н. Лялька як персона, або нові можливості застосування іграшки в педагогічному процесі. *Вихователь-методист дошкільного закладу*. 2017. № 5. С. 9–15.
6. Енциклопедія освіти / за аг. ред. В. Г. Кременя. Київ : Юрінком Інтер, 2021. 1144 с.
7. Кендзор П. І. Переосмислення поняття патріотизму у контексті перспективи розвитку полікультурного виховання в Україні. *Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. Серія «Педагогічні науки»*. 2016. Вип. 3(85). С. 57–62.
8. «Політика» Аристотеля: модель ідеальної держави. URL : <https://plomin.club/politics-of-aristotle-the-model-of-an-ideal-state/>
9. Про освіту. Закон України № 2145-VIII від 05.09.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
10. Український педагогічний словник / гол. ред. С. Головка. Київ: Либідь, 1997. 373 с.

References

1. Bekh, I. D. (2016). Patriotychne i hromadianske vykhovannia: punkty zitknennia ta liniia rozmezhuвання [Patriotic and civic education: points of contact and dividing line]. *Teoretyko-metodychni problemy vykhovannia ditei ta uchnivskoi molodi – Theoretical and methodological problems of raising children and school youth*. Kyiv, 20 (1), 6–12. [in Ukrainian]
2. Vashchenko H. Vykhovannia voli i kharakteru. [Education of will and character]. Ch. 2. Boffalo Miunkhen : Vydavnytstvo Spilky ukrainskoi molodi, 1957. 270 s. [in Ukrainian]
3. Vyshnevskiy O. Aktualni aktsenty u patriotychnomu vykhovanni. [Current accents in patriotic education]. URL : <http://education-ua.org/ua/articles/543aktualni-aktsenti-u-patriotichnomu-vikhovanni> [in Ukrainian]
4. Horbatiuk N. Narodnist yak pryntsyyp vykhovannia v pedahohichnii spadshchyni Ya. Chepihy. [Nationality as a principle of education in the pedagogical heritage of Ya. Chepiga] *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu – Collection of scientific works of the Uman State Pedagogical University*. 2018. № 1. S. 63–71. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2018.134828>
5. Diatlenko, N. (2017). Lialka yak persona, abo novi mozhlyvosti zastosuvannia ihrashky v pedahohichnomu protsesi [A doll as a person, or new possibilities of using a toy in the pedagogical process]. *Vykhovatel-metodyst doshkilnoho zakladu – Methodist preschool teacher*, 5, 9–15. [in Ukrainian]
6. Entsyklopediia osvity (2021) [Encyclopedia of education]/ za ah. red. V. H. Kremenia. Kyiv : Yurinkom Inter, 1144. [in Ukrainian]
7. Kendzor, P. I. (2016) Pereosmyslennia poniattia patriotyizmu u konteksti perspektyvy rozvytku polikulturnoho vykhovannia v Ukraini [Rethinking the concept of patriotism in the context of the prospects for the development of multicultural education in Ukraine]. *Visnyk Zhytomirskoho derzhavnoho universytetu im. Ivana Franka. Seriya «Pedahohichni nauky» - Bulletin of the Ivan Franko State University of Zhytomyr. Series "Pedagogical Sciences"*, 3(85), 57–62. [in Ukrainian]
8. «Polityka» Arystotelia: model idealnoi derzhavy. [Aristotle's «Politics»: a model of the ideal state]. URL : <https://plomin.club/politics-of-aristotle-the-model-of-an-ideal-state/> [in Ukrainian]
9. Pro osvitu. [About education. Law of Ukraine]. Zakon Ukrainy № 2145-VIII vid 05.09.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> [in Ukrainian]
10. Ukrainskyi pedahohichniy slovnyk (1997). [Ukrainian pedagogical dictionary] / hol. red. S. Holovko. Kyiv: Lybid, 373. [in Ukrainian]

/ Матеріал надійшов до редакції: 11.04.2025 р. / Прийнято до друку: 05.05.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Тропін Ю., Романенко В., Бойченко Н. Показники змагальної діяльності та психофізіологічні особливості елітних борців. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 59-64. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-009>.

Tropin Yu., Romanenko V., Boychenko N. Pokaznyky zmahalnoi diialnosti ta psykhofiziologichni osoblyvosti elitnykh bortsiv [Competitive performance indicators and psychophysiological characteristics of elite wrestlers]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 59-64. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-009>.

УДК 796.81:796.058.4+796.01:612

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-009

Юрій ТРОПІН¹, Вячеслав РОМАНЕНКО², Наталя БОЙЧЕНКО³¹⁻³ Харківська державна академія фізичної культури, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0002-6691-2470>

tropin.yurij@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-3878-0861>

slavaromash@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0003-4821-5900>

natalya-meg@ukr.net

ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕЛІТНИХ БОРЦІВ

Анотація. У сучасному спорті вищих досягнень все більшу увагу приділяють аналізу показників змагальної діяльності та психофізіологічних характеристик спортсменів. Особливо це актуально для видів спорту, що потребують не лише сили та витривалості, але й високого рівня психоемоційної стійкості, швидкості реакції та здатності до прийняття рішень у стресових умовах, що дало підставу для проведення дослідження. Проведено відеоаналіз 50 сутичок та оцінку психофізіологічних особливостей 10 елітних борців греко-римського стилю. Результати дослідження дозволили визначити показники змагальної діяльності та психофізіологічні особливості елітних борців. Кластерний аналіз дозволив визначити три групи борців. Борці першої групи мають найкращі показники змагальної діяльності, які пов'язані з атаками в партері. Мають розвинуте сприйняття простору, середню частоту рухів, відносно низькі складні реакції та недостатній рівень короткочасної зорової пам'яті. У борців другої групи спостерігаються найнижчі показники змагальної діяльності, але ці борці показали високу ефективність атаки в стійці та загальну середню результативність, що дає їм можливість перемагати в сутички. Вони мають розвинуту короткочасну зорову пам'ять, високу частоту рухів, середню складну реакцію та володіють навичками щодо швидкого прийняття рішень. Борці третьої групи, в основному, мають середні показники змагальної діяльності, високу результативність дій в стійці. Ці борці мають сприйняття простору, розвинуту короткочасну зорову пам'ять, високий рівень складних реакцій та відносно низьку швидкість прийняття рішень. Практичне застосування отриманих результатів є основою для розробки тренувальних завдань для елітних борців з урахуванням їх особливостей.

Ключові слова: елітні спортсмени; спортивна боротьба; змагальна діяльність; психофізіологічні показники; індивідуалізація.

Yuriy TROPIN¹, Vyacheslav ROMANENKO², Natalya BOYCHENKO³¹⁻³ Kharkiv State Academy Physical Culture, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0002-6691-2470>

tropin.yurij@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-3878-0861>

slavaromash@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0003-4821-5900>

natalya-meg@ukr.net

COMPETITIVE PERFORMANCE INDICATORS AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ELITE WRESTLERS

Abstract. In modern elite sports, increasing attention is paid to the analysis of competitive performance indicators and the psychophysiological characteristics of athletes. This is especially relevant for sports that require not only strength and endurance but also a high level of psycho-emotional stability, reaction speed, and the ability to make decisions under stressful conditions, which provided the basis for this study. A video analysis of 50 matches and an assessment of the psychophysiological characteristics of 10 elite Greco-Roman wrestlers were conducted. The research results allowed us to determine the competitive performance indicators and psychophysiological characteristics of elite wrestlers. Cluster analysis identified three groups of wrestlers. Wrestlers in the first group demonstrated the best competitive performance indicators, which were associated with parterre attacks. They had well-developed spatial perception, an average movement frequency, relatively low complex reactions, and an insufficient level of short-term visual memory. Wrestlers in the second group had the lowest competitive performance indicators. However, these wrestlers showed high attack efficiency in a standing position and overall average effectiveness, allowing them to win matches. They exhibited well-developed short-term visual memory, a high movement frequency, an average complex reaction level, and strong decision-making skills. Wrestlers in the third group mainly had average competitive performance indicators and high effectiveness in standing-position actions. These wrestlers had well-developed spatial perception, short-term visual memory, a high level of complex reactions, and a relatively low decision-making speed. The practical application of the obtained results serves as the basis for developing training tasks for elite wrestlers, considering their individual characteristics.

Keywords: elite athletes; wrestling; competitive performance; psychophysiological indicators; individualization.

Постановка проблеми. У сучасному спорті вищих досягнень все більшу увагу приділяють аналізу показників змагальної діяльності та психофізіологічних характеристик спортсменів. Особливо це актуально для видів спорту, що потребують не лише фізичної сили та витривалості, але й високого

рівня психоемоційної стійкості, швидкості реакції та здатності до прийняття рішень у стресових умовах [8, 17, 20]. Спортивна боротьба як один із найдавніших і найскладніших видів спорту вимагає комплексного підходу до оцінки спортивної майстерності [2, 5, 11].

Елітні борці демонструють унікальні особливості змагальної діяльності, що зумовлено їхнім рівнем підготовленості, тактичною варіативністю, індивідуальним стилем ведення боротьби, а також психофізіологічними характеристиками. Важливість дослідження психофізіологічних особливостей борців пояснюється тим, що спортивна боротьба є екстремальною діяльністю, яка вимагає не лише фізичної підготовленості, але й миттєвої реакції, адаптації до мінливих умов сутички, високої стресостійкості та швидкого відновлення після навантажень отриманих під час змагань та тренувань. Розуміння цих аспектів може допомогти в підвищенні ефективності підготовки спортсменів і створенні індивідуалізованих тренувальних програм, спрямованих на оптимізацію їхньої змагальної діяльності [7, 9, 18].

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про зростаючий інтерес науковців до проблеми змагальної діяльності та психофізіологічних особливостей елітних борців. У сучасній літературі широко висвітлюються питання техніко-тактичної підготовленості, фізичних характеристик та їхнього впливу на спортивний результат [1, 3, 14]. Особливу увагу приділяють психологічним аспектам, таким як рівень стресостійкості, швидкість реакції, концентрація уваги та адаптація до змагальних умов [4, 15, 19].

Дослідження провідних науковців у сфері спортивної науки свідчать про те, що ефективність змагальної діяльності борців значною мірою залежить від їхньої здатності приймати оптимальні рішення в умовах високої напруги та швидкоплинних змін ситуації виникаючих під час сутички [6, 9, 10]. Водночас важливими є психофізіологічні характеристики, зокрема рівень сенсомоторної реакції, вольові якості та здатність до швидкого відновлення після навантажень отриманих в змагальній сутичці [8, 12, 13].

Попри значний масив наукових публікацій, залишається низка невирішених питань, пов'язаних із виявленням особливостей різних сторін підготовленості спортсменів з метою індивідуалізації тренувального процесу та більш ефективної підготовки борців високого класу до змагань.

Мета дослідження: визначити показники змагальної діяльності та психофізіологічні особливості елітних борців.

Методи дослідження. В дослідженні приймали участь 10 елітних борців греко-римського стилю (кваліфікація: 8 спортсменів МСУ та 2 МСУМК; вік: 21-26 років). Проведено відеоаналіз змагальної діяльності 50 сутичок (по 5 сутичок у кожного борця) на Кубках і чемпіонатах України 2024 та 2025 років. Аналіз змагальної діяльності проводився за допомогою спеціалізованої комп'ютерної програми «Martial Arts Video Analysis», яка була розроблена на кафедрі односторонств за підтримки фахівців кафедри інформатики та біомеханіки ХДАФК і була апробована в попередніх дослідженнях [14, 16].

Для аналізу змагальної діяльності було взято такі показники: час сутички (с); дострокові виграні сутички (кількість разів); реальні спроби (кількість реалізованих спроб виконати кидок); оцінені спроби (кількість реалізованих атак); ефективність застосовуваної техніки у стійці та партері (визначалося шляхом розподілу кількості результативних атак на кількість реальних спроб виконати прийом та помножене на 100 %); ефективність захисту у стійці та партері (визначалося шляхом розподілу кількості відбитих атак на кількість реальних спроб виконати прийом та помножене на 100 %); результативність застосовуваної техніки у стійці та партері (оцінювалося в балах: 1 бал, 2 бали, 4 бали, 5 балів); індекс успіху (WQ) (співвідношення набраних балів у всіх сутичках до загального часу в усіх сутичках в хвилину) та індекс успішності (MSW Index) – сума WQ Diff та CP Diff (WQ Diff – різниця між WQ виграшним та WQ програшним; CP Diff – різниця між виграшними кваліфікаційними очками за сутичку та програшними кваліфікаційними очками за сутичку).

Для оцінки психофізіологічних особливостей було використано комплекс спеціальних програм для планшетних комп'ютерів під керівництвом iOS, які розроблені на кафедрі односторонств за участю фахівців кафедри інформатики та біомеханіки ХДАФК і були апробовані у попередніх дослідженнях [4, 17]. До комплексу включено наступні тести (доступно в App Store): «TestSTMemory» – оцінка короткочасної зорової пам'яті (%); «Reaction Go/No-go» – оцінка реакції розпізнання (мс); «Spatial Perception» – оцінка просторового сприйняття (мс); «Visuomotor Choice Reaction» – оцінка реакції вибору (мс); «Reaction RMO Pro» – оцінка реакції на рухомий об'єкт (мс); «Size test» – оцінка реакції на зміну величини об'єкту (мс); «TappingPro» – теплінг тест (кількість натискань за 10 с). Всі учасники дали свою згоду на участь в дослідженні, були проінформовані про його мету, процедури тестування та можливість відкликати свою згоду в будь-який час і з будь-якої причини.

Статистичний аналіз виконано з використанням ліцензійної програми RStudio (версія 2024.12.1+563). Описову статистику представлено як середнє (Mean), стандартне відхилення (SD), 1 та 3 квартилі (Q1 та Q3), медіана (Median), мінімальний та максимальний результат (Min та Max). Для визначення особливостей елітних борців використано кластерний аналіз (метод Ward.D). Для

усунення проблеми різних масштабів і забезпечення рівного впливу усіх змінних на результат аналізу виконано нормалізацію даних (Z-score normalization).

Виклад основного матеріалу дослідження. Результати аналізу змагальної діяльності елітних борців греко-римського стилю представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники змагальної діяльності елітних борців греко-римського стилю (n=50 сутичок)

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Min	38,0	0,0	46,0	50,0	47,0	65,0	2,6	0,0	4,2	0,7	0,1	0,5	2,8	216,0	0,0
Q1	67,0	44,8	53,3	81,3	59,8	83,3	2,9	1,6	5,3	1,1	0,1	0,8	3,5	240,0	25,0
Median	72,0	56,5	76,0	100,0	76,5	112,0	3,4	2,1	6,1	1,3	0,2	1,0	4,1	306,0	40,0
Mean	67,9	57,7	74,1	88,2	78,2	118,4	4,2	2,3	6,6	1,4	0,3	1,1	4,2	289,9	42,0
SD	13,9	31,0	21,4	19,9	27,3	43,8	2,2	1,5	2,1	0,5	0,2	0,6	1,1	52,5	27,4
Q3	75,0	83,5	95,0	100,0	91,0	155,8	4,2	3,2	7,4	1,9	0,3	1,5	4,8	327,5	55,0
Max	83,0	100,0	100,0	100,0	136,0	180,0	9,8	5,2	11,4	2,3	0,8	2,2	6,6	360,0	100,0

Примітка: 1 – ефективність атаки в стійкі (%); 2 – ефективність атаки в партері (%); 3 – ефективність захисту в стійкі (%); 4 – ефективність захисту в партері (%); 5 – інтервал атаки (с); 6 – інтервал успішної атаки (с); 7 – результативність в стійкі (бал); 8 – результативність в партері (бал); 9 – середній бал в сутички; 10 – середній бал/хвилина (виграшний); 11 – середній бал/хвилина (програшний); 12 – індекс успіху; 13 – індекс успішності; 14 – середній час сутички (с); 15 – дострокова кількість перемог (%).

В таблиці 2 представлено психофізіологічні показники елітних борців греко-римського стилю. Для визначення психофізіологічних особливостей елітних борців в тестах «Оцінка реакції вибору», «Оцінка реакції на рухомий об'єкт», «Оцінка просторового сприйняття» та «Оцінка короткочасної зорової пам'яті» обрано результати етапів де спостерігається найбільше візуальне навантаження (тривимірні геометричні фігури, зорові стимули, що заважають).

Таблиця 2

Психофізіологічні показники елітних борців греко-римського стилю (n=10)

Показники	CR, ms	Go/No-go, ms	RMO, ms	Size test, ms	SP, ms	CSTM, %	TT (10 c), n
Min	665,0	319,8	8,6	753,4	727,4	74,0	63,0
Q1	784,4	351,7	26,4	819,2	757,3	77,5	66,3
Median	795,1	370,7	31,7	831,6	780,4	84,0	69,0
Mean	816,9	372,3	29,4	851,7	797,4	84,6	69,8
SD	94,4	36,4	9,5	65,4	54,3	7,8	5,5
Q3	874,0	395,3	36,4	886,8	838,9	91,5	72,3
Max	961,5	427,0	38,6	993,9	896,8	96,0	79,0

Примітка: CR – оцінка реакції вибору, Go/No-go – оцінка реакції розрізнення, RMO – оцінка реакції на рухомий об'єкт, Size test – оцінка реакції на зміну розміру об'єкту, SP – оцінка просторового сприйняття, CSTM – оцінка короткочасної зорової пам'яті, TT (10 c) – теплінг тест.

Кластерний аналіз дозволив визначити три групи борців. В першу та третю групу увійшли по три спортсмена, а в другу – чотири борця (рис. 1). Представники кожної групи мали свої особливості. У борців першої групи спостерігались найвищі показники змагальної діяльності, крім ефективності атаки та результативності в стійкі, вони найменші. Їх психофізіологічні показники пов'язані з сприйняттям простору, мають середню частоту рухів, відносно низькі складні реакції та недостатній рівень короткочасної пам'яті. Борці другої групи мають найнижчі показники змагальної діяльності, крім ефективності атаки, результативності в стійкі, ефективності захисту в партері, вони найвищі. Їх психофізіологічні показники пов'язані з короткочасною зоровою пам'яттю, високою частотою рухів, мають середню складну реакцію, навички щодо швидкого прийняття рішень. У борців третьої групи спостерігаються середні показники змагальної діяльності, крім результативності в стійкі та середньої кількості набраних балів за сутичку, ці показники найкращі, а ефективність захисту в партері та кількість програних балів за хвилину сутички – найгірші. Їх психофізіологічні показники пов'язані з пам'яттю сприйняття простору, повільною швидкістю щодо прийняття рішень, мають відносно високі складні реакції (табл. 3, 4).

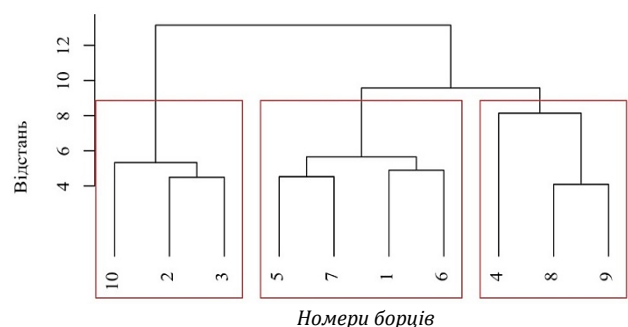


Рис. 1. Дендрограма кластерного аналізу показників змагальної діяльності та психофізіологічних особливостей елітних борців греко-римського стилю

Таблиця 3

Особливості показників змагальної діяльності елітних борців греко-римського стилю різних груп (n=10)

Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Перша група (n=3)															
Min	38,0	50,0	75,0	100,0	47,0	72,0	3,0	3,2	6,4	1,6	0,1	1,6	5,0	216,0	60,0
Q1	52,5	58,5	87,5	100,0	52,5	77,5	3,1	3,2	6,9	1,8	0,1	1,7	5,0	223,0	60,0
Median	67,0	67,0	100,0	100,0	58,0	83,0	3,2	3,2	7,4	1,9	0,1	1,8	5,0	230,0	60,0
Mean	61,7	68,7	91,7	100,0	56,7	79,7	3,5	3,9	7,3	2,0	0,1	1,9	5,5	227,3	73,3
SD	21,5	19,6	14,4	0,0	9,1	6,7	0,6	1,2	0,9	0,4	0,1	0,3	1,0	10,3	23,1
Q3	73,5	78,0	100,0	100,0	61,5	83,5	3,7	4,2	7,8	2,1	0,1	2,0	5,8	233,0	80,0
Max	80,0	89,0	100,0	100,0	65,0	84,0	4,2	5,2	8,2	2,3	0,2	2,2	6,6	236,0	100,0
Друга група (n=4)															
Min	67,0	0,0	50,0	100,0	78,0	134,0	2,6	0,0	4,2	0,7	0,1	0,5	2,8	286,0	0,0
Q1	70,0	18,8	50,0	100,0	90,8	155,8	3,4	0,6	4,7	0,8	0,2	0,5	3,0	316,0	15,0
Median	72,0	34,0	56,5	100,0	98,5	171,0	3,8	1,2	5,1	0,9	0,2	0,7	3,3	326,0	30,0
Mean	71,5	42,0	65,8	100,0	102,8	164,0	4,0	1,1	5,1	0,9	0,2	0,7	3,4	324,5	25,0
SD	3,4	42,5	23,6	0,0	24,3	21,5	1,3	0,8	0,7	0,2	0,1	0,3	0,6	30,3	19,1
Q3	73,5	57,3	72,3	100,0	110,5	179,3	4,5	1,7	5,5	1,1	0,3	0,9	3,8	334,5	40,0
Max	75,0	100,0	100,0	100,0	136,0	180,0	5,8	1,8	5,8	1,2	0,3	1,0	4,2	360,0	40,0
Третя група (n=3)															
Min	50,0	50,0	46,0	50,0	47,0	65,0	2,8	1,6	5,2	1,2	0,3	0,9	3,4	252,0	20,0
Q1	62,5	56,5	61,5	53,5	61,0	87,0	2,8	2,0	6,3	1,3	0,4	0,9	3,7	290,0	30,0
Median	75,0	63,0	77,0	57,0	75,0	109,0	2,8	2,4	7,4	1,4	0,5	0,9	3,9	328,0	40,0
Mean	69,3	67,7	67,7	60,7	67,0	96,3	5,1	2,5	8,0	1,5	0,5	1,0	3,9	306,3	33,3
SD	17,2	20,4	18,8	12,9	17,4	27,3	4,0	1,0	3,1	0,4	0,2	0,2	0,4	47,4	11,5
Q3	79,0	76,5	78,5	66,0	77,0	112,0	6,3	3,0	9,4	1,7	0,6	1,1	4,1	333,5	40,0
Max	83,0	90,0	80,0	75,0	79,0	115,0	9,8	3,6	11,4	2,0	0,8	1,2	4,3	339,0	40,0

Примітка: 1 – ефективність атаки в стійкі (%); 2 – ефективність атаки в партері (%); 3 – ефективність захисту в стійкі (%); 4 – ефективність захисту в партері (%); 5 – інтервал атаки (с); 6 – інтервал успішної атаки (с); 7 – результативність в стійкі (бал); 8 – результативність в партері (бал); 9 – середній бал в сутички; 10 – середній бал/хвилина (виграшний); 11 – середній бал/хвилина (програшний); 12 – індекс успіху; 13 – індекс успішності; 14 – середній час сутички (с); 15 – дострокова кількість перемог (%).

Таблиця 4

Психофізіологічні особливості елітних борців греко-римського стилю різних груп (n=10)

Показники	CR, ms	Go/No-go, ms	RMO, ms	Size test, ms	SP, ms	CSTM, %	TT (10 c), n
Перша група (n=3)							
Min	785,0	351,8	8,6	753,4	766,7	74,0	66,0
Q1	841,5	359,2	13,9	788,6	771,7	75,0	66,5
Median	897,9	366,6	19,2	823,8	776,7	76,0	67,0
Mean	881,5	373,0	19,2	800,7	775,8	75,3	68,7
SD	89,4	25,0	10,5	41,0	8,7	1,2	3,8
Q3	929,7	383,6	24,4	824,4	780,4	76,0	70,0
Max	961,5	400,6	29,7	824,9	784,0	76,0	73,0
Друга група (n=4)							
Min	784,2	319,8	25,3	805,8	727,4	82,0	70,0
Q1	789,8	326,6	29,0	830,1	747,5	89,5	70,0
Median	796,9	351,8	33,5	860,6	801,9	92,0	74,0
Mean	832,9	350,6	32,7	853,8	797,2	90,5	74,3
SD	80,8	30,7	6,1	39,1	66,2	6,0	4,9
Q3	840,0	375,8	37,3	884,3	851,6	93,0	78,3
Max	953,5	379,2	38,6	888,3	857,8	96,0	79,0
Третя група (n=3)							
Min	665,0	351,6	33,2	817,6	754,2	82,0	63,0
Q1	697,2	387,3	34,3	852,9	780,6	84,0	63,5
Median	729,4	422,9	35,4	888,1	806,9	86,0	64,0
Mean	730,9	400,5	35,2	899,9	819,3	86,0	65,0
SD	66,7	42,4	2,0	88,7	72,1	4,0	2,6
Q3	763,9	425,0	36,3	941,0	851,9	88,0	66,0
Max	798,4	427,0	37,2	993,9	896,8	90,0	68,0

Примітка: CR – оцінка реакції вибору, Go/No-go – оцінка реакції розрізнення, RMO – оцінка реакції на рухомий об'єкт, Size test – оцінка реакції на зміну розміру об'єкту, SP – оцінка просторового сприйняття, CSTM – оцінка короткочасної зорової пам'яті, TT (10 c) – теплінг тест.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведені дослідження дозволили визначити показники змагальної діяльності та психофізіологічні особливості елітних борців греко-римського стилю. За допомогою кластерного аналізу борці були розділені на три групи. Представники кожної групи мали свої особливості, які допомагали їм досягати перемог в сутичках. Борці першої групи мають найбільшу кількість кращих показників змагальної діяльності, більш всього здобувають бали та проводять атаки в партері. Їх психофізіологічні показники пов'язані з сприйняттям простору, мають середню частоту рухів, низькі складні реакції та недостатній рівень короткочасної пам'яті. У борців другої групи спостерігається велика кількість найнижчих показників змагальної діяльності, але у них найкраща ефективність атаки в стійкі та середня результативність, що дає їм можливість перемагати в сутички. Їх психофізіологічні показники пов'язані з пам'яттю, високою частотою рухів, мають середню складну реакцію, навички щодо швидкого прийняття рішень. Борці третьої групи, в основному, мають середні показники змагальної діяльності, але у них найкраща результативність в стійкі та найбільша кількість набраних балів в сутички. Їх психофізіологічні показники пов'язані з пам'яттю сприйняттям простору, повільної швидкості щодо прийняття рішень, мають відносно високі складні реакції. Практичне застосування отриманих результатів є основою для розробки тренувальних завдань для елітних борців з урахуванням особливостей їх підготовленості.

Список використаних джерел

1. Володченко О. А. Модельні характеристики сучасної змагальної діяльності кращих спортсменів світу в греко-римській боротьбі. *Єдиноборства*. 2024. №2(32). С. 4-14. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-2.01>.
2. Латишев М., Мозольюк О., Корольов Б., Ляшенко О. Аналіз виступів спортсменів на міжнародних кадетських та юніорських змаганнях з греко-римської боротьби. *Єдиноборства*. 2021. №3(21). 13-23. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-3.02>.
3. Лукіна О., Вороний В. Особливості змагальної діяльності борців греко-римського стилю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. №2. С. 21-29. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-021>.
4. Романенко В. В., Тропін Ю. М., Шандригось В. І. Особливості прояву сенсомоторних реакцій таеквондистів різного віку та кваліфікації. *Єдиноборства*. 2022. №3(25). С. 67-80. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.06>.
5. Aquino T. N. D., Macedo F. D. V., Gomes A. C., Torres F. C., Borin J. P. Analysis of the effectiveness coefficient in greco-roman fighting athletes at different levels of competition. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2023. №30. e2022.0222. <https://doi.org/10.1590/1517-8692202430022022.0222i>.
6. Chernozub A., Korobeynikov G., Zoriy Y. B., Koval V., Husieva I., Hryhoriev V., ... & Potop V. Mechanism for assessing the adaptive reserves of elite wrestlers under anaerobic energy supply conditions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. vol. 24. 1072-1079. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.09230>.
7. Gutiérrez-Santiago A., Vázquez-Estévez C., Paramés-González A., Argibay-González J. C., Reguera-López-de-la-Osa X., Vila-Fernández N., et al. The temporal structure of male freestyle wrestling bouts in 65, 86 and 125 kg categories. *PLoS ONE*. 2023. №18(3). e0282952. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282952>.
8. Korobeinikova L., Korobeynikov G., Cynarski W. J., Borysova O., Kovalchuk V., Matveev S., ... & Novak V. Tactical styles of fighting and functional asymmetry of the brain among elite wrestlers. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2020. №20(4). P. 24-30. <https://doi.org/10.14589/ido.20.4.4>.
9. Korobeynikov G., Korobeinikova L., Raab M., Korobeinikova I., Danko T., Kokhanovich A., Cynarski W. J., Mytskan T. Psychophysiological state and decision making in wrestlers. *Ido Movement for Culture*. 2022. №22(5). P. 1-9. <https://doi.org/10.14589/ido.22.5.2>.
10. Latyshev M., Tropin Y., Pryimakov O., Curby D., Dokmanac M., Baic M., Korobeynikov G., Kerimov F., Khamidjonov A., Mirzolim M. Greco-Roman Wrestling on the World Stage: Performance Trends and Country Comparisons. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2024. №24(4). P. 33-39. <https://doi.org/10.14589/ido.24.4.5>.
11. Mirzaei B., Faryabi I., Alizaei Yousefabadi H. Time-Motion analysis of the 2017 Wrestling World Championships. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2021. №25(1). P. 24-30. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0104>.
12. Miarka B. Technical-tactical and physiological demands of wrestling combats. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. 2016. №11(1). P. 18-31. <https://doi.org/10.18002/rama.v11i1.3309>.
13. Miarka B., Soto D. A. S., Aedo-Muñoz E., Fernandes J. R., Brabec L., Brito C. J. Effects of Competitive Wrestling Bouts on Physiological Measures: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Orthopaedics and Traumatology*. 2020. №36(1). P. 34-51. <https://doi.org/10.1016/j.orthtr.2020.01.005>.
14. Pashkov I., Tropin Y., Romanenko V., Goloha V., Kovalenko J. Analysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2021. №9(5). P. 30-39. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2021-5.003>.
15. Pesce M., La Fratta I., Ialenti V., Patruno A., Ferrone A., Franceschelli S., ... & Grilli, A. Emotions, immunity and sport: Winner and loser athlete's profile of fighting sport. *Brain, behavior, and immunity*. 2015. №46. P. 261-269. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.02.013>.
16. Romanenko V., Golokha V., Alekseev A., Kovalenko Y. Methodology for evaluating the mental performance of one-fighters for victorious computer technologies. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. 2020. №6(80). P. 65-72. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2020-6.010>.
17. Romanenko V., Cynarski W. J., Tropin Y., Kovalenko Y., Korobeynikov G., Piatysotska S., Mikhalskyi V., Holokha V., Gaziyevev S. Methodology for Assessing Spatial Perception in Martial Arts. *Appl. Sci*. 2025. №15. P. 3413. <https://doi.org/10.3390/app15063413>.
18. Supriadi D. Technical Performance Analysis of Greco Roman and Freestyle Categories in Wrestling. *JUARA: Jurnal Olahraga*. 2022. №7(3). P. 937-945. <https://doi.org/10.33222/juara.v7i3.2460>.

19. Xianyu W., Korobeynikov G. Peculiarities of Functional Preparation in Wrestling Athletes of High Qualifications. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*. 2024. №3(67). P. 58-66. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-03-58-66>.
20. Zadorozhna O., Briskin Y., Pityn M., Bohuslavskaya V., Hlukhov I. Participation tactics of elite freestyle wrestlers in competition system in 2013-2016 Olympic cycle. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2021. №25(5). P. 275-8. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0502>.

References

1. Volodchenko O. A. Modelni kharakterystyky suchasnoi zmahalnoi diialnosti krashchykh sportsmeniv svitu v hreko-rymskii borotbi. *Yedynoborstva*. 2024. №2(32). S. 4-14. <https://doi.org/10.15391/ed.2024-2.01>.
2. Latyshev M., Mozoliuk O., Korolov B., Liashenko O. Analiz vystupiv sportsmeniv na mizhnarodnykh kadetskykh ta juniorskykh zmahanniakh z hreko-rymskoi borotby. *Yedynoborstva*. 2021. №3(21). 13-23. <https://doi.org/10.15391/ed.2021-3.02>.
3. Lukina O., Voronyi V. Osoblyvosti zmahalnoi diialnosti bortsiv hreko-rymskoho styliu. *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*. 2019. №2. S. 21-29. <https://doi.org/10.32540/2071-1476-2019-1-021>.
4. Romanenko V. V., Tropin Yu. M., Shandryhos V. I. Osoblyvosti proiavu sensomotornykh reaktiv taekvondystiv riznoho viku ta kvalifikatsii. *Yedynoborstva*. 2022. №3(25). S. 67-80. <https://doi.org/10.15391/ed.2022-3.06>.
5. Aquino T. N. D., Macedo F. D. V., Gomes A. C., Torres F. C., Borin J. P. Analysis of the effectiveness coefficient in greco-roman fighting athletes at different levels of competition. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 2023. №30. e2022.0222. <https://doi.org/10.1590/1517-8692202430022022.0222i>.
6. Chernozub A., Korobeynikov G., Zoriy Y. B., Koval V., Husieva I., Hryhoriev V., ... & Potop V. Mechanism for assessing the adaptive reserves of elite wrestlers under anaerobic energy supply conditions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. vol. 24. 1072-1079. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.09230>.
7. Gutiérrez-Santiago A., Vázquez-Estévez C., Paramés-González A., Argibay-González J. C., Reguera-López-de-la-Osa X., Vila-Fernández N., et al. The temporal structure of male freestyle wrestling bouts in 65, 86 and 125 kg categories. *PLoS ONE*. 2023. №18(3). e0282952. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282952>.
8. Korobeinikova L., Korobeynikov G., Cynarski W. J., Borysova O., Kovalchuk V., Matveev S., ... & Novak V. Tactical styles of fighting and functional asymmetry of the brain among elite wrestlers. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2020. №20(4). P. 24-30. <https://doi.org/10.14589/ido.20.4.4>.
9. Korobeynikov G., Korobeinikova L., Raab M., Korobeinikova I., Danko T., Kokhanevich A., Cynarski W. J., Mytskan T. Psychophysiological state and decision making in wrestlers. *Ido Movement for Culture*. 2022. №22(5). P. 1-9. <https://doi.org/10.14589/ido.22.5.2>.
10. Latyshev M., Tropin Y., Pryimakov O., Curby D., Dokmanac M., Baic M., Korobeynikov G., Kerimov F., Khamidjonov A., Mirzolim M. Greco-Roman Wrestling on the World Stage: Performance Trends and Country Comparisons. *Journal of Martial Arts Anthropology*. 2024. №24(4). P. 33-39. <https://doi.org/10.14589/ido.24.4.5>.
11. Mirzaei B., Faryabi I., Alizaei Yousefabadi H. Time-Motion analysis of the 2017 Wrestling World Championships. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2021. №25(1). P. 24-30. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0104>.
12. Miarka B. Technical-tactical and physiological demands of wrestling combats. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. 2016. №11(1). P. 18-31. <https://doi.org/10.18002/rama.v11i1.3309>.
13. Miarka B., Soto D. A. S., Aedo-Muñoz E., Fernandes J. R., Brabec L., Brito C. J. Effects of Competitive Wrestling Bouts on Physiological Measures: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Orthopaedics and Traumatology*. 2020. №36(1). P. 34-51. <https://doi.org/10.1016/j.orthtr.2020.01.005>.
14. Pashkov I., Tropin Y., Romanenko V., Goloha V., Kovalenko J. Analysis of competitive of highly qualified wrestlers. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2021. №9(5). P. 30-39. <https://doi.org/10.15391/sns.v2021-5.003>.
15. Pesce M., La Fratta I., Ialenti V., Patruno A., Ferrone A., Franceschelli S., ... & Grilli, A. Emotions, immunity and sport: Winner and loser athlete's profile of fighting sport. *Brain, behavior, and immunity*. 2015. №46. P. 261-269. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.02.013>.
16. Romanenko V., Golokha V., Alekseev A., Kovalenko Y. Methodology for evaluating the mental performance of one-fighters for victorious computer technologies. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. 2020. №6(80). P. 65-72. <https://doi.org/10.15391/sns.v2020-6.010>.
17. Romanenko V., Cynarski W. J., Tropin Y., Kovalenko Y., Korobeynikov G., Piatysotska S., Mikhalskyi V., Holokha V., Gazyev S. Methodology for Assessing Spatial Perception in Martial Arts. *Appl. Sci*. 2025. №15. P. 3413. <https://doi.org/10.3390/app15063413>.
18. Supriadi D. Technical Performance Analysis of Greco Roman and Freestyle Categories in Wrestling. *JUARA: Jurnal Olahraga*. 2022. №7(3). P. 937-945. <https://doi.org/10.33222/juara.v7i3.2460>.
19. Xianyu W., Korobeynikov G. Peculiarities of Functional Preparation in Wrestling Athletes of High Qualifications. *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*. 2024. №3(67). P. 58-66. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-03-58-66>.
20. Zadorozhna O., Briskin Y., Pityn M., Bohuslavskaya V., Hlukhov I. Participation tactics of elite freestyle wrestlers in competition system in 2013-2016 Olympic cycle. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2021. №25(5). P. 275-8. <https://doi.org/10.15561/26649837.2021.0502>.

| Матеріал надійшов до редакції: 04.04.2025 р. | Прийнято до друку: 27.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Хіменес Х., Антонов С., Ємчик Б., Загарук І. Динаміка результативності українських спортсменів, що спеціалізуються у стрільбі з пневматичного пістолета на національному рівні. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 65-72. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-010>.

Khimenes Kh., Antonov S., Yemchik B., Zaharuk I. Dynamika rezultatyvnosti ukrainskykh sportsmeniv, shcho spetsializuiutsia u strilbi z pnevmatichnoho pistoletu na natsionalnomu rivni [Performance dynamics of air pistol shooters at the championship of Ukraine]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 65-72. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-010>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-010

Христина ХІМЕНЕС¹, Сергій АНТОНОВ², Богдан ЄМЧИК³, Ірина ЗАГАРУК⁴

¹⁻⁴ Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8677-6701>

kh.khimenes@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0003-1379-7912>

antonov.ua177@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0002-9579-4466>

bodik132@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0009-0000-8331-3739>

z.irina.323@gmail.com

ДИНАМІКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ СПОРТСМЕНІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СТРІЛЬБІ З ПНЕВМАТИЧНОГО ПІСТОЛЕТА НА НАЦІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Анотація. Якісна підготовка спортсменів у стрільбі з пневматичного пістолета можлива лише після проведеного детального та ґрунтовного аналізу характеристик стрільби. Досягнення високого спортивного результату складається з вдалого поєднання усіх видів підготовки. Послідовність поєднання засобів для удосконалення буде залежати від характеристик, які було піддано аналізу. Підготовка спортсменів у групі попередньої базової підготовки спрямована на формування якісних умінь техніко-тактичної майстерності в обраному виді спорту, тобто міцного фундаменту для подальшого підвищення спортивної майстерності. Підготовка стрільців з пневматичного пістолета важкий та насичений підготовчий процес. Проведення навчально-тренувального заняття відбувається відповідно до науково-методичного забезпечення і регламентується сучасними правилами змагань. Якісною стороною кожного заняття є виконання передбаченого завдання та досягнення високих спортивних результатів. Підбір засобів і методів відбувається на підґрунті проведеного відповідним чином аналізу результатів змагальної діяльності. Встановлено, що найбільш сильні взаємозв'язки виявлені між результатом та розташуванням влучань у горизонтальній площині, менш сильні взаємозв'язки виявлені між результатом та розташуванням влучань у вертикальній площині. В такому разі під час удосконалення спортивної майстерності стрільців потрібно звернути увагу на процес обрання засобів для підготовки, відповідно до отриманих результатів аналізу. Ми зафіксували дуже слабкий взаємозв'язок у 50%–67% стрільців, слабким взаємозв'язком у 17%–28%, середня сила взаємозв'язку встановлено у 6%–17%, та сильний взаємозв'язок у 6% спортсменів, серед досліджуваних характеристик. Взаємозв'язок змінювався відповідно до характеристик підготовленості спортсменів, відповідно до зосередження уваги на техніці виконання пострілу.

Ключові слова: стрільба кульова; результативність; правила змагань; пневматичний пістолет.

Khrystyna KHIMENES¹, Sergiy ANTONOV², Bohdan YEMCHYK³, Iryna ZAHARUK⁴

¹⁻⁴ Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8677-6701>

kh.khimenes@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0003-1379-7912>

antonov.ua177@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0002-9579-4466>

bodik132@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0009-0000-8331-3739>

z.irina.323@gmail.com

PERFORMANCE DYNAMICS OF AIR PISTOL SHOOTERS AT THE CHAMPIONSHIP OF UKRAINE

Abstract. High-quality training of athletes in air pistol shooting is possible only after a detailed and thorough analysis of shooting characteristics. Achieving a high sports result consists of a successful combination of all types of training. The sequence of the combination of means for improvement will depend on the characteristics that have been analyzed. The training of athletes in the group of preliminary basic training is aimed at forming high-quality skills of technical and tactical mastery in the chosen sport, that is, a solid foundation for further improvement of sportsmanship. Training air pistol shooters is a difficult and intensive training process. The educational and training session is conducted in accordance with the scientific and methodological support and is regulated by the modern competition rules. The qualitative aspect of each lesson is the fulfillment of the prescribed task and the achievement of high sports results. The selection of means and methods takes place on the basis of an appropriately conducted analysis of the results of competitive activity. It was established that the strongest relationships are found between the result and the location of hits in the horizontal plane, and less strong relationships are found between the result and the location of hits in the vertical plane. In this case, during the improvement of the sportsmanship of shooters, it is necessary to pay attention to the process of choosing means for training, in accordance with the obtained results of the analysis. We recorded a very weak relationship in 50% - 67% of shooters, a weak relationship in 17% - 28%, a medium strength relationship in 6% - 17%, and a strong relationship

in 6% of athletes, among the studied characteristics. The relationship changed according to the characteristics of the athletes' preparedness, according to the focus of attention on the technique of execution of the shot.

Key words: shooting; performance; competition rules; air pistol.

Постановка проблеми. Удосконалення спортивної майстерності стрільців з пневматичного пістолета на етапі попередньої базової підготовки потребує комплексного підходу, що враховує широкий спектр чинників. Результативність спортсменів у змагальній діяльності залежить як від рівня їхньої технічної, фізичної та психологічної підготовки, так і від зовнішніх умов, включаючи матеріально-технічне забезпечення, організацію тренувального процесу та специфіку змагального середовища.

Разом з тим, у сучасній науковій літературі недостатньо висвітлено аспекти, що стосуються змагальної діяльності та факторів, які впливають на результативність спортсменів, що спеціалізуються у стрільбі з пневматичної зброї. Особливо відчутним є дефіцит досліджень, спрямованих на практичні потреби тренерів-викладачів, що ускладнює розробку ефективних методик підготовки.

Застосування сучасних наукових підходів, зокрема методів математичної статистики та математичного моделювання, дозволяє створювати персоналізовані навчально-тренувальні програми, адаптовані до індивідуальних особливостей спортсменів. Однак важливість цієї складової підготовки залишається недооціненою, що стримує прогрес у спортивній підготовці стрільців.

Таким чином, постає необхідність розробки комплексних аналітичних методів, які дозволять тренерам та спортсменам ефективно оцінювати рівень підготовленості, прогнозувати спортивні результати та оптимізувати навчально-тренувальний процес. Це, у свою чергу, може стати основою для формування нового наукового напрямку, орієнтованого на удосконалення спортивної майстерності стрільців з пневматичного пістолета.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підготовка стрільців з пневматичного пістолета на ранніх етапах становлення спортивної майстерності відіграє важливе значення. Науковці звертають увагу, що результативність виступів спортсменів можливо розглядати, як критерій оцінювання техніко-тактичної підготовленості спортсменів. Тому важливо застосовувати під час удосконалення спортивної майстерності сучасні науково-технічні розробки, де зазначаються новітні засоби та методи з урахуванням правил змагань [1; 3; 6; 11].

За останні 14 років у стрільбі кульовій Міжнародною федерацією стрілецького спорту було здійснено більш як 20 змін до правил змагань. Науковці звертають увагу, що зміни правил змагань у поєднанні з удосконаленням матеріально-технічного оснащення неодмінно вплинуть на особливості підготовки спортсменів на усіх етапах багаторічної підготовки [2; 8].

Інші ж стверджують, що структура і зміст підготовки спортсменів на пряму залежить від структури та змісту змагальної діяльності та виступає об'єктивними чинниками впливу. Тому вивчаючи характеристику та динаміку результатів у стрільбі кульовій можливо зробити спробу встановити індивідуальні особливості виконання змагальної вправи та якісно обрати відповідні засоби для удосконалення спортивної майстерності [4; 13].

Фахівці у сфері фізичної культури і спорту також зазначають, що результативність стрільців залежна від володіння спеціальними знаннями, що надають можливість проводити якісну підготовку стрільців. Досягнення високого індивідуального спортивного результату можливе за умови належного тактичного мислення під час виконання пострілу в екстремальних умовах змагань [5; 7; 9].

Отож, важливим етапом у підготовці стрільців з пневматичного пістолета виступає аналіз результативності виступів спортсменів під час змагальної діяльності. Такий підхід надасть можливість обрати ефективні засоби для подальшого удосконалення спортивної майстерності спортсменів.

Мета дослідження. Охарактеризувати динаміку результативності спортсменів групи попередньої базової підготовки третього року навчання у стрільбі з пневматичного пістолета (на прикладі чемпіонату України 2021 року).

Методи дослідження. Під час дослідження нами було застосовано наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури та мережі Інтернет, педагогічне спостереження, методи математичної статистики.

У дослідженні прийняло участь 18 стрільців з пневматичного пістолета групи попередньої базової підготовки. Для вимірювань характеристики підготовленості стрільців з було виконано та отримано вимірювання під час стрільби на чемпіонаті України за допомогою електронно-технічної системи SIUS. У кожного спортсмена результативність вимірювалася у шістдесяти спробах.

Статистичне вимірювання результатів. Під час математичного опрацювання визначалося середнє арифметичне, мінімальне та максимальне значення. Нормальність розподілу спортивних результатів визначалася методом Шапіро-Уїлки. Сила і характер взаємозв'язків між результатами і влучанням в площину мішені визначався з використанням коефіцієнта кореляції Пірсона.

Виклад основного матеріалу Формування раціональних техніко-тактичних дій у стрільців з пневматичного пістолета дозволяє спортсменам досягати високих спортивних результатів. Спортивний результат зі сторони практиків розглядається, як сукупність помилок, що виконуються стрільцями під час участі у змагальній діяльності. А не підґрунтя за допомогою якого можливо підібрати раціональні засоби для удосконалення спортивної майстерності.

Під час дослідження було зроблено 1080 вимірювань результативності. Перед тим, як розпочати аналіз отриманих результатів, що продемонстрували стрільці з пневматичного пістолета під час виконання змагальної діяльності їх потрібно перевірити на нормальність розподілу (табл. 1). Критичне значення критерію Шапіро-Уїлки для рівня значимості $\alpha (n) = 0,05$ він становить 0,897. Оскільки значення критерію Шапіро-Уїлки більше за критичне значення, то можливо стверджувати про відповідність емпіричних показників нормальному розподілу на рівні значимості $\alpha (n) = 0,05$.

Показник критичного значення критерію Шапіро-Уїлки для рівня значимості $\alpha (n) = 0,01$ дорівнює 0,858. В такому випадку спостерігаємо, що значення критерію Шапіро-Уїлки більше за критичне значення, тому також можемо стверджувати про нормальність розподілу на рівні значимості $\alpha (n) = 0,05$.

Таблиця 1

Розрахунок нормальності розподілу за критерієм Шапіро-Уїлки

№ п/п	x, s	k	delta	alpha	d × a
1	459	1	84	0,4886	41,0424
2	465	2	75	0,3253	24,3975
3	493	3	46	0,2553	11,7438
4	498	4	39	0,2027	7,9053
5	504	5	31	0,1587	4,9197
6	505	6	30	0,1197	3,591
7	514	7	20	0,0837	1,674
8	522	8	10	0,0496	0,496
9	524	9	3	0,0163	0,0489
10	527				
11	532				
12	534			b=	95,8186
13	535			W=	0,90414
14	535			$\alpha (n) 0,05=$	0,897
15	537			$\alpha (n) 0,01=$	0,858
16	539				
17	540				
18	543				
	24,4404				

Примітки: x, s – ранжовані значення результативності; k – нумерація різниці; delta – значення різниці; alpha – значення коефіцієнтів критерію Шапіро-Уїлки; b – сума величини d × a; W – значення критерію Шапіро-Уїлки; $\alpha (0,05)$ – рівень значимості; $\alpha (0,01)$ – рівень значимості.

Під час аналізу результативності виступу стрільців з пневматичного пістолета (рис. 1) ми спостерігаємо, що демонструє хаотичну картину, яка на жаль відображає негативну тенденцію у підготовці спортсменів. Серед 18 учасників нашого дослідження чотири стрільця мають результат нижче межі у 500 очок, троє не перетнули межу у 520 очок. У одинадцяти спортсменів результативність виконання змагальної вправи коливається від 520 до 543 очок.

Співставляючи отримані результати з Кваліфікаційними нормами та вимогами Єдиної спортивної класифікації України з олімпійських видів спорту можемо стверджувати, що 55 % учасників не підтвердили спортивної кваліфікації. А решта 45 % учасників продемонстрували результат на рівні власної спортивної майстерності. Таким чином можемо висунути гіпотезу про застосування не достатньо ефективних засобів підготовки стрільців з пневматичного пістолета у групі попередньої базової підготовки.

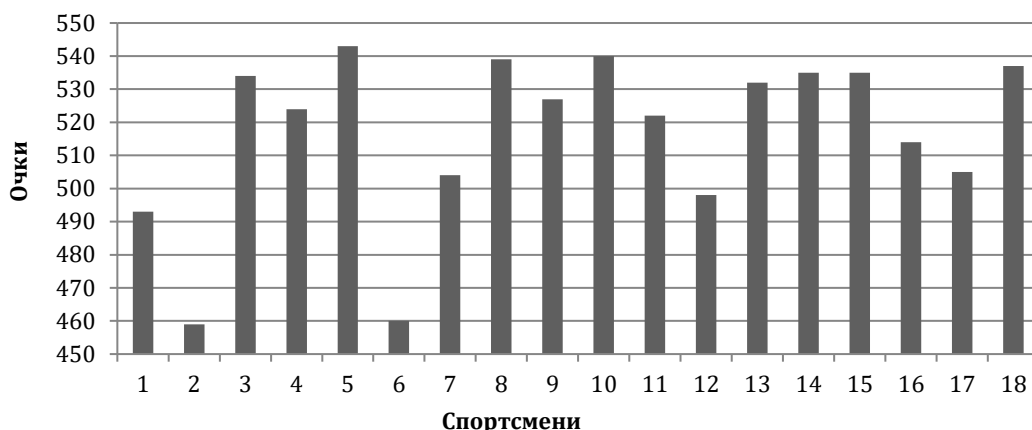


Рис. 1. Загальна результативність спортсменів під час виконання змагальної вправи

Аналізуючи динаміку результативності стрільби у серіях з пневматичного пістолета ми дійшли висновку, що найоптимальніші (з меншою різницею результатів між серіями) показники демонструють виключно шестеро спортсменів (рис. 2). Так, різниця між серіями у спортсменів найбільших значень сягає 7 очок, а найменше 1 очко, середні значення знаходяться на рівні 6 очок та 2 очка.

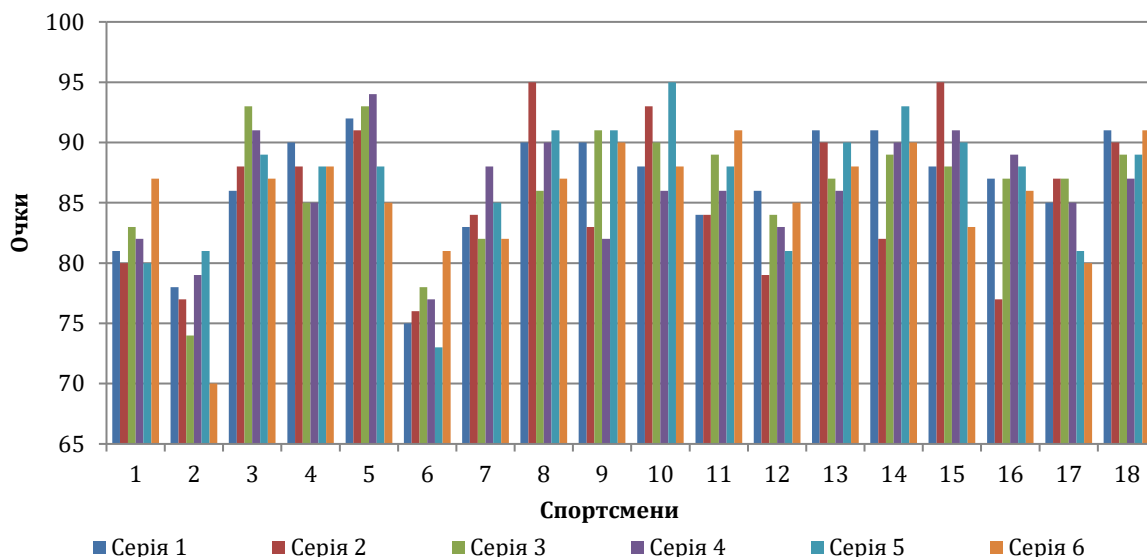


Рис. 2. Динаміка результативності по серіям змагальної вправи стрільцями з пневматичного пістолету

У решти стрільців різниця значень результатів між серіями сягає 12 очок, а найменший показник складає 1 очко, так середні значення складають 9 очок та 2 очка відповідно. Отримані характеристики якості стрільби відображають надмірно високу різницю у результатах, яка негативно відображає рівень підготовленості стрільців. Так, застосування наявних засобів удосконалення спортивної майстерності недостатньо якісно впливає на досягнення високих спортивних показників.

Динаміка результатів середніх значень складається з характеристик виконання ними техніко-тактичних дій (рис. 3). Середні значення результатів змагальної вправи у стрільбі з пневматичного пістолета вказують на те, що спортсмени затягують з пострілом та не до кінця дотримуються порядку виконання рухових дій з яких складається влучний постріл. На таку думку нашоують отримані результати, у чотирьох стрільців вони складають 9,0 очка та вище, у дванадцяти стрільців складають в межах 8,0 – 8,9 очка та у двох від 7,0 до 7,9 очок.

Наступним важливим кроком для формування висновків, щодо якісної сторони підготовленості спортсменів важливо звернути увагу на розташування розсіювання середніх значень влучань в площині мішені (рис. 4). В стрілецькому спорті застосовується для характеристики влучань під час стрільби – середня точка влучання. Розсіювання влучань у площині мішені характеризується координатами розташування згідно математичної системи координат. Такий опис в науковій та методичній літературі нами не зустрічався, що надає можливість зробити спробу його описати.

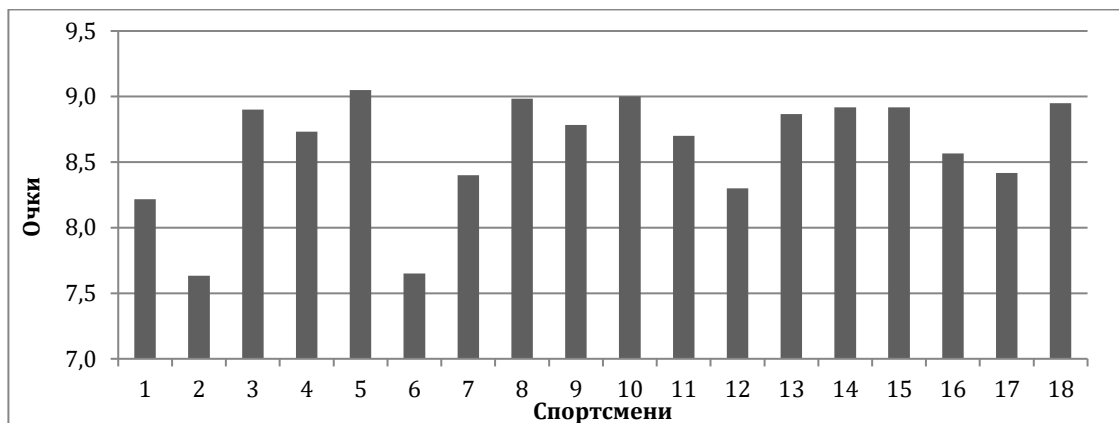


Рис. 3. Середні значення результативності продемонстровані спортсменами протягом виконання змагальної вправи

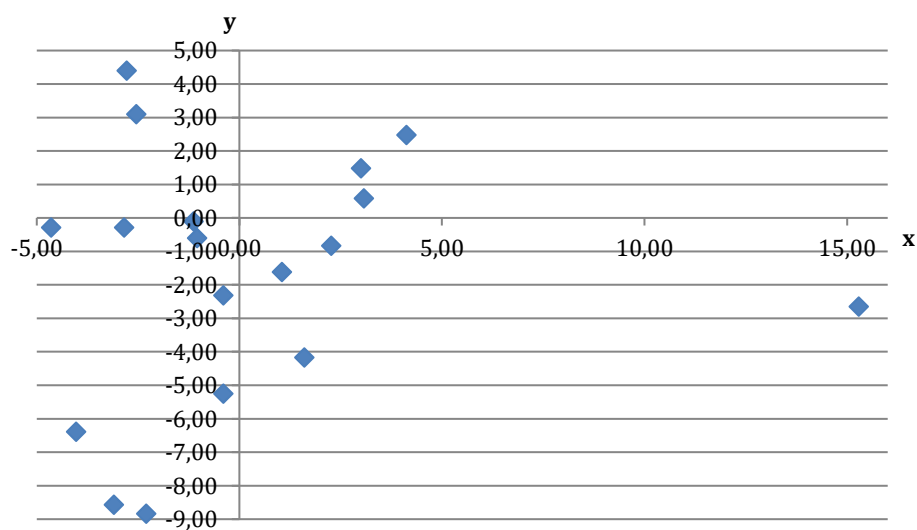


Рис. 4. Розсіювання середніх значень спортсменів під час виконання змагальної вправи

Проводячи аналіз ми звернули увагу, що у більшості спортсменів влучання розташовані у вертикальній площині. У 11 стрільців по осі x розташування володіють від'ємними значеннями, а решта додатними. Горизонтальна площина у характеризується 13 від'ємними значеннями, і лише 5 додатних. Особливості розташування влучень по осі y зумовлені особливостями фізіологічного механізму утримання зап'ястка під час техніки виконання пострілу у стрільбі з пневматичного пістолета.

У таблиці 2 наведено показники кореляційного аналізу результативності стрільців (II розряду) стрільби із пневматичного пістолета після виконання 60 залікових пострілів та влучання кулі у площину мішені (координати влучання згідно результатів електронно-технічної системи SIUS). Аналізувалися наявність сили взаємодії результату стрільби та розташування влучання на площині мішені за математичною системою координат (y і x).

Як зазначає J. Cohen, (1993) у власних працях, що наявність чи відсутність сили взаємодії кількох процесів визначається у кожному конкретному випадку, і застосовується індивідуально в кожній галузі науки та не може прийматися для інших галузей як загальноприйняті показники [12]. У такому разі для характеристики сили взаємозв'язку пропонуємо скористатися значеннями, що встановлені у таблиці 3.

Отримані результати кореляційного аналізу результативності стрільби дозволили встановити, що під час стрільби числові значення «результату» і розташування влучань у площину мішені можуть володіти, як позитивною, так і негативною силою взаємозв'язку. Беручи за основу границі коефіцієнта кореляції спостерігаємо серед спортсменів наступну тенденцію: сила взаємодії результату та влучань у горизонтальній площині у дев'яти спортсменів носить дуже слабкий взаємозв'язок адже знаходиться в межах $0 < r < 0,2$; у наступних п'яти спортсменів складають від $0,2 < r < 0,4$, і володіють слабким взаємозв'язком; у трьох спортсменів показники зафіксовано $0,4 < r < 0,7$ та складають середній взаємозв'язок; і останнього спортсмена встановлено сильний від'ємний взаємозв'язок, тому, що сягає діапазону $0,7 < r < 0,99$.

Таблиця 2

Результати кореляційного аналізу стрільби зі пневматичного пістолета

№м п/п	Результат	Результат/ X(mm)→	Результат/ Y(mm)↑	X(mm)→/ Y(mm)↑
1	493	0,230191	0,568084	0,132122
2	459	-0,77076	-0,05731	0,286829
3	534	0,050804	0,262758	0,07849
4	524	-0,21483	0,188048	0,111446
5	543	0,048466	-0,00716	-0,25735
6	460	-0,19526	0,406925	-0,0831
7	504	-0,14368	-0,03743	0,095296
8	539	-0,46772	-0,24776	0,104114
9	527	0,352658	0,607033	0,414623
10	540	-0,30175	0,081831	0,168599
11	522	0,053004	-0,18736	-0,26597
12	498	-0,02759	-0,14154	0,097016
13	532	0,443939	0,649123	0,228502
14	535	-0,07128	0,551038	0,02645
15	535	0,259055	-0,15253	-0,04045
16	514	-0,07785	-0,30288	0,250599
17	505	0,057414	0,622343	0,037483
18	537	0,487847	-0,07421	-0,00715

Таблиця 3

Границі та значення коефіцієнта кореляції

$r=0$	відсутня кореляція
$0<r<0,2$	дуже слабкий взаємозв'язок
$0,2<r<0,4$	слабкий взаємозв'язок
$0,4<r<0,7$	середній взаємозв'язок
$0,7<r<0,99$	сильний взаємозв'язок
$r=1$	функціональний взаємозв'язок

Сила кореляційних взаємозв'язків результату та влучань у вертикальну площину у дев'яти спортсменів носить дуже слабкий взаємозв'язок адже знаходиться в межах діапазону $0<r<0,2$; у трьох спортсменів складають від $0,2<r<0,4$ і характеризується слабким взаємозв'язком; у решти шести спортсменів показники зафіксовано $0,4<r<0,7$ та складають середній взаємозв'язок; сильного взаємозв'язку ($0,7<r<0,99$) не зафіксовано.

Дослідження кореляційного взаємозв'язку влучань у мішені відносно їх вертикального та горизонтального розташування дозволило встановити наявність дуже слабкого взаємозв'язку у дванадцяти стрільців, про що свідчать показники, які знаходяться в межах діапазону $0<r<0,2$; у п'яти спортсменів вони знаходяться в межах від $0,2<r<0,4$, і демонструють слабкий взаємозв'язок; один стрілець за результатами дослідження потрапив в межі $0,4<r<0,7$, що у свою чергу характеризується середньою силою взаємозв'язку; сильного взаємозв'язку $0,7<r<0,99$ не зафіксовано ні у кого зі спортсменів відповідної спортивної кваліфікації.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отримані результати дослідження дозволили охарактеризувати результативність виступів спортсменів групи попередньої базової підготовки третього року навчання з пневматичного пістолета на чемпіонаті України. Нами для аналізу було обрано декілька характеристик підготовленості (спортивний результат та розташування влучання у мішені згідно математичної системи координат), спортсменів, які у свою чергу надали можливість встановити їх рівень підготовленості.

Дуже слабкий взаємозв'язок зафіксовано у 50%–67% стрільців, слабким взаємозв'язком у 17%–28%, середня сила взаємозв'язку встановлено у 6%–17%, та сильний взаємозв'язок у 6% спортсменів, які прийняли участь в дослідженні. Сила взаємозв'язку змінювалася із поєднанням різних характеристик підготовленості спортсменів, що засвідчило, як зміну зосередження уваги із досягнення високого спортивного результату.

Необхідність удосконалення спортивної майстерності стрільців з пневматичного пістолета продиктована відповідними змінами правил змагань. Тому, важливо на цьому шляху застосовувати сучасну та ефективну методику підготовки, яка буде ґрунтуватися на показниках результативності виступів спортсменів. Подальший аналіз результатів спортсменів допомагатиме зрозуміти характер впливу цих змін та вносити відповідні корективи у підготовку спортсменів.

Список використаних джерел

1. Антонов, С., Антонова, К., Антонова, В., Павлюк, Є., & Грибовська, І. (2022). Модельні результати стрільців категорії кадети у кваліфікаційних раундах Чемпіонатів України впродовж 2017-2021 років. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (3-4), 64–72. <https://doi.org/10.31891/pcs.2022.3-4.9>
2. Антонова, К., Антонов, С., & Пітин, М. (2020). Результативність виступів висококваліфікованих стрільців з лука України при різних варіантах побудови річної підготовки (на прикладі 2007–2018). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 8(128), 9-13. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).01](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).01)
3. Антонов, С., Павлюк, Є., Антонова, К., & Антонова, В. (2023). Характеристика модельних показників результативності стрільців-юніорів у класифікаційних раундах Чемпіонату України впродовж 2017–2021 років. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 1, 137–146. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.21>
4. Бріскін, Ю. А., Федорова, А. А., & Пітин, М. П. (2012). Результативність спортсменів збірної команди України з кульової стрільби у вправах «МГ-5» та «МГ-6» в олімпійських циклах 2000-2008 років. *Вісник Запорізького національного університету. Серія: фізичне виховання та спорт. Запоріжжя*: ЗНУ, 2(8), 189–194.
5. Виноградський, Б., & Демічковський, А. (2022). Теорія і методика спортивної стрільби з пістолета : навч. посіб. Львів : ЛДУФК імені Івана Боберського.
6. Демічковський, А., Лопатьєв, А., & П'янило Я. (2021). Підходи до моделювання системи «СТРІЛЕЦЬ–ЗБРОЯ–МІШЕНЬ». *Моделювання та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті*, 139-144.
7. Демічковський, А., Лопатьєв, А., & Мар'ян, П. (2015). Проблеми тактичної підготовки в кульовій стрільбі. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 10, 45-48.
8. Демічковський, А. (2019). Тривалість основних фаз пострілу у стрільбі з пневматичної гвинтівки. *Фізична активність, здоров'я і спорт*, 2 (34), 31-37.
9. Грибовська, І. Б., Грибовський, Р. В., Собко, І. М., & Задорожна, О. (2023). Шляхи удосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів у стрільбі кульовій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (7(167), 47-51. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.7\(167\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.7(167).09)
10. Заневський, І., & Коростильова, Ю. (2009). Модель техніки прицілювання юного стрільця із пневматичного пістолета. *Physical education, sport and health culture in modern society*, 3 (7), 97-102.
11. Заневський, І. П., Грибовський, Р. В., Пітин, М. П., & Пазичук, О. О. (2023). Надійність психофізіологічних показників в оцінюванні техніко-тактичної підготовленості висококваліфікованих стрільців. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (8(168), 73-77. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8\(168\).14](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).14)
12. Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current directions in psychological science*, 1(3), 98-101.
13. Demichkovskiy, A. P. (2019). Indicators of Technical and Tactical Actions of Qualified Air Rifle Shooters. *Physical Education Theory and Methodology*, 19(4), 186–192. <https://doi.org/10.17309/tmf.2019.4.04>

References

1. Antonov, S., Antonova, K., Antonova, V., Pavliuk, Ye., & Hrybovska, I. (2022). Modelni rezultaty striltsiv katehorii kadety u kvalifikatsiinykh raundakh Chempionativ Ukrainy vprodovzh 2017-2021 rokiv. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, (3-4), 64–72. <https://doi.org/10.31891/pcs.2022.3-4.9>
2. Antonova, K., Antonov, S., & Pityn, M. (2020). Rezultatyvnist vystupiv vysokokvalifikovanykh striltsiv z luka Ukrainy pry riznykh variantakh pobudovy richnoi pidhotovky (na prykladi 2007–2018). *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 8(128), 9-13. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).01](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).01)
3. Antonov, S., Pavliuk, Ye., Antonova, K., & Antonova, V. (2023). Kharakterystyka modelnykh pokaznykiv rezultatyvnosti striltsiv-iunioriv u klasyfikatsiinykh raundakh Chempionatu Ukrainy vprodovzh 2017–2021 rokiv. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 1, 137–146. <https://doi.org/10.31891/pcs.2023.1.21>
4. Briskin, Yu. A., Fedorova, A. A., & Pityn, M. P. (2012). Rezultatyvnist sportsmeniv zbirnoi komandy Ukrainy z kulovoi strilby u vpravakh «MH-5» ta «MH-6» v olimpiiskyykh tsyklakh 2000-2008 rokiv. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Seriiia: fizychnye vykhovannia ta sport. Zaporizhzhia*: ZNU, 2(8), 189–194.
5. Vynohradskiy, B., & Demichkovskiy, A. (2022). Teoriia i metodyka sportyvnoi strilby z pistoletu : navch. posib. Lviv : LDUFK imeni Ivana Boberskoho.
6. Demichkovskiy, A., Lopatiev, A., & P'ianylo Ya. (2021). Pidkhody do modeliuvannia systemy «STRILETS–ZBROIA–MISHEN». *Modeliuvannia ta informatsiini tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni i sporti*, 139-144.
7. Demichkovskiy, A., Lopatiev, A., & Mar'ian, P. (2015). Problemy taktychnoi pidhotovky v kulovii strilbi. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni MP Drahomanova. Seriiia 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*, 10, 45-48.

8. Demichkovskiy, A. (2019). Tryvalist osnovnykh faz postrilu u strilbi z pnevmatychnoi hvyntivky. Fizychna aktyvnist, zdorov'ia i sport, 2 (34), 31-37.
9. Hrybovska, I. B., Hrybovskiy, R. V., Sobko, I. M., & Zadorozhna, O. (2023). Shliakhy udoskonalennia tekhniko-taktychnoi pidhotovky sportsmeniv u strilbi kulovii. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), (7(167), 47-51. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.7\(167\).09](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.7(167).09)
10. Zanevskiy, I., & Korostylova, Yu. (2009). Model tekhniky prytsiliuvannia yunoho striltsia iz pnevmatychnoho pistoletu. Physical education, sport and health culture in modern society, 3 (7), 97-102.
11. Zanevskiy, I. P., Hrybovskiy, R. V., Pityn, M. P., & Pazychuk, O. O. (2023). Nadiinist psykhofiziologichnykh pokaznykiv v otsiniuvanni tekhniko-taktychnoi pidhotovlenosti vysokokvalifikovanykh striltsiv. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriiia 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), (8(168), 73-77. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8\(168\).14](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.8(168).14)
12. Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. Current directions in psychological science, 1(3), 98-101.
13. Demichkovskiy, A. P. (2019). Indicators of Technical and Tactical Actions of Qualified Air Rifle Shooters. Physical Education Theory and Methodology, 19(4), 186-192. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2019.4.04>

/ Матеріал надійшов до редакції: 19.03.2025 р. / Прийнято до друку: 08.04.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



”

Chen Ya. Promising areas of the physical culture masters' training in Ukraine and Poland. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 2025. Том 13, № 5. С. 73-77. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-011>.

Chen Ya. Promising areas of the physical culture masters' training in Ukraine and Poland. *Osvita. Innovatyka. Praktyka* – *Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 73-77. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-011>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-011

Яцинь ЧЕНЬ

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Україна

<https://orcid.org/0009-0000-5768-4691>chen.yaqin@fizmatssp.u.sumy.ua

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В УКРАЇНІ І ПОЛЬЩІ

Анотація. Підготовка фахівців у галузі фізичної культури і спорту є важливим елементом державної політики, спрямованої на розвиток здорового суспільства та досягнення високих спортивних результатів. В умовах активних євроінтеграційних процесів особливої актуальності набуває компаративний аналіз систем підготовки професіоналів спортивної галузі в Україні та сусідніх європейських країнах, зокрема Польщі. Даний огляд висвітлює сучасний стан підготовки магістрів спорту в обох країнах, визначає спільні та відмінні риси, а також окреслює перспективні напрями розвитку такої підготовки в контексті європейської інтеграції та сучасних викликів. Доведено необхідність модернізації освітнього процесу в галузі фізичної культури і спорту відповідно до сучасних вимог та стандартів. Обґрунтовано потребу розроблення моделі інноваційного розвитку професійної підготовки магістрів фізичної культури і спорту на основі стратегічного партнерства між державою, громадськими спортивними організаціями, наукою, сферою освіти і бізнесом. Виявлено, що перспективними напрямками підготовки магістрів спорту в Україні та Польщі є: впровадження дуальної освіти, яка дозволяє поєднувати теоретичне навчання з практичною підготовкою; інтеграція цифрових технологій, зокрема використання онлайн-платформ та мобільних додатків; посилення практичної складової навчання та поглиблення інтерактивних методів викладання; розвиток міжнародної співпраці та обміну досвідом, активізація академічної мобільності; адаптація навчальних програм до потреб ринку праці та міжнародних стандартів. Для України особливо актуальним є перехід від екстенсивної моделі розвитку видів спорту до інноваційної разом з формуванням принципово нових економічних основ і пошуком організаційно-правових форм функціонування сфери фізичної культури і спорту.

Ключові слова: фізична культура і спорт; підготовка магістрів; перспективні напрями; Україна; Польща; порівняльний аналіз; освіта.

Yaqin CHEN

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0000-5768-4691>chen.yaqin@fizmatssp.u.sumy.ua

PROMISING AREAS OF THE PHYSICAL CULTURE MASTERS' TRAINING IN UKRAINE AND POLAND

Abstract. Training specialists in physical culture and sports is an essential element of state policy to develop a healthy society and achieve high sports results. In the context of active European integration processes, a comparative analysis of the systems for training sports professionals in Ukraine and neighboring European countries, in particular Poland, is of specific relevance. This review highlights the current state of training of masters of sports in both countries, identifies standard and distinctive features, and outlines promising directions for developing such training in the context of European integration and modern challenges. The need to modernize the educational process in physical culture and sports by modern requirements and standards has been proven. The need to develop a model for innovative professional training for masters of physical culture and sports based on strategic partnerships between the state, public sports organizations, science, education, and business has been substantiated. It has been revealed that the promising areas of training for masters of sports in Ukraine and Poland are the introduction of dual education, which allows combining theoretical training with practical training; integration of digital technologies, in particular, the use of online platforms and mobile applications; strengthening the practical component of learning and deepening interactive teaching methods; development of international cooperation and exchange of experience, activation of academic mobility; adaptation of training programs to the needs of the labor market and international standards. For Ukraine, the transition from an extensive sports development model to an innovative one is especially relevant, along with the formation of fundamentally new economic foundations and the search for organizational and legal forms of functioning in physical culture and sports.

Keywords: physical culture and sports; master's training; promising areas; Ukraine; Poland; comparative analysis; education.

Problem statement. Training specialists in physical culture and sports is an essential element of state policy to develop a healthy society and achieve high sports results. In the context of active European integration processes, a comparative analysis of the systems for training sports professionals in Ukraine and neighboring European countries, in particular Poland, is of specific relevance.

Analysis of current research. In Ukraine, physical culture and sports are recognized as a priority area of state policy, which is enshrined in Article 4 of the Law of Ukraine "On Physical Culture and Sports in Ukraine." Physical culture and sports at the legislative level are defined as a priority direction of state policy [5]. Over the past decade, measures have been taken to determine the prospects for the development of this area; in particular, in 2016, the National Strategy for Health-Improving Physical Activity in Ukraine for the period until

2025 was approved. Over the past 5-6 years, measures have been taken at various levels to determine the prospects for further development of this area and improve relevant social relations. In particular, in 2016, the National Strategy for Health-Improving Physical Activity in Ukraine for the period up to 2025, "Physical Activity – Healthy Lifestyle – Healthy Nation," was approved [5].

Historically, the development of the system of training specialists in physical culture and sports in Ukraine was formed under the influence of the Soviet model. Still, with independence, there was a gradual transformation and reorientation to European standards. During the 20-70s century XX, four specialized institutions of higher education were created that trained specialists in physical culture and sports on the territory of Ukraine: Kyiv State Institute of Physical Culture, Lviv Institute of Physical Culture; Kharkiv State Institute of Physical Culture, and Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sports. These educational institutions were created based on technical schools of physical culture or individual faculties [1]. Today, in Ukraine, an extensive network of academic institutions trains pedagogical personnel in physical culture and sports. In modern independent Ukraine, a vast network of educational institutions of pedagogical direction is developed, which successfully functions and remains a center of training highly qualified pedagogical personnel in physical culture and sports. Also, the training of physical education and sports specialists is carried out at the present stage of development of this educational direction based on other higher education institutions [1].

In Poland, the system of training specialists in physical education has a long tradition. The beginning of the formation of this system dates back to the period of restoration of Poland's independence after the First World War, when the revival of national education became one of the priority tasks. After the independence of Poland, one of the main tasks of the government was the revival of national education. In 1918, the Ministry of Religious Affairs and Civic Education was established. One of the first state decrees of February 7, 1919, was the introduction of compulsory 7-year education for children aged 7–14 [16]. Even then, physical education was recognized as a mandatory subject in the curricula of secondary schools.

Training masters in physical culture and sports in Ukraine is carried out by educational and professional programs in the specialty 017 "Physical Culture and Sports. The structure of such training provides for forming a set of competencies necessary for professional activity in various fields, including in fitness centers, sports clubs, and other organizations. The effectiveness of training largely depends on the correctly constructed teaching methodology and the formation of professional competencies. In Ukrainian higher education institutions, the key discipline for the training of masters in the field of physical culture and sports is "Theory and Methods of Physical Education in Higher Education Institutions" [15]. This discipline aims to expand and deepen students' knowledge of modern means, methods, and theoretical and methodological foundations of physical education, as well as to develop and implement competencies in the development of innovative approaches [6]. However, studies reveal certain shortcomings in training masters of sports in Ukraine. In particular, there is insufficient digitalization of the educational process and a limited material and technical base.

The Polish system of training specialists in physical education and sports has several features that were formed in transforming education after the country acceded to the European Union. The analysis of scientific sources indicates Poland's active participation in developing European education standards and adapting to pan-European requirements. An essential aspect of developing higher education in Poland, particularly in physical culture and sports, was the emergence and growth of private higher education institutions [7].

The introduction of approaches to the physical self-improvement of students of European countries, including Poland, in the educational space of Ukraine can affect the formation of organizational aspects of physical education and sports and mass work. The introduction of approaches to physical self-improvement of students of European countries, namely Poland, Germany, etc., will affect the formation of organizational aspects of physical education and sports and mass work and will create more opportunities for individual development and self-realization of students through sports [12].

Purpose – comparative analysis of the systems for training masters of sports in Ukraine and Poland.

Methods. We used comparative analysis to compare curricula and summarize scientific publications on physical culture and sports.

Results. A comparative analysis of the development of higher education, particularly in the field of physical culture and sports, in Ukraine and Poland reveals several standard and distinctive features. Both countries underwent transformational processes after the collapse of the socialist bloc due to the need to create new democratic legislation and new market conditions [7]. Differences between Eastern European (Ukrainian) and Western traditions in mass sports are distinguished in scientific discourse. In particular, the concepts of Eastern European (Ukrainian) and Western traditions in the context of mass sports are analyzed [12]. These differences are also reflected in the approaches to training specialists in physical culture and sports.

Scientific and pedagogical cooperation between Ukrainian and Polish institutions contributes to exchanging experience and introducing innovative approaches to training physical culture and sports specialists. Modern transformations in the world and the spread of ideas of humanization of society contribute

to the implementation of the ideas of sustainable development both in Ukraine and in Poland [4]. These ideas are reflected in the training systems for physical culture and sports specialists in both countries.

The modern development of the system of training masters of sports both in Ukraine and in Poland is characterized by the integration of innovative approaches and technologies. In particular, it is recommended that interactive teaching methods be strengthened, the material and technical base be updated, and motivation for independent activity be increased [15]. An important promising direction for developing specialist training is the introduction of dual education. In Ukraine, concepts of training master's in dual education are being developed [2]. Dual education allows you to combine theoretical training with practical training in the workplace, which contributes to the formation of practical skills in students and facilitates their employment.

Ukrainian vocational training programs are actively adapted to international standards and labor market needs [10]. Modern training methods are successfully integrated into Ukrainian sports training, contributing to the increase in the performance of athletes [8]. An important area of development is the integration of digital technologies into the training of specialists. Integrating modern technologies, in particular online platforms and mobile applications, is recommended to strengthen the practical component of learning and introduce interactive teaching methods [15].

The quality and coaching approach significantly influence the development of the Master's of Sport in Poland. Research shows that the continuous professional development of sports coaches plays a vital role in improving the overall training system. Marek, Krawczynski, and Lenartowicz focused on the continuous professional development of sports coaches and the role of non-formal education and coach developers, emphasizing the need for strong support for both non-formal education of coaches and the critical role of trainer developers in the development of professional trainers in Poland and around the world [11]. These researchers analyzed secondary data on the sports training system and further professional development in Poland, supplemented by primary data from studies of Polish Olympic and Paralympic team coaches in 13 sports. Their study covered 103 coaches in Olympic and Paralympic sports, which provided a significant sample for understanding the coaching landscape in Poland. The methodology used included self-assessment by the coaches of the national teams regarding their professional development needs, opportunities, and challenges, as well as a balance of competencies based on data documenting the knowledge, experience, and social competencies acquired in the training process of these coaches. A significant finding of this study was that after completing formal education, trainers reported participating in various continuing professional development courses and training. Notably, the most valuable forms of continuous professional development were informal learning and the exchange of experiences and best practices with other trainers. This preference for non-formal teaching methods shows potential gaps in the formal training system for trainers in Poland. It highlights the importance of peer-to-peer knowledge sharing for the development of the coaching experience. Based on their findings, the researchers concluded that there is a clear need to educate more sports coaches and implement them in the system of development of professional coaches for their professional development [11]. This recommendation points to a critical gap in the Polish sports training system - insufficient professional training to guide and mentor coaches on their professional path.

In youth sports, Ploszaj, Firek, and Chekhovsky emphasize that sports do not automatically bring educational benefits to players. They argue that for the sports field to become a child-friendly educational environment, all subjects involved in youth sports organizations must take targeted educational measures [14]. These researchers investigated handball referees who interact with players during matches, focusing on referees with valid licenses issued by the Warsaw-Masovian Handball Association who officiated matches for children aged 9-12 in the Masovian Voivodeship in Poland. To assess the quality of referee-player interactions, they developed and used a direct observation tool called the "Referee-Player Interaction Evaluation System", which measured educational interaction in six dimensions: positive climate, response, behavior management, skill, instruction, and communication. Their conclusions showed that the quality of the referee's educational influence on the players was not influenced by either the referees' experience or the match's outcome. The quality of the educational interaction between the referee and the player in five of the six dimensions studied was rated as average. In contrast, the favorable climate was rated as poor. The researchers concluded that if judges are to support coaches and parents in achieving educational goals, improvements are needed in specific areas. Their study provided empirical data that can serve as a basis for modifying referee training programs developed by local and national sports associations [14].

The training of masters of sports in Ukraine and Poland faces several challenges and problems that need to be solved. In Ukraine, among such issues is a shortage of modern training centers for athletes, inefficient budgetary and extra-budgetary funding, and imperfection of regulatory, organizational, managerial, scientific and methodological, medical, informational, and personnel support [3]. The problem of training qualified personnel for work in educational institutions is especially acute. The transformation of the system of training specialists in physical education and the development of mass sports by the requirements of the integration of the Ukrainian education system into the European educational space is an urgent task of the state's social and humanitarian policy in Ukraine [13].

Over the past decade, many contradictions have accumulated in staffing the Ukrainian sphere of physical culture and sports between the real state of affairs and the demands of society and new opportunities for their satisfaction [5]. Eliminating existing contradictions will contribute to the growth of personnel capable of successfully solving professional problems [5].

Another challenge for Ukraine is Russia's military aggression, which creates difficulties for athletes and the sports training system, forcing it to adapt to new realities [8]. The war situation involves a shift in emphasis to the physical training of young people who would be ready for the defense of Ukraine and their patriotic education during physical education and sports [17].

An important direction in developing the system of training masters of sports is international cooperation and exchange of experience. Current trends in the regulation of human resources in the field of physical culture and sports include the study of the context of the European and national labor markets, new trends in the higher education sector, the analysis of changing changes in the qualification landscape, the integration of the professional labor market, the introduction of the practice of academic recognition and the activation of student mobility [9]. Scientific and pedagogical cooperation between educational institutions in Ukraine and Poland is necessary for developing the system of training specialists, which contributes to the exchange of experience and the introduction of innovative teaching methods [4].

The review literature reveals several limitations and gaps in research on the problems of training masters of sport in Poland. Firstly, there are limited studies on their comprehensive training system. Most studies focus on specific aspects such as coaching education, performance assessment, or benchmarking rather than providing a holistic overview of the entire ecosystem of training masters of sports focused on particular sports, which limits generalization. For example, the study by Płoszaj et al. (2020) involved only 25 handball referees from one region of Poland (Masovian Voivodeship) [14]. Similarly, in the cross-cultural comparison of Küttel (2017), the Polish sample consisted of only 84 former elite athletes compared to 231 from Switzerland [10]. Thirdly, there are not enough longitudinal studies that would track the development of masters of sport in Poland over time. Most studies provide cross-sectional analysis that captures a point in time rather than development trajectories. This gap limits understanding of how training problems develop over an athlete's career and how early training experience affects further results. Finally, there is a limited amount of research on the economic and infrastructural challenges faced by the training of master's of sports in Poland. Understanding resource constraints and their impact on learning quality would provide valuable context for addressing systemic problems.

Conclusions. The analysis of scientific literature on the training of masters of sports in Ukraine and Poland allows us to conclude that it is necessary to modernize the educational process by modern requirements and standards. To ensure adequate training of specialists, it is essential to develop an innovative development model based on a strategic partnership between the state, public sports organizations, science, education, and business.

Promising areas of training for masters of sports in Ukraine and Poland are the introduction of dual education, which allows combining theoretical training with practical training; integration of digital technologies into the educational process, in particular, the use of online platforms and mobile applications; strengthening the practical component of learning and the introduction of interactive teaching methods; development of international cooperation and exchange of experience, activation of academic mobility; adaptation of training programs to the needs of the labor market and international standards.

The transition from an extensive sports development model to an innovative one for Ukraine is especially relevant. Such a transition requires the formation of fundamentally new economic foundations and searching for organizational and legal forms of functioning in the sphere of physical culture and sports. Training specialists in physical culture and sports in developing public-private partnerships requires rethinking integrative economic, social, pedagogical, organizational, and regulatory factors that interact effectively.

The implementation of these areas will contribute to increasing the effectiveness of training masters of sports in Ukraine and Poland, as well as the formation of students' sustainable skills of a healthy lifestyle and a high level of professional competence necessary for their further professional activities.

References

1. Chyzh, V. V. (2023). The system of educational training of specialists in physical culture and sports in Ukraine: History of development. *Economics, Management and Administration*, 4(106), 187–193. [https://doi.org/10.26642/ema-2023-4\(106\)-187-193](https://doi.org/10.26642/ema-2023-4(106)-187-193)
2. Dovgenko, Y., Yaremenko, L. M., & Yaremenko, Y. (2021). Implementation of dual education in universities: Benefits and risks. *Ekonomika ta Suspilstvo*, 28. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-29>
3. Dryukov, A., & Dryukov, V. (2022). Fencing at the Games of the XXII Olympiad in Tokyo: Results and directions for improving Olympic training. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, 3, 20–27. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2021.3.20-27>
4. Dubaseniuk, O., Sydorchuk, N., & Voznyuk, O. (2024). Scientific and pedagogical cooperation of Ivan Franko Zhytomyr State University with the Ivan Ziaziun Institute of Pedagogical and Adult Education of the National Academy of

- Pedagogical Sciences of Ukraine as a resource for the development of the creative potential of pedagogical workers. *Adult Education: Theory, Experience, Prospects*, 25(1), 74-86. [https://doi.org/10.35387/od.1\(25\).2024.74-86](https://doi.org/10.35387/od.1(25).2024.74-86)
5. Dutchak, M. (2020). Modern concept of staffing in the sphere of physical culture and sports in Ukraine. *Theory and Methods of Physical Education and Sports*, 2, 124-129. <https://doi.org/10.32652/tmfvs.2020.2.124-129>
 6. Dzhurynsky, P. B., Vorobyova, S. V., & Khomyakova, E. (2021). Checking the preparation of future masters in physical culture and sports for activities in a fitness center. *Slobozhansky Scientific and Sports Bulletin*, 4(84), 57-62. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2021-4.009>
 7. Gavran, M., & Busko, M. I. (2021). Development of Ukrainian and Polish non-state higher education in the process of democratization (from 1990 to 2010). *Visnik Zaporiz'kogo Natsional'nogo Universytetu. Pedagogichni Nauky*, 2, 9-14. <https://doi.org/10.26661/2522-4360-2021-2-01>
 8. Gutikov, M., & Bagas, O. (2024). The impact of professional training programs on athletes in Ukraine: A comparative analysis of training methods and performance outcomes. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 4, 156-164. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.4.22>
 9. Klimenko, A. V., Bashavets, N. A., & Drazina (Dolger), E. V. (2024). System-functional analysis of the regulation of human resources in the field of physical culture and sports. *Olympicus*, 1, 68-73. <https://doi.org/10.24195/olympicus/2024-1.10>
 10. Küettel, A., Boyle, E., Christensen, M. K., & Schmid, J. (2018). A cross-national comparison of the transition out of elite sport of Swiss, Danish and Polish athletes. *Sport & Exercise Psychology Review*, 14(1), 3-22. <https://doi.org/10.53841/bpssepr.2018.14.1.3>
 11. Marek, P., Krawczyński, M., Lenartowicz M., et al. (2025). The role of the coach developer in the development of sports coaches' competencies. *Journal of Kinesiology and Exercise Sciences*, 35(109), 48-57. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.8538>
 12. Ovcharuk, V., Maksymchuk, B., Radovenchyk, A., Maksymchuk, I., & Ovcharuk, V. I. (2024). Conceptual and terminological field of research on the preparation of students for physical self-improvement in the process of sports and mass work. *Ukrainian Polonistics*, 22(1), 133-144. <https://doi.org/10.35433/2220-4555.22.2024.ped-5>
 13. Parubchak, I. O., & Vasylyshyn, N. O. (2023). Implementation of the state policy of physical education and development of mass sports in educational institutions of Ukraine in the context of European integration. *Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, Law*, 1, 48-52. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2023.1.7>
 14. Płoszaj, K., Firek, W., & Czechowski, M. (2020). The Referee as an Educator: Assessment of the Quality of Referee-Players Interactions in Competitive Youth Handball. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3988. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113988>
 15. Tyshchenko, V. A., Sokolova, O. V., Kovalenko, Y. O., Kovalenko, E. O., & Romanets, I. O. (2024). Theory and methods of physical education in higher education institutions: A modern scientific approach. *Visnyk of Zaporizhzhya National University. Physical Education and Sports*, 4, 103-109. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-4-14>
 16. Vilchkovsky, E. (2019). Development of the system of physical education of secondary schools in Poland (1918-1939). *Physical Education, Sport and Health Culture in Modern Society*, 3(47), 17-22. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2019-03-17-22>
 17. Vnukova, O., & Tomich, L. (2024). Scientific research on physical culture and sports in Ukraine since 2014. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*, 2(1), 7-15. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.43>

| Матеріал надійшов до редакції: 05.04.2025 р. | Прийнято до друку: 29.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |



Чередниченко І., Чухланцева Н., Напалкова Т. Рухливі ігри в системі професійної підготовки студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 78-86. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-012>.

Cherednychenko I., Chukhlantseva N., Napalkova T. Rukhlyvi ihry v systemi profesiinoi pidhotovky studentiv spetsialnosti 017 Fizychna kultura i sport [Outdoor games in the system of vocational training of students of specialty 017 Physical culture and sports]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 78-86. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-012>.

УДК 796.1/.3]:378.091.212:796.015.1
DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-012

Інна ЧЕРЕДНИЧЕНКО¹, Наталія ЧУХЛАНЦЕВА², Тетяна НАПАЛКОВА³

¹⁻³ Національний університет «Запорізька політехніка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0003-0373-5574>
missis.tcheredni4enko2011@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-8403-263X>
chuhnv@zp.edu.ua

³ <https://orcid.org/0000-0002-5928-6117>
napalkova.tatiana1965@gmail.com

РУХЛИВІ ІГРИ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

Анотація. «Рухливі ігри» – навчальна дисципліна основного компоненту освітньої програми спеціальності 017 Фізична культура і спорт, яка вивчається на другому курсі освітнього рівня бакалавр. Дисципліна займає важливе місце в системі професійної підготовки вчителів фізичної культури і тренерів з виду спорту, тому що рухливі ігри застосовуються як основний або допоміжний засіб у навчально-виховному, навчально-тренувальному і оздоровчо-рекреаційному процесі. Концепція курсу «Рухливі ігри» полягає у системному викладанні матеріалу, який сприяє формуванню у здобувачів знань та навичок щодо підбору, організації і проведення рухливих ігор з різними віковими категоріями в урочній і позаурочній формі організації занять та становленню студентів у професійній галузі. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми спеціальності 017 Фізична культура і спорт студенти отримують у результаті вивчення навчальної дисципліни «Рухливі ігри» загальні і фахові компетентності та компетентності освітньої програми. Програма з дисципліни складається з трьох змістовних модулів, зміст вивчення яких передбачений під час аудиторної і самостійної роботи. Закріплення і вдосконалення теоретичних знань і практичних навичок отриманих при вивченні дисципліни здійснюється на старших курсах на спортивно-педагогічних дисциплінах, при проходженні практики та при написанні курсових і дипломних робіт. Залежно від формату проведення занять є особливості застосування методів навчання. При проведенні занять в обох форматах застосовувалися і словесні, і практичні, і методи експрес-контролю, відмінність яких була в їх змісті. Наочні, творчі і проблемно-пошукові методи застосовувалися тільки в онлайн-форматі. По закінченню вивчення курсу «Рухливі ігри», студенти отримують теоретичні знання та практичні навички, які застосовують в подальшій професійній діяльності.

Ключові слова: заклади вищої освіти; професійна підготовка; студенти; освітня програма; спеціальність 017 Фізична культура і спорт; навчальна дисципліна «Рухливі ігри».

Inna CHEREDNYCHENKO¹, Natalia CHUKHLANTSEVA², Tetiana NAPALKOVA³

¹⁻³ National University «Zaporizhzhia Polytechnic», Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0003-0373-5574>
missis.tcheredni4enko2011@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-8403-263X>
chuhnv@zp.edu.ua

³ <https://orcid.org/0000-0002-5928-6117>
napalkova.tatiana1965@gmail.com

OUTDOOR GAMES IN THE SYSTEM OF VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS OF SPECIALTY 017 PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Abstract. "Outdoor Games" is an academic discipline that forms part of the core component of the educational curriculum for specialty 017 "Physical Culture and Sports." It is studied in the second year of the bachelor's degree program. This discipline is essential in the professional training system for physical education teachers and sports coaches, as active games are used as both primary and supplementary tools in educational, training, and health-recreational processes. The concept of the "Outdoor Games" course is based on a systematic presentation of material aimed at developing students' knowledge and skills in selecting, organizing, and conducting active games for different age groups in both curricular and extracurricular formats. It also contributes to students' development as future professionals in the field. According to the requirements of the educational and professional program for the specialty 017 "Physical Culture and Sports," upon completion of the course, students acquire general, professional, and program-specific competencies. The course program is structured into three content modules, the study of which involves both classroom-based and independent work. The consolidation and improvement of theoretical knowledge and practical skills gained during the course are further developed in senior years through sport-pedagogical disciplines, practical training, and while preparing course and diploma projects. Depending on the format of instruction, different teaching methods are applied. In both in-person and online classes, verbal, practical, and express-assessment methods were used, differing in content. Visual, creative, and problem-based inquiry methods were applied exclusively in the online format. Upon completing the "Outdoor Games" course, students acquire theoretical knowledge and practical skills that they will apply in their future professional activities.

Keywords: higher education institutions; professional training; students; educational program; specialty 017 Physical Education and Sports; academic discipline "Outdoor Games".

Постановка проблеми. Проблема підготовки фахівців спеціальності 017 Фізична культура і спорт набуває в наш час великого значення і потребує поглибленого дослідження, що обумовлено стрімким розвитком сучасного суспільства, яке створює ситуацію, за якою здобувачі вищої освіти відчувають своє відставання від вимог часу [2]. Підготовка майбутніх вчителів фізичної культури та тренерів з виду спорту – це процес формування особистості, що здійснюється з урахуванням особливостей професійно-педагогічної діяльності [11].

Зміни освітньої парадигми в Україні спрямовані на модернізацію вищої школи та підготовку майбутніх фахівців високої кваліфікації, які можуть конкурувати на ринку праці [12]. Освітній процес студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт під час навчання у закладі вищої освіти повинен бути спрямований на подальшу підготовку людини до трудової та суспільної діяльності [1; 3]. Від якості підготовки студента протягом всього терміну навчання залежить його кар'єрний зріст, працевлаштування, конкурентоспроможність, рівень заробітної плати, професійний і особистий розвиток та ін. [7].

На сучасному етапі освоєння педагогічної професії випускник закладу вищої освіти (далі ЗВО) повинен приступати до практичної діяльності достатньо зрілим фахівцем з належним рівнем теоретичних знань і практичних навичок [6]. На сьогодні, система підготовки має низку істотних недоліків, але реалії сьогодення вже зараз визначають необхідність реалізації одного з пріоритетних завдань вищої освіти – підготовку кадрів до професійної діяльності. Тому необхідною умовою підготовки сучасного фахівця, який здатний адаптуватися до мінливих професійних умов та змін на національному та світовому ринку праці є інтеграційний компетентний підхід до навчання [8].

Професійна підготовка студентів під час навчання у закладі вищої освіти забезпечується всіма дисциплінами навчального плану, при цьому провідну роль у вирішенні завдань практичної підготовки відіграють спортивно-педагогічні дисципліни. Свідченням цього є те, що відповідно до навчальних планів спеціальності 017 Фізична культура і спорт на засвоєння програмового матеріалу зі спортивно-педагогічних дисциплін відводиться найбільший обсяг часу, до 40% від загального обсягу основного і вибіркового компоненту, з яких: 57% вибіркового компоненту і 43% основного (у навчальних планах спеціальності 017 Фізична культура і спорт освітньої програми «Фізичне виховання» у Національному університеті «Запорізька політехніка») Дані дисципліни вивчаються протягом усього періоду навчання, кількість видів контролю зі спортивно-педагогічних дисциплін є значно більшою від інших навчальних дисциплін.

Однією з практичних дисциплін, передбачених освітньою програмою є «Рухливі ігри», теоретичні знання і практичні знання з якої сприяють якісній організації навчально-виховного і навчально-тренувального процесу в подальшій професійній діяльності. Курс «Рухливі ігри» – обов'язкова базова дисципліна у програмі навчання здобувачів спеціальності 017 Фізична культура і спорт освітнього рівня «бакалавр». Викладається в ЗВО для майбутніх фахівців і логічно пов'язана з іншими дисциплінами, що вивчаються здобувачами протягом навчання: «Спортивними іграми з методикою викладання», «Легкою атлетикою з методикою викладання», «Гімнастикою з методикою викладання», «Організацією та проведенням спортивно-оздоровчих заходів», «Спортивно-педагогічним вдосконаленням» тощо. Підготовка фахівців фізичної культури та спорту до застосування рухливих ігор в фізичному вихованні і спорті є багатограним процесом, що вимагає інтеграції теоретичних знань, практичних навичок та інноваційних методів навчання для забезпечення високої якості освіти.

Навчальна дисципліна «Рухливі ігри» не тільки сприяє фізичному розвитку, а й формує професійні навички, необхідні для ефективного викладання та організації занять з різними віковими категоріями в процесі фізичного виховання та на різних етапах підготовки у спорті.

Викладання «Рухливих ігор», як і інших дисциплін спортивно-педагогічної спрямованості в теперішній час за умов дистанційного навчання у багатьох закладах вищої освіти України стикається з деякими проблемами, а саме:

1. Відсутність колективу, без якого не можливо засвоїти і долучитися до колективних рухливих ігор, в яких беруть участь студенти під час лабораторних занять. Зміст дисципліни відповідно програми передбачає участь студентів в ігровій діяльності, що не можливо забезпечити під час онлайн-навчання.

2. Відсутність обладнання та інвентарю. Не всі студенти мають доступ до обладнання і інвентарю, який передбачений змістом рухливих ігор.

3. У дистанційному форматі важко підтримувати мотивацію студентів до регулярних занять та дотримання дисципліни.

4. Погана якість відео або нестабільне підключення до Інтернету можуть заважати якісному проведенню лекційних і лабораторних занять.

5. Навчальні матеріали та програми, розроблені для очного навчання і не завжди підходять для дистанційного формату тому потребують адаптації.

6. Зміст програми практики передбачає проведення рухливих перерв, спортивних годин, фізкультурно-оздоровчих заходів, уроків і навчально-тренувальних занять, складовою яких є рухливі ігри. Отримання практичного досвіду у проведенні рухливих ігор у різних формах організації заняття з дітьми різних вікових груп не можливо без офлайн-формату.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Поліпшення державних стандартів в галузі освіти – це ключовий елемент реформування системи навчання фахівців фізичної культури і спорту. Один з напрямів цієї реформи – це розвиток професійно-особистісної підготовки випускників закладів вищої освіти, що гарантуватиме якісне виконання обов'язків вчителя або тренера [9].

Удосконаленням та вивченням організаційних форм і методів навчання у вищій освіті в галузі фізичної культури і спорту займалися Гонтар Г., Безверхня Г. (2015), Сапотницька О. (2017), Kotova O. V., Sopotnytska O. V., Nepsha O. V. (2022), Lazorenko S. (2020) та інші [1; 4; 8; 16].

Виходячи з наукових досліджень потрібно відзначити, що головною умовою навчання студентів у закладі вищої освіти є формування їх готовності до професійної діяльності. На думку переважної більшості науковців професійна готовність майбутнього фахівця характеризується інтегративним станом особистості, що вміщує в собі оптимальну систему знань, умінь, навичок, потреб, мотивів і здібностей, тобто все те, що складає професійні якості фахівця та його відношення до діяльності, що забезпечується освітньою програмою, навчальними планами, дисциплінами основного і вибіркового компонентів [3; 8]. Структурно-логічна схема освітньої програми «Фізичне виховання» [13] показує зв'язок між всіма дисциплінами, незалежно від того, до основного чи вибіркового компоненту вони відносяться. Всі дисципліни, які є складовою програми забезпечують отримання теоретичних знань і практичних навичок у різному співвідношенні для складання умов щодо подальшого виконання викладацької, науково-методичної, фізкультурно-спортивної, управлінської, виховної, соціально-педагогічної, оздоровчо-рекреаційної, корекційно-розвивальної, культурно-просвітницької роботи.

Проведений аналіз літературних джерел з проблеми підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту до професійної діяльності показав, що система фахових умінь та навичок відіграє важливу роль у цьому процесі [11]. Ця система повинна навчити і вчителів фізичної культури, і тренерів з виду спорту осмислювати завдання та послідовно їх вирішувати у складних навчально-виховних та навчально-тренувальних ситуаціях, які виникають на заняттях; прогнозувати та моделювати фізкультурно-оздоровчу, спортивно-масову та спортивну роботу.

На думку Kotova O. V., Sopotnytska O. V., Nepsha O. V., Sukhanova H. [4; 14; 15] важливо під час навчання у закладі вищої освіти не тільки закласти міцний фундамент знань, але і забезпечити подальшу безперервність фахової підготовки, яка характеризується управлінням, формуванням і реалізацією можливостей у професійній діяльності на основі всебічного гармонійного розвитку особистості. Таке розуміння свідчить, що вища освіта не є кінцевим результатом процесу професійної підготовки. Сьогодні освітній процес повинен будуватися так, щоб сприяти розвитку активності і діловитості, і що найважливіше, виховувати у майбутніх фахівців здатність творчо мислити і самостійно приймати рішення в різних складних ситуаціях [6; 7].

Виходячи з вищезазначеного відмічаємо, що майбутній фахівець фізичної культури і спорту з метою професійного зростання повинен не тільки отримати якісні теоретичні знання і практичні навички під час навчання у закладі вищої освіти, а і вміти в подальшому самостійно поповнювати їх, аналізувати та застосовувати в подальшій практичній діяльності.

Мета дослідження полягає в розкритті значення і можливостей дисципліни «Рухливі ігри» як засобу професійної підготовки студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

Методи дослідження: аналіз, синтез та узагальнення науково-методичної, фахової літератури і інтернет-джерел, аналіз документальних матеріалів (Закон України «Про фізичну культуру і спорт», освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і навчальний план за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, програма з навчальної дисципліни «Рухливі ігри»), узагальнення практичного досвіду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в закладі вищої освіти проводиться за освітніми програмами і навчальними планами, де чітко детермінована послідовність опанування навчальних компонентів [5; 10].

Враховуючи особливості змісту спеціальності 017 Фізична культура і спорт, яка здійснює підготовку вчителів фізичної культури і тренерів з виду спорту, основний напрямок підготовки – спортивно-педагогічний, який забезпечує студента знаннями з теорії і методики фізичного виховання (основний компонент), теорії і методики обраного виду спорту (вибіркового компонента) відповідно освітньої програми «Фізичне виховання» [13] та навчальним планом розробленим кафедрою управління фізичною культурою та спортом Національного університету «Запорізька політехніка» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Одною з базових спортивно-педагогічних дисциплін під час навчання у закладах вищої освіти України, яка сприяє не тільки отриманню теоретичних знань, умінь і навичок, але і вмінню в подальшому самостійно поповнювати їх сучасною інформацією, аналізувати та застосовувати в практичній діяльності є «Рухливі ігри». Рухливі ігри є складовою програм з фізичної культури закладів загальної середньої освіти і застосовуються в навчально-тренувальному процесі в спорті, особливо на початковому етапі підготовки та оздоровчо-рекреаційній діяльності, тому можна стверджувати, що дисципліна займає важливе місце в системі професійної підготовки фахівців спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

У Національному університеті «Запорізька політехніка» дисципліна «Рухливі ігри» на спеціальності 017 Фізична культура і спорт є обов'язковою, вивчається на 2 курсі денної та заочної форм навчання і закінчується заліком. Загальний обсяг дисципліни 120 годин/4 кредити [10], з яких 44 години – аудиторне навантаження (14 годин лекцій і 30 годин лабораторних занять) і 76 годин на самостійну і індивідуальну роботу відповідно 69 годин і 7 годин. На заочній формі навчання: аудиторне навантаження 14 годин (4 години – лекції і 10 годин – лабораторні заняття) та на самостійну і індивідуальну роботу – 106 годин (92 години – самостійна і 14 – індивідуальна).

Концепція курсу «Рухливі ігри» в галузі фізичного виховання і спорту полягає у системному викладанні матеріалу, який сприяє формуванню у здобувачів знань та навичок щодо підбору, організації і проведення рухливих ігор з різними віковими категоріями у процесі занять фізичною культурою та спортом в закладах загальної середньої освіти, ДЮСШ та ін.

Вивчення дисципліни «Рухливі ігри» базується на знаннях з дисциплін: «Анатомія і морфологія людини», «Фізіологія людини», «Вступ до спеціальності», «Гімнастика з методикою викладання», «Плавання з методикою викладання», «Легка атлетика з методикою викладання», «Спортивно-педагогічне вдосконалення».

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів загальних і фахових компетенцій через засвоєння комплексу теоретичних знань та оволодіння вміннями і навичками в сфері фізичної культури і спорту для спрямованого використання засобів рухливих ігор у збереженні та зміцненні здоров'я, підвищенні рівня розвитку фізичних якостей, ефективному здійсненні професійної діяльності. Основними завданнями є: ознайомлення з місцем рухливих ігор у системі фізичного виховання і спорту та з методикою підбору, організації і проведення рухливих ігор різної спрямованості з дітьми різних вікових груп, в різних формах організації заняття; сприяння становленню студентів у професійній галузі.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні отримати, у результаті вивчення навчальної дисципліни [13]:

1. Загальні компетентності: здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність працювати в команді; здатність використовувати міжособистісні взаємодії; здатність планувати та управляти часом; здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями; здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології; здатність бути критичним і самокритичним.

2. Фахові компетентності: здатність забезпечувати формування фізичної культури особистості; здатність аналізувати здоров'я і фізичну підготовленість, як системну категорію; здатність визначати роль рухової активності для формування здорового способу життя та збереження й зміцнення здоров'я; здатність визначати перспективні шляхи управління здоров'ям і фізичною підготовленістю; здатність застосовувати різні педагогічні методи та прийоми; здатність використовувати спортивні споруди, спеціальне обладнання та інвентар; здатність до безперервного професійного розвитку; вміння застосовувати сучасні засоби, методи та технології під час процесу фізичного виховання, спортивної та рекреаційно-оздоровчої діяльності з неповносправними особами.

3. Компетентності освітньої програми: здатність до планування і організації тренувального процесу спортсменів різного віку; здатність формувати в учнівській молоді життєво важливі рухові компетентності, необхідні у майбутній життєдіяльності.

Програма складається з трьох змістовних модулів:

1. Гра, як один із засобів фізичного виховання і спорту.
2. Основні педагогічні вимоги до підбору, організації і проведення рухливих ігор.
3. Особливості підбору, організації і проведення рухливих ігор з дітьми різних вікових груп та в різних формах організації заняття.

У таблиці 1 представлений зміст кожного з трьох модулів і обсяг годин на їх вивчення за аудиторними і самостійними видами робіт.

На лекційних заняттях студенти отримують теоретичні знання, зміст яких представлений в таблиці 2.

Таблиця 1

Зміст змістовних модулів і обсяг їх вивчення, години

Теми за змістовними модулями	Години за видами робіт			
	Аудиторна		Самостійна	Загальна к-сть
	Лекції	Лабораторні		
Змістовний модуль 1. Гра, як один із засобів фізичного виховання і спорту				
Тема 1. Гра в житті дитини. Місце рухливих ігор у системі фізичного виховання і спорту	2	–	4	6
Тема 2. Різновиди рухливих ігор та їх характеристика	2	–	7	9
Змістовний модуль 2. Основні педагогічні вимоги до організації і методики проведення рухливих ігор				
Тема 1. Основні вимоги до підбору рухливих ігор	2	–	4	6
Тема 2. Основні вимоги до організації і проведення рухливих ігор	2	–	4	6
Змістовний модуль 3. Особливості підбору, організації і проведення рухливих ігор з дітьми різних вікових груп та в різних формах організації заняття				
Тема 1. Особливості підбору, організації та проведення рухливих ігор з дітьми дошкільного і шкільного віку в урочній формі організації	4	22	37	63
Тема 2. Особливості підбору, організації та проведення рухливих ігор з дітьми шкільного віку в позаурочній формі організації заняття	2	8	20	30

Таблиця 2

Зміст лекційних тем передбачених при вивченні дисципліни «Рухливі ігри» для студентів першого (бакалаврського) рівня відповідно навчальної програми

Назва теми	Зміст лекційних тем
Гра в житті дитини. Місце рухливих ігор у системі фізичного виховання і спорту	Гра як вид діяльності. Рухливі ігри як один із засобів фізичного виховання і спорту. Оздоровче, освітнє і виховне значення рухливих ігор. Мета застосування рухливих ігор. Колективні та індивідуальні рухливі ігри. Різновиди колективних рухливих ігор та їх характеристика. Складові рухливої гри та їх характеристика
Різновиди рухливих ігор та їх характеристика	Колективні та індивідуальні рухливі ігри та їх характеристика. Різновиди колективних рухливих ігор та їх характеристика. Різновиди рухливих ігор, з урахуванням умов роботи та їх характеристика. Різновиди рухливих ігор за формою організації та їх характеристика
Основні вимоги до підбору рухливих ігор	Критерії підбору рухливої гри. Особливості підбору гри, залежно від критеріїв
Основні вимоги до організації і проведення рухливих ігор	Керівництво грою під час проведення. Організація гравців, їх розташування під час пояснення і проведення рухливої гри. Пояснення рухливої гри, вимоги до нього. Способи вибору ведучих і розподіл на команди. Правила гри та їх дотримання. Інвентар і основні вимоги до нього. Регулювання навантаження при проведенні рухливої гри. Закінчення гри і підведення підсумків
Особливості підбору, організації та проведення рухливих ігор з дітьми дошкільного і шкільного віку в урочній формі організації	Фізіологічні і психологічні особливості дітей різних вікових груп. Характеристика ігор в урочній формі організації та позаурочній формі організації, особливості їх підбору, організації та проведення
Особливості підбору, організації та проведення рухливих ігор з дітьми шкільного віку в позаурочній формі організації заняття	Місце рухливих ігор у позаурочній формі організації заняття. Рухливі ігри в позакласній і позашкільній роботі з дітьми різних вікових груп. Організація і проведення рухливих ігор у позаурочній формі організації заняття: рухливі перерви, спортивна година, спортивні змагання, секційна робота, оздоровчі табори та ін.

Зміст лабораторних занять з дисципліни «Рухливі ігри» передбачає:

1. Ознайомлення з рухливими іграми для різних вікових груп, які проводяться з різною метою, в різних умовах, в урочній і позаурочній формі організації занять та методикою їх підбору, організації та проведенням.

2. Проведення самостійно підібраної рухливої гри.

3. Вміння аналізувати проведення рухливих ігор викладачем і студентами стосовно віку, теми, мети, завдань, організації і керівництва.

Самостійна робота, яка займає 67% обсягу від загального обсягу спрямована на аналіз лекційного матеріалу; аналіз додаткової методичної і навчальної літератури та інтернет джерел за темами навчальної програми; підготовку до виконання самостійних робіт за практичним матеріалом; підбір рухливої гри та її проведення на лабораторному занятті зі своєю академічною групою; підбір і

оформлення рухливих ігор для дітей різних вікових груп для урочної і позаурочної форми організації занять. Організацію самостійної роботи здійснює викладач кафедри управління фізичною культурою та спортом, а також самі студенти, які вивчають дисципліну [11]. Залежно від часу і місця проведення, характеру керівництва з боку викладача та засобів контролю результатів самостійної роботи, вона проводиться як під час основних аудиторних занять, так і у формі планових консультацій. Під час організації самостійної роботи студентів реалізовується диференційний і системний підхід, що сприяє поліпшенню якості навчання з впровадженням інформаційних та інноваційних технологій [11].

У процесі вивчення дисципліни «Рухливі ігри» залежно від формату проведення (онлайн, офлайн), виду аудиторних занять (лекції, лабораторні) та кількості годин, відповідно програми, відведених на засвоєння тої чи іншої теми визначається доцільність застосування методів навчання, таблиця 3.

Таблиця 3

**Методи навчання в різному форматі проведення занять з дисципліни «Рухливі ігри»
зі студентами спеціальності 017 Фізична культура і спорт**

Види занять	Формат проведення	
	Офлайн	Онлайн
Лекції	Словесні методи: розповідь, пояснення, обговорення	
	–	Наочні методи
Лабораторні	Словесні методи: розповідь, пояснення, обговорення, опитування	
	Практичні методи:	
	– участь в ігровій діяльності; – самостійний підбір, організація і проведення рухливої гри зі студентами своєї академічної групи	– самостійний пошук інформації з її обробкою та узагальненням; – презентація результатів самостійної роботи
	–	Наочні методи
	–	Творчі, проблемно-пошукові методи
	Методи експрес-контролю	
	– виконання самостійних робіт на виявлення засвоєння рухливих ігор для різних вікових груп і в різних формах організації, розглянутих і вивчених на попередньому занятті; – поточне опитування під час заняття відповідно його змісту; – виконання письмових завдань	– усне опитування; – тестування теоретичних знань; – виконання самостійних робіт на визначення засвоєння самостійно підібраних рухливих ігор для різних вікових груп і для різних форм організації заняття

При проведенні занять в онлайн-форматі перевага віддається наочним, творчим, проблемно-пошуковим методам. Словесні і практичні методи та методи експрес-контролю застосовуються в обох форматах. Словесні методи на лекціях за змістом однакові, на онлайн-заняттях застосовуються і наочні. На лабораторних заняттях в обох форматах застосовуються і практичні методи, і методи експрес-контролю з різницею в складових проведення занять. В офлайн-форматі зміст практичних методів передбачав участь студентів не тільки в ознайомленні з рухливими іграми для різних вікових груп у різних формах організації, але і в ігровій діяльності, до якої вони активно долучаються та проведенні самостійно підібраної рухливої гри зі своєю академічною групою. Онлайн-формат передбачав самостійний пошук інформації з її обробкою та узагальненням та презентацію результатів самостійної роботи. Щодо методів експрес-контролю, то вони відрізнялися, поточне опитування і виконання письмових завдань – в офлайн-форматі; в онлайн-форматі – усне опитування і тестування знань отриманих під час аудиторної і самостійної роботи. Виконання самостійних робіт мало місце на лабораторних заняттях в обох форматах і було спрямоване на виявлення засвоєння рухливих ігор для різних вікових груп і в різних формах організації, але різниця полягала в тому, що на офлайн-заняттях – розглянутих і вивчених на попередньому занятті, а на онлайн-заняттях – самостійно підібраних і проаналізованих. Незалежно від виду аудиторних занять з наочних методів застосовувались: ілюстрація і демонстрація наочного матеріалу; з творчих і проблемно-пошукових методів – виконання індивідуального творчого завдання та підготовка доповідей і презентацій [11].

По закінченню вивчення курсу «Рухливі ігри», відповідно змісту та вимог до вивчення дисципліни студенти отримують [10]:

Знання:

- правил поведінки та техніки безпеки у спортивному залі;
- основних теоретичних положень щодо підбору організації і проведення рухливих ігор;
- змісту рухливих ігор для різних вікових груп.

Вміння:

- підібрати рухливу гру відповідно вікової групи, стану здоров'я, фізичної підготовленості, мети та умов проведення;
- правильно обрати методіку проведення рухливої гри;
- організувати і провести рухливу гру з урахуванням форми організації заняття;
- оформити конспект рухливої гри;
- керувати процесом проведення рухливої гри;
- розташовувати гравців під час пояснення гри і її проведення, визначати найбільш зручні способи;
- обирати інвентар для проведення рухливої гри, відповідно віку гравців, фізичної, підготовленості і змісту гри;
- скласти план-конспект заняття при проведенні рухливої гри в урочній і позаурочній формі організації заняття;
- аналізувати теоретичні знання і виконувати домашнє завдання.

Основними методами контролю при вивченні дисципліни є поточний: усний (усне опитування), письмовий, тестовий, перевірка засвоєння практично матеріалу, контроль самостійної роботи, а також методи самоконтролю і самооцінки та підсумковий – залік.

Отримавши знання і практичні навички при вивченні дисципліни на другому курсі, на старших курсах рухливі ігри є базовими для «Теорії і методики фізичного виховання», «Професійного спорту», «Педагогічної практики в ЗЗСО», «Виробничої практики», «Організації і проведення спортивно-оздоровчих заходів», «Спортивних ігор з методикою викладання», «Теорії обраного виду спорту з основами методики», «Загальних основ спортивного тренування», «Переддипломної практики» та ін. Рухливі ігри є складовою при підготовці і проведенні занять в урочній і позаурочній формі організації для дітей різних вікових груп та на різних етапах підготовки у спорті. Вони виступають як основний і допоміжний засіб при плануванні занять залежно від віку, програми і виду спорту.

Підготовка фахівців спеціальності 017 Фізична культура і спорт до професійної діяльності не є спонтанною, її необхідно всіляко підтримувати й розвивати [11]. Для цього треба створювати умови, які б дозволяли майбутнім вчителям фізичної культури і тренерам з виду спорту отримувати належну професійну освіту, вивчати передовий та інноваційний педагогічний досвід.

Важливою ланкою підготовки до професійної діяльності протягом навчання в закладі вищої освіти є практика, тому що здібності майбутнього фахівця формуються, розвиваються, реалізуються тільки в процесі практичної діяльності [4]. Теоретичні знання і практичні навички отриманні студентом протягом вивчення дисципліни «Рухливі ігри» дозволяють застосовувати їх під час проходження практики на старших курсах: на третьому – в закладах загальної середньої освіти («Педагогічна практика в ЗЗСО»), на четвертому – в спортивних установах («Виробнича практика») та при навчанні на освітньому ступені магістр під час переддипломної практики, залежно від теми дипломної роботи. Зміст завдань передбачає: вміння підібрати рухливу гру залежно від форми організації, мети, завдань, теми і частини заняття, етапу підготовки (у спорті) з урахуванням вікових особливостей, підготовленості, стану здоров'я дітей та організувати і провести на навчально-тренувальному чи оздоровчому занятті або на уроці. Під час практики студенти проводять рухливі ігри, які виступають як основний засіб на рухливих перервах, спортивних годинах, фізкультурно-оздоровчих і спортивних заходах та на уроці, на тренувальних і оздоровчих заняттях, де можуть застосовуватися як основний, так і допоміжний засіб.

Рухливі ігри можуть виступати основним засобом або методом при роботі над курсовими або дипломною та використовуватися при доведенні ефективності розробленої методики або програми занять у процесі фізичного виховання та спорту.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Все вищезазначене доводить, що вивчення дисципліни «Рухливі ігри» у закладі вищої освіти на спеціальності 017 Фізична культура і спорт є не тільки обов'язковим для отримання фахових компетенцій і компетенцій освітньої програми рівня бакалавр, але і доцільним для подальшої професійної діяльності, тому що забезпечує майбутніх вчителів фізичної культури і тренерів з виду спорту не тільки теоретичними знаннями, але і практичними навичками з подальшим їх вдосконаленням. Відповідно до потреби покращення якості професійної підготовки фахівців фізичної культури і спорту виникає об'єктивна необхідність вивчення й дослідження цього процесу і на рівні реалізації окремих спортивно-педагогічних дисциплін, передбачених освітньою програмою і навчальним планом спеціальності 017 Фізична культура і спорт, складовою яких є рухливі ігри, стосовно запитів та вимог системи педагогічної освіти.

Список використаних джерел

1. Гончар Г., Безверхня Г. Проблеми вдосконалення підготовки фахівців у галузі фізичної культури й спорту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2015. № 4. С. 9–14.

2. Особливості робочої програми з навчальної дисципліни «Легка атлетика з методикою викладання» / В. Дмитрук та ін. *Науковий часопис НПУ імені Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2024. № 4(177). С. 56–60. [https://doi.org/10.31392/udn-nc.series15.2024.4\(177\).11](https://doi.org/10.31392/udn-nc.series15.2024.4(177).11).
3. Кисельов В. О. Готовність майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності. Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва: міжгалузеві диспути : зб. наук. пр. : матеріали X Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Київ, 13 листопада 2020 р. Київ, 2020. С. 368–373.
4. Котова О. В., Сопотницька О. В. Теоретичні та методичні засади системи професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до педагогічної діяльності. *Вісник Луганського національного університету ім. Тараса Шевченка. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Вип. 332. Т. 1. С. 237–247.
5. Лазоренко С. А. Теорія і практика формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах змішаного навчання : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Суми, 2021. 581 с.
6. Наумчук В. І. Місце спортивних ігор у реалізації професіограми випускника факультету фізичного виховання. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2009. № 9. С. 40–44.
7. Про фізичну культуру і спорт : Закон України від 24.12.1993 № 3808-XII : станом на 6 жовт. 2024 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text> (дата звернення: 01.04.2025).
8. Сопотницька О. В. Професійна діяльність майбутнього тренера в ігрових видах спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* : зб. наук. пр. Вінниця : Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського, 2017. Вип. 3(22). С. 422–427.
9. Стандарт вищої освіти України : перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 017 Фізична культура і спорт : Наказ Міністерства освіти науки України від 24.04.2019 № 567.
10. Чередниченко І. А. Рухливі ігри : програма навчальної дисципліни «Рухливі ігри». Запоріжжя : Національний університет «Запорізька політехніка», 2024. 13 с.
11. Чередниченко І. А., Брухно Е. Л., Чухланцева Н. В. Спортивні ігри в системі професійної підготовки студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт. *Фізична культура і спорт: традиції, досвід, інновації* : колективна монографія / за ред. В.М. Мазіна, Л.В. Шуби. Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2023. С. 83–99.
12. Червона С., Внуровський К. Вимоги щодо підготовки тренера з ігрових видів спорту. *Спортивні ігри*. 2023. № 1(27). С.84–94.
13. Фізичне виховання : освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт галузі знань 01 Освіта/Педагогіка / розробники : Мазін В.М., Корж Н.Л., Шуба Л.В., Чередниченко І.А. та ін. Запоріжжя, 2024. 16 с.
14. Kotova O. V., Sopotnytska O. V., Nepsha O. V. The use of fitness technologies as a motivating factor for physical education classes in institutions of higher education. Development of physical culture and sports amidst martial law : International scientific conference (October 5–6, 2022). Czestochowa : Baltija Publishing, 2022. P. 69-73. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-253-1-16>.
15. Kotova O., Sopotnytska O., Sukhanova H. Professional training of future physical education teachers to use energy-saving technologies in physical education lessons. *Напрями удосконалення соціально-гуманітарних відносин в сучасних умовах розвитку України та світу* : колективна монографія. Харків : Новий курс, 2022. С. 26–31.
16. Lazorenko S. Formation Of Information And Digital Culture Of Future Specialists Of Physical Culture And Sports By Means Of Information And Educational Environment Of Higher Education Institution. *Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe*. 2020. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-002-5-7>.

References

1. Honchar H., Bezverkhnia H. Problemy vdoskonalennia pidhotovky fakhivtsiv u haluzi fizychnoi kultury u sportu. *Fizychnne vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*. 2015. № 4. S. 9–14.
2. Peculiarities of the work program for the educational discipline «Athletics with teaching methods» / V. Dmytruk et al. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*. 2024. No. 4(177). P. 56–60. URL: [https://doi.org/10.31392/udn-nc.series15.2024.4\(177\).11](https://doi.org/10.31392/udn-nc.series15.2024.4(177).11)
3. Kyselov V. O. Hotovnist maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do profesiinoi diialnosti. Suchasni vyklyky i aktualni problemy nauky, osvity ta vyrobnytstva: mizhhaluzevi dysputy : zb. nauk. pr. : materialy X Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf., m. Kyiv, 13 lystopada 2020 r. Kyiv, 2020. S. 368–373.
4. Kotova O. V., Sopotnytska O. V. Teoretychni ta metodychni zasady systemy profesiinoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury do pedahohichnoi diialnosti. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu im. Tarasa Shevchenka. Serii: Pedahohichni nauky*. 2020. Vyp. 332. T. 1. S. 237–247.
5. Lazorenko S. A. Teorii i praktyka formuvannia informatsiino-tsyfrovoi kultury maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu v umovakh zmishanoho navchannia : dys. ... d-ra ped. nauk : 13.00.04. Sumy, 2021. 581 s.
6. Naumchuk V. I. Mistse sportyvnykh ihor u realizatsii profesiohramy vypusknika fakultetu fizychnoho vykhovannia. *Teorii ta metodyka fizychnoho vykhovannia*. 2009. № 9. S. 40–44.
7. Pro fizychnu kulturu i sport : Zakon Ukrainy vid 24.12.1993 № 3808-XII : stanom na 6 zhovt. 2024 r. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text> (data zvernennia: 01.04.2025).
8. Sopotnytska O. V. Profesiina diialnist maibutnoho trenera v ihrovyykh vyдах sportu. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii* : zb. nauk. pr. Vinnytsia : Vinnytskyi derzhavnyi pedahohichniy universytet im. M. Kotsiubynskoho, 2017. Vyp. 3(22). S. 422–427.
9. Standart vyshchoi osvity Ukrainy : pershyi (bakalavrskyi) riven vyshchoi osvity, haluz znan 01 Osvita/Pedahohika, spetsialnist 017 Fizychna kultura i sport : Nakaz Ministerstva osvity nauky Ukrainy vid 24.04.2019 № 567.

10. Cherednychenko I. A. Rukhlyvi ihry : prohrama navchalnoi dystsypliny «Rukhlyvi ihry». Zaporizhzhia : Natsionalnyi universytet «Zaporizka politehnika», 2024. 13 s.
11. Cherednychenko I. A., Brukhno E. L., Chukhlantseva N. V. Sportyvni ihry v systemi profesiinoi pidhotovky studentiv spetsialnosti 017 Fizychna kultura i sport. Fizychna kultura i sport: tradytsii, dosvid, innovatsii : kolektyvna monohrafiia / za red. V.M. Mazina, L.V. Shuby. Zaporizhzhia : NU «Zaporizka politehnika», 2023. S. 83–99.
12. Chervona S., Wnorowski K. Requirements for the training of a coach in game sports. *Sports Games*, (1(27), 84–94.
13. Fizychnye vykhovannia : osvithno-profesiina prohrama pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity za spetsialnistiu 017 Fizychna kultura i sport haluzi znan 01 Osvita/Pedahohika / rozrobnyky : Mazin V.M., Korzh N.L., Shuba L.V., Cherednychenko I.A. ta in. Zaporizhzhia, 2024. 16 s.
14. Kotova O. V., Sopotnytska O. V., Nepsha O. V. The use of fitness technologies as a motivating factor for physical education classes in institutions of higher education. Development of physical culture and sports amidst martial law : International scientific conference (October 5–6, 2022). Czestochowa : Baltija Publishing, 2022. P. 69-73. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-253-1-16>.
15. Kotova O., Sopotnytska O., Sukhanova H. Professional training of future physical education teachers to use energy-saving technologies in physical education lessons. Napriamy udoskonalennia sotsialno-humanitarnykh vidnosyn v suchasnykh umovakh rozvytku Ukrainy ta svitu : kolektyvna monohrafiia. Kharkiv : Novyi kurs, 2022. S. 26–31.
16. Lazorenko S. Formation Of Information And Digital Culture Of Future Specialists Of Physical Culture And Sports By Means Of Information And Educational Environment Of Higher Education Institution. *Relevant Trends of Scientific Research in the Countries of Central and Eastern Europe*. 2020. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-002-5-7>.

/ Матеріал надійшов до редакції: 08.04.2025 р. / Прийнято до друку: 29.04.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



”

Zhang W. Methodological foundations for the development of economics bachelor professional competence based on STEM education. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 87-92. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-013>.

Zhang W. Methodological foundations for the development of economics bachelor professional competence based on STEM education. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 87-92. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-013>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-013

Вень ЧЖАН

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Україна

<https://orcid.org/0009-0000-7527-7029>

zhangwen@fizmatsspu.sumy.ua

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ЕКОНОМІКИ НА ЗАСАДАХ STEM-ОСВІТИ

Анотація. Розвиток професійної компетентності майбутніх економістів у контексті STEM-освіти ґрунтується на синтезі різних (педагогічних, психологічних та технологічних) підходів, спрямованих на формування комплексних знань, практичних умінь і інноваційного мислення. Сучасні підходи до підготовки бакалаврів потребують значних змін, оскільки мають відповідати вимогам ринку праці та технологічним тенденціям. Тому STEM-освіта може стати основою для модернізації підготовки бакалаврів з економіки, при якій компетентнісний, діяльнісний та міждисциплінарний підходи дозволять розвинути у студентів знання й навички, необхідні для успішного виконання професійних завдань. У статті обґрунтовано, що компетентнісний підхід є необхідним кроком у відповідь на виклики цифрової епохи, оскільки він розвиває здатність до роботи в умовах четвертої промислової революції для розвитку інноваційної економіки. Показано, що діяльнісний підхід у поєднанні з принципами STEM-освіти створює потужний механізм формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів економіки. Він дозволяє не лише ефективно передавати знання, але й формувати практичні навички, професійне мислення та здатність до постійного самовдосконалення, що може стати драйверами інноваційного розвитку економіки. Доведено, що міждисциплінарний підхід дозволяє готувати фахівців нового типу, які володіють не тільки глибокими економічними знаннями, але й здатністю застосовувати інструментарій точних наук і технологій для аналізу та вирішення складних професійних завдань. Результати впровадження такого підходу сприятимуть підготовці конкурентоспроможних фахівців, здатних стати драйверами інноваційного розвитку суспільства. Використовуючи такі підходи, університети можуть не тільки покращити освітній досвід для своїх студентів, але й сприяти розвитку кваліфікованої робочої сили, здатної орієнтуватися в тонкощах світової економіки.

Ключові слова: STEM-освіта; підготовки бакалаврів з економіки; компетентнісний підхід; діяльнісний підхід; міждисциплінарний підхід; професійна освіта.

Wen ZHANG

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0000-7527-7029>

zhangwen@fizmatsspu.sumy.ua

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF ECONOMICS BACHELOR PROFESSIONAL COMPETENCE BASED ON STEM EDUCATION

Abstract. The development of future economic professional competence in STEM education is based on the synthesis of various (pedagogical, psychological, and technological) approaches aimed at forming comprehensive knowledge, practical skills, and innovative thinking. Modern approaches to the training of bachelors require significant changes, as they must meet the requirements of the labor market and technological trends. Therefore, STEM education can become the basis for modernizing the training of bachelors in economics, in which competency-based, activity-based, and interdisciplinary approaches will allow students to develop the knowledge and skills necessary for the successful performance of professional tasks. The article substantiates that the competence approach is a step required in response to the challenges of the digital age, as it develops the ability to work in the conditions of the fourth industrial revolution to develop an innovative economy. It is shown that the activity approach, combined with the principles of STEM education, creates a powerful mechanism for forming professional competence of future bachelors of economics. It allows not only the effective transfer of knowledge but also the formation of practical skills, professional thinking, and the ability to continuously improve, which can become drivers of innovative economic development. It has been proved that the interdisciplinary approach allows training specialists of a new type who have not only deep economic knowledge but also the ability to apply the tools of exact sciences and technologies to analyze and solve complex professional problems. The results of implementing this approach will contribute to the training of competitive specialists who can become drivers of the innovative development of society. By using such approaches, universities can not only improve the educational experience for their students but also promote the development of a skilled workforce capable of navigating the intricacies of the global economy.

Keywords: STEM education; bachelor's training in economics; competence approach; activity approach; interdisciplinary approach; vocational education.

Problem statement. In the modern educational space, in particular in the field of economics, the model of bachelor's training requires significant changes to meet the requirements of the labor market and technological trends [4; 10; 19]. One such model is STEM education, which integrates science, technology, engineering, and mathematics [9; 15]. In this context, competency-based, activity-based, and interdisciplinary approaches are used, which allow students to form the skills and knowledge necessary for the successful performance of professional tasks.

Analysis of current research. The training of bachelors in economics today is being modernized in various areas, such as the use of IT in educational training [13] and the use of game teaching methods [14], deepening of mathematical training [2], training in studying mathematical disciplines [17], profiling of training [16], the development of personal qualities, in particular, emotional intelligence and communication culture [6] and other directions. At the same time, scientists are looking for strategies to improve learning outcomes that correspond to modern technological developments. This aspect determines the appeal of STEM education [11] and is indirectly based on competency, activity, and interdisciplinary approaches.

The competency-based approach in education focuses on forming students' knowledge and skills that best meet the dynamic conditions of the labor market. In STEM education, competencies include critical thinking, analytical skills, and teamwork [1]. The education system should create conditions for developing these competencies in students by implementing practical projects, research projects, and other active forms of learning. Using case methods combines theory with practice, allowing students to consciously apply the knowledge gained in actual conditions.

The activity approach in the preparation of a Bachelor of Economics focuses on the active involvement of students in the educational process. The main goal of this approach is to ensure that students not only gain knowledge but also are able to apply it in practical situations actively. In particular, this may include group projects, simulations of business processes, or participation in startups [5]. Students can develop their creativity, time and resource management skills, and teamwork through an activity-based approach. This is especially important in today's business environment, where leadership and effective communication are key elements of success [3].

This is especially true in STEM education because science subjects, technical knowledge, and economic concepts interact and complement each other. With the help of an interdisciplinary approach, students get the opportunity to consider problems comprehensively, which in turn contributes to the formation of systems thinking. That cannot be analyzed within the same discipline. This contributes to a deeper understanding of the topic in a general context and develops research skills [12].

Thus, the preliminary analysis indicates the prospects of using competency-based, activity-based, and interdisciplinary approaches in the training of a Bachelor of Economics. Therefore, the **article aims** to substantiate the feasibility of using competency-based, activity-based, and multidisciplinary approaches to develop the professional competence of future students based on STEM education.

Research methods: the use of the system analysis method to analyze complex systems related to professional competence and determine the relationships between different components; the use of the process of comparative analysis to compare different approaches to the development of professional competence, including competent, activity and interdisciplinary approaches, and determine which of them are the most effective.

Results. Based on the results of the system and comparative analysis, we can provide the following arguments in favor of using approaches for developing the professional competence of future students based on STEM education.

Substantiation of the Competence Approach to the Development of Professional Competence of Future Bachelors of Economics based on STEM Education

The current stage of economic development is characterized by rapid digitalization [22] and automation of processes, which puts forward new requirements for the training of specialists in economics. Traditional approaches to learning, focused on the transfer of knowledge in a ready-made form, no longer meet the needs of the labor market. Therefore, the competency-based approach becomes an approach to forming professional competence for future Bachelor's of Economics.

The competence approach is focused on the learning outcome, which is expressed not only in the assimilation of theoretical knowledge but also in the formation of the ability to apply this knowledge to solve real professional problems [8]. This is especially true for economic education, where graduates must analyze complex data, make decisions in the face of uncertainty, and adapt to rapid changes in the digital environment. STEM education, which combines science, technology, engineering, and mathematics, can become the basis for implementing a competency-based approach, as it naturally integrates theoretical knowledge with practical skills.

Implementing the competence approach in economic education [20] based on STEM involves several key aspects. The first is the emphasis on interdisciplinarity, where students learn to apply mathematical methods and technological tools to analyze economic processes. For example, the study of econometrics is enhanced by hands-on Python or R programming classes, which allow students to understand statistical models and build and test them on actual data on their own. Secondly, the competency-based approach involves actively using project-based teaching methods when students work on real cases that simulate professional situations. This can be developing financial models for businesses, analyzing market trends using big data, or creating algorithms for predicting economic indicators.

The experience of implementing a competency-based approach in combination with STEM education demonstrates significant positive results. Studies by leading universities show that students who study according to this method show a higher level of assimilation of the material and better preparedness for professional challenges. In particular, they can adapt faster to new technologies, work more efficiently with data, and make informed decisions. For example, graduates of programs that integrate economics with computer science find jobs in fintech companies, analytical departments of large corporations, or international organizations where their skills are highly valued.

The competence approach contributes to the development of critical thinking and creativity, which are integral parts of the professional competence of a modern economist. With markets becoming increasingly dynamic and unpredictable, the ability to analyze information, identify key trends, and offer innovative solutions is becoming a leading success factor. Competency-based STEM education provides students with the necessary tools to develop these qualities through practical tasks and cooperation with industry.

An important aspect is also the social responsibility of higher education, which consists of training specialists who can respond to the challenges of the modern world. A competency-based approach combined with STEM education allows you to develop technical skills and an understanding of the ethical and social aspects of the use of technology in the economy. For example, students learn to analyze the impact of algorithmic trading on financial markets or assess automation's effects on employment.

Therefore, a competency-based approach to developing professional competence for future bachelors of economics based on STEM education is necessary in response to the challenges of the digital age. It provides a high level of professional training and develops the ability to learn throughout life, which is key in the face of constant change. The results of the implementation of this approach indicate its effectiveness in training competitive specialists who are ready to work in the conditions of the fourth industrial revolution and will contribute to the development of an innovative economy.

Substantiation of the Activity Approach to the Development of Professional Competence of Future Bachelors of Economics based on STEM Education

Modern requirements for economic education have been significantly transformed under the influence of digitalization and technological progress. Under these conditions, the activity approach is particularly important as a methodological basis for forming professional competence of future bachelors of economics [7]. This approach, integrated with the principles of STEM education, creates a powerful mechanism for training specialists who can function effectively in a dynamically changing economic environment.

The activity approach is based on the principle of "learning through action", where the student acts as an active subject of the educational process [21]. In economic education, theoretical knowledge is mastered not in isolation but through its direct application to solve real professional problems. STEM education provides a sufficient basis for this, as it naturally combines theoretical foundations with practical tools for their implementation. For example, the study of econometrics ceases to be an abstract discipline when students immediately apply statistical methods to analyze actual economic data using specialized software.

Implementing the activity approach in economic education based on STEM involves the creation of conditions for the imitation of professional activity. This is achieved by developing comprehensive educational projects that are as close as possible to the actual working conditions of an economist. Students can model financial markets, analyze business processes using data analytics, or develop economic strategies using artificial intelligence. Such forms of work consolidate theoretical knowledge and develop critical thinking and the ability to quickly adapt and work in a team - qualities that are especially important for the modern economist.

An important aspect of the activity approach is its focus on specific results. Unlike traditional forms of education, where the leading indicator is the assimilation of information, the emphasis is on creating a specific product - an analytical report, an economic model, a software solution, or a business project. This gives students a sense of responsibility for the result and an understanding of the practical value of the knowledge gained. The STEM component further enhances this effect, as technological tools allow you to demonstrate the connection between theoretical knowledge and its practical application.

The experience of implementing an activity approach in combination with STEM education demonstrates significant positive results. Studies show that students who study according to this method demonstrate a higher level of assimilation of the material, a better ability to apply knowledge in practice and feel more confident in a professional environment. In particular, they adapt faster to work with new technologies, use analytical tools more efficiently, and demonstrate a more creative approach to solving professional problems. Graduates of such programs are successfully employed in analytical departments of large corporations and international organizations, where their practical skills are highly valued.

It is especially worth noting the influence of the activity approach on the development of the professional identity of future economists. Students form an idea of their future profession, its requirements, and prospects through constant practical work. This allows them to build their career trajectory more consciously and develop the skills in demand in the labor market. The STEM component plays a key role in this process since technological skills become a decisive factor in the competitiveness of a modern economist.

An essential result of implementing the activity approach is an increase in students' motivation to learn. Practice-oriented tasks with a real professional context are perceived as more interesting and valuable than abstract theoretical exercises. This is especially important in economic education, where many traditional disciplines may seem detached from reality to students. STEM elements add a new, modern dimension to these disciplines, making their study more engaging and understandable.

Thus, the activity approach, combined with the principles of STEM education, creates a powerful mechanism for forming professional competence for future bachelors of economics. It allows not only the transfer of knowledge effectively but also the formation of practical skills, professional thinking, and the ability to continuously improve oneself. The results of the introduction of this approach indicate its high efficiency in training specialists who meet the requirements of the modern labor market and can become drivers of innovative development of the economy.

Substantiation of an interdisciplinary approach to the development of professional competence of future bachelors of economics based on STEM education

The modern economic landscape requires specialists to integrate knowledge from different disciplines to solve professional problems effectively. In this context, an interdisciplinary approach is becoming desirable and an obligatory element of the training of future bachelors of economics, especially when combined with the principles of STEM education. Such integration allows you to create a holistic system of knowledge and skills that meets the actual requirements of the digital economy.

The interdisciplinary approach in economic education based on STEM involves a systematic combination of traditional economic disciplines with exact sciences and technologies [18]. This is not a simple mechanical addition of various subjects to the curriculum but the creation of a fundamentally new educational environment where mathematical methods, computer technologies, and engineering approaches become organic tools of economic analysis. For example, the study of macroeconomics is enhanced by mathematical modeling, and courses in corporate finance are complemented by practical classes in financial informatics and working with analytical platforms.

The unique value of the interdisciplinary approach lies in the fact that it allows you to bridge the traditional gap between theoretical economics and its practical application. Students who simultaneously study economic theories and technological tools for implementation form a fundamentally different understanding of professional activity. They learn not only to apply ready-made methods but also to develop the ability to create new approaches to solving economic problems, which is especially important in the context of rapid technological changes. The STEM component in this process acts as a catalyst that transforms abstract knowledge into concrete, practical solutions.

Implementing an interdisciplinary approach in economic education based on STEM involves a fundamental change in the organization of the educational process. Traditional linear programs, where subjects are taught in isolation, can be replaced by integrated courses demonstrating the interconnectedness of different disciplines. For example, the Data Economics course can combine elements of econometrics, Python programming, and machine learning fundamentals, showing how these various fields of knowledge interact when solving real-world analytical problems. Such training increases students' motivation and forms the systematic thinking necessary to work in modern economic conditions.

The experience of implementing an interdisciplinary approach in combination with STEM education demonstrates significant positive results. Studies show that graduates of such programs have a higher level of professional adaptation, better solve complex problems, and move up the career ladder faster. In particular, they demonstrate the ability to work effectively at the intersection of various professional fields - for example, in fintech, where you need to understand economic processes simultaneously and have technological tools for analyzing them. Employers especially note the ability of such specialists to see the problem as a whole and find non-standard solutions, which is a direct result of interdisciplinary training.

An essential aspect of the interdisciplinary approach is its impact on developing students' innovation potential. Constant work at the intersection of different disciplines stimulates creative thinking and contributes to generating new ideas. The STEM component reinforces this effect, as technology provides specific tools for implementing innovative solutions. Many graduates of such programs become initiators of startups or authors of new approaches in traditional economic fields, which is direct evidence of the effectiveness of interdisciplinary training.

The social effect of introducing an interdisciplinary approach to economic education based on STEM also improves the quality of financial decision-making at all levels. Specialists who integrate knowledge from different fields can better analyze complex socio-economic phenomena and offer more informed solutions. This is especially important in the face of global challenges, such as climate change or digital transformation, which require a comprehensive, interdisciplinary approach.

Thus, an interdisciplinary approach to developing professional competence of future bachelors of economics based on STEM education is a response to the challenges of the modern economy, which is constantly becoming more complicated. It allows you to train specialists of a new type who have not only deep

economic knowledge but also the ability to apply the tools of exact sciences and technologies to analyze and solve complex professional problems. The results of the implementation of this approach indicate its high efficiency in the formation of competitive specialists who can become drivers of innovative development of the economy in the digital age.

Conclusions. Integrating competency-based, activity-oriented, and interdisciplinary approaches in economic education is essential for preparing graduates. Implementing these approaches within STEM can lead to improved learning experiences and increased job readiness. As the economy evolves, educational practices must adapt accordingly and ensure that future graduates have the necessary skills and knowledge to succeed. By using innovative approaches to training economics professionals, universities can improve their students' educational experience and promote the development of a skilled workforce capable of navigating the intricacies of the global economy.

References

1. Ashrafi, M., Magnan, G. M., Adams, M., & Walker, T. R. (2020). Understanding the Conceptual Evolutionary Path and Theoretical Underpinnings of Corporate Social Responsibility and Corporate Sustainability. *Sustainability*, 12(3), 760. <https://doi.org/10.3390/su12030760>
2. Chaves, R. A., Buitrago Esquinas, E. M., Masero, I., & Yñiguez Ovando, R. (2022). Mathematical background as a success factor in economics and business degrees. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 24(3), 758–772.
3. Drach, I., Petroye, O., Borodiyenko, O., Reheilo, I., Bazeliuk, O., Bazeliuk, N., & Slobodianiuk, O. (2023). The Use of Artificial Intelligence in Higher Education. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*, 15, 66–82. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82>
4. Gao, W., Tsitsiura, K. V., & Romanova, G. M. (2020). Digitalization of education as a current trend in bachelor's professional training in business economics in the People's Republic of China. *Innovative Pedagogy*, 3(21), 201–204.
5. Havrilova, L. H., & Topolnik, Y. V. (2017). Digital culture, digital literacy, digital competence as the modern educational phenomena. *Information Technologies and Learning Tools*, 61(5), 1–14. <https://doi.org/10.33407/itlt.v61i5.1744>
6. Kharchenko, I. I., & Semenikhina, O. V. (2024). Culture of professional communication and emotional intelligence: Identifying connections. In *Modern educational strategies under the influence of the development of the information society and European integration: Scientific monograph* (pp. 526–576). Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-405-4-27>
7. Kirdan, O. P. (2021). *Dr. Ped. Sciences: 13.00.04* [Doctoral dissertation, Uman State University. Pavlo Tychyna USPU].
8. Kukh, A. M., & Kukh, O. M. (2021). STEM: Worldview and natural science competence. *Collection of Scientific Papers of Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University. Pedagogical Series*, (27), 153–159.
9. Marshall, E. C., & Underwood, A. (2022). Is economics STEM? Process of (re)classification, requirements, and quantitative rigor. *The Journal of Economic Education*, 53(3), 250–258.
10. Oliynyk, O. V., & Oliynyk, A. O. (2016). Peculiarities of bachelor's training in economics and business education in higher educational institutions of the United States. In *Modernization of the structure and content of economic education on the basis of the competence approach: Materials of the scientific and methodological seminar of the academic faculty of H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University* (pp. 80–92). KhNPU.
11. Penkova, O. G. (2025). Concepts of STEM education in the training of students of economic specialties. *Academic Visions*, 40.
12. Reznikova, N., Ivashchenko, O., & Rubtsova, M. (2020). Global problems as a subject of interdisciplinary studies in the focus of international economic security and sustainable development. *Ekonomika ta derzhava*, 7, 24–31.
13. Rudenko, Y., Ahadzhanyan-Honsales, K., Ahadzhanyan, S., Batalova, A., Diemientiev, Y., & Semenikhina, O. (2024). Interactive boards as digital tools in the modern educational process. In *2024 47th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO)* (pp. 329–333). IEEE. <https://doi.org/10.1109/MIPRO60963.2024.10569393>
14. Rudenko, Y., Naboka, O., Petrenko, S., Ostroha, M., Pronikova, M., & Semenikhina, O. (2022). Using web quests in professional training of student-managers. In *2022 45th International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)* (pp. 770–775). IEEE. <https://doi.org/10.23919/MIPRO55190.2022.9803400>
15. Semenikhina, O., Yurchenko, A., Ostroha, M., & Shamonina, V. (2024). STEAM education and music: A comparative analysis of practices. *Education. Innovation. Practices*, 12(9), 78–82. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-012>
16. Seredina, I. A. (2024). Features of professional training of future bachelors in enterprise economics in higher education institutions. *Problems of Modern Transformations. Series: Pedagogy and Psychology*, (3). <https://doi.org/10.54929/2786-9199-2024-3-02-02>
17. Sydoruk, L. M. (2023). *Formation of professional competence of future economists in the process of studying mathematical disciplines in institutions of professional pre-higher education* (PhD dissertation). Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University.
18. Sydoruk, L. M. (2023). *Formation of professional competence of future economists in the process of studying mathematical disciplines in institutions of professional pre-higher education* [Qualification scientific work]. Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University.
19. Sysoiev, O. (2021). Training of bachelors in circular economics in the Republic of Poland. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, (2), 79–85. <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2021.2.11>
20. Vygodner, I. (2024). Competence approach in teaching the discipline "Economic and mathematical methods and models: Optimization methods and models". *Bulletin of the Kherson National Technical University*, 3(90), 378–383.

21. Vyshnevskaya, M. O. (2024). Subjective-activity approach to the formation of subjectivity of students of economic specialties. In *The authors are responsible for the content of publications...* [Monograph]. Institute of Pedagogy of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.
22. Yurchenko, A., Rozumenko, A., Rozumenko, A., Momot, R., & Semenikhina, O. (2023). Cloud technologies in education: The bibliographic review. *Informatyka, Automatyka, Pomiary w Gospodarce i Ochronie Środowiska*, 13(4), 79–84. <https://doi.org/10.35784/iapgos.4421>

/ Матеріал надійшов до редакції: 30.03.2025 р. / Прийнято до друку: 25.04.2025 р. / Опубліковано: 30.05.2025 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-NC-SA 4.0).



Чистякова І., Латишев В. Сутнісні характеристики позашкільної діяльності: американський контекст. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 93-99. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-014>.

Chystiakova I., Latyshev V. Sutnisni kharakterystyky pozashkilnoi diialnosti: amerykanskyi kontekst [Essential characteristics of extracurricular activities: American context]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 93-99. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-014>.

УДК 378

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-014

Ірина ЧИСТЯКОВА

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-8645-510X>
 pedagogyuniversitet2017@gmail.com

Володимир ЛАТИШЕВ

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3302-7958>
 mtz@sspu.edu.ua

СУТНІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: АМЕРИКАНСЬКИЙ КОНТЕКСТ

Анотація. У статті проаналізовано сутнісні характеристики позашкільної діяльності в американському контексті. Наголошено на відсутності загальноприйнятого визначення поняття «позашкільна діяльність». У результаті аналізу наукової літератури визначено, що значення терміна «позанавчальний/позашкільний» зазвичай трактується як інтуїтивно зрозуміле та/або пояснювалося за допомогою описових характеристик, як у вигляді конкретних видів діяльності, так і через їхні риси. Подано узагальнюючі таблиці зарубіжних наукових розвідок з описовими характеристиками позашкільної діяльності та визначення/опис позашкільної діяльності в мережі інтернет, які вказують на значну варіативність як у природі, так і в обсязі позашкільної діяльності, а також, що позашкільна діяльність відбувається поза класом або звичайною навчальною програмою, є як академічною, так і неакадемічною, є добровільною або факультативною. Запропоновано робоче визначення поняття «позашкільна діяльність» як академічна або неакадемічна діяльність, яка проводиться поза межами школи або під егідою школи, але відбувається поза звичайним часом навчальних занять і не є частиною навчальної програми, не передбачає оцінювання та є добровільною з боку здобувача освіти. Подано класифікацію якісних позашкільних програм у США, за якою усі позашкільні програми поділяються на три основні групи, незалежно від того, чи спрямована програма на академічне покращення, чи на безпеку/розвиток молоді: академічні, розважальні та культурні. На основі аналізу, синтезу й узагальнення існуючих даних щодо позашкільної діяльності та позашкільних програм у США, виокремимо три виміри у структурі позашкільних програм у США, а саме: 1) інфраструктура – ресурси програми, практика управління персоналом та адміністрування програми; 2) партнерство – співпраця зі школою, сім'ями та громадами; 3) програма/практика – якісні компоненти, стратегії та заходи програми.

Ключові слова: позашкільна освіта; позашкільна діяльність; сутнісні характеристики; позашкільні програми; класифікація позашкільних програм; елементи позашкільної діяльності; США.

Iryna CHYSTIAKOVA

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko
<https://orcid.org/0000-0001-8645-510X>
 pedagogyuniversitet2017@gmail.com

Volodymyr LATYSHEV

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko
<https://orcid.org/0000-0003-3302-7958>
 mtz@sspu.edu.ua

ESSENTIAL CHARACTERISTICS OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES: AMERICAN CONTEXT

Abstract. The article analyzes the essential characteristics of extracurricular activity in the American context. It highlights the absence of a universally accepted definition of the term "extracurricular activity." Based on the analysis of scholarly literature, it was found that the meaning of the term "extracurricular" is generally treated as intuitively understood and/or explained through descriptive features, either in terms of specific types of activities or their inherent characteristics. The article presents summary tables from foreign academic studies that provide descriptive characteristics of extracurricular activities, as well as definitions/descriptions from online sources. These sources indicate a considerable variability in both the nature and scope of extracurricular activities, and suggest that such activities take place outside the classroom or regular curriculum, may be either academic or non-academic, and are voluntary or optional in nature. A working definition of "extracurricular activity" is proposed as follows: academic or non-academic activities that take place outside of school or under the auspices of the school, but occur outside of regular class time, are not part of the formal curriculum, do not involve grading or academic credit, and are voluntary for the student. The article also provides a classification of high-quality extracurricular programs in the U.S., which groups all extracurricular programs into three main categories, regardless of whether the program is aimed at academic improvement or youth development/safety: academic, recreational, and cultural. Based on the analysis, synthesis, and generalization of existing data on extracurricular activities and programs in the U.S., three key dimensions within the structure of extracurricular programs are identified: 1) infrastructure – program resources, personnel management practices, and program administration; 2) partnership – collaboration with schools, families, and communities; 3) Program/Practice – quality components, strategies, and activities of the program.

Key words: after-school education; extracurricular activity; essential characteristics; extracurricular programs; classification of extracurricular programs; elements of extracurricular activity; USA.

Постановка проблеми. Участь учнівської молоді в позанавчальній та позашкільній діяльності визначається як важливий аспект освітнього досвіду. Існуючі факти свідчать про те, що участь школярів у позашкільній діяльності є показником набутих компетентностей, які мають значення для розвитку успішної майбутньої кар'єри. Участь у позашкільній діяльності також є значущою не лише для професійного успіху, але й для ефективного соціального досвіду. Зокрема, К. Клотфельдер [7] досліджував характеристики випускників, які є донорами, і з'ясував, що рівень їхніх внесків був пов'язаний з участю в позанавчальній діяльності під час навчання в коледжі. Відтак, доцільним і актуальним є вивчення системи позашкільної освіти як в Україні, так і в зарубіжних країнах, зокрема в США, де накопичено значний позитивний досвід діяльності різноманітних позашкільних програм.

Аналіз актуальних досліджень. У результаті аналізу наявних наукових досліджень можемо стверджувати, що позашкільні програми можуть успішно вирішувати низку проблем щодо розвитку особистості дитини. Команда дослідників [4], провівши модифікований метааналіз оцінок позашкільних програм, дійшла висновку, що «позашкільні програми пов'язані зі збільшенням позитивних соціальних результатів, зменшенням ризикованої поведінки та більш позитивним ставленням до школи та навчання» [4, с. 16].

Результати досліджень вказують на позитивний вплив цих програм на розвиток молоді та зменшення негативної поведінки [27]. Так, значна кількість науковців дійшла висновку, що участь у позашкільних програмах пов'язана з таким:

- а) кращими фаховими та міжособистісними навичками [4; 11; 20; 27];
- б) покращенням відвідуваності школи [4; 11; 20; 27];
- в) покращенням поведінки в школі [20];
- г) зниженням рівня відсіву [11; 23];
- д) кращі оцінки/успіхи [4; 11; 20; 23; 27];
- е) зниження рівня залишення учнів на другий рік навчання [20; 23];
- є) більш позитивне ставлення до школи [4; 11; 20];
- ж) покращення якості домашніх завдань [11; 20; 23];
- з) зниження рівня злочинності [23];
- и) кращі стосунки з однолітками [4];
- і) зниження рівня вживання психоактивних речовин та насильства [4].

На жаль, огляд наявної літератури виявляє потенційно важливий пробіл у дослідженнях позашкільної діяльності: зокрема, спостерігається очевидна відсутність загальноприйнятого визначення та основних складових.

Мета статті – проаналізувати сутнісні характеристики позашкільної діяльності в американському контексті.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано низку теоретичних методів, спрямованих на отримання об'єктивних даних та висновків щодо специфіки предмета дослідження, як-от: термінологічний аналіз для уточнення тезаурусу дослідження; структурно-логічний аналіз для визначення сутності і структури поняття «позашкільна діяльність».

Виклад основного матеріалу. Насамперед, вважаємо за необхідне наголосити на тому, що досліджуване поняття часто сприймається як таке, що не потребує додаткових роз'яснень. Наприклад, Р. Рубін, В. Боммер і Т. Болдвін (2002) зазначають: «Існує інтуїтивне уявлення про те, що позашкільна діяльність – це простір, де здобувачі вищої освіти прагнуть застосовувати, а можливо, вдосконалювати та розвивати свої міжособистісні навички» [26, с. 443].

Крім того, коли описується позашкільна діяльність, то часто це робиться у формі прикладів. Наприклад, Л. Барнетт [2] зазначає, що «...школи заохочують учнів брати участь у різноманітних позашкільних активностях, як-от спорт, професійні клуби, учнівське самоврядування, шкільні газети й щорічники, а також групи за інтересами» [2, с. 316]. Схоже потрактовували позашкільну діяльність і Ф. Кесер, Х. Ейкер, А. Ілдірім [15]. Вони описують позашкільну діяльність як «частину неформального навчального плану, яка охоплює відвідування різних установ і місць, шкільні обміни, волонтерську роботу, учнівські організації, клуби за інтересами та проекти поза межами школи. Вони можуть відбуватися після або під час навчальної програми як у стінах школи, так і поза ними [15]. До того ж, низка дослідників описують позашкільну діяльність за допомогою синонімів, таких як «неакадемічні прагнення» [6, с. 76] або «позакласний досвід» [21, с. 278].

У нашому дослідженні ми наголошуємо на тому, що відсутність загальноприйнятого визначення гальмує розуміння ролі, яку позашкільні активності відіграють у рівнянні «освіта–кар'єра», оскільки не забезпечує належних орієнтирів щодо того, як ці активності мають бути класифіковані. А без можливості систематично класифікувати позашкільну діяльність дедалі складніше провадити наукові дослідження, здійснювати критичний аналіз та знаходити творчі вирішення проблем.

Переконані, що корисною відправною точкою для кращого розуміння позашкільної діяльності є вивчення значення кореневого терміна «curricular» (навчальний). У The Free Dictionary зазначено, що термін *curricular* є прикметниковою формою іменника *curriculum* (навчальний план), який означає: (1) усі курси навчання, що пропонуються освітнім закладом, та (2) групу споріднених курсів, часто в межах певної спеціалізації. (<http://www.thefreedictionary.com/curricular>).

Curricular у свою чергу визначається цим джерелом як: «той, що стосується академічного курсу навчання». Ці базові визначення були визнані відносно узгодженими і в інших словниках.

Якщо далі розглянути значення префікса «extra» (поза, за межами), можна побачити, що він визначається як щось: «Більше або за межами звичайного, нормального, очікуваного чи необхідного» (<http://www.thefreedictionary.com/extra>). Таким чином, *extracurricular* (позанавчальний) визначається як «той, що знаходиться за межами основного навчального плану школи чи коледжу» (<http://www.thefreedictionary.com/extracurricular>).

На наш погляд, означене визначення дає лише базове розуміння терміна «позанавчальний». А відтак, можна наголошувати на його загальності, оскільки дозволяє вважати практично будь-що, що знаходиться поза межами навчального плану, позанавчальною діяльністю. У цьому сенсі не дивно, що деякі дослідження розглядали такі дії, як «читання книги» або навіть «шлюб», як позанавчальні активності.

У результаті аналізу наукової літератури можемо зробити висновок, що значення терміна «позанавчальний/позашкільний» зазвичай трактується як інтуїтивно зрозуміле та/або пояснювалося за допомогою описових характеристик, як у вигляді конкретних видів діяльності, так і через їхні риси. Наприклад, Л. Барнетт (2007) описує позашкільну діяльність через перелік активностей: «...спорт, професійно орієнтовані клуби, учнівське самоврядування, шкільні газети та щорічники, а також групи за інтересами» [2, с. 316]. Подібно до цього, В. МакГаха та Дж. Фіцпатрік [19] визначають позашкільну діяльність як «участь у шкільних і громадських активностях» [19, с. 24]. Дж. Е. Фредрікс і Дж. С. Еклз [10] також описують позашкільну діяльність через приклади: «І науковці, і захисники молодіжної політики стверджують, що участь у якісній позашкільній діяльності, такий як спорт і шкільні клуби, є продуктивним способом проведення дозвілля підлітків...» [10, с. 698].

Нижче наведемо узагальнюючу таблицю зарубіжних наукових розвідок з описовими характеристиками позашкільної діяльності (Табл. 1).

Таблиця 1

Описові характеристики позашкільної діяльності в зарубіжних наукових розвідках

Автори	Описові характеристики
Н. Ахадіат, Дж. С. Кеннет (Ahadiat, Kenneth, 1994) [1]	Хобі, участь у спорті, сімейний стан, участь у заходах, організованих компанією.
Л. Бернетт (Barnett, 2007) [2]	Танці та черлідінг.
Б. К. Браун, М. Е. Кемпін (Brown, Campion, 1994) [3]	Професійне товариство, виборна посада, капітан у команді з видового спорту, рекреаційний спорт, громадська діяльність, коледжні клуби, соціальна братство.
М. Е. Кемпін (Campion, 1978) [5]	Участь/лідерство у коледжних клубах або комітетах або інших професійних організаціях, окрім братств чи сестринств.
Й. М. Чіа (Chia, 2005) [6]	Лідерські посади, такі як голова студентського товариства чи асоціації.
К. Т. Клотфелдер (Clotfelder, 2001) [7]	Окрім таких видів діяльності, як публікації, урядова діяльність та черлідінг, також включає радника-резидента, ROTC та волонтерство.
М. С. Коул, Р. С. Рабін, Х. С. Філд, В. Ф. Гайлс (Cole, Rubin, Feild, & Giles, 2007) [8]	Участь у професійних товариствах, участь у коледжних клубах, обіймання виборних посад, участь у соціальних братствах чи сестринствах, волонтерство в громадських заходах.
Б. Е. Керр, Н. Колангело (Kerr, Colangelo, 1988) [14]	Участь у музично-інструментальних та вокальних об'єднаннях, студентському самоврядуванні, публікаціях, дебатах, клубах факультету, драмі/театри, релігійних організаціях, етнічних організаціях, внутрішньоклубному спорті, видовому спорті, політичних організаціях, радіо/ТБ, братства/сестринства, спеціальні інтереси, служби організацій.
Е. Дж. Кінікі, К. Е. Локвуд (Kinicki & Lockwood, 1985) [16]	Кількість членств у соціальних братствах чи сестринствах, обсяг волонтерського досвіду, частота участі в коледжних спортивних заходах, кількість членств в організаціях (за винятком соціальних братств чи сестринств), кількість посад у організаціях, оцінка рівня залучення чи досягнень учасників у цих заходах.
Дж. Л. Махоні, Б. д. Кейрнс, Т. В. Фармер (Mahoney, Cairns, & Farmer, 2003) [17]	Позанавчальні заходи, організовані школою.
Х. В. Марш, С. Клейтмен (Marsh and Kleitman, 2002) [18]	Спортивні види, такі як бейсбол, футбол, баскетбол, плавання, інші командні види спорту, індивідуальні види спорту, черлідінг, танцювальні та виконавчі мистецтва, наукові виставки, академічні клуби, студентські газети/річніки, студентська рада, служби клубів, професійно-освітні клуби.

Продовження табл. 1

Автори	Описові характеристики
В. МакГаха, Дж. Фіцпатрік (McGaha & Fitzpatrick, 2010) [19]	Читання газет/журналів, читання книг, використання комп'ютера вдома, використання Інтернету для інформації, перегляд новин по ТБ, заняття фізичною культурою; відвідування бібліотеки, відвідування вистав/концертів, участь у релігійних організаціях, участь у спортивних заходах; волонтерство в молодіжному центрі, участь у політичній кампанії.
А. А. Пакеро (Paguero, 2011) [24]	Визначає дві форми позашкільної діяльності: академічні (наприклад, оркестр, хор, театральні вистави, студентське самоврядування, наукові товариства) та міжшкільні спортивні заходи (наприклад, футбол, баскетбол, спортивні команди).
М. Е. Реймонд, Л. Карлсон, К. Д. Хопкінс (Raymond, Carlson and Hopkins, 2006) [25]	Клуби та організації разом з обійнятими посадами.
Р. С. Рабін, В. Х. Боммер, Т. Т. Болдвін (Rubin, Bommer, & Baldwin (2002) [26]	Членство в клубі, організації, братстві, сестринстві або спортивній команді.

Дані з Таблиці 1 вказують на значну варіативність як у природі, так і в обсязі позашкільної діяльності.

До того ж, нами було проведено пошук в інтернеті за ключовими словами «позашкільна діяльність» та «визначення». Пошук здійснювався англійською мовою. Узагальнені результати подано в Таблиці 2.

Таблиця 2

Визначення/опис позашкільної діяльності в мережі інтернет

Джерело	Визначення/опис
Wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Extracurricular	Позашкільна діяльність – це діяльність, яку виконують здобувачі освіти, що виходить за межі звичайної навчальної програми школи чи університету. Зазвичай така діяльність є добровільною, а не обов'язковою, неоплачуваною, соціальною, філантропічною, а не навчальною, і включає інших здобувачів освіти того самого віку. Здобувачі освіти часто організовують і керують такою діяльністю під наглядом викладачів, хоча поширеними є і студентські ініціативи, зокрема незалежні газети.
Rodel Foundation of Arizona http://www.rodelfoundationaz.org/macro/taxcredit.aspx	Позашкільна діяльність означає будь-яку факультативну, неоцінювану освітню або рекреаційну діяльність, що доповнює освітню програму школи. Такі діяльності, як репетиторство, спорт, візуальні та сценічні мистецтва, спеціальні програми, екскурсії, виховання характеру, клуби або позашкільна освіта, можуть фінансуватися за рахунок податкових кредитів.
Chico Unified School District https://www.chicousd.org/index.html	Позашкільна діяльність не є частиною регулярної навчальної програми, не оцінюється, не надає кредитів і не проводиться під час навчальних занять.
Mary Elizabeth What are Extracurricular Activities? http://www.wisegeek.com/what-areextracurricular-activities.htm	Позашкільна діяльність – це можливості для участі в розширеннях академічної діяльності та/або неакадемічних діяльностях під егідою школи. У спеціальних випадках, наприклад, коли є обмеження бюджету або розкладу, позанавчальні діяльності можуть надати досвід, який зазвичай пропонується в рамках навчального дня
American Heritage Dictionary https://ahdictionary.com/word/search.html?q=extracurricular	Перебування поза звичайною навчальною програмою школи чи коледжу: спорт і драма – це найпопулярніші позанавчальні діяльності в школі.

Аналіз Таблиці 2 уможливорює зробити такі висновки:

- Позашкільна діяльність відбувається поза класом або звичайною навчальною програмою,
- Позашкільна діяльність є як академічною, так і неакадемічною,
- Позашкільна діяльність є добровільною або факультативною.

На основі зазначеного вище можемо запропонувати робоче визначення поняття «позашкільна діяльність» і трактувати його як академічну або неакадемічну діяльність, яка проводиться поза межами школи або під егідою школи, але відбувається поза звичайним часом навчальних занять і не є частиною навчальної програми, не передбачає оцінювання та є добровільною з боку здобувача освіти.

У контексті даного дослідження доцільним, на наш погляд, буде звернення до наукових досягнень Р. Холлістера [13], який стверджує, що існує два основні підходи до програм позашкільної діяльності. Перший підхід, який він називає «час, присвячений завданням», відображає використання позашкільних програм для продовження шкільного дня та зосередження на розвитку навичок для

покращення успішності в навчанні. Другий підхід, який він описує, «сам вдома», зосереджується на посиленні нагляду за учнівською молоддю після школи та забезпеченні безпечного місця, де учнівська молодь відчуває себе частиною свого життя, може розвиватися та мати позитивні стосунки з дорослими. Цей підхід охоплює широкий спектр програм.

Логіка дослідження вимагає розгляду питання класифікації позашкільних програм у США. Практики впровадження якісних позашкільних програм, за даними О. Фашоли [9], поділяються на три основні групи, незалежно від того, чи спрямована програма на академічне покращення, чи на безпеку/розвиток молоді. Вони включають [9]:

1. Академічні:

- заходи є або збагачувальними, або пов'язані зі шкільною програмою;
- потребують кваліфікованих інструкторів, які несуть відповідальність за результати учнів;
- можуть наймати штатних учителів для забезпечення узгодженості та безперервності (але необхідно підтримувати розрив між звичайним днем та післяшкільною роботою, і їх може бути важко утримати через перевантаження);
- для узгодження зі шкільною програмою без штатних учителів можуть надавати «допомогу з домашніми завданнями та заходи, що сприяють розвитку базових навичок» (с. 50)

2. Розважальні:

- заходи проводяться після академічних занять;
- можуть включати командні види спорту, гуртки мистецтва та науки

3. Культурні:

- заходи включають «можливості розвитку важливих навичок, яких не викладають у класі» (с. 50), такі як хобі (шиття, катання на ковзанах), життєві навички (вирішення конфліктів, повага) та інші аспекти розвитку людини.

Г. Ноам, Г. Б'янкароса та Н. Дехаузе [22] стверджують, що позашкільна діяльність також відображає різні типи навчання, і що найефективніші програми поєднують ці три аспекти:

1. Розширене навчання з діяльності, що узгоджена зі звичайним шкільним днем, такої як допомога з домашніми завданнями та репетиторство;

2. Збагачене навчання, яке базується на проектах, є більш практичним та емпіричним, ніж звичайні класні заняття, таке як навчання через службу, і може бути узгоджене або відокремлене від шкільних програм;

3. Цілеспрямоване навчання, яке включає всі неакадемічні види діяльності, що сприяють розвитку соціальних та інших неакадемічних навичок, наприклад, через спорт [22, с. 3-4].

Водночас наголосимо, що в науковій літературі немає прямої відповіді на питання, що найкраще працює в позашкільних програмах. Відповідь залежить від того, чому програму було створено, наскільки розроблена програма відповідає потребам учасників, і наскільки програма демонструє позитивні результати під час оцінки на предмет ефективності [9, с. 54].

Відтак, на основі аналізу, синтезу й узагальнення існуючих даних щодо позашкільної діяльності та позашкільних програм у США, виокремимо три виміри у структурі позашкільних програм у США, а саме:

1) інфраструктура – ресурси програми, практика управління персоналом та адміністрування програми;

2) партнерство – співпраця зі школою, сім'ями та громадами;

3) програма/практика – якісні компоненти, стратегії та заходи програми [12].

Розглянемо докладніше запропоновані виміри позашкільних програм.

Інфраструктура. Загальновизначеним є той факт, що надійна інфраструктура є ключем до успішного впровадження будь-якої якісної програми, включаючи ті, що відбуваються після школи. Основними елементами даного виміру є навчання персоналу/волонтерів; підтримка доцільного співвідношення дорослих та дітей; проведення постійного оцінювання та моніторингу прогресу та ефективності програми; підбір та утримання освіченого/кваліфікованого персоналу; забезпечення фізичної/психологічної безпеки учасників; підтримка здоров'я, у тому числі психічного, учасників; встановлення чітких цілей.

Зауважимо, що три із семи елементів інфраструктури, стосуються забезпечення персоналом програми, зокрема необхідності підтримки низького співвідношення дорослих до учасників, найму кваліфікованого персоналу та навчання персоналу й волонтерів роботі з учасниками програми.

Партнерство. Існує загальноприйнята думка щодо необхідності співпраці програм позашкільної освіти з громадами та сім'ями. Сім'ї розглядаються як потенційні волонтери для підтримки персоналу та допомоги у придбанні ресурсів, а також як важливі гравці в дорадчих радах зацікавлених сторін [9]. Без сумніву, участь членів сім'ї в плануванні та оцінці допомагає забезпечити відповідність програм потребам сімей та молоді [9]. Для сприяння впровадженню якісних програм слід також розвивати змістовні зв'язки та партнерські відносини з громадами. Це може бути залучення

громадських організацій як партнерів, таких як молодіжні групи, служби парків та відпочинку, а також правоохоронні органи для: по-перше, допомоги в залученні волонтерів; по-друге, використання їхніх приміщень або отримання інших видів матеріальної підтримки програм; та, по-третє, надання освітніх можливостей учасникам.

Цікавим моментом в організації партнерських відносин між позашкільними програмами та громадськістю в США є наявність дорадчих рад зацікавлених сторін.

Програма/практика. До даного виміру віднесено такі елементи позашкільних програм, як забезпечення гнучкості та реагування на потреби і дозрівання учасників та спільноти; встановлення/підтримка турботливих та взаємних стосунків між персоналом та учасниками; надання можливості права голосу та вибору; створення відповідної узгодженої структури для програми; розробка/використання у своїй діяльності матеріалів, які відповідають віковим потребам школярів. Тобто елементи останнього виміру стосуються, насамперед, клімату програми та необхідності реагувати на потреби учнівської молоді, яка бере участь у програмі. Необхідним є також забезпечення гнучкості в діяльності програми та можливості реагувати на часто мінливі потреби учасників програми. Однак ця гнучкість має бути збалансована певною послідовною структурою, включаючи матеріали та навчання персоналу, особливо якщо програма зосереджена на покращенні академічної успішності [9].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, результати аналізу показують, що наразі загальноприйнятого визначення поняття «позашкільна діяльність» не існує. На підставі узагальнення всіх існуючих визначень запропоновано власне.

Отже, на підставі викладеного вище можемо підсумувати, що учнівську молодь потрібно розглядати як партнерів у програмі, залучати до планування програми та надавати можливості брати на себе відповідальність за свій досвід участі в програмі. Їм слід надати низку змістовних можливостей для участі в програмі та громаді та відчуття своєї приналежності.

Водночас зауважимо, що дана наукова розвідка не вичерпує всіх аспектів проблеми, а на подальше вивчення пропонуємо визначення змістових засад виховання учнівської молоді в системі позашкільної освіти США.

Список використаних джерел

1. Ahadiat N. Smith K.J. A factor-analytic investigation of employee selection factors of significance to recruiters of entry-level accountants. *Issues in Accounting Education*. 1994. No 99(1). P. 59-79.
2. Barnett L. "Winners" and "losers": The effects of being allowed or denied entry into competitive extracurricular activities. *Journal of Leisure Research*. 2007. No 39. P. 316-341.
3. Brown B.K., Champion M.A. Biodata phenomenology: Recruiters' perceptions and use of biographical information in résumé screening. *Journal of Applied Psychology*. 1994. No 79. P. 897-908.
4. Brown E., McComb E., & Scott-Little C. *Expanded learning opportunities programs: A review of the research and evaluations on participant outcomes in school readiness and after-school programs*. Greensboro, NC: SERVE, 2003. URL: http://www.serve.org/_downloads/REL/ELO/AfterSchool.pdf
5. Champion M.A. Identification of variables most influential in determining interviewers' evaluations of applicants in a college placement center. *Psychological Reports*. 1978. No 42. P. 947-952.
6. Chia Y. M. Job offers of multi-national accounting firms: The effects of emotional intelligence, extra-curricular activities, and academic performance. *Accounting Education: An International Journal*. 2005. No 14(1). P. 75-93.
7. Clotfelder C. T. Who are the alumni donors? Giving by two generations of alumni from selective colleges. *Nonprofit Management and Leadership*. 2001. No 12(2). P. 119-138.
8. Cole M.S., Rubin R.S., Feild H.S., Giles W.F. Recruiters' perceptions and use of applicant résumé information: Screening the recent graduate. *Applied Psychology: An International Review*. 2007. No 56(2). P. 319-343
9. Fashola O. *Review of extended-day and after-school programs and their effectiveness*. Center for Research on the Education of Students Placed At Risk (CRESPAR). U.S. Department of Education, 1998. URL: <http://www.csos.jhu.edu/crespar/techreports/report24.pdf>
10. Fredricks J. A., Eccles J. S. Is extracurricular participation associated with beneficial outcomes: Concurrent and longitudinal relations? *Developmental Psychology*. 2006. No 42. P. 698-713.
11. Hall G., Yohalem N., Tolman J. & Wilson A. *How afterschool programs can most effectively promote positive youth development as a support to academic achievement: A report commissioned by the Boston after-school for all partnership*. National Institute on Out-of-School Time, Center for Research on Women at Wellesley Centers for Women, Wellesley College, 2003. URL: <http://www.niost.org/wcw3.pdf>
12. Hammond C., Reimer M. *Essential elements of quality afterschool programs*. Clemson, 2006. 73 p.
13. Hollister R. *The growth in after-school programs and their impact*. Developed for the Brookings Roundtable on Children. 2003. URL: <http://www.brook.edu/dybdocroot/views/papers/sawhill/20030225.pdf>
14. Kerr B.A., Colangelo N. The college plans of academically talented students. *Journal of Counseling & Development*. 1988. No 67(1). P. 42-48.
15. Keser F., Akar H. & Yildirim A. The role of extracurricular activities in active citizenship education. *Journal of Curriculum Studies*. 2011. No 43(6). P. 809-837.
16. Kinicki A.J., Lockwood C.A. The interview process: An examination of factors recruiters use in evaluating job applicants. *Journal of Vocational Behavior*. 1985. No 26. P. 117-125.

17. Mahoney J.L., Cairns B.D., Farmer T.W. Promoting interpersonal competence and educational success through extracurricular activity participation. *Journal of Educational Psychology*. 2003. No 95(2). P. 409-418.
18. Marsh H. W., Kleitman S. Extracurricular school activities: The good, the bad, and the nonlinear. *Harvard Educational Review*. 2002. No 72. P. 464-514.
19. McGaha V. & Fitzpatrick J. Employment, academic and extracurricular contributors to college aspirations. *Journal of College Admission*. 2010. No 207. P. 22-29.
20. Miller B. M. *Critical hours: Afterschool programs and educational success*. Quincy, MA: Nellie Mae Education Foundation, 2003. URL: <http://www.nmefdn.org/CriticalHours.htm>.
21. Nelson I. T., Vondra V. P., Quirin J. J., Allen R. D. No, the sky is not falling: Evidence of accounting student characteristics at FSA schools, 1995-2000. *Issues in Accounting Education*. 2002. No 17(3). P. 269-287.
22. Noam G., Biancarosa G., Dechausay N. *Afterschool education: Approaches to an emerging field*. Cambridge, MA: Harvard Education Press, 2003.
23. *Office of Juvenile Justice & Delinquency Prevention (OJJDP). Model programs guide for afterschool /recreation*. 2005. URL: http://www.dsgonline.com/mpg2.5/afterschool_recreation_prevention.htm
24. Paquero A.A. Immigrant youth involvement in school-based extracurricular activities. *The Journal of Educational Research*. 2011. No 104. P. 19-27.
25. Raymond M.A., Carlson L., Hopkins C.D. Do perceptions of hiring criteria differ for sales managers and sales representatives? Implications for marketing education. *Journal of Marketing Education*. 2006. No 28(1). P. 43-55.
26. Rubin R. S., Bommer W. H., & Baldwin T. T. Using extracurricular activity as an indicator of interpersonal skill: Prudent evaluation or recruiting malpractice? *Human Resource Management*. 2002. No 41. P. 441- 454.
27. Rubin R.S., Bommer W.H., Baldwin T.T. Using extracurricular activity as an indicator of interpersonal skill: Prudent evaluation or recruiting malpractice? *Human Resource Management*. 2002. No 41. P. 441-454.
28. The Forum for Youth Investment (FYI). Out of-school research meets after-school policy. Washington, DC: The Forum for Youth Investment, Impact Strategies, Inc., 2002. URL: <http://www.forumfyi.org/files//ostpc1.pdf>

| Матеріал надійшов до редакції: 01.04.2025 р. | Прийнято до друку: 27.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |





Шукатка О., Конох А., Мосейчук Ю., Борисевич Л. До проблеми формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури у закладах вищої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 5. С. 100-105. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-015>.

Shukatka O., Konokh A., Moseichuk Yu., Borysevych L. Do problemy formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury u zakladakh vyshchoi osvity [On the issue of developing communicative competence of future physical education specialists in higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 5. S. 100-105. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-015>.

УДК 37.011.3-051

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i5-015

Оксана ШУКАТКА¹, Анатолій КОНОХ², Юрій МОСЕЙЧУК³, Леся БОРИСЕВИЧ⁴

¹ Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

² Запорізький національний університет, Україна

³ Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

⁴ Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2297-4709>

shukatka1973@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0003-4283-9317>

konoch105@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0002-2457-6552>

yr-mosey@ukr.net

⁴ <https://orcid.org/0000-0001-7103-1611>

borysevychlesia@gmail.com

ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті розглянуто особливості формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури, які здобувають фах у закладах вищої освіти. Акцентовано на важливості розвитку ефективної професійної комунікації як складової професійної підготовки. Дано визначення поняття комунікативної компетентності у педагогічному контексті, згідно з яким, комунікативна компетентність є однією з ключових складових педагогічної майстерності фахівця фізичної культури, яка включає здатність ефективно використовувати мовні та невербальні засоби спілкування для досягнення певних цілей у професійному середовищі. Надано характеристики комунікативної компетентності, яка включає: володіння мовленнєвими засобами; здатність до активного слухання; емоційний інтелект; толерантність до різних поглядів; навички вирішення конфліктів. Висвітлено основні аспекти формування комунікативних навичок майбутніх фахівців фізичної культури у закладах вищої освіти. Серед них: особистісно орієнтований підхід, міжкультурна комунікація, інтерактивні методи навчання, цифрова комунікація. Наголошено, що у процесі підготовки майбутніх фахівців фізичної культури важливо створити умови для розвитку комунікативних навичок, а саме: вдосконалення мовних навичок, розвиток емоційного інтелекту, міждисциплінарна співпраця з фахівцями інших сфер, використання зворотного зв'язку від учнів, колег і батьків, практична підготовка. Розкрито, що розвиток комунікативної компетентності у майбутніх фахівців фізичної культури є процесом, що вимагає постійної практики та самовдосконалення, що дозволяє покращити якість навчання та тренувань, створити позитивну атмосферу в колективі та серед учнів. Використання інтерактивних методів, практичної підготовки, цифрових технологій та особистісно орієнтованого підходу дозволяє ефективно формувати цю компетентність. Підсумовано, що комунікативна компетентність є необхідною умовою успішної професійної реалізації майбутнього фахівця фізичної культури. Її формування має бути інтегрованим у загальну систему професійної підготовки у ЗВО.

Ключові слова: фізична культура; професійна підготовка; комунікативна компетентність; ЗВО; майбутні вчителі фізичної культури.

Oksana SHUKATKA¹, Anatoly KONOKH², Yuriy MOSEYCHUK³, Lesia BORYSEVYCH⁴

¹ Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

² Zaporizhzhia National University, Ukraine

³ Fedkovych Chernivtsi National University, Ukraine

⁴ Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2297-4709>

shukatka1973@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0003-4283-9317>

konoch105@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0002-2457-6552>

yr-mosey@ukr.net

⁴ <https://orcid.org/0000-0001-7103-1611>

borysevychlesia@gmail.com

ON THE ISSUE OF DEVELOPING COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION SPECIALISTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article deals with the peculiarities of forming the communicative competence of future physical education specialists who acquire a specialty in higher education institutions. The importance of developing effective professional communication as a component of professional training is emphasized. The definition of the concept of communicative competence in the pedagogical context is given,

according to which communicative competence is one of the key components of the pedagogical skills of a physical education specialist, which includes the ability to effectively use linguistic and non-verbal means of communication to achieve specific goals in a professional environment. The characteristics of communicative competence are as follows: mastery of language means listening actively, emotional intelligence, tolerance to different views, and conflict resolution skills. The main aspects of forming communication skills of future physical education specialists in higher education institutions are highlighted. Personality-oriented approaches, intercultural communication, interactive teaching methods, and digital communication are among them. It is emphasized that in the process of training future physical education specialists, it is essential to create conditions for the development of communication skills, namely: improving language skills, developing emotional intelligence, interdisciplinary cooperation with specialists in other fields, using feedback from students, colleagues, and parents, and practical training. It is revealed that the development of communicative competence in future physical education specialists is a process that requires constant practice and self-improvement, which allows to improve the quality of education and training, create a positive atmosphere in the team and among students. The use of interactive methods, practical training, digital technologies and a personality-oriented approach allows to form this competence effectively. It is summarized that communicative competence is a prerequisite for the successful professional realization of a future physical education specialist. Its formation should be integrated into higher education institutions' general professional training system.

Keywords: physical education; professional training; communicative competence; higher education institution; future physical education teachers.

Постановка проблеми. Сучасні виклики у сфері освіти, соціокультурні трансформації та потреби ринку праці актуалізують питання формування комунікативної компетентності у майбутніх фахівців фізичної культури. Професійна діяльність фахівця у сфері фізичної культури передбачає не лише досконале володіння фаховими знаннями та навичками, але й здатність ефективно комунікувати з різними категоріями населення — дітьми, молоддю, дорослими, особами з особливими потребами, колегами по роботі, а також представниками суміжних галузей. Аналіз практики підготовки майбутніх фахівців фізичної культури у закладах вищої освіти свідчить про те, що комунікативна складова професійної компетентності часто залишається поза належною увагою. Недостатньо сформовані навички міжособистісного спілкування, низький рівень розвитку емоційного інтелекту, відсутність досвіду вирішення конфліктних ситуацій та неусвідомлення важливості комунікації як складової успішної професійної діяльності, знижує ефективність майбутніх фахівців у реальних умовах праці. Виникає об'єктивна потреба у переосмисленні підходів до професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури з акцентом на розвиток комунікативної компетентності, оскільки цей компонент професійної підготовки забезпечує ефективність педагогічної діяльності, сприяє формуванню взаємодії між учасниками освітнього процесу, є передумовою створення сприятливого освітнього середовища.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останні дослідження формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців у закладах вищої освіти акцентують увагу на її важливості для ефективної професійної діяльності. Зокрема, Н. Разумовська досліджувала розвиток комунікативних здібностей студентів під час спілкування в вищому навчальному закладі, Ж. Богдан, Н. Середя, Т. Солодовник у своїх наукових працях порушували проблему дослідження формування комунікативної компетентності студентів закладів вищої освіти у процесі вивчення психолого-педагогічних та управлінських дисциплін. Л. Заліток зауважує на важливості психолого-педагогічних дисциплін та використанні активних методів навчання, спрямованих на розвиток комунікативних навичок у формуванні комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної терапії. Н. Атаманчук, Т. Мизгіна, Г. Траверсе, вважає, що комунікативна компетентність є однією з ключових професійних навичок фізичних терапевтів, ерготерапевтів та важливою умовою підготовки конкурентоспроможного спеціаліста. Т. Гусева аналізує психологічні аспекти розвитку комунікативних навичок у майбутніх фахівців. До важливих психологічних особливостей формування комунікативної компетентності авторка відносить професійну спрямованість навчання, високу мотивацію студентів, підтримку викладачів та створення позитивного психологічного клімату [3].

І. Володько досліджував формування інформаційно-комунікаційної компетентності. Розроблені автором педагогічні умови та моделі сприяють розвитку цієї компетентності у студентів. Водночас, дослідження Л. Біловус, О. Гомотюк, Н. Яблонської показало, що студенти мають правильне розуміння електронного інформаційно-освітнього середовища, але не завжди усвідомлюють важливість інформаційної комунікативної компетентності. У своїх наукових розвідках О. Лахтадир наголошує, що психологічний супровід є важливим елементом у розвитку комунікативної компетентності [4]. Науковиця вказує на необхідність впровадження спеціальних програм та методик орієнтованих на підвищення самооцінки, емоційної стійкості та соціальної адаптації студентів.

Метою дослідження є аналіз формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури у закладах вищої освіти.

Методи дослідження: аналіз, порівняння та узагальнення теоретичних даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. У процесі фахової підготовки й постійного професійного розвитку формуються компетентності, які забезпечують ефективну професійну діяльність майбутнього фахівця. Компетентності – це система інтегрованих знань, умінь, навичок, особистісних якостей та цінностей, які забезпечують здатність ефективно виконувати професійну

діяльність у конкретній сфері. Іншими словами, компетентність – це не лише те, що фахівець знає, а й те, що він вміє робити і як діє в різних ситуаціях.

Компетентності фахівців фізичної культури – це сукупність знань, умінь, навичок, цінностей і особистісних якостей, які забезпечують ефективну професійну діяльність у сфері фізичного виховання, спорту та здоров'язбереження. Формування комунікативної компетентності фахівців фізичної культури – це важлива складова підготовки сучасного фахівця, яка сприяє ефективній взаємодії з учнями, колегами, батьками, а також іншими представниками освітніх та спортивних структур [2]. Така компетентність включає не лише володіння певними знаннями та навичками, а й здатність ефективно спілкуватися в різних ситуаціях, вирішувати конфлікти, бути переконливим, а також розуміти потреби і мотивацію інших.

Майбутній викладач фізичної культури, чи тренер мусить не лише демонструвати фізичні навички, а й бути ефективним комунікатором. Його здатність мотивувати, пояснювати техніку виконання вправ, вести діалог зі спортсменами або учнями, залежить від рівня сформованої комунікативної компетентності. Рівень комунікативної компетентності залежить також від набутих знань умінь і навичок професійної діяльності здобутих здобувачем під час навчання у закладі вищої освіти. Тому комунікативна компетентність майбутніх вчителів фізичної культури проявляється у всіх професійних та життєвих ситуаціях. Комунікативна діяльність вчителів спрямована на встановлення стосунків із учнями, батьками та колегами. Конкретизоване педагогічне спілкування під час проведення уроку є процесом вирішення вчителями багатьох як комунікативних завдань, так і розвивальних завдань [1]. Це безпосередньо впливає на якість освітнього процесу та спортивної підготовки.

Під комунікативною компетентністю у педагогічному контексті розуміють інтегральну якість особистості, що охоплює сукупність знань, умінь, навичок та особистісних якостей, необхідних для ефективного спілкування у професійній сфері [6; 7]. Структура комунікативної компетентності включає: володіння мовленнєвими засобами; здатність до активного слухання; емоційний інтелект; толерантність до різних поглядів; навички вирішення конфліктів.

Згідно з дослідженнями, комунікативна компетентність є однією з ключових складових педагогічної майстерності фахівця фізичної культури. Зокрема, у науковій праці Т.Хоми та В.Кевпанича зазначено, що комунікативна компетентність є важливою складовою педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури. Це підтверджує важливість розвитку комунікативних навичок у процесі підготовки педагогів фізичної культури [8]. І. Мельник підкреслює, що соціально-комунікативна компетентність фахівця з фізичного виховання в умовах нової української школи є інтегральною характеристикою професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання, що включає в себе вміння ефективно спілкуватися та взаємодіяти з учнями та колегами [5]. Це здатність ефективно використовувати мовні та невербальні засоби спілкування для досягнення певних цілей у професійному середовищі. Вона включає: мовленнєву культуру, вміння слухати та доносити думку, емпатію та емоційну стійкість, здатність до конструктивного діалогу і вирішення конфліктів.

Розглянемо детальніше основні аспекти прояву комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури:

1. *Мовні навички*: фахівці повинні володіти чітким і зрозумілим мовленням, вміти адаптувати комунікацію відповідно до аудиторії – зокрема, до дітей, батьків і колег. Важливо використовувати професійну лексику доречно та доступно, а також мати здатність пояснювати складні фізичні вправи простими та зрозумілими словами.

2. *Емпатія та емоційний інтелект*: вміння чути й розуміти емоційний стан учнів, батьків або колег та адекватно реагувати. Такий підхід сприяє створенню підтримуючого і мотивуючого середовища, що є важливим для гармонійного фізичного розвитку.

3. *Вміння вирішувати конфлікти*: такі вміння можуть виникати в процесі навчання чи тренувань, є важливим елементом. Фахівець повинен розпізнавати ранні ознаки конфлікту, застосовувати різні стратегії конструктивного вирішення проблем (переговори, компроміс, медіація), дотримуватися принципів активного слухання та емпатії, бути прикладом спокійного та конструктивного реагування на стресові ситуації.

4. *Критичне мислення*: вміння аналізувати ситуацію, аргументовано висловлювати свою думку і чути інших є необхідним для фахівців фізичного виховання. Дає змогу не лише аналізувати різноманітні ситуації, а й приймати обґрунтовані рішення, які сприяють розвитку учнів чи спортсменів.

У процесі підготовки майбутніх фахівців фізичної культури розвиток комунікативних навичок відіграє ключову роль, оскільки ці фахівці активно взаємодіють з учнями, спортсменами, колегами та батьками, відтак, шляхи розвитку комунікативної компетентності у фахівців фізичного виховання є багатогранними і передбачають як індивідуальну, так і групову роботу, а також використання різних

методів і підходів для вдосконалення навичок комунікації. Для розвитку комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури застосовують різні стратегії.

Особистісно орієнтований підхід: дозволяє адаптувати програми навчання або тренування під індивідуальні особливості кожного учня, чи спортсмена. Це дуже ефективна стратегія як у навчанні, так і в спортивній підготовці. Він базується на визнанні того, що кожна людина унікальна за своїми здібностями, потребами, мотивацією, стилем навчання чи тренування.

Міжкультурна комунікація: дедалі більше людей працюють у міжнародних командах, або стикаються з представниками різних культур. Міжкультурна комунікація передбачає не лише знання мов, а й розуміння цінностей, норм, традицій, невербальної поведінки, стилів спілкування тощо. Важливо враховувати культурні відмінності у сприйнятті часу (наприклад, у США пунктуальність дуже важлива, а в Латинській Америці, чи на Близькому Сході ставлення до часу гнучкіше); вербальне і невербальне спілкування (у деяких культурах (як-от японська) невербальні сигнали значно важливіші, ніж слова. В інших (наприклад, у Німеччині) надається перевага прямій, чіткій вербальній комунікації; індивідуалізм проти колективізму (західні культури часто орієнтовані на особисті досягнення, тоді як багато східних – на гармонію в колективі; контекст комунікації (висококонтекстні культури (наприклад, арабські чи японські) покладаються на підтекст і ситуацію. Низькоконтекстні культури (як-от американська) зазвичай усе проговорюють чітко).

Інтерактивні методи навчання: фахівці повинні впроваджувати сучасні підходи до навчального процесу, що сприяють активному залученню учнів до комунікації як у групових, так і в індивідуальних формах роботи. Особливу увагу слід приділяти використанню інтерактивних технологій та методів, таких як дискусії, рольові ігри, дебати, що стимулюють критичне мислення, розвиток мовленнєвих навичок та соціальну взаємодію.

Цифрова комунікація: майбутні фахівці повинні вміти користуватися онлайн-платформами, соціальними мережами та мультимедійними засобами для налагодження професійної взаємодії [10]. Цифрова комунікація – це здатність ефективно використовувати цифрові інструменти з метою обміну інформацією, колаборації та просування ідей у цифровому середовищі. Сучасні технології відкривають широкі можливості для самоосвіти: онлайн-курси, спеціалізована література, наукові публікації та спільноти професіоналів у соціальних мережах дозволяють фахівцям ФКіС залишатися в курсі останніх тенденцій та адаптувати їх у своїй роботі. Важливим аспектом є також вивчення міжкультурної комунікації, особливо для тих, хто працює в міжнародному середовищі або з різними соціальними групами. Ключовим аспектом стає вміння ефективно сприймати та інтерпретувати інформацію в цифровому форматі, що є важливою складовою сучасної комунікативної культури. Соціальні мережі та професійні спільноти перетворилися на потужні інструменти професійного нетворкінгу. Участь у тематичних форумах, обговорення у Telegram-групах або спільна робота над проектами у віртуальному просторі вимагають від фахівців фізичної культури нових навичок – стислого викладу думки у месенджерах. Розвиток інтернет-комунікації також змінює підходи до роботи зі спортсменами та учнями. Вміння створювати змістовний контент для соціальних мереж, вести спортивні блоги або організовувати мотиваційні онлайн-марафони тепер є важливою складовою професійного іміджу сучасного тренера. При цьому ключовим залишається збалансоване поєднання професійної експертності та здатності до автентичного спілкування у цифровому середовищі.

Постійне вдосконалення мовних навичок: майбутні фахівці повинні підвищувати рівень ораторської майстерності та психології комунікації, оскільки участь у тренінгах з публічного виступу та ораторського мистецтва допомагає вдосконалити мову, що є необхідним для чіткого та ефективного пояснення фізичних вправ, навчальних матеріалів, а також для мотивації учнів; вивчення педагогічної термінології, оскільки знання спеціалізованої термінології дозволяє фахівцям бути точними в своїх інструкціях і поясненнях, а також сприяє розвитку професійного спілкування з колегами.

Розвиток емоційного інтелекту: майбутні фахівці мають бути спроможними: до емоційної саморегуляції як здатності контролювати власні емоції під час стресових або напружених ситуацій; практикувати саморефлексію, медитацію та техніки релаксації, які можуть допомогти фахівцям зберігати спокій і впевненість у будь-яких ситуаціях; до емпатії та активного слухання, оскільки розвиток здатності співпереживати, чути і розуміти емоції інших (учнів, колег) допомагає побудувати довірливі стосунки та налаштувати конструктивний діалог.

Вміння працювати з різними групами та застосовувати індивідуальний підхід: для майбутніх фахівців фізичної культури адаптація методів комунікації, коли фахівець повинен вміти адаптувати свій стиль спілкування залежно від аудиторії, важлива. Вона включає вибір термінів та стиль викладу матеріалу. Індивідуалізація в навчанні, тобто пошук індивідуальних стратегій комунікації з учнями на основі їх особливостей і потреб, дозволяє створити сприятливе середовище для розвитку молоді.

Міждисциплінарна співпраця з фахівцями інших сфер є ключовим чинником у розвитку професійних навичок фахівців фізичної культури особливо для вдосконалення комунікативної компетентності. Спільна робота з психологами дозволяє глибше зрозуміти механізми мотивації,

емоційні стани підопічних та ефективні стратегії взаємодії з різними типами особистостей. Це особливо важливо в умовах тренувального процесу, де комунікативні навички тренера безпосередньо впливають на результативність занять та психологічний комфорт учнів. Логопеди, у свою чергу, можуть допомогти у вирішенні питань, пов'язаних із дихальними вправами, артикуляцією та мовленнєвою культурою, що є важливим аспектом у багатьох видах спорту, особливо в командних дисциплінах або єдиноборствах. Тренери зі спеціалізованих видів спорту, таких як бойові мистецтва чи індивідуальні дисципліни, пропонують ідеї щодо техніки виконання вправ, розвитку координації, стратегій тренувального процесу. Обмін досвідом із ними сприяє розширенню професійного кругозору, запозиченню інноваційних підходів та інтеграції нових методик у власну практику. Крім того, така співпраця формує середовище постійного професійного зростання, де фахівці ФКіС вчать чітко формулювати свої думки, аргументовано презентувати ідеї та знаходити оптимальні рішення у командній роботі. У результаті це не лише підвищує якість тренерської діяльності, а й сприяє розвитку навичок ефективної комунікації, які стають невід'ємною частиною професійної майстерності.

Навчання через практику важливе для опанування інтерактивних методів навчання (використання групових обговорень, рольових ігор, симуляційних тренінгів дозволяє фахівцям фізичного виховання розвивати навички комунікації на практиці) та супроводу групових тренувань і спортивних ігор (спільна діяльність, особливо в командних видах спорту, дозволяє відпрацьовувати навички колективної комунікації, як на тренуваннях, так і в процесі змагань).

Постійне самоосвіта і професійний розвиток. У сучасних умовах динамічного розвитку фізичної культури та спорту постійне вдосконалення професійних якостей стає не просто перевагою, а невід'ємною вимогою до фахівців цієї сфери. Особливе значення набуває розвиток комунікативної компетентності, оскільки саме вміння ефективно спілкуватися, мотивувати та знаходити спільну мову з різними аудиторіями часто визначає успішність тренерської, педагогічної чи організаційної діяльності. Самоосвіта в цьому контексті передбачає не лише вивчення нових методик тренувань чи аналіз сучасних досліджень у галузі спортивної науки, а й активну роботу над власною комунікативною культурою. Фахівець ФКіС, який регулярно ознайомлюється з психологією спілкування, основами невербальної комунікації чи техніками активного слухання, значно підвищує свою ефективність у роботі з учнями, колегами та батьками. Професійний розвиток через відвідування тренінгів, майстер-класів, конференцій та вебінарів дає можливість не лише отримувати актуальні знання, а й вдосконалювати навички публічних виступів, ведення діалогу та конструктивної критики. Учасники таких заходів часто стають частиною професійного середовища, де відбувається обмін досвідом, обговорення кейсів та відпрацювання практичних ситуацій, що безпосередньо впливає на комунікативну гнучкість [9].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Розвиток комунікативної компетентності у майбутніх фахівців фізичної культури є процесом, що вимагає постійної практики та самовдосконалення. Це дозволяє не лише покращити якість навчання та тренувань, а й створити позитивну атмосферу в колективі та серед учнів, сприяючи їхньому розвитку як фізично здорових і психологічно збалансованих особистостей. Формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців фізичної культури є необхідною умовою їхньої професійної реалізації. Ефективне спілкування дозволяє не тільки передавати знання, а й формувати довірливі стосунки, створювати мотиваційне середовище та вирішувати професійні завдання. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку дидактичних матеріалів та програм підвищення кваліфікації педагогів у цьому напрямі.

Список використаних джерел

1. Грибан Г.П., Мичка І.В., Гарлінська А.М., Солодовник О.В., Чайка Ю.Ю., Пилипчук П.Б., Денисовець А.П. Формування комунікативної компетентності в майбутніх учителів фізичної культури під час освітнього процесу. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15, (4)(149), 2022. С. 43-46. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.4\(149\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.4(149).10)
2. Грибан Г.П., Скорий О.С., Опанчук Д.Р., Косенко Н.В. Формування професійно-комунікативних компетентностей у майбутніх тренерів з різних видів спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* (14). 2022. С. 135-143. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/36014/1/135-143.pdf>
3. Гусева Т. Психологічні особливості формування комунікативної компетентності у студентів – фізичних терапевтів. *Psychology Travelogs*, (4), 2024. С. 314-323. <https://doi.org/10.31891/PT-2024-4-30>
4. Лахтадир О.В. Комунікативна компетентність особистості. *Актуальні проблеми психології*: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2013. С. 154-161.
5. Мельник І. Соціально-комунікативна компетентність фахівця із фізичного виховання в умовах Нової української школи. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*, (13), 2020. 195-205. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.223100>
6. Назарян Р.С., Хмиз Т.Г., Кузина В.В. Основні категорії та поняття проблеми формування комунікативної компетентності у студентів медичного університету. *Експериментальна та клінічна стоматологія*. 2018. № 1 (2). С. 81-88.

7. Хмиз О.М. Комунікативна компетентність педагога: сутність та структура. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Педагогіка та психологія»*. 2019. Вип. 2(10). С. 143-147.
8. Хома Т.В., Кевпанич В.В. Комунікативна компетентність як складова педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури. Матеріали 77-ої підсумкової наук. конф. професорсько-викладацького складу факультету здоров'я та фізичного виховання ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Уклад. д. пед. н. Стеблюк С.В. (27-28 лют. 2023 р.). Ужгород, 2023. С. 142-146.
9. Dmytro Balashov, Diana Bermudes, Petro Rybalko, Oksana Shukatka, Yuliia Kozeluk, Alla Kolyshkina (2019). Future Physical Education Teachers' Preparation to Use the Innovative Types of Motor Activity: Ukrainian Experience. *TEM Journal*, 2019. Vol. 8, No 4. (4), P. 1508-1516. <https://doi.org/10.18421/TEM84-57>
10. Semenikhina O.V., Yurchenko A.O., Rybalko P.F., Shukatka O.V., Kozlov D.O., & Drushlyak M.G. (2022). Preparation of future specialists in physical culture and sports for the use of digital health means in professional activity. *Information Technologies and Learning Tools*, 89 (3), 33-47. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4543>.

References

1. Hryban H.P., Mychka I.V., Harlinska A.M., Solodovnyk O.V., Chaika Yu.Iu., Pylypchuk P.B., Denysovets A.P. Formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti v maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury pid chas osvithnoho protsesu. *Naukovyi chasopys Ukrainshkoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriya 15*, (4(149)), 2022. S. 43-46. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.4\(149\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.4(149).10)
2. Hryban H.P., Skoryi O.S., Opanchuk D.R., Kosenko N.V. Formuvannia profesiino-komunikatyvnykh kompetentnosti u maibutnikh treneriv z riznykh vydiv sportu. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii* (14). 2022. S. 135-143. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/36014/1/135-143.pdf>
3. Husieva T. Psykholohichni osoblyvosti formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti u studentiv – fizychnykh terapevtiv. *Psychology Travelogs*, (4), 2024. S. 314-323. <https://doi.org/10.31891/PT-2024-4-30>
4. Lakhtadyr O.V. Komunikatyvna kompetentnist osobystosti. Aktualni problemy psykholohii: Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy. 2013. S. 154-161.
5. Melnyk I. Sotsialno-komunikatyvna kompetentnist fakhivtsia iz fizychnoho vykhovannia v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty*, (13), 2020. 195-205. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.223100>
6. Nazarian R.S., Khmyz T.H., Kuzyna V.V. Osnovni katehorii ta poniattia problemy formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti u studentiv medychnoho universytetu. *Ekspyrymentalna ta klinichna stomatolohiia*. 2018. № 1 (2). S. 81-88.
7. Khmyz O.M. Komunikatyvna kompetentnist pedahoha: sutnist ta struktura. *Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu. Seriya «Pedahohika ta psykholohiia»*. 2019. Vyp. 2(10). S. 143-147.
8. Khoma T.V., Kevpanych V.V. Komunikatyvna kompetentnist yak skladova pedahohichnoi maisternosti maibutnikh uchyteliv fizychnoi kultury. Materialy 77-oi pidsumkovoi nauk. konf. profesorsko-vykladatskoho skladu fakultetu zdorovia ta fizychnoho vykhovannia DVNZ «Uzhhorodskiy natsionalnyi universytet». Uklad. d. ped. n. Stebliuk S.V. (27-28 liut. 2023 r.). Uzhhorod, 2023. S. 142-146.
9. Dmytro Balashov, Diana Bermudes, Petro Rybalko, Oksana Shukatka, Yuliia Kozeluk, Alla Kolyshkina (2019). Future Physical Education Teachers' Preparation to Use the Innovative Types of Motor Activity: Ukrainian Experience. *TEM Journal*, 2019. Vol. 8, No 4. (4), P. 1508-1516. <https://doi.org/10.18421/TEM84-57>
10. Semenikhina O.V., Yurchenko A.O., Rybalko P.F., Shukatka O.V., Kozlov D.O., & Drushlyak M.G. (2022). Preparation of future specialists in physical culture and sports for the use of digital health means in professional activity. *Information Technologies and Learning Tools*, 89 (3), 33-47. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4543>

| Матеріал надійшов до редакції: 05.04.2025 р. | Прийнято до друку: 29.04.2025 р. | Опубліковано: 30.05.2025 р. |

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

АНТОНОВ С.	65	НОВИЦЬКА Т.	27
БАБКОВА О.	7	ОМЕЛЬЯНЕНКО В.	36
БОЙЧЕНКО Н.	59	ОМЕЛЬЯНЕНКО І.	36
БОРИСЕВИЧ Л.	100	ПЕТРЕНКО Л.	41
ВАСИЛЬЧЕНКО Л.	7	ПЕТРЕНКО С.	41
ВЕРНИДУБ Г.	41	РИЖЕНКО Д.	46
ГРЕБІНЬ С.	14	РОМАНЕНКО В.	59
ГРИГОРОВИЧ А.	46	СТАДНИЧЕНКО К.	7
ЄМЧИК Б.	65	СТЕЖКО Ю.	19
ЗАГАРУК І.	65	СТЕПАНОВА Н.	53
ІВАНОВА С.	27	ТРОПІН Ю.	59
КІЛЬЧЕНКО А.	27	ХІМЕНЕС Х.	65
КОНОХ А.	100	ЧЕНЬ Я.	73
ЛАТИШЕВ В.	93	ЧЕРЕДНИЧЕНКО І.	78
МИЦЕНКО В.	19	ЧЖАН В.	87
МОСЕЙЧУК Ю.	100	ЧИСТЯКОВА І.	93
МУЛИК К.	46	ЧУХЛАНЦЕВА Н.	78
НАПАЛКОВА Т.	78	ШУКАТКА О.	100

Наукове видання

Освіта. Інноватика. Практика

Науковий журнал

Key title: Education. Innovation. Practice

Abbreviated key title: Ed.Innov.Pr.

Том 13, № 5

2025

Ідентифікатор медіа:

R30-02976

Друкується в авторській редакції
Матеріали подані мовою оригіналу

Відповідальний за випуск

О. В. Семеніхіна

oip-journal.org

Підп. до друку 26.05.2025.

Формат 60x84/8. Гарнітура Cambria.

Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 12,4.

Ум. фарб.-відб. 12,4. Обл.-вид. арк. 12,1. Тираж 50 пр. Вид. №21

Видавець:

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка
40002, м.Суми, вул.Роменська, 87

Тел. (0542) 68-59-15, (0542) 68-59-72; rector@sspu.edu.ua

Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Виготовлювач:

ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.

Тел.: 066-293-34-29.

Зам. № 28

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.