

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 12 № 9**

**Суми – 2024**

Рекомендовано до видання вченою радою  
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка  
(протокол № 4 від 25.11.2024 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 12, № 9 / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: О. В. Семеніхіна (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2024. 113 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. 12, No 9**

**Sumy – 2024**

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. 12, No 9 / Makarenko Sumy State Pedagogical University, O. Semenikhina (chief editor). Sumy : [Makarenko Sumy State Pedagogical University], 2024. 113 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 presented information in the article, quotations, statistical materials, etc.) and for the violation of the intellectual property rights of others.*

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

**UDC 371**

## ЗМІСТ

|                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Тамара АНДРІЙЧУК, Руслана ВЛАСЕНКО.....                                                                                                                                    | 7  |
| ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО<br>УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ.....                                                                | 7  |
| TAMARA ANDRIYCHUK, RUSLANAVLASENKO.....                                                                                                                                    | 7  |
| FEATURES OF THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TRAINING THE FUTURE<br>TEACHER OF GEOGRAPHY .....                                                         | 7  |
| Петро ГРАБОВСЬКИЙ.....                                                                                                                                                     | 15 |
| ЦИФРОВИЙ ЗАСТОСУНОК LIVEWORKSHEETS ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ E-LEARNING З МАТЕМАТИКИ<br>У ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ .....                                               | 15 |
| PETRO HRABOVSKYI .....                                                                                                                                                     | 15 |
| DIGITAL APPLICATION LIVEWORKSHEETS AS A TOOL FOR E-LEARNING MATHEMATICS<br>IN SECONDARY SCHOOLS .....                                                                      | 15 |
| Ростислав ДІДЕНКО.....                                                                                                                                                     | 21 |
| СТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ<br>МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН ДО РОБОТИ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ.....                   | 21 |
| ROSTYSLAV DIDENKO .....                                                                                                                                                    | 21 |
| STRUCTURE AND PECULIARITIES OF DIAGNOSING THE PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE<br>INTERNATIONAL RELATIONS SPECIALISTS TO WORK IN THE SYSTEM OF STRATEGIC COMMUNICATIONS .. | 21 |
| Андрій ЄФРЕМЕНКО, Віктор ШАЛЕНКО, Святослав КОВАЛЬ, Анатолій АБДУЛА,<br>Павло ШЕЛУДЬКО, Сергій ЛЕБЕДЄВ .....                                                               | 27 |
| ОСОБЛИВОСТІ КОНДИЦІЙНОГО ТРЕНУВАННЯ .....                                                                                                                                  | 27 |
| ANDRII YEFREMENKO, VIKTOR SHALENKO, SVIATOSLAV KOVAL, ANATOLII ABDULA, PAVLO SHELUDKO,<br>SERHII LEBEDIEV .....                                                            | 27 |
| FEATURES OF CONDITIONING TRAINING .....                                                                                                                                    | 27 |
| Ксенія КУГАЙ.....                                                                                                                                                          | 35 |
| ІНДИВІДУАЛЬНІ СТИЛІ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОСТІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ<br>КОМП'ЮТЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ .....                                                   | 35 |
| KSENIIA KUGAI .....                                                                                                                                                        | 35 |
| INDIVIDUAL LEARNING STYLES AS A CRITICAL FACTOR IN THE SUCCESS OF FOREIGN LANGUAGE<br>LEARNING AMONG COMPUTER SPECIALTIES' STUDENTS.....                                   | 35 |
| Оксана КУДРЯ.....                                                                                                                                                          | 40 |
| ВИКОРИСТАННЯ МАЙБУТНІМИ УЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЙ МЕЙКЕРСТВА В СФЕРІ ДЕКОРАТИВНО-<br>ПРИКЛАДНОЇ ТВОРЧОСТІ У СОЦІАЛЬНИХ ПРОЕКТАХ .....                                           | 40 |
| OKSANA KUDRIA .....                                                                                                                                                        | 40 |
| THE USE BY FUTURE TEACHERS OF THE TECHNOLOGY OF CREATION IN THE SPHERE OF DECORATIVE<br>AND APPLIED CREATIVITY IN SOCIAL PROJECTS.....                                     | 40 |
| Сергій ЛАЗОРЕНКО, Микола ЧХАЙЛО, Віта ВОРОНА.....                                                                                                                          | 45 |
| ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО СПОРТУ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЙОГО ЗАГАЛЬНИХ<br>ПРИНЦИПІВ .....                                                                            | 45 |
| SERHII LAZORENKO, MYKOLA CHKHAYLO, VITA VORONA.....                                                                                                                        | 45 |
| HISTORICAL ASPECTS OF THE ESTABLISHMENT OF ADAPTIVE SPORT THROUGH THE PRISM<br>OF ITS GENERAL PRINCIPLES .....                                                             | 45 |
| Олександр МІХЕЄНКО, Жанна КУНДІЙ, Вікторія ДОНЧЕНКО, Юлія ЮЩЕНКО.....                                                                                                      | 52 |
| ДЕТЕРМІНАНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОРГАНІЗМУ ТА РЕЗЕРВІВ ЗДОРОВ'Я: ПРИОРИТЕТНІСТЬ,<br>КОНФІГУРАЦІЯ, ХОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД.....                                           | 52 |
| OLEKSANDR MIKHEIENKO, ZHANNA KUNDII, VIKTORIIA DONCHENKO, YULIIA YUSHCHENKO .....                                                                                          | 52 |
| DETERMINANTS OF THE FUNCTIONAL POTENTIAL OF THE ORGANISM AND HEALTH RESERVES:<br>PRIORITY, CONFIGURATION, HOLISTIC APPROACH .....                                          | 52 |
| Ольга ПОДРІГАЛО, Го Сяохун .....                                                                                                                                           | 59 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТУРАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ У ТАНЦЮРИСТОК ІЗ РІЗНИМ ТЕРМІНОМ ТРЕНУВАНЬ.....                                                                                         | 59 |
| OLHA PODRIHALO, GUO XIAOHONG .....                                                                                                                                         | 59 |
| STUDY OF POSTURAL ABILITY IN DANCERS WITH DIFFERENT TIMES OF TRAINING .....                                                                                                | 59 |
| Лариса ПУШКАР, Ольга ЛОБОВА, Марина АКАЛОВИЧ.....                                                                                                                          | 66 |
| АКТИВНЕ МУЗИКУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ УЯВЛЕНЬ ПРО МУЗИКУ В ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ .....                                                                                  | 66 |

|                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LARYSA PUSHKAR, OLGA LOBOVA, MARYNA AKALOVIC .....                                                                                                                    | 66  |
| ACTIVE MUSIC PLAYING AS A MEANS OF FORMING IDEAS ABOUT MUSIC IN PRESCHOOL CHILDREN .....                                                                              | 66  |
| Віра СВИРИДЮК, Анжела ГОРДЄЄВА, Катерина ЛИСЕНКО .....                                                                                                                | 72  |
| ДИДАКТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ<br>ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МАГІСТРАТУРИ .....            | 72  |
| VIRA SVYRYDIUK, ANZHELA HORDIEIEVA, KATERYNA LYSSENKO .....                                                                                                           | 72  |
| DIDACTIC PREREQUISITES OF THE INDEPENDENT WORK ORGANISATION FOR THE FORMATION<br>OF INTERCULTURAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF MASTERS STUDENTS ..... | 72  |
| Олена СЕМЕНІХІНА, Артем ЮРЧЕНКО, Марія ОСТРОГА, Володимир ШАМОНЯ .....                                                                                                | 78  |
| STEM-ОСВІТА І МУЗИКА: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРАКТИК .....                                                                                                               | 78  |
| OLENA SEMENIKHINA, ARTEM YURCHENKO, MARIIA OSTROHA, VOLODYMYR SHAMONIA .....                                                                                          | 78  |
| STEAM EDUCATION AND MUSIC: A COMPARATIVE ANALYSIS OF PRACTICES .....                                                                                                  | 78  |
| Тетяна СИЧ .....                                                                                                                                                      | 83  |
| ВІДЧУТТЯ ЩАСТЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ<br>У ВИЩІЙ ШКОЛІ .....                                                                 | 83  |
| TETIANA SYCH .....                                                                                                                                                    | 83  |
| HAPPINESS AS A FACTOR IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PUBLIC SERVANTS' EDUCATION<br>IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION .....                                           | 83  |
| Альона ТИХОНОВА .....                                                                                                                                                 | 89  |
| ОСВІТНІ ВЕБ-КВЕСТИ ЯК ЗАСОБИ РОЗВИТКУ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІНТЕРЕСУ ДО ЧИТАННЯ .....                                                                                   | 89  |
| ALYONA TYKHONOVA .....                                                                                                                                                | 89  |
| EDUCATIONAL WEB QUESTS AS A MEANS OF DEVELOPING INTEREST IN READING IN PRIMARY SCHOOL<br>PUPILS .....                                                                 | 89  |
| Олександр ФУРСЕНКО, Ольга УДОДОВА, Наталія ЧЕРНОВІЛ .....                                                                                                             | 95  |
| ПРО НАПОВНЕННЯ АНГЛОМОВНОГО КОНТЕНТУ MOODLE ДЛЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН .....                                                                                          | 95  |
| OLEKSANDR FURSENKO, OLHA UDODOVA, NATALIYA CHERNOVOL .....                                                                                                            | 95  |
| ABOUT FORMING ENGLISH LANGUAGE CONTENT IN MOODLE FOR MATHEMATICAL DISCIPLINES .....                                                                                   | 95  |
| Тетяна ЦЕГЕЛЬНИК, Оксана СТАНІЧЕНКО, Наталія ГОНЧАР .....                                                                                                             | 103 |
| ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ<br>У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ .....                                                         | 103 |
| TETIANA TSEHELNYK, OKSANA STANICHENKO, NATALIYA HONCHAR .....                                                                                                         | 104 |
| FEATURES OF ORGANIZING DISTANCE PROFESSIONAL TRAINING FOR FUTURE EDUCATORS<br>IN MODERN CONDITIONS .....                                                              | 104 |
| АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК .....                                                                                                                                             | 112 |



Андрійчук Т., Власенко Т. Особливості використання інноваційних технологій у процесі підготовки майбутнього учителя географії. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-001>.

Andriychuk T., Vlasenko T. Osoblyvosti vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii u protsesi pidhotovky maibutnoho uchytelia heohrafiї [Features of the use of innovative technologies in the process of training the future teacher of geography]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-001>.

УДК 37.091:33[91:004.9]

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-001

**Тамара АНДРІЙЧУК**

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5402-9528>

[andriychuk2012@ukr.net](mailto:andriychuk2012@ukr.net)

**Руслана ВЛАСЕНКО**

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3743-4406>

[vlasenko\\_r76@ukr.net](mailto:vlasenko_r76@ukr.net)

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ

**Анотація.** В статті розглянуто поняття інноваційних технологій та методів навчання, їх значення для підготовки майбутнього вчителя географії у закладі вищої освіти. З'ясовано, що впровадження у навчальний процес інновацій характеризується цілеспрямованою діяльністю, яка пов'язана із пошуком нового змісту освіти та нових форм навчання. Проаналізовано літературні джерела щодо класифікації інноваційних методів. Запропоновано класифікацію інноваційних технологій навчання у залежності від мети уроку та способу його організації, що застосовуються майбутніми вчителями географії. Здійснено аналіз мережових, ігрових, мультимедійних та інтерактивних технологій. З'ясовано, що найпоширенішими формами мережових технологій при підготовці до уроків географії є Google Drive, Google Hangouts, Google Docs, Google Forms та YouTube. Відзначено, що серед мультимедійних технологій на географічну тематику найефективнішими є такі програми як Microsoft Clipchamp, iMovie, Adobe Premiere, OpenShot, Videopad Editor, а для створення мультимедійних презентацій – Power Point, Google Slides, Piktochart тощо. Виокремлено використання ігрових форм, що дозволяє зробити акцент на тих фактах і явищах, які є найважливішими при вивченні певних тем. Обґрунтовано використання інтерактивних технологій навчання залежно від мети уроку та способу його організації, зокрема, технології кооперативного навчання, колективно-групові технології, технології моделювання ситуації і технології вирішення дискусійних питань. З'ясовано досить високий ступінь задоволеності використання інноваційних технологій майбутніми вчителями на уроках географії. Відзначено, що переважна більшість респондентів застосовує при підготовці до уроків ігрових та інтерактивних технологій. Відзначено, що майбутні вчителі географії надають перевагу використанню у своїй роботі ігрових, інтерактивних та проєктних технологій навчання. Серед ігрових - найпопулярнішими у використанні є квести, настільні та рольові ігри. З'ясовано, що майбутні вчителі географії активно застосовують такі види інтерактивів як: робота в групах, фішбоун, мозковий штурм, коло ідей, акваріум, рольові ігри, бінго. Доведено, що у майбутніх вчителів географії спостерігається урізноманітнення видів інтерактивної роботи, зокрема створення ментальних карт, інтерактивних відео та квізів, робота з віртуальною лабораторією, метод кубування, інтерактивних прийомів. Обґрунтовано, що підготовка майбутніх учителів географії спрямована не лише на засвоєння методичних компетентностей, а й на формування фахових умінь засобами інтерактивних технологій навчання.

**Ключові слова:** майбутній вчитель географії; інноваційні технології; мережові технології; мультимедійні технології; ігрові технології; інтерактивні технології; процес навчання.

**Tamara ANDRIYCHUK**

Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5402-9528>

[andriychuk2012@ukr.net](mailto:andriychuk2012@ukr.net)

**Ruslana VLASENKO**

Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3743-4406>

[vlasenko\\_r76@ukr.net](mailto:vlasenko_r76@ukr.net)

## FEATURES OF THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TRAINING THE FUTURE TEACHER OF GEOGRAPHY

**Abstract.** The article examines innovative technologies and teaching methods and their importance for training a future geography teacher in a higher education institution. It was found that the introduction of innovations into the educational process is characterized by purposeful activity, which is connected with the search for new content and forms of education. It was analyzed literary on the classification of innovative methods. The classification of innovative learning technologies is proposed, depending on the lesson's purpose and the method of its organization, used by future geography teachers. An analysis of network, game, multimedia, and interactive technologies was carried out. It was found that the most common forms of network technologies in preparation for geography lessons are Google Drive, Google Hangouts, Google Docs, Google Forms, and YouTube. It was noted that the most effective multimedia technologies on geographical topics are such programs as Microsoft Clipchamp, iMovie, Adobe Premiere, OpenShot, Videopad Editor, and for creating multimedia presentations - PowerPoint, Google Slides, Piktochart, etc. The use of game forms is singled out, which allows you to emphasize those facts and phenomena

that are the most important when studying certain topics. The use of interactive learning technologies is substantiated depending on the purpose of the lesson and the method of its organization, in particular, cooperative learning technologies, collective-group technologies, situation modeling technologies, and technologies for solving discussion issues. It was found a fairly high degree of satisfaction with future teachers' use of innovative technologies in geography lessons. It was noted that the vast majority of respondents use game and interactive technologies when preparing for lessons. It was noted that future geography teachers will prefer to use game, interactive, and project learning technologies in their work. Among the games, the most popular are quests, board games, and role-playing games. It was found that future geography teachers actively use such types of interactive activities as working in groups, fishbone, brainstorming, circle of ideas, aquarium, role-playing games, and bingo. It has been proven that future geography teachers have a variety of types of interactive work, including the creation of mind maps, interactive videos, and quizzes, work with a virtual laboratory, the cubing method, and interactive techniques. It is justified that the training of future geography teachers is aimed not only at the acquisition of methodical competencies but also at the formation of professional skills by means of interactive learning technologies.

**Keywords:** future teacher of geography; innovative technologies; network technologies; multimedia technologies; game technologies; interactive technologies; learning process.

**Постановка проблеми.** Науково-технічний прогрес та інформатизація суспільства XXI ст. призвели до необхідності використання інновацій в усіх сферах людського життя, у тому числі і в освіті. З кожним роком до освітніх закладів, професійної компетентності педагогів та процесу навчання висуваються нові сучасні вимоги. Зокрема, перед навчальними закладами постає завдання щодо необхідності використання функціональних можливостей технічних засобів навчання та різних інноваційних методів під час навчання школярів [9]. Інноваційна діяльність в Україні передбачена ЗУ «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» та Державною програмою прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку. Впровадження інновацій дозволяє вирішити суперечності між традиційною системою навчання та потребами в сучасній освіті [15].

Інноваційні технології є цілеспрямованим системним набором прийомів і засобів навчання – від визначення мети до отримання бажаних результатів. Наприкінці XX ст. вони стали не лише рушійною силою прогресу, а й потужним засобом навчання у закладах загальної середньої освіти [22].

Сучасний педагог, як ніхто інший, повинен відповідати вимогам сучасності та володіти навичками впровадження інноваційних технологій у процес навчання школярів. У ЗУ «Про освіту» сформульовано вимоги до освітніх установ, одним із головних завдань яких є стимулювання педагогічних працівників до використання інновацій у навчальній діяльності та сприяння вдосконалення їх навичок у цьому напрямку. Вчителі мають бути педагогічно компетентні та здатні використовувати інноваційні засоби, методи та форми навчання при викладанні навчальних предметів, у тому числі і шкільної географії [2, 8, 11, 15].

Використання інноваційних технологій на уроках є одним із важливих шляхів підвищення якості підготовки майбутнього учителя географії та знань самих здобувачів в системі загальної середньої освіти.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженням інноваційних процесів в освіті займалося багато вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких В.Г. Кремень, І.А. Зязюн, В.І. Рибаківа, С.О. Сисоєва, С. Кобернік та ін. [15]. У їх працях обґрунтовано теоретичні положення щодо інновацій та структури інноваційного процесу, виділено основні поняття та етапи впровадження інновацій в умовах ЗЗСО. Систематизація інновацій запропонована такими науковцями, як Н.В. Горбуновою, А.В. Лоренсовою та Н.Р. Юсуфбековим [3].

Науковцями дослідження проблем педагогічної інноватики (І.М. Дичківська, В.І. Загвязинський, Н.Р. Юсуфбекова та ін.) співвіднесено поняття нового в педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне та передове [1]. В. Корнєєв у своїх працях відмічав важливість впровадження інновацій в освітній процес, а також впровадження реформ для модернізації географічної освіти, перейнявши досвід європейських країн [17]. Автор вважає, що застосування інноваційних технологій під час уроків географії сприяє швидкому досягненню поставлених цілей [18]. Остапенко І. відзначає те, що саме інноваційні технології сприяють досягненню головної мети та цілей географічної освіти, що ґрунтується на всебічному розвитку особистості, врахуванні індивідуальних особливостей, інтересів і здібностей, що відбувається внаслідок формування географічної культури, як основи світосприйняття» [18]. Особливості використання сучасних технологій у процесі навчання та підготовки майбутніх фахівців висвітлено у працях О. Топузова, Т. Назаренко, Л. Вішнікіної, В.А. Яковлевої, Р.П. Власенко та Т.В. Андрійчук та інших. [8, 19, 20, 22, 23].

**Мета дослідження:** проаналізувати особливості використання інноваційних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів географії.

**Методи дослідження:** використано загальнонаукові теоретичні методи: аналіз і синтез літературних джерел інформації; узагальнення – під час формулювання висновків. З метою вивчення думки здобувачів освіти щодо доцільності використання інноваційних технологій на уроках географії використано метод опитування у форматі Google Forms.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У науковій літературі під поняттям «інновація» розуміють оновлення процесу навчання, яке ґрунтується на внутрішніх чинниках. Запозичення даного



терміну пов'язано, насамперед, з бажанням мотивувати здобувачів до навчання та відмежуватися від «переможних методик», використання яких за короткий проміжок часу має дати позитивний результат, незалежно від рівня знань здобувачів освіти [4].

Інноваційна діяльність вчителя включає розробку нових методик, прийомів, засобів, методів навчання і виховання, впровадження авторських програм, курсів, апробацію нових підручників тощо.

Поняття «технологія» широкого використання у світовій практиці викладання набуло у 40-х рр. та було пов'язано із використанням нових аудіовізуальних засобів навчання. Основними рисами технологій навчання є орієнтація на чітко окреслену мету, визначення принципів і прийомів оптимізації освітнього процесу. Технологія розробляє конкретні принципи і правила, конструює процес використання методів та встановлює послідовність процедур, спрямованих на досягнення очікуваних результатів [2,7,23].

Впровадження в навчальний процес інновацій характеризується цілеспрямованою діяльністю, яка пов'язана із пошуком нового змісту освіти і нових форм навчання.

Інноваційні технології передбачають використання певних методів, які значно покращують якість подачі навчального матеріалу та результативність його засвоєння учнями. Одними з таких є інтерактивні методи навчання – педагогічні прийоми під час яких школярі знаходяться у постійній взаємодії з однокласниками та вчителем. Здебільшого, таке навчання відбувається індивідуально або у групах. Під час проведення уроків з використанням інноваційних технологій школярі навчаються толерантності по відношенню один до одного, набувають навичок аналізу проблемних ситуацій, формують критичне мислення. За використання інноваційних методів відбувається збагачення змісту освітнього процесу, підвищується мотивація до вивчення предмету, створюються умови для більш тісного партнерства між вчителем та учнями [11]. Інноваційна діяльність педагога виступає умовою його безперервного особистісного й професійного розвитку і стає головним інструментом якісної модернізації системи педагогічної освіти, в основі якої лежить відмова від стереотипів у професії.

Аналіз наукових праць свідчить про різні погляди авторів на класифікацію інновацій в освіті. На нашу думку, в залежності від мети уроку та способу його організації на уроках географії в школі можуть бути рекомендовані до використання такі інноваційні технології (рис. 1):

- Мережеві;
- Ігрові;
- Інтерактивні;
- Мультимедійні



Рис. 1. Структура інноваційних технологій (запропонована авторами)

Мережеві технології – призначені для розміщення, виконання та перевірки навчальних завдань на інтернет-платформах, а також спілкування учнів з вчителем.

Формами мережевої комунікації є: електронна пошта – для обміну інформацією між, здійснення консультування, дистанційного навчання; відеоконференція – дозволяє вчителю та учням, що знаходяться на відстані один від одного, організовувати спільне навчання, обговорювати навчальні проблеми, брати участь у занятті в умовах так званого віртуального класу.

Найпоширенішими платформами для відеоконференцій є Zoom, Google Meet, Skype.

Під час проведення уроків географії у форматі офлайн та онлайн доцільним вважаємо є використання таких сервісів, як Google Drive, Google Hangouts, Google Docs, Google Forms та YouTube.

Сервіс Google Drive дозволяє зберігати у хмарному середовищі методичні розробки уроків з географії, ілюстративний матеріал, фото- та відеоматеріали, а також різного роду завдання для організації урочної та позаурочної форм роботи. Даний сервіс дає можливість безкоштовного зберігання інформації до 5 Гб і завантаження до 10 Гб, що дозволяє зекономити місце на робочому комп'ютері [5].

Сервіс *Google Hangouts* дозволяє надсилати та приймати повідомлення і фотографії, спілкуватися в чаті, а також проводити індивідуальні та групові відео-зустрічі [5]. Додаток підходить для організації уроків в умовах реального часу з віддаленими учнями:

- консультації учнів;
- організація відео-зустрічей з батьками;
- надання можливості відсутнім учням віртуально бути присутніми на уроці;
- організація вебінарів, семінарів і конференцій.

*Google Docs* на уроках географії забезпечує спільне використання документів, електронних таблиць, презентацій у межах класу у режимі реального часу. Це офісний пакет, який включає текстовий редактор, редактор таблиць, презентацій, малюнків.

*Google Forms* є одним із найзручніших сервісів при організації уроків географії. За допомогою форми можна проводити опитування та тестування учнів на етапі закріплення знань, для контролів знань [5]. При проведенні тестування здобувачів у гугл-формі можливим є автоматичне оцінювання роботи та надсилання їм на електронні адреси оцінок.

Іншим поширеним сервісом, який використовується у навчальному процесі є *YouTube* – це чудовий інтернет-сервіс для пошуку та перегляду найрізноманітніших відео на географічну тематику. За допомогою навчальних та інформаційних відео каналу *YouTube* урок можна зробити набагато цікавішим, ніж усний виклад матеріалу. Такий підхід до організації уроків з географії сприяє підвищенню інтересу школярів до вивчення та засвоєння інформації.

Мультимедійні технології – пов'язані із створенням мультимедіа-продуктів: картинок, карт, відеороликів, фільмів. У них об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація. Для створення відео на географічну тематику ефективними є такі програми, як *Microsoft Clipchamp*, *iMovie*, *Adobe Premiere*, *OpenShot*, *Videopad Editor* тощо. Для створення мультимедійних презентацій – *Power Point*, *Google Slides*, *Piktochart* та ін.

Інтерактивні технології – це педагогічні прийоми під час яких здобувачі знаходяться у постійній взаємодії між однокласниками та вчителем, за яких кожен учень відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність [5]. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що вчитель та учень є рівноправними суб'єктами навчання.

Залежно від мети уроку та способу його організації на уроках географії можуть бути застосовані такі групи інтерактивних технологій, які запропоновані О.І. Пометун Л.В.Пирожено (рис.2) [14].

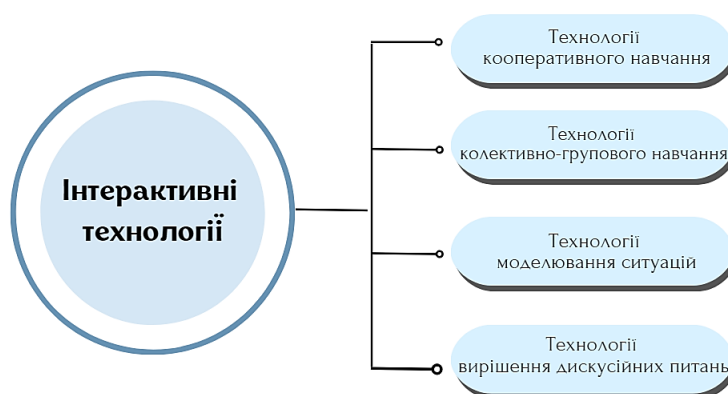


Рис. 2. Структура інтерактивних технологій побудована авторами за [14]

*Технології кооперативного навчання* передбачають парну та групову роботу. У межах даних технологій на уроках географії можуть бути використані методи групових досліджень: «Акваріум», «Кола ідей» та ін. Ці технології рекомендується використовувати на уроках засвоєння знань, умінь і навичок або у межах уроків узагальнення.

*Колективно-групові технології* передбачають одночасну спільну роботу всього класу шляхом загального обговорення проблем по колу. Технології включають такі методи, як «Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Ажурна пилка», «Аналіз ситуації», «Дерево вирішень» та ін. (рис. 3).

*Технології моделювання ситуацій* є одними із засобів активізації пізнавальної діяльності учнів, розширення та поглиблення їхніх знань шляхом застосування на уроках географії рольових ігор [6].

До цієї ж групи інтерактивів можна віднести і *ігрові технології навчання*, під час яких навчання здійснюється у процесі включення здобувача в навчальну гру (ігрове моделювання явищ). Розрізняють такі види ігор на уроках [6, 7]:

- ✓ навчальні, тренувальні, узагальнюючі;
- ✓ пізнавальні, виховні, розвиваючі;
- ✓ репродуктивні, продуктивні, творчі.

Ігри розвивають в школярів концентрацію, самостійність, мислення, увагу та прагнення до розширення знань. Використання ігрових форм дозволяє зробити акцент на тих фактах і явищах, які є найбільш важливими у темі. До таких технологій належать ребуси, головоломки, вікторини тощо.

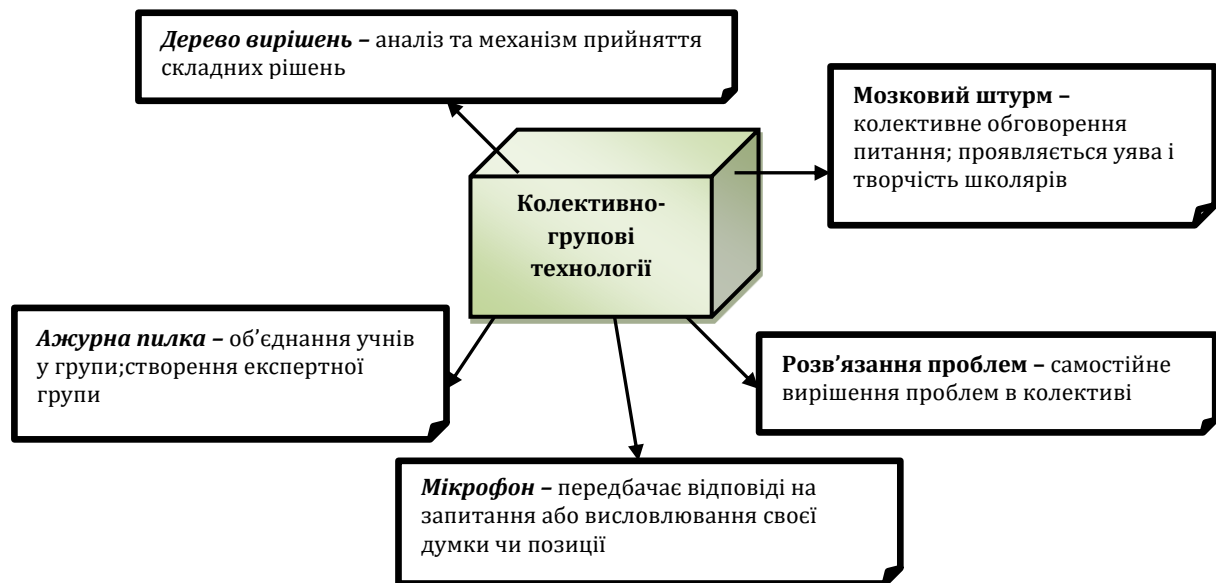


Рис. 3. Структура колективно-групових технологій, розроблена авторами за [14]

Технології вирішення дискусійних питань передбачають обговорення спірних питань та включають наступні методи: «Прес», «Займи позицію», «Дебати», «Я так думаю» та ін. Важливою умовою ефективної дискусії є її структурованість. Використовуючи на уроці дискусійні методи вчитель має дотримуватися таких основних моментів [7, 12]:

- ✓ завдання дискусії;
- ✓ тривалість дискусії;
- ✓ підведення підсумків дискусії.

Дискусія є одним із способом набуття та закріплення знань, розвитку навичок та формування практичних навичок. Дискусії сприяють розвитку критичного мислення, розвивають вміння відстоювати свою думку та поглиблюють знання з обговорюваних питань [11].

З метою вивчення думки здобувачів освіти щодо доцільності використання інноваційних технологій на уроках географії авторами розроблено анкету-опитувальник. Анкетуванням було охоплено 55 майбутніх вчителів географії ОПП Середня освіта (Географія) вищої освіти Житомирського державного університету імені Івана Франка, що проводилося анонімно за допомогою Google forms.

За результатами опитування з'ясовано: переважна більшість респондентів застосовує при підготовці до уроків географії інноваційні технології, що зумовлює підвищення їх рівня знань, фахових компетентностей та практичних навичок (рис. 4).

Як часто Ви використовуєте при підготовці до уроків географії інноваційні технології?  
55 відповідей

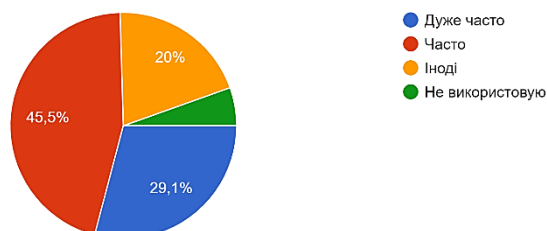


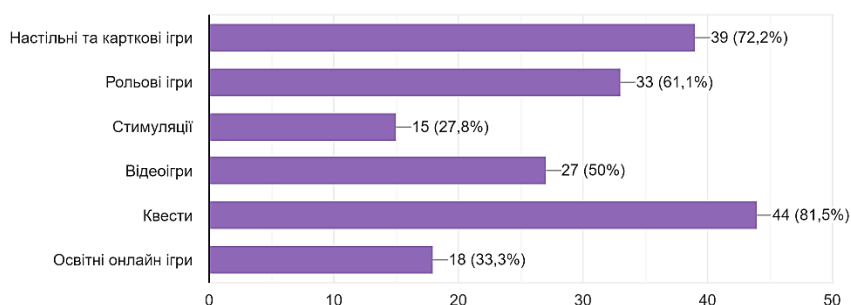
Рис. 4. Опитування здобувачів вищої освіти щодо видів ігрових методів, що застосовуються майбутнім вчителем географії

З'ясовано, що майбутні вчителі географії надають перевагу використанню у своїй роботі ігровим 52 респондентів (94,5%), інтерактивним та проєктним 49 респондентів (89,1%) технологіям навчання, а мережеві 6 респондентів (10,9%) та мультимедійні 12 респондентів (21,8%) – застосовують рідше.

Досліджено, що майбутні вчителі географії найчастіше застосовують у своїй роботі такі види ігрових методів: квести, настільні ігри, рольові ігри, а відеоігри, освітні онлайн ігри та стимуляції – рідше (рис. 5).

Які види ігрових методів Ви найчастіше використовуєте на уроках географії?

54 відповіді

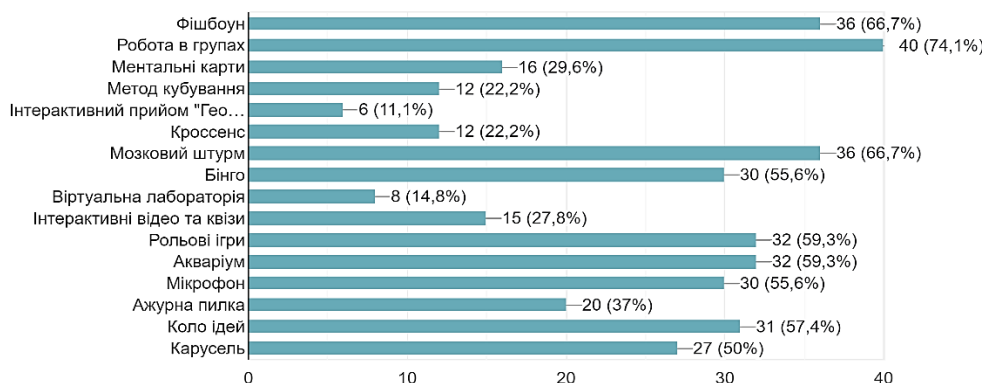


**Рис. 5. Опитування здобувачів вищої освіти щодо видів ігрових методів, що застосовуються майбутнім вчителем географії**

В результаті анкетування з'ясовано, що майбутні вчителі географії активно застосовують такі види інтерактивів: робота в групах (74,1%), фішбоун (66,7%), мозковий шторм (66,7%), коло ідей (57,4%), акваріум (59,3%), рольові ігри (59,5%), бінго (55,6%). Доведено, що у майбутніх вчителів географії спостерігається урізноманітнення видів інтерактивної роботи, зокрема створення ментальних карт, інтерактивних відео та квізів, робота з віртуальною лабораторією, метод кубування і інтерактивних прийомів ("геокодер", "фішбоун" тощо) (рис. 6).

Які види інтерактивних методів Ви найчастіше використовуєте на уроках географії?

54 відповіді

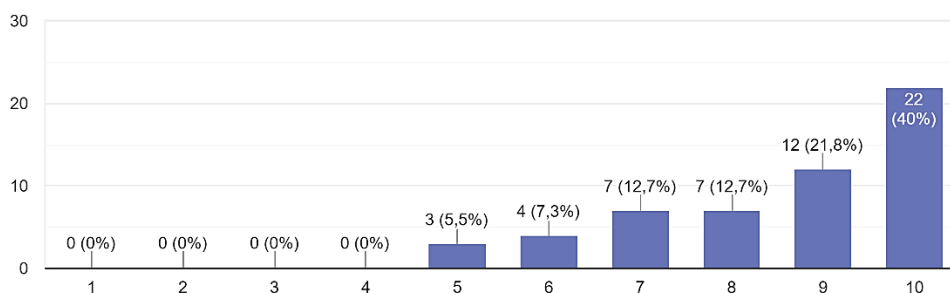


**Рис. 6. Опитування здобувачів вищої освіти щодо видів інтерактивних методів, що застосовуються майбутнім вчителем географії**

Проаналізовано оцінку ступеня задоволеності використання інноваційних технологій майбутніми вчителями на уроках з географії та з'ясовано, що вона є досить високою, що проілюстровано на діаграмі: 40% респондентів зазначили свій ступень задоволеності як максимальний (рис. 7).

Оцініть ступінь задоволеності здобувачів освіти уроку на якому було застосовано інноваційні технології навчання? (1 - найнижчий, 10- найвищий)

55 відповідей



**Рис. 7. Опитування здобувачів вищої освіти щодо видів інтерактивних методів, що застосовуються майбутнім вчителем географії**

Володіння різноманітними інноваційними технологіями навчання дає можливість здобувачам вищої освіти забезпечити формування готовності до майбутньої фахової діяльності.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отже, інноваційні технології динамічно розвиваються і мають великий потенціал для підвищення рівня якості та ефективності освіти. Їх використання підвищує у майбутніх вчителів географії пізнавальний інтерес, розвиток критичного мислення, формування навичок співпраці та комунікації, гнучкості, стимулювання до самостійного вивчення матеріалу, соціальної адаптації, оскільки сприяють розвитку навичок самоорганізації та самоосвіти.

Опитування думки здобувачів освіти показало, що важливу роль у методичній підготовці майбутнього вчителя географії відіграють такі інноваційні технології навчання як ігрові та інтерактивні, які дають можливість здобувачам переконатися у виборі професії, а також забезпечити готовність до майбутньої фахової діяльності. Обґрунтовано, що підготовка майбутніх учителів географії спрямована не лише на засвоєння методичних компетентностей, а й на формування фахових умінь засобами інтерактивних технологій навчання.

Перспективним вважаємо впровадження в освітній процес мультимедійних та мережевих інноваційних технологій, які зможуть підвищити рівень фахової компетентності майбутніх учителів

### Список використаних джерел

1. Алфімов Д.В. Інноваційна освітня система: шляхи відродження. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*: Збірник наукових праць /Ред. кол. Л.І. Даниленко та ін. Київ : Логос, 2010. С. 158-160.
2. Богданова І.М. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх вчителів на основі застосування інноваційних технологій: дис. доктора пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2003. 440 с.
3. Вакуленко В.М. Види інновацій в освіті та їх класифікація. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. 2010. Вип. 4. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2010\\_4\\_4.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2010_4_4.pdf).
4. Дидактика географії : монографія / за ред. В.М. Самойленко, О.М. Топузов, Л.П. Вішнікіна, О.Ф. Надтока, І.О. Діброва. Київ : Педагогічна думка, 2014. 586 с.
5. Дронь В.В. Google-сервіси в навчальній діяльності викладачів : методичні рекомендації. *Економіка в школах України*. 2017. № 4. С. 2-7.
6. Касіяник І.П., Мисько В.З. Методика навчання географії (теоретичний аспект). Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута»», 2017. 214 с.
7. Кобернік С. Методика викладання географії в школі : навчально-методичний посібник. Київ : Стафед – 2, 2020. 320 с.
8. Концепція географічної освіти в основній школі. Інститут педагогіки НАПН України / за заг. ред.: О.М. Топузова, О.Ф. Надтока, Л.П. Вішнікіна, А.С. Доброскока та ін. Київ : Педагогічна думка. 2014. 30 с.
9. Концепція нової української школи: Нова українська школа: Концептуальні засади реформування середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
10. Корнєєв В.П. Форми навчання географії в школі: посібник для вчителя. Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2004. 224 с.
11. Максимюк С.П. Педагогіка : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2009. 670 с.
12. Михайлюк І.В. Активізація діяльності учнів на уроках географії. *Географія*. 2015. №13-14. С. 2-8.
13. Назаренко Т.Г. Методика навчання географії України в загальноосвітніх навчальних закладах (особливості навчання). Харків : ВГ «Основа», 2016. 112 с.
14. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук. метод. посіб. К.: Видавництво А.С.К., 2004. 192 с.
15. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#n1235>.
16. Самойленко В.М. Викладання дидактики географії: Навчальний посібник / В.М. Самойленко, О.М. Топузов, Л.П. Вішнікіна, І.О. Діброва. Київ : ДП «Прінт Сервіс», 2016. 240 с.
17. Стадник О.Г. Нетрадиційні форми уроків географії. Х.: Основа, 2013. 96 с.
18. Супричов О.В. До питання формування географічних понять у школярів у курс «Країнознавство». *Географія та основи економіки в школі*. 2011. № 7-8. С. 36-39.
19. Яковлева В.А., Власенко Р.П., Андрійчук Т.В. Особливості педагогічного моделювання учнів у процесі вивчення курсу «Україна і світове господарство». *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. Вип. 78. С. 253-258.
20. Яковлева В. А., Власенко Р. П. Практична складова у процесі підготовки майбутнього вчителя географії. *Наука і техніка сьогодні*. 2024. № 9 (37). С. 519-530.
21. Яковлева В. А., Власенко Р. П., Андрійчук Т. В. Методика позакласної роботи у закладах вищої освіти в процесі підготовки майбутніх вчителів географії. *Академічні візії*. Вип. 34. 2024. С. 1-11.
22. Яковлева В.А. Власенко Р.П., Андрійчук Т.В. Методика навчання географії: інноваційні технології в процесі викладання географії у базовій та профільній школі. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*. 2023. №3. С. 111-117. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/37725/>.
23. Яковлева В.А., Власенко Р.П., Андрійчук Т.В. Сучасні технології у процесі навчання соціально-економічної географії України та світу. *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. 38. С. 57-61. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/34413/>.
24. Andriichuk T., Shostak I., Indrika R., Botuzova Y., Doniil N. Training Teachers to Work in the Conditions of Digital Transformation of Education. *Ad Alta-Journal of Interdisciplinary Research*. 2024. Vol.14, Iss. 1. P. 194-198.



25. Nazarenko T., Iakovleva V., Vlasenko R., Kondratiuk A., Dudchak H. Development of students' informational and communicative competence based on the introduction of digital learning tools. *Youth Voice Journal*. 2023. Vol. 2(Special Issue). P. 66-87.
26. Revenko I., Hlianenko K., Sosnova M., Vlasenko R., Kolodina L. The exploration of pedagogical approaches and methods that are designed to stimulate the creative thinking of students. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*. 2024. Vol. 17. P. 137-146.

### References

1. Alfimov D.V. Innovatsiina osvithna systema: shliakhy vidrodzhennia. Pedahohichni innovatsii: idei, realii, perspektyvy: Zbirnyk naukovykh prats / Red. kol. L.I. Danylenko ta in. Kyiv : Lohos, 2010. S. 158-160.
2. Bohdanova I.M. Profesiino-pedahohichna pidhotovka maibutnikh vchyteliv na osnovi zastosuvannia innovatsiinykh tekhnolohii: dys. doktora ped. nauk: 13.00.04. Odesa, 2003. 440 s.
3. Vakulenko V.M. Vydy innovatsii v osviti ta yikh klasyfikatsiia. *Visnyk Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy*. 2010. Vyp. 4. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps\\_2010\\_4\\_4.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2010_4_4.pdf).
4. Dydaktyka heohrafii : monohrafiia / za red. V.M. Samoilenko, O.M. Topuzov, L.P. Vishnikina, O.F. Nadtoke, I.O. Dibrova. Kyiv : Pedahohichna dumka, 2014. 586 s.
5. Dron V.V. Google-servisy v navchalnii diialnosti vykladachiv : metodychni rekomendatsii. *Ekonomika v shkolakh Ukrainy*. 2017. № 4. S. 2-7.
6. Kasianyk I.P., Mysko V.Z. Metodyka navchannia heohrafii (teoretychnyi aspekt). Kamianets-Podilskyi : TOV «Drukarnia «Ruta»», 2017. 214 s.
7. Kobernik S. Metodyka vykladannia heohrafii v shkoli : navchalno-metodychnyi posibnyk. Kyiv : Stafed – 2, 2020. 320 s.
8. Kontsepsiia heohrafichnoi osvity v osnovnii shkoli. Instytut pedahohiky NAPN Ukrainy / za zah. red.: O.M. Topuzova, O.F. Nadtoke, L.P. Vishnikina, A.S. Dobroskoka ta in. Kyiv : Pedahohichna dumka. 2014. 30 s.
9. Kontsepsiia novoi ukrainskoi shkoly: Nova ukrainska shkola: Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi osvity. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf/>.
10. Kornieiev V.P. Formy navchannia heohrafii v shkoli: posibnyk dlia vchytelia. Kamianets-Podilskyi : Abetka-NOVA, 2004. 224 s.
11. Maksymiuk S.P. Pedahohika : navchalnyi posibnyk. Kyiv : Kondor, 2009. 670 s.
12. Mykhailiuk I.V. Aktyvizatsiia diialnosti uchniv na urokakh heohrafii. *Heohrafiia*. 2015. №13-14. S. 2-8.
13. Nazarenko T.H. Metodyka navchannia heohrafii Ukrainy v zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh (osoblyvosti navchannia). Kharkiv : VH «Osnova», 2016. 112 s.
14. Pometun O.I., Pyrozhenko L.V. Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnolohii navchannia: Nauk. metod. posib. K.: Vydavnytstvo A.S.K., 2004. 192 s.
15. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#n1235/>.
16. Samoilenko V.M. Vykladannia dydaktyky heohrafii: Navchalnyi posibnyk / V.M. Samoilenko, O.M. Topuzov, L.P. Vishnikina, I.O. Dibrova. Kyiv : DP «Print Servis», 2016. 240 s.
17. Stadnyk O.H. Netradytiini formy urokiv heohrafii. Kh.: Osnova, 2013. 96 s.
18. Suprychov O.V. Do pyttannia formuvannia heohrafichnykh poniat u shkolariv u kurs «Krainoznavstvo». *Heohrafiia ta osnovy ekonomiky v shkoli*. 2011. № 7-8. S. 36-39.
19. Iakovleva V.A., Vlasenko R.P., Andriichuk T.V. Osoblyvosti pedahohichnoho modeliuvannia uchniv u protsesi vyvchennia kursu «Ukraina i svitove hospodarstvo». *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*. 2020. Vyp. 78. S. 253-258.
20. Iakovleva V. A., Vlasenko R. P. Praktychna skladova u protsesi pidhotovky maibutnoho vchytelia heohrafii. *Nauka i tekhnika sohodni*. 2024. № 9 (37). S. 519-530.
21. Iakovleva V. A., Vlasenko R. P., Andriichuk T. V. Metodyka pozaklasnoi roboty u zakladakh vyshchoi osvity v protsesi pidhotovky maibutnikh vchyteliv heohrafii. *Akademichni vizii*. Vyp. 34. 2024. S. 1-11.
22. Iakovleva V.A. Vlasenko R.P., Andriichuk T.V. Metodyka navchannia heohrafii: innovatsiini tekhnolohii v protsesi vykladannia heohrafii u bazovii ta profilnii shkoli. *Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity. Serii «Pedahohika. Psykholohiia»*. 2023. №3. S. 111-117. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/37725>.
23. Iakovleva V.A., Vlasenko R.P., Andriichuk T.V. Suchasni tekhnolohii u protsesi navchannia sotsialno-ekonomichnoi heohrafii Ukrainy ta svitu. *Innovatsiina pedahohika*. 2021. Vyp. 38. S. 57-61. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/34413/>.
24. Andriichuk T., Shostak I., Indrika R., Botuzova Y., Doniil N. Training Teachers to Work in the Conditions of Digital Transformation of Education. *Ad Alta-Journal of Interdisciplinary Research*. 2024. Vol.14, Iss. 1. P. 194-198.
25. Nazarenko T., Iakovleva V., Vlasenko R., Kondratiuk A., Dudchak H. Development of students' informational and communicative competence based on the introduction of digital learning tools. *Youth Voice Journal*. 2023. Vol. 2(Special Issue). P. 66-87.
26. Revenko I., Hlianenko K., Sosnova M., Vlasenko R., Kolodina L. The exploration of pedagogical approaches and methods that are designed to stimulate the creative thinking of students. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*. 2024. Vol. 17. P. 137-146.



”

Грабовський П. Цифровий застосунок LiveWorksheets як засіб реалізації e-learning з математики у закладі загальної середньої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 15-20. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-002>.

Hrabovskiy P. Tsyfrovyi zastosunok LiveWorksheets yak zasib realizatsii e-learning z matematyky u zakladi zahalnoi serednoi osvity [Digital application LiveWorksheets as a tool for e-learning mathematics in secondary schools]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 15-20. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-002>.

УДК 37.018

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-002

**Петро ГРАБОВСЬКИЙ***Комунальний заклад «Житомирський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»**Житомирської обласної ради, Україна**<https://orcid.org/0000-0002-2555-3678>**[grabovskyp@gmail.com](mailto:grabovskyp@gmail.com)*

## ЦИФРОВИЙ ЗАСТОСУНОК LIVEWORKSHEETS ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ E-LEARNING З МАТЕМАТИКИ У ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Анотація.** Ця стаття стосується актуальної проблематики сьогодення – цифрової трансформації освітньої сфери України, що має забезпечити перехід до освіти 4.0. Зокрема, у представленій роботі уточнюється добір необхідних цифрових застосунків, що дозволять організувати електронне навчання (E-learning) у закладі загальної середньої освіти із використанням такого електронного освітнього ресурсу як інтерактивний робочий аркуш. Здійснений аналіз відповідних нормативно-правових документів, наукових публікацій, що стосуються означеної проблеми, використання попередніх напрацювань автора, щодо визначення критеріїв та показників, алгоритму добору цифрового застосунку для реалізації інтерактивного робочого аркушу, а також застосування експертного оцінювання та методів математичної статистики (критерію Пірсона) забезпечило обґрунтування вибору програмного додатку LiveWorksheets вчителем математики як засобу для створення відповідних електронних освітніх ресурсів та здійснення з їх допомогою E-learning. Крім того, описано експлуатаційні та функціональні особливості зазначеного цифрового застосунку. Зокрема, деталізовано обмеження щодо безоплатного використання програмного засобу, уточнено процедуру здійснення оцінювання відповідей учнів на тестові запитання та особливості інтеграції реалізованих педагогом з допомогою LiveWorksheets електронних навчальних ресурсів з цифровими платформами (Google Classroom, Microsoft Teams та ін.), соціальними мережами (Facebook, Twitter та ін.), месенджером WhatsApp, а також власним блогом або сайтом тощо. Перспективи подальших дослідження можуть стосуватися уточнення методики використання вчителем математики інтерактивних робочих аркушів реалізованих у цифровому додатку LiveWorksheets у процесі E-learning для досягнення навчальних цілей, зокрема подолання академічного регресу учнів з математичної освітньої галузі, що обумовлений пандемією COVID-19 та ускладнений війною.

**Ключові слова:** освіта 4.0; електронне навчання; інтерактивний робочий аркуш; заклад загальної середньої освіти; математика; освітні втрати.

**Petro HRABOVSKYI***Communal Institution «Zhytomyr Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education» of Zhytomyr**Regional Council, Zhytomyr, Ukraine**<https://orcid.org/0000-0002-2555-3678>**[grabovskyp@gmail.com](mailto:grabovskyp@gmail.com)*

## DIGITAL APPLICATION LIVEWORKSHEETS AS A TOOL FOR E-LEARNING MATHEMATICS IN SECONDARY SCHOOLS

**Abstract.** This article deals with a topical issue of our time - the digital transformation of Ukraine's education sector, which should ensure the transition to Education 4.0. In particular, the paper specifies the selection of necessary digital applications to organize e-learning in a general secondary education institution using such an electronic educational resource as an interactive worksheet. The analysis of the relevant regulatory documents, scientific publications related to the problem, the use of the author's previous work on the definition of criteria and indicators, the algorithm for selecting a digital application for the implementation of an interactive worksheet, as well as the use of expert evaluation and methods of mathematical statistics (Pearson's criterion) justified choosing the LiveWorksheets software application by a mathematics teacher as a means of creating relevant electronic educational resources and implementing E-learning. In addition, this digital application's operational and functional features are described. In particular, the restrictions on the free use of the software tool are detailed, the procedure for assessing students' answers to test questions and the features of integration of e-learning resources implemented by a teacher using LiveWorksheets with digital platforms (Google Classroom, Microsoft Teams, etc.), social networks (Facebook, Twitter, etc.), WhatsApp messenger, as well as their blog or website, etc. are specified. Prospects for further research may relate to clarifying the methodology of using interactive worksheets implemented in the digital application LiveWorksheets by a mathematics teacher in the process of E-learning to achieve educational goals, in particular, overcoming the academic regression of students in the mathematics education area caused by the COVID-19 pandemic and complicated by the war.

**Keywords:** education 4.0; E-learning; interactive worksheet; institution of general secondary education; math; educational losses.

**Постановка проблеми.** Реалізація освіти 4.0 (індивідуальна полімодельна освіта впродовж життя на базі персоніфікованого контенту, де вчитель є наставником серед учнів [9]) у навчальних закладах передбачає відповідні трансформаційні процеси обумовлені цифровізацією цієї галузі

життєдіяльності українського суспільства. Наприклад, побудову відповідної екосистеми цифрових засобів, що дозволяють організувати електронне навчання (E-learning) учнів у закладі загальної середньої освіти (ЗЗСО) [13], зокрема і за дистанційною формою у синхронному та асинхронному режимах. Для здійснення такого навчання педагогічним працівникам ЗЗСО необхідна відповідна цифрова інфраструктура у закладі освіти та комплекс електронних освітніх ресурсів (ЕОР). Зокрема, до ЕОР можна віднести інтерактивний робочий аркуш – цифровий поліфункціональний дидактичний ресурс, що відображає навчальні матеріали (текст, зображення, гіперпосилання, відео, тестові завдання тощо), які стосуються відповідної освітньої галузі, та забезпечують індивідуальну або групову взаємодію вчителя та учнів за дистанційною формою у асинхронному режимі [4].

Разом з тим, для освітньої сфери України важливим є подолання наявних навчальних втрат учнів ЗЗСО обумовлених COVID-19 та ускладнених війною. Згідно наукових досліджень ці втрати мають накопичувальний ефект та зростають пропорційно до тривалості припинення функціонування закладів освіти [12]. Крім того, найчастіше спостерігаються у математиці, читанні та природничих науках [1, 2, 12]. І оскільки, навчання дітей у ЗЗСО за очною формою або дистанційною у синхронному режимі в умовах війни є не завжди можливе, то для педагога доцільним є добір цифрових засобів, які дозволять здійснювати асинхронний режим освітньої взаємодії з учнями. Наприклад, вчителю математики необхідно обрати відповідний програмний додаток для реалізації інтерактивного робочого аркушу, що сприятиме подоланню наявних навчальних втрат відповідної освітньої галузі у процесі E-learning у сьогоdnішніх умовах життєдіяльності українського суспільства.

**Разом з тим, аналіз останніх досліджень і публікацій,** зокрема науковців Інституту педагогіки НАПН України, які здійснили опитування 550 вчителів математики та 560 учнів із різних областей із метою виявлення загальних тенденцій освітніх втрат в умовах воєнного стану засвідчує, що 89% учнів 5-6 класів, 62% учнів 7-9 класів і лише 40% учнів 10-11 класів систематично виконують домашні завдання, які їм пропонують педагоги у процесі дистанційного навчання. Крім того, систематично пропускають навчальні заняття з різних причин близько 20% здобувачів освіти. Разом з тим, майже 12% учителів математики не мали змоги систематично перевіряти засвоєння навчального матеріалу, а у 40% педагогів було відставання за навчальною програмою [12].

Водночас, авторами наукових публікацій [6, 7, 8, 10] визначаються такі переваги використання інтерактивного робочого аркушу: підвищення мотивації учнів до навчання; можливість його реалізації на основі паперових (представлені широким спектром друкованих дидактичних матеріалів з відповідної освітньої галузі) та електронних джерел інформації; його розміщення на персональному сайті (блозі) педагога та інтеграції із використовуваними вчителем цифровими платформами для реалізації E-learning (ClassRoom, Teams, "Нові знання", Human та інші). Зазначене обумовлює доцільність використання інтерактивного робочого аркушу у процесі організації самостійної домашньої роботи здобувачів освіти або дистанційного чи змішаного навчання. Наприклад, у роботі [6] розглядається можливість використання цифрового застосунку LiveWorkSheets для створення та перевірки домашніх завдань з математики. Зокрема, авторами описано основні особливості програмного засобу: наголошено, що додаток є безкоштовним у використанні; уточнено види можливих завдань – на заповнення текстових полів, вибір правильної відповіді, відповідність, перетягування, на прослуховування, на вимову, відкриті питання (оцінюється лише педагогом); проілюстровано процедуру реєстрації вчителів та учнів, а також допустиму у застосунку їх взаємодію у процесі виконання домашніх завдань на основі інтерактивних аркушів, що включає в себе можливість моніторингу та коментування педагогом діяльності здобувачів освіти тощо.

Крім того, у роботах [3, 4] автором визначено та описано критерії, показники, алгоритм добору цифрового застосунку для реалізації інтерактивного робочого аркушу педагогічним працівником закладу загальної середньої освіти. Зокрема, на основі здійснених досліджень та з застосуванням методів математичної статистики визначено коефіцієнти вагомості експлуатаційного (представляє сукупність ознак та властивостей цифрового засобу щодо загальних умов його використання) та функціонального (сукупність ознак та властивостей програмного застосунку щодо безпосередньої реалізації на його основі відповідного дидактичного ресурсу педагогом та здійснення освітньої взаємодії вчителя та учнів за дистанційною формою у асинхронному режимі) критеріїв та їх показників добору необхідного програмного додатку. Разом з тим, показниками експлуатаційного критерію визначено такі: 1.1) мова інтерфейсу; 1.2) якість довідкових матеріалів; 1.3) доступна шкала оцінювання учнів; 1.4) можливості сповіщення вчителя, учнів; 1.5) наявні тарифні плани. А функціонального критерію – 2.1) кількість особистих інтерактивних робочих аркушів; 2.2) кількість робочих зошитів; 2.3) допустима кількість учнів; 2.4) кількість робочих груп учнів (класів); 2.5) обмеження щодо завантажуваних допоміжних файлів; 2.6) види запитань у тестових завданнях; 2.7) встановлення часу обмеження виконання тестових завдань; 2.8) можливість коментування вчителем результатів діяльності учня; 2.9) моніторинг діяльності учня; 2.10) інтеграція інтерактивного аркушу із цифровими застосунками сторонніх розробників. Крім того, уточнено



формулу для обчислення вчителем інтегральної оцінки відповідного цифрового засобу; представлено шкалу оцінювання показників зазначених вище критеріїв та самого цифрового застосунку, щодо доцільності його використання педагогом; детально описано алгоритм (включає в себе чотири етапи дій) добору вчителем відповідного програмного застосунку.

Разом з тим, у професійному стандарті вчителя закладу загальної середньої освіти [11] зазначено, що він має бути здатним використовувати безпечне електронне (цифрове) освітнє середовище для організації та управління освітнім процесом, групової взаємодії; а також добирати електронні освітні ресурси, оцінювати їхню ефективність для досягнення навчальних цілей, та модифікувати, редагувати, комбінувати наявні ЕОР і створювати (за потреби) особисто або спільно з іншими особами нові. Тому, практичне застосування алгоритму добору цифрового застосунку для реалізації інтерактивного робочого аркушу, що детально описаний у роботі [3], до програмного засобу LiveWorksheets є актуальною необхідністю для педагогічних працівників ЗЗСО, зокрема це дозволить вчителю математики визначитися щодо наступного: обрати зазначений додаток як засіб для досягнення навчальних цілей (наприклад, подолання освітніх втрат) у процесі E-learning або продовжувати пошук іншого.

**Вище зазначене обумовлює мету цього дослідження:** обґрунтування вибору цифрового застосунку LiveWorksheets педагогічним працівником закладу загальної середньої освіти як засобу для реалізації електронного навчання з математики.

**Методи дослідження.** Для досягнення зазначеної вище мети застосували метод експертного оцінювання та засоби математичної статистики для опрацювання отриманих результатів.

Для здійснення оцінювання відповідності потребам вчителя математики цифрового застосунку (у нашому випадку LiveWorksheets) для реалізації інтерактивного робочого аркушу за показниками експлуатаційного та функціонального критеріїв добору використали шкалу, що представлена у таблиці 1.

Таблиця 1.

| Шкала оцінювання       |        |
|------------------------|--------|
| Відповідність потребам | Оцінка |
| однозначно так         | 3      |
| більш так, ніж ні      | 2      |
| більш ні, ніж так      | 1      |
| однозначно ні          | 0      |

Зважаючи на розмах шкали оцінювання на основі формули В. С. Черепанова визначили, що для його здійснення необхідно не менше вісімнадцяти експертів (детальний опис представлено у роботі автора [5 : 116]). Вказана кількість учасників забезпечить отримання відповідного експертного висновку з довірливою ймовірністю 95 % й абсолютною похибкою 0,5 %, що дозволяється для педагогічних досліджень. Група експертів загальною кількістю двадцять осіб була сформована із вчителів математики закладів загальної середньої освіти із врахуванням їх рівня розвитку професійної компетентності, зокрема, інформаційно-цифрової компоненти.

Оскільки розподіли експертних оцінок відповідності потребам за певним показником експлуатаційного або функціонального критеріїв добору цифрового застосунку для реалізації інтерактивного робочого аркушу з огляду на використовувану шкалу є дискретними, то для визначення узагальненого значення можна розрахувати середнє арифметичне ( $\bar{x}$ ) або медіану (Md). Зокрема, у випадку дискретного нерівномірного розподілу (може бути симетричним та асиметричним) доцільніше здійснювати розрахунок медіани, що не чутлива до викидів – наявності значної кількості оцінок експертів по одному або декількох рівнях шкали представленої у таблиці 1. Це дозволить краще відображати центральну тенденцію, ніж середнє арифметичне.

Разом з тим, для підтвердження того, що використовуваний для обчислення значення медіани розподіл оцінок експертами певного показника статистично значуще відрізняється від розподілу, який був би у разі випадкового вибору учасниками відповідних значень (такий розподіл є рівномірним) застосували критерій Пірсона. Для спрощення необхідних розрахунків використали статистичну функцію CHISQ.TEST додатку Excel пакету Microsoft Office. Ця функція дозволяє обчислити відсоток співпадання досліджуваного розподілу значень з еталонним. Тобто, якщо отримане значення функції CHISQ.TEST для певної сукупності експертних оцінок буде менше 0,05 то із довірливою ймовірністю  $\alpha$  більше 95% можна стверджувати, що розподіл оцінок експертів певного показника є не випадковим, а обчислена величина медіани може бути використана у подальших розрахунках. Зокрема, значення медіан експертних оцінок відповідних показників цифрового застосунку LiveWorksheets використали у якості вхідних даних у формулі обчислення інтегральної оцінки (I) цифрового застосунку для реалізації інтерактивного робочого аркушу, що детально описана у роботі автора [3]. Остаточна

формула, що використовувалась для обчислення величини (I) для програмного додатку LiveWorksheets представлена нижче:

$$I = \frac{1}{26} (1,14(Md_{1.1} + Md_{1.3}) + Md_{1.2} + Md_{1.4} + 1,29Md_{1.5} + 2 \sum_{i=1}^{10} Md_{2.i}) \quad (1)$$

де  $Md_{1.1}, Md_{1.2}, Md_{1.3}, Md_{1.4}$  значення медіан відповідних розподілів експертних оцінок відповідності потребам показників експлуатаційного критерію, а  $Md_{2.i}$  – функціонального.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Насамперед уточнимо експлуатаційні особливості та функціональні можливості досліджуваного цифрового застосунку LiveWorksheets для реалізації інтерактивного робочого аркушу вчителем математики, що є актуальними на момент написання статті. І таким чином доповнимо відомості про цей засіб, що представлені у роботі [6].

Зокрема, досліджуваний хмарний сервіс доступний у декількох тарифних планах для закладу освіти та для педагога. Ці тарифні плани різняться за кількістю допустимих для реалізації приватних інтерактивних аркушів (такі дидактичні матеріали не можуть бути використані іншими педагогами у власних цілях), робочих зошитів (є сукупністю аркушів), кількістю учнів, які можуть з ними працювати та кількістю груп у які здобувачі освіти мають бути об'єднані.

Наприклад, для вчителя можливе безоплатне використання досліджуваного цифрового додатку (тарифний план "персональний") з такими обмеженнями: допустимо створення 30 приватних аркушів та необмежену кількість публічних (доступні для всіх відвідувачів веб ресурсу); 10 робочих зошитів (є сукупністю 120 робочих аркушів); передбачається освітня взаємодія з 100 учнями у 10 навчальних групах.

Варто зазначити, що інтерфейс програмного засобу розробниками пропонується лише англійською та іспанською мовами. А також взаємодію з цим цифровим застосунком вчителям та учням рекомендується здійснювати з використанням браузера Chrome або Safari. Крім того, педагоги мають змогу легко інтегрувати створені у цьому додатку інтерактивні аркуші у довільні цифрові платформи (наприклад, Google Classroom, Microsoft Teams та інші), соціальні мережі (Facebook, Twitter та інші), месенджер WhatsApp, а також власний блог або сайт.

Необхідно відзначити, що після оновлення у 2023 році реалізація тестових запитань у середовищі цифрового застосунку LiveWorksheets значно спростилася та не передбачає від вчителя знання відповідних службових команд, як це було раніше. Для оцінювання відповідей учня за замовчуванням застосовується десятибальна шкала, а також за основу береться те, що питання є рівнозначними за складністю. Тому кожна правильна відповідь додає до кінцевого результату учня  $\frac{10}{k}$  балів. Де  $k$ , це загальна кількість вірних відповідей у представлених на інтерактивному аркуші тестових запитаннях. Доцільно зазначити, що розробниками передбачається можливість для необхідної відповіді збільшити кількість балів, що розраховуються по замовчуванню. Це дозволяє здійснити елемент "Boost Value" з панелі інструментів. Наприклад, якщо відповідь на якесь запитання оцінюється вчителем на  $n$  балів більше, то інші надані учнем вірні відповіді додають йому  $\frac{10-n}{k}$  балів до остаточного результату, а та, яка оцінюється вище ( $\frac{10-n}{k} + n$ ) балів. Варто зазначити, що шкала оцінювання може бути змінена на довільну (це передбачено у випадку інтеграції інтерактивного аркушу на необхідний зовнішній ресурс за допомогою спеціальної вставки); сама кінцева оцінка може бути представлена як ціле число або десятковий дріб або як певний текст, що вноситься педагогом заздалегідь відповідно до допустимих числових рівнів.

Також педагогом може бути активовано функцію обмеження часу виконання тестових завдань та періоду доступності для використання учнем відповідного інтерактивного аркушу. Крім того, вчитель має змогу змінювати такі параметри як демонстрація вірних відповідей та помилок по завершенню тестування чи ні; чи буде відбуватися пересилання результатів тестування для педагога, чи лише буде відображення оцінки для учня тощо. Варто зазначити, що у випадку використання робочих зошитів можливості налаштувань розширюються. Зокрема, педагог може коментувати діяльність здобувача освіти на відповідному аркуші; змінювати отриману учнем оцінку; ініціювати повторне вирішення завдань, з уточненням чи має учень виконати всі завдання чи лише ті у яких були допущені помилки тощо.

Крім того, серед наявних на вебсайті LiveWorksheets публічних інтерактивних аркушів представлено більше тридцяти тисяч дидактичних матеріалів українською мовою з яких близько десяти тисяч відносяться до математичної освітньої галузі. Це вказує на значну популярність досліджуваного електронного освітнього ресурс серед українських вчителів математики.

Разом з тим, результати експертного оцінювання цифрового застосунку LiveWorksheets як засобу для реалізації інтерактивного робочого аркушу вчителем математики закладу загальної середньої освіти, здійсненого розрахунку значення довірливої ймовірності  $\alpha$  та відповідної медіани наявних розподілів оцінок представлені у таблиці 2.

Відповідно інтегральна оцінка досліджуваного цифрового застосунку обчислена за допомогою формули (1) рівна  $\approx 2,3$ . Враховуючи це значення на основі шкали представленої у таблиці 1 можна

зробити висновок, що цифровий застосунок LiveWorksheets відповідає потребам вчителя математики як програмний засіб для реалізації інтерактивних робочих аркушів з довірливою ймовірністю 95 % й абсолютною похибкою 0,5 %.

Таблиця 2.

## Результати експертного оцінювання

| Критерії        | Показники                                                                             | Розподіл експертних оцінок |   |    |    | α   | Md  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|----|----|-----|-----|
|                 |                                                                                       | 0                          | 1 | 2  | 3  |     |     |
| Експлуатаційний | 1.1 мова інтерфейсу цифрового засобу                                                  | 3                          | 9 | 7  | 1  | 95% | 1   |
|                 | 1.2 якість довідкових матеріалів                                                      | 1                          | 3 | 8  | 8  | 95% | 2   |
|                 | 1.3 доступна шкала оцінювання учнів                                                   | 0                          | 0 | 7  | 13 | 99% | 3   |
|                 | 1.4 можливості сповіщення вчителя, учнів                                              | 0                          | 0 | 5  | 15 | 99% | 3   |
|                 | 1.5 наявні тарифні плани                                                              | 1                          | 5 | 10 | 4  | 96% | 2   |
| Функціональний  | 2.1 кількість особистих інтерактивних робочих аркушів                                 | 2                          | 2 | 10 | 6  | 97% | 2   |
|                 | 2.2 кількість робочих зошитів                                                         | 1                          | 2 | 9  | 8  | 98% | 2   |
|                 | 2.3 допустима кількість учнів                                                         | 3                          | 2 | 11 | 4  | 98% | 2   |
|                 | 2.4 кількість робочих груп учнів (класів)                                             | 2                          | 8 | 9  | 1  | 98% | 1,5 |
|                 | 2.5 обмеження щодо завантажуваних допоміжних файлів                                   | 0                          | 2 | 10 | 8  | 99% | 2   |
|                 | 2.6 види запитань у тестових завданнях                                                | 0                          | 0 | 6  | 14 | 99% | 3   |
|                 | 2.7 встановлення часу обмеження виконання тестових завдань                            | 0                          | 0 | 9  | 11 | 99% | 3   |
|                 | 2.8 можливість коментування вчителем результатів діяльності учня                      | 0                          | 2 | 7  | 11 | 99% | 3   |
|                 | 2.9 моніторинг діяльності учня                                                        | 0                          | 5 | 7  | 8  | 95% | 2   |
|                 | 2.10 інтеграція інтерактивного аркушу із цифровими застосунками сторонніх розробників | 0                          | 3 | 7  | 10 | 99% | 2,5 |

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Аналіз чинних нормативно-правових документів, наукових публікацій, що стосуються цифрової трансформації освітньої сфери та організації E-learning, зокрема реалізації та використання такого електронного освітнього ресурсу як інтерактивний робочий аркуш, а також застосування експертного оцінювання та методів математичної статистики (критерію Пірсона) забезпечило обґрунтування (з довірливою ймовірністю 95 %) вибір цифрового застосунку LiveWorksheets педагогічним працівником закладу загальної середньої освіти як засобу для створення відповідних ЕОР з математики та здійснення з їх допомогою електронного навчання.

Подальші дослідження можуть стосуватися уточнення методики використання вчителем математики інтерактивних робочих аркушів та зошитів реалізованих у цифровому додатку LiveWorksheets у процесі E-learning для досягнення навчальних цілей, зокрема подолання академічного регресу учнів з математичної освітньої галузі, що обумовлений COVID-19 та ускладнений війною.

## Список використаних джерел

1. Gyongyver M., Zoltan H. Short- and long-term effects of COVID-related kindergarten and school closures on first- to eighth-grade students' school readiness skills and mathematics, reading and science learning. *Learning and Instruction*. 2023. Vol. 83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101706>.
2. Khalil I. A. How is learning loss treated in mathematics classrooms at the intermediate stage? A mixed methods study. *Education 3-13. International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004279.2022.2108873>.
3. Грабовський П. Алгоритм добору цифрового засобу для реалізації інтерактивного робочого аркушу педагогічним працівником закладу загальної середньої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Том 12 № 5. С. 19-25. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i5-003>.
4. Грабовський П. Критерії та показники добору цифрового застосунку реалізації інтерактивного робочого аркушу педагогічним працівником закладу загальної середньої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Том 11 № 9. С. 15-20. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i9-002>.
5. Грабовський П. Розвиток інформаційної компетентності вчителів природничо-математичних предметів у системі післядипломної педагогічної освіти: дис. канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2016. 250 с.
6. Зінченко І., Турка Т. Використання вебсервіса Liveworksheets для створення та перевірки домашніх завдань з математики. *Технології електронного навчання*. 2022. №6. С. 79-85. DOI: <https://doi.org/10.31865/2709-840062022270271>.
7. Криворучко І. Он-лайн конструктори для створення інтерактивних робочих аркушів. «Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі»: матеріали IV Всеукр. (з міжн. участю) наук.-практ. конф. молодих вчених, м. Харків, 11-12 травня 2022 р. Харків, 2022. С. 135-137. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/15079>.
8. Курас В. Особливості застосування інтерактивних робочих аркушів Wizer.me в освітньому процесі НУШ. «Innovative trends in science, practice and education»: The VII International Scientific and Practical Conference Munich, 20-25 February 2022. International Science Group, Munich, Germany, 2022. P. 328-330.

9. МОН України «Програма великої трансформації освіта 4.0: український світанок». URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyi.svitanok.pdf>.
10. Паршукова Л., Паршуков С. Возможности интерактивных сервисов для совершенствования подготовки будущих учителей информатики Новой украинской школы. *Věda a perspektivy*. 2022. №4(11). С.128-138. DOI: [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-4\(11\)-128-138](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-4(11)-128-138).
11. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 р. № 1225 URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>.
12. Топузов О., Головка М., Локшина О. Освітні втрати в період воєнного стану: проблеми, діагностика та компенсації. *Український Педагогічний журнал*. 2023. №1. С. 5-13. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-1-5-13>.
13. Цифрова трансформація освіти і науки: Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki>.

### References

1. Gyongyver M., Zoltan H. Short- and long-term effects of COVID-related kindergarten and school closures on first- to eighth-grade students' school readiness skills and mathematics, reading and science learning. *Learning and Instruction*. 2023. Vol. 83. URL: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101706>.
2. Khalil I. A. How is learning loss treated in mathematics classrooms at the intermediate stage? A mixed methods study. Education 3-13. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/03004279.2022.2108873>.
3. Hrabovskyi P. Alhorytm doboru tsyfrovoho zasobu dlia realizatsii interaktyvnogo robochoho arkushu pedahohichnym pratsivnykom zakladu zahalnoi serednoi osvity. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2024. Tom 12 № 5. S. 19-25. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i5-003>.
4. Hrabovskyi P. Kryterii ta pokaznyky doboru tsyfrovoho zastosunku realizatsii interaktyvnogo robochoho arkushu pedahohichnym pratsivnykom zakladu zahalnoi serednoi osvity. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2023. Tom 11 № 9. S. 15-20. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i9-002>.
5. Hrabovskyi P. Rozvytok informatsiinoi kompetentnosti vchyteliv pryrodnycho-matematychnykh predmetiv u systemi pisladyplomnoi pedahohichnoi osvity: dys. kand. ped. nauk : 13.00.04. Kyiv, 2016. 250 s.
6. Zinchenko I., Turka T. Vykorystannia vebservisa Liveworksheets dlia stvorennia ta perevirky domashnykh zavdan z matematyky. *Tekhnologii elektronnoho navchannia*. 2022. №6, S. 79-85. DOI: <https://doi.org/10.31865/2709-84006202270271>.
7. Kryvoruchko I. On-lain konstruktory dlia stvorennia interaktyvnykh robochykh arkushiv. «*Innovatsiini pedahohichni tekhnologii v tsyfrovii shkoli*» : materialy IV Vseukr. (z mizhn. uchastiu) nauk.-prakt. konf. molodykh vchenykh, m. Kharkiv, 11-12 travnia 2022 r. Kharkiv, 2022. S. 135-137. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/handle/123456789/15079>
8. Kuras V. Osoblyvosti zastosuvannia interaktyvnykh robochykh arkushiv Wizer.me v osvitnomu protsesi NUSh. «*Innovative trends in science, practice and education*»: The VII International Scientific and Practical Conference Munich, 20-25 February 2022. International Science Group, Munich, Germany, 2022. P. 328-330.
9. МОН України «Програма великої трансформації освіта 4.0: український світанок». URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyi.svitanok.pdf>.
10. Parshukova L., Parshukov S. Mozhlyvosti interaktyvnykh servisiv dlia vdoskonalennia pidhotovky maibutnykh vchyteliv informatyky Novoi ukrainskoi shkoly. *Věda a perspektivy*. 2022. №4(11). S.128-138. DOI: [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-4\(11\)-128-138](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-4(11)-128-138).
11. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 р. № 1225 URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>.
12. Топузов О., Головка М., Локшина О. Освітні втрати в період воєнного стану: проблеми, діагностика та компенсації. *Український Педагогічний журнал*. 2023. №1. С. 5-13. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-1-5-13>.
13. Цифрова трансформація освіти і науки: Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/cifrova-transformaciya-osviti-ta-nauki>.





”

Діденко Р. Структура та особливості діагностики професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 21-26. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-003>.

Didenko R. Struktura ta osoblyvosti diahnostyky profesiinoi hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv mizhnarodnykh vidnosyn do roboty v systemi stratehichnykh komunikatsii [Structure and peculiarities of diagnosing the professional readiness of future international relations specialists to work in the system of strategic communications]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 21-26. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-003>.

УДК 316.77:355.43

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-003

Ростислав ДІДЕНКО

Хмельницький національний університет, Україна

<https://orcid.org/0009-0009-5821-7521>

Prettyd3nt@gmail.com

### СТРУКТУРА ТА ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН ДО РОБОТИ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ

**Анотація.** У статті представлено структуру, критерії та показники професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій. Визначено, що ця професійна готовність є багатограним і комплексним поняттям, бо воно охоплює здатність фахівців ефективно взаємодіяти у глобальному інформаційному просторі, теоретичні знання і практичні навички, необхідні для аналізу та розробки стратегій комунікацій, вміння адаптуватися до змінних умов і викликів сучасного світу, навички міжкультурного спілкування, критичного мислення та лідерства. Для визначення структури професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій застосовано системний підхід. За результатами дослідження виділено ключові елементи зазначеної професійної готовності, які за сутнісними характеристиками об'єднано у когнітивний, діяльнісний, професійно-особистісний та ціннісний компоненти. Для діагностики сформованості професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій запропоновано критерії, показники та методи діагностики. Зокрема, когнітивний критерій передбачає з'ясування глибини теоретичних знань з міжнародних відносин та стратегічних комунікацій, розуміння принципів, методів і технологій стратегічних комунікацій, знання глобальних політичних та економічних процесів і їхнього впливу на комунікації. Діяльнісний критерій передбачає з'ясування сформованості практичних навичок розробки та реалізації комунікаційних стратегій, здатності до управління комунікаційними кампаніями в кризових ситуаціях, володіння сучасними інструментами та технологіями комунікацій. Професійно-особистісний критерій дозволяє з'ясувати рівень розвитку аналітичного мислення та креативності, здатність до ефективної комунікації та командної роботи, а також рівень розвитку лідерських якостей та здатності до самостійного прийняття рішень. Ціннісний критерій дозволяє з'ясувати рівень сформованості професійної етики та відповідальності, орієнтацію на морально-етичні принципи в комунікаційній діяльності, здатність до об'єктивного та неупередженого сприйняття інформації.

**Ключові слова:** критерії, показники та рівні; педагогічна діагностика; майбутні фахівці міжнародних відносин; стратегічні комунікації; професійна підготовка; управління комунікаціями; критичне мислення; професійна компетентність; професійні знання; структура професійної готовності.

Rostyslav DIDENKO

Khmelnytskyi National University, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0009-5821-7521>

Prettyd3nt@gmail.com

### STRUCTURE AND PECULIARITIES OF DIAGNOSING THE PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE INTERNATIONAL RELATIONS SPECIALISTS TO WORK IN THE SYSTEM OF STRATEGIC COMMUNICATIONS

**Abstract.** The article presents the structure, criteria, and indicators of professional readiness of future international relations specialists to work in the strategic communications system. It is determined that the professional readiness of future international relations specialists to work in the system of strategic communications is multifaceted and complex, as it covers the ability of specialists to interact effectively in the global information environment, theoretical knowledge, and practical skills necessary for analyzing and developing communication strategies, the ability to adapt to the changing conditions and challenges of the modern world, skills of intercultural communication, critical thinking, and leadership. A systematic approach is used to determine the structure of future international relations specialists' professional readiness to work in the strategic communications system. According to the results of the study, the key elements of the professional readiness of future international relations specialists to work in the strategic communications system are grouped into cognitive, activity, professional-personal, and value components according to their essential characteristics. To diagnose the state of formation of the professional readiness of future specialists in international relations to work in the system of strategic communications, criteria, indicators, and diagnostic methods are proposed. In particular, the cognitive criterion involves clarifying the level of theoretical knowledge of international relations and strategic communications, understanding the principles, methods, and technologies of strategic communications, and knowledge of global political and economic processes and their impact on communications. The performance criterion involves determining the state of development of practical skills in designing and implementing communication strategies, the ability to manage communication campaigns in crises, and the mastery of modern communication tools and technologies. The professional and personal criteria allow us to determine the level of development of analytical thinking and creativity, the ability to communicate effectively and work in teams, the level of development of leadership skills, and the ability to make independent decisions. The value criterion allows us to clarify the level of

*professional ethics and responsibility, orientation to moral and ethical principles in communication activities, and the ability to objectively and impartially perceive information.*

**Keywords:** *criteria, indicators, and levels; pedagogical diagnostics; future specialists in international relations; strategic communications; professional training; communication management; critical thinking; professional competence; professional knowledge; structure of professional readiness.*

**Постановка проблеми.** Вирішення наукового завдання щодо підготовки майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій є надзвичайно актуальним, оскільки у сучасному світі інформація та комунікація є ключовими інструментами впливу на міжнародну арену. Стратегічні комунікації дозволяють країнам формувати свій імідж, впливати на громадську думку, зміцнювати дипломатичні відносини та запобігати конфліктам. У такій ситуації зростає попит на фахівців, які розуміють механізми комунікаційного впливу та можуть ефективно використовувати їх у міжнародних відносинах.

Посилює актуальність теми поява нових викликів та загроз у глобалізованому світі. Глобалізація, розвиток цифрових технологій та соціальних мереж створили нові можливості для обміну інформацією, але також і нові виклики, зокрема дезінформацію, пропаганду та кібербезпеку. Фахівці з міжнародних відносин повинні бути підготовлені до ефективного реагування на ці виклики та розробки стратегій комунікації, що запобігають загрозам та захищають інтереси їхніх країн чи організацій.

Також актуальність вирішення анонсованого наукового завдання обумовлена тим, що робота у сфері міжнародних відносин часто передбачає взаємодію з представниками різних культур, які можуть мати різні підходи до спілкування та розуміння інформації. Фахівці, що мають підготовку в галузі стратегічних комунікацій, зможуть більш ефективно адаптувати свої повідомлення та комунікаційні стратегії, враховуючи культурні особливості партнерів, що підвищить ефективність їхньої роботи. Крім цього публічна дипломатія є важливим компонентом сучасних міжнародних відносин. Це передбачає активне використання стратегічних комунікацій для побудови довготривалих відносин із закордонною аудиторією. Фахівці, які володіють знаннями та навичками у стратегічних комунікаціях, можуть ефективно вести комунікаційні кампанії, залучати міжнародну аудиторію та сприяти встановленню взаєморозуміння та співпраці між країнами.

Отже, підготовка майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій є актуальною та необхідною для забезпечення ефективної міжнародної діяльності в умовах сучасних глобальних викликів та тенденцій.

Результатом підготовки майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій є професійна готовність. Це комплексна характеристика, яка охоплює сукупність знань, умінь, навичок, особистісних якостей і ціннісних орієнтацій, необхідних для ефективного виконання професійних обов'язків у галузі стратегічних комунікацій. Ця готовність забезпечує здатність фахівців аналізувати, розробляти та реалізовувати комунікаційні стратегії, взаємодіяти з різними культурними та соціальними групами, реагувати на виклики інформаційної безпеки, а також сприяти захисту національних інтересів на міжнародному рівні.

Для її діагностики необхідно визначити критерії, показники та методи діагностики. Саме цим аспектам присвячено статтю.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Різноманітні аспекти проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців міжнародних відносин були предметом уваги вітчизняних і зарубіжних вчених. Зокрема Н. Бідюк [1], К. Істоміна [2], Н. Мукан [3], О. Тарасова [1], В. Третько [4], В. Устименко [5] у своїх публікаціях представили зарубіжний досвід професійної підготовки фахівців у галузі міжнародних відносин.

У працях П. Андрієнка [6], В. Вишпольської [7], О. Коппель [8], А. Пархомчук, О. Пархомчук [8], С. Перової [9] та інших представлено окремі аспекти вирішення проблеми формування і розвитку особистості фахівця-міжнародника.

У наукових працях вітчизняних вчених, зокрема А. Баровської [10], О. Кушнір [11], В. Ліпкана [12] та ін. аналізуються глобальні впливи інноваційних технологій на політичну, економічну і соціальну сфери міжнародних відносин, розглядаються особливості міжнародної взаємодії і зовнішньополітичної діяльності з урахуванням комунікативних інструментів, висвітлюються характерні особливості стратегічних комунікацій провідних міжнародних інституцій.

Однак вирішення наукового завдання щодо визначення структури, критеріїв та показників готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій не було предметом окремого дослідження.

**Метою статті** є визначення структури, критеріїв та показників професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій.

**Виклад основного матеріалу.** З урахуванням висновків, оприлюднених у статтях [13; 14] можна дійти висновку, що поняття «професійна готовність майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій» є багатограним і комплексним, бо воно охоплює



здатність фахівців ефективно взаємодіяти у глобальному інформаційному просторі, теоретичні знання і практичні навички, необхідні для аналізу та розробки стратегій комунікацій, вміння адаптуватися до змінних умов і викликів сучасного світу, навички міжкультурного спілкування, критичного мислення та лідерства.

Для визначення структури професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій доцільно застосувати системний підхід, оскільки попередні узагальнення результатів наукових досліджень вказують на те, що підготовка цих фахівців передбачає інтеграцію знань з різних дисциплін, таких як політика, економіка та культура. Системний підхід дозволяє врахувати різноманітні аспекти, які впливають на професійну діяльність фахівців міжнародних відносин. Крім цього необхідно враховувати чинник глобалізації в сучасному міжнародному середовищі, яке є динамічним і складним, що вимагає цілісного розуміння процесів.

Поняття «професійна готовність» доцільно розуміти як комплекс характеристик і навичок, які визначають підготовленість фахівця до ефективного виконання професійних обов'язків у певній сфері діяльності. Результати узагальнення наукових досліджень, у яких розглядаються різноманітні аспекти формування готовності до професійної діяльності [4; 6; 7] дозволяють зробити висновок, що це поняття охоплює декілька основних аспектів, зокрема:

- спеціальні знання і практичні навички, необхідні для виконання професійних обов'язків;
- особисті якості, серед яких мотивація, відповідальність, стресостійкість, здатність до саморозвитку;
- соціальні навички, такі як уміння працювати в команді, комунікабельність, лідерські якості;
- організаційні навички – навички планування, управління часом, прийняття рішень;
- професійні ціннісні орієнтації: етика поведінки, відповідальність за результати роботи, повага до професійних (корпоративних) стандартів тощо.

З урахуванням узагальнення результатів досліджень і висновків у публікаціях П. Андрієнка [6], В. Вишпольської [7], К. Істоміної [2], О. Коппель [8], А. Пархомчук, О. Пархомчук [8], В. Третька [4], та інших зроблено висновок, що до основних компонентів професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій можна віднести:

1) *знання* теоретичних основ міжнародних відносин, розуміння ключових концепцій, теорій та історії міжнародних відносин; знання особливостей стратегічних комунікацій, зокрема стратегії та тактики комунікацій, засоби масової інформації, новітні технології в комунікаціях; знання у сфері глобальної політики і міжнародного права – розуміння функціонування міжнародних організацій, міжнародного права, економічних і політичних процесів на глобальному рівні;

2) *уміння і навички*: аналітичні – здатність аналізувати політичні, економічні та соціальні процеси на міжнародному рівні, оцінювати ризики та наслідки; комунікативні – ефективне вербальне і письмове спілкування, володіння кількома мовами, вміння переконливо аргументувати свою позицію; інформаційно-технологічні – вміння працювати з сучасними засобами комунікацій, соціальними медіа, інформаційними системами; організаційні – планування і проведення комунікаційних кампаній, управління проектами, координація роботи команд;

3) *особистісні якості*: емоційний інтелект – здатність управляти власними емоціями і розуміти емоції інших, ефективно взаємодіяти з колегами і партнерами; стресостійкість – здатність працювати під тиском, зберігати ефективність в умовах невизначеності; етичність і відповідальність – дотримання етичних стандартів професії, відповідальне ставлення до своїх обов'язків; толерантність – розуміння і повага до культурних відмінностей, здатність працювати в міжнародних і мультикультурних середовищах; критичне мислення – здатність до об'єктивної оцінки інформації, розпізнавання маніпуляцій та фейків, прийняття обґрунтованих рішень;

4) *практичний досвід*, який передбачає проходження (наявність) стажування або практики роботи в міжнародних організаціях, участь у проектах зі стратегічних комунікацій; участь у конференціях, семінарах та інших професійних заходах з метою розширення кола професійних контактів і отримання нових знань.

Для визначення структури і змісту поняття «професійна готовність майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій» також здійснено узагальнення освітньо-професійних програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ЗВО України, які готують фахівців для діяльності у цій сфері.

Узагальнення змісту освітніх програм, а також вимог, які висуваються до фахівців з міжнародних відносин, рівня їхньої підготовки та сфери працевлаштування – робота в установах і організаціях системи стратегічних комунікацій, дозволяє нам зробити висновок, що майбутні фахівці повинні мати академічну підготовку, професійний досвід та експертні знання у сфері міжнародних відносин – щодо реалізації міжнародної політики, дипломатії, міжнародного права, глобальної економіки та міжнародних організацій. Вони повинні розуміти сутність міжнародних процесів, політичних структур, принципи і закономірності реалізації зовнішньої політики держав, сутність

міжнародних конфліктів, вміти надавати консультації та розробляти рекомендації з питань глобальної безпеки, економічних відносин і міжнародного права.

Отже, за результатами дослідження виділено ключові елементи професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій, які за сутнісними характеристиками об'єднано у *когнітивний, діяльнісний, професійно-особистісний та ціннісний* компоненти.

Для діагностики сформованості професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій можна запропонувати такі критерії, показники та методи діагностики:

1. *Когнітивний* критерій, який передбачає з'ясування глибини теоретичних знань з міжнародних відносин та стратегічних комунікацій, розуміння принципів, методів і технологій стратегічних комунікацій, знання глобальних політичних та економічних процесів і їхнього впливу на комунікації.

Показниками цього критерію доцільно вважати результати тестів та іспитів з теорії міжнародних відносин та стратегічних комунікацій, оцінки за виконання аналітичних завдань (написання есе, рефератів, оглядів літератури), успішність участі у дискусіях та семінарах на теми міжнародної політики та комунікацій.

Методами діагностики сформованості професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій за когнітивним критерієм є тестування (письмові тести з вибором відповідей, відкриті питання), усні опитування та співбесіди, аналіз письмових робіт (есе, рефератів, проєктів).

2. *Діяльнісний* критерій передбачає з'ясування сформованості практичних навичок розробки та реалізації комунікаційних стратегій, здатності до управління комунікаційними кампаніями в кризових ситуаціях, володіння сучасними інструментами та технологіями комунікацій.

Показниками цього критерію є результати практичних завдань та проєктів (розробка комунікаційних планів, моделювання кризових ситуацій), оцінки за виконання симуляційних вправ та рольових ігор, результати стажувань та практик у відповідних організаціях.

Щодо методів діагностики, то отримати числові значення за визначеними показниками можна за допомогою спостереження за виконанням практичних завдань та симуляцій, аналізу портфоліо студентів (звітів, комунікаційних планів, проєктів), оцінки під час стажувань та практик (зворотний зв'язок від керівників).

3. *Професійно-особистісний* критерій дозволяє з'ясувати рівень розвитку аналітичного мислення та креативності, здатність до ефективної комунікації та командної роботи, а також рівень розвитку лідерських якостей та здатності до самостійного прийняття рішень.

Показниками цього критерію є результати психологічних тестів на визначення рівня розвитку аналітичного мислення та креативності, оцінки за групові проєкти, що демонструють здатність до роботи в команді, відгуки викладачів та колег про лідерські якості та комунікаційні здібності. Отримати числові значення за цими показниками можна за допомогою таких методів діагностики, як психологічні тести (тести на креативність, аналітичне мислення, комунікативні здібності), оцінка роботи в групах (групові проєкти, рольові ігри), спостереження та зворотний зв'язок від наставників та колег.

4. *Ціннісний* критерій дозволяє з'ясувати рівень сформованості професійної етики та відповідальності, орієнтацію на морально-етичні принципи в комунікаційній діяльності, здатність до об'єктивного та неупередженого сприйняття інформації.

Показниками цього критерію є результати анкет та опитувань щодо етичних установок та ціннісних орієнтацій, оцінки етичної поведінки під час навчання та практики, а також відгуки викладачів та керівників практик про дотримання етичних норм.

Основними методами діагностики є анкетування та опитування (анонімні анкети, самооцінка), аналіз кейсів з етичними дилемами, оцінка з боку викладачів та керівників практик.

Водночас для комплексної оцінки професійної готовності слід використовувати змішаний підхід, який включатиме як кількісні, так і якісні методи діагностики. Це дозволить отримати всебічну картину рівня сформованості готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій, враховуючи всі ключові компоненти.

**Висновки.** Професійна готовність є багатогранним і комплексним поняттям, бо воно охоплює здатність фахівців ефективно взаємодіяти у глобальному інформаційному просторі, теоретичні знання і практичні навички, необхідні для аналізу та розробки стратегій комунікацій, вміння адаптуватися до змінних умов і викликів сучасного світу, навички міжкультурного спілкування, критичного мислення та лідерства.

Ключовими компонентами професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій є когнітивний, діяльнісний, професійно-особистісний та ціннісний компоненти, яким відповідають однойменні критерії.

Визначення структури, критеріїв, показників і методів діагностики для дослідження сформованості професійної готовності майбутніх фахівців міжнародних відносин дозволить у подальшому провести констатувальний етап експерименту та з'ясувати стан підготовки студентів до роботи в системі стратегічних комунікацій в умовах освітнього процесу у ЗВО.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження передбачають обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій та моделювання цього процесу.

#### Список використаних джерел

1. Бідюк Н., Тарасова О. Ретроспективний огляд розвитку освітнього напрямку міжнародні відносини як складової гуманітарної освіти у США. *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 2. С. 242-253.
2. Істоміна К. Ю. Професійна підготовка фахівців з міжнародних відносин в університеті Торонто. *Молодий вчений*. 2015. № 3 (2). С. 94-97.
3. Мукан Н. В., Істоміна К. Ю. Методологія дослідження професійної підготовки фахівців у галузі міжнародних відносин в університетах Канади. *Молодий вчений*. 2016. №12. С. 468-472.
4. Третьюк В. В. Формування професійної компетентності фахівців міжнародних відносин: досвід Австралії. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Сер.: Педагогічні та психологічні науки*. 2015. №1. С. 279-292.
5. Устименко В. Огляд провідних закладів вищої освіти США у сфері міжнародних відносин. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*. 2023. № 48. С. 206-211.
6. Андрієнко П. Деякі аспекти підготовки фахівців у сфері міжнародних відносин. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2010. № 3. С. 56-60.
7. Вишпольська В. Ф. Зміст та структура професійної компетентності фахівця з міжнародних економічних відносин. *Вісник Запорізького національного університету*. 2008. № 1. С. 57-61.
8. Пархомчук О., Коппель О., Пархомчук А. Вплив штучного інтелекту на підготовку фахівців в галузі міжнародних відносин: виклики та перспективи. *Scientific Collection «InterConf»*. 2024. № 199. С. 35-40.
9. Перова, С. Міжкультурна компетентність майбутніх фахівців у сфері міжнародних відносин. *Гуманізація навчально-виховного процесу : збірник наукових праць / [За заг. ред. проф. В.І. Сипченка]*. Спецвип. 13. Ч. II. Слов'янськ : ДДПУ, 2013. 226 с.
10. Баровська А.В. Стратегічні комунікації: досвід НАТО. *Стратегічні пріоритети*. 2015. № 1(34). С. 147-152.
11. Кушнір О. В. Поняття та сутність стратегічних комунікацій у сучасному українському державотворенні. *Право і суспільство*. 2015. № 6. С. 27-31.
12. Ліпкан В. А. Роль стратегічних комунікацій в протидії гібридній війні проти України . URL: <http://goalint.org/rol-strategichnix-komunikacij-v-protidii-gibridnij-vijni-proti-ukraini/>
13. Діденко О. В., Діденко Р. О. Підготовка майбутніх фахівців міжнародних відносин до роботи в системі стратегічних комунікацій як предмет наукових досліджень. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки. Хмельницький: Видавництво НАДПСУ*. 2023. № 2(33). DOI: <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v33i2.1436>.
14. Didenko R. Experience and Peculiarities of the Content of Training Future International Relations Specialists to Work in the System of Strategic Communications. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 10(16). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-10\(16\)-281-292](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-10(16)-281-292).

#### References

1. Bidiuk N., Tarasova O. Retrospektyvnyi ohliad rozvytku osvitnoho napriamu mizhnarodni vidnosyny yak skladovoi humanitarnoi osvity u SSHa. *Pedahohika i psykholohiia profesiinoi osvity*. 2013. № 2. S. 242-253.
2. Istomina K. Yu. Profesiina pidhotovka fakhivtsiv z mizhnarodnykh vidnosyn v universyteti Toronto. *Molodyi vchenyi*. 2015. № 3 (2). S. 94-97.
3. Mukan N. V., Istomina, K. Yu. Metodolohiia doslidzhennia profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv u haluzi mizhnarodnykh vidnosyn v universytetakh Kanady. *Molodyi vchenyi*. 2016. №12. S. 468-472.
4. Tretko V. V. Formuvannia profesiinoi kompetentnosti fakhivtsiv mizhnarodnykh vidnosyn: dosvid Avstralii. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Ser.: Pedahohichni ta psykholohichni nauky*. 2015. №1. S. 279-292.
5. Ustyimenko V. Ohliad providnykh zakladiv vyshchoi osvity SSHa u sferi mizhnarodnykh vidnosyn. *Liudynoznavchi studii. Seriiia «Pedahohika»*. 2023. № 48. S. 206-211.
6. Andriienko P. Deiaiki aspekty pidhotovky fakhivtsiv u sferi mizhnarodnykh vidnosyn. *Visnyk Natsionalnoi akademii kerivnykh kadrov kultury i mystetstv*. 2010. № 3. S. 56-60.
7. Vyshpolska V. F. Zmist ta struktura profesiinoi kompetentnosti fakhivtsia z mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu*. 2008. № 1. S. 57-61.
8. Parkhomchuk O., Koppel O., Parkhomchuk A. Vplyv shtuchnoho intelektu na pidhotovku fakhivtsiv v haluzi mizhnarodnykh vidnosyn: vyklyky ta perspektyvy. *Scientific Collection «InterConf»*. 2024. № 199. S. 35-40.
9. Perova S. Mizhkulturna kompetentnist maibutnikh fakhivtsiv u sferi mizhnarodnykh vidnosyn. *Humanizatsiia navchalno-vykhovnoho protsesu : zbirnyk naukovykh prats / [Za zah. red. prof. V.I. Sypchenka]*. Spetsvyp. 13. Ch. II. Sloviansk : DDPU, 2013. 226 s.

10. Barovska A.V. Stratehichni komunikatsii: dosvid NATO. *Stratehichni priorityety*. 2015. № 1(34). S. 147-152.
11. Kushnir O. V. Poniattia ta sutnist stratehichnykh komunikatsii u suchasnomu ukrainskomu derzhavotvorenni. *Pravo i suspilstvo*. 2015. № 6. S. 27-31.
12. Lipkan V. A. Rol stratehichnykh komunikatsii v protydii hibrydnoi viini proty Ukrainy. URL: <http://goalint.org/rol-strategichnix-komunikacij-v-protidii-gibridnij-vijni-proti-ukraini/>.
13. Didenko O. V., Didenko R. O. Pidhotovka maibutnikh fakhivtsiv mizhnarodnykh vidnosyn do roboty v systemi stratehichnykh komunikatsii yak predmet naukovykh doslidzhen. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Seriya: pedahohichni nauky*. Khmelnytskyi: Vydavnytstvo NADPSU, 2023. № 2(33). DOI: <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v33i2.1436>.
14. Didenko R. Experience and Peculiarities of the Content of Training Future International Relations Specialists to Work in the System of Strategic Communications. *Visnyk nauky ta osvity*. 2023. № 10(16). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-10\(16\)-281-292](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-10(16)-281-292).



”

Єфременко А., Шаленко В., Коваль С., Абдула А., Шелудько П., Лебедев С. Особливості кондиційного тренування. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 27-34. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-004>.

Yefremenko A., Shalenko V., Koval S., Abdula A., Sheludko P., Lebediev S. Osoblyvosti kondytsiinoho trenuvannya [Features of conditioning training]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 27-34. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-004>.

УДК 796.035-05

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-004

Андрій ЄФРЕМЕНКО<sup>1</sup>, Віктор ШАЛЕНКО<sup>2</sup>, Святослав КОВАЛЬ<sup>3</sup>,  
Анатолій АБДУЛА<sup>4</sup>, Павло ШЕЛУДЬКО<sup>5</sup>, Сергій ЛЕБЕДЕВ<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Харківська державна академія фізичної культури, Україна

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>

[pierreroberle@gmail.com](mailto:pierreroberle@gmail.com)

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-3318-4956>

[viktorshalenko.12@gmail.com](mailto:viktorshalenko.12@gmail.com)

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0001-7140-6276>

[koval.s.s.79@gmail.com](mailto:koval.s.s.79@gmail.com)

<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-3832-3716>

[anatoliy.ab12@gmail.com](mailto:anatoliy.ab12@gmail.com)

<sup>5</sup><https://orcid.org/0000-0003-1525-8488>

[pavelsheludko965@gmail.com](mailto:pavelsheludko965@gmail.com)

<sup>6</sup><https://orcid.org/0000-0002-8452-8800>

[argus13@ukr.net](mailto:argus13@ukr.net)

## ОСОБЛИВОСТІ КОНДИЦІЙНОГО ТРЕНУВАННЯ

**Анотація.** Потреба у формуванні пропозиції з ефективних способів удосконалення рухової функції людини зумовлює інтерес до вивчення особливостей кондиційного тренування. Мета – узагальнення уявлень про особливості кондиційного тренування. Методи. Для досягнення поставленої мети застосовували теоретичні методи педагогічного дослідження. Результати. В результаті проведеного дослідження уточнено визначення ключових понять, які сприяють трактуванню та розумінню кондиційного тренування як виду організованого систематичного використання фізичних вправ з метою підвищення фізичних кондицій. Проведено структурний аналіз кондиційного тренування. Визначено типи кондиційного тренування; охарактеризовано їх мету та завдання. Обговорення. Дослідження особливостей кондиційного тренування підтвердило думку, щодо можливості виокремлення даного напрямку використання фізичних вправ із сфери фізичної культури та спорту відносно інших. Представлено уявлення про різні типи кондиційного тренування, що мають характерні відмінності та спільні риси. Найбільші розбіжності в характеристиках спостерігаються для кондиційного тренування спортсменів і неспортсменів. Проте, вони зменшуються при розгляді кондиційного тренування у площині порівняння особливостей кондиційного тренування для професійного і аматорського спорту. Найбільш відокремленим типом є профілактично-реабілітаційний, який є специфічним і потребує ретельного врахування медичних рекомендацій щодо занять фізичними вправами конкретної особи. Висновки. Дослідження особливостей і сучасних уявлень про кондиційне тренування дозволяє зосередити подальший пошук на можливостях розробки спеціалізованих тренувальних програм для різного кола осіб. Встановлені характерні особливості кондиційного тренування дозволяють продовжити його вивчення як повноцінного напрямку організованого використання фізичних вправ для вирішення різних завдань в процесі вдосконалення рухової функції людини. Кондиційне тренування має значний потенціал для покращення ефективності організації та реалізації завдань у сфері фізичного виховання та спорту.

**Ключові слова:** фізичне здоров'я; фізичні вправи; рухова активність; фізична кондиція; фізичний стан; фізична підготовленість; функціональний стан.

Andrii YEFREMENKO<sup>1</sup>, Viktor SHALENKO<sup>2</sup>, Sviatoslav KOVAL<sup>3</sup>,  
Anatolii ABDULA<sup>4</sup>, Pavlo SHELUDKO<sup>5</sup>, Serhii LEBEDIEV<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>

[pierreroberle@gmail.com](mailto:pierreroberle@gmail.com)

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-3318-4956>

[viktorshalenko.12@gmail.com](mailto:viktorshalenko.12@gmail.com)

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0001-7140-6276>

[koval.s.s.79@gmail.com](mailto:koval.s.s.79@gmail.com)

<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-3832-3716>

[anatoliy.ab12@gmail.com](mailto:anatoliy.ab12@gmail.com)

<sup>5</sup><https://orcid.org/0000-0003-1525-8488>

[pavelsheludko965@gmail.com](mailto:pavelsheludko965@gmail.com)

<sup>6</sup><https://orcid.org/0000-0002-8452-8800>

[argus13@ukr.net](mailto:argus13@ukr.net)

## FEATURES OF CONDITIONING TRAINING

**Abstract.** The need to formulate a proposal for effective ways to improve a person's motor function leads to interest in studying the specifics of conditioning training. The goal is to generalize ideas about the specifics of conditioning training. Methods. To achieve the goal, theoretical methods of pedagogical research were used. The results. As a result of the conducted research, the definition of key concepts that



contribute to interpreting and understanding conditioning training as an organized, systematic use of physical exercises to improve physical conditions has been clarified. A structural analysis of conditioning training was carried out. The types of conditioning training are defined; their purpose and tasks are characterized. Discussion. The study of the peculiarities of conditioning training confirmed the opinion about the possibility of distinguishing this direction of the use of physical exercises from the field of physical culture and sports relative to others. An overview of different types of conditioning training, which have characteristic differences and common features, is presented. The biggest differences in characteristics are observed for the conditioning training of athletes and non-athletes. However, they decrease when considering conditioning training when comparing the features of conditioning training for professional and amateur sports. The most isolated type is the preventive and rehabilitation type, which is specific and requires careful consideration of medical recommendations regarding the physical exercises of a specific person. Conclusions. The study of features and modern ideas about conditioning training allows you to focus further research on the possibilities of developing specialized training programs for a wide range of people. The established characteristic features of conditioning training allow it to continue its study as a full-fledged direction of the organized use of physical exercises to solve various tasks in improving a person's motor function. Conditioning training has a significant potential for improving the organization's effectiveness and implementation of tasks in physical education and sports.

**Keywords:** physical health; physical exercises; motor activity; physical condition; physical fitness; functional condition.

**Постановка проблеми.** Фізичне вдосконалення є одним з актуальних напрямків особистісного розвитку людини. Достатня фізична активність, належний фізичний розвиток і фізична підготовленість є визначальними характеристиками сучасної людини. Вивільнення часу в умовах оптимізації виробництва утворило тренд до природного зниження рухової активності. Однак збільшення часу дозволяло сприяє підвищенню можливостей вдосконалення рухової функції осіб зрілого і старшого віку. Різноманіття видів занять та напрямків тренування із використанням фізичних вправ дозволяють здійснювати спрямований вплив на організм та рухову сферу людини. Незважаючи на можливі ризики нераціонального використання фізичних вправ, потенційні переваги регулярних занять фізкультурно-спортивною діяльністю є беззаперечними. Відтак, питання вибору напрямку вдосконалення рухової функції з урахуванням особливостей життя сучасної людини не втрачають актуальності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зниження або систематичне недотримання належного рівня рухової активності пов'язують з підвищенням ризиків для здоров'я. Управління руховою активністю дозволяє зменшити ці ризики і покращити фізичні кондиції [6]. Незважаючи на переваги збільшення рухової активності понад звичні обсяги, сучасне суспільство демонструє сталу тенденцію до її зниження [1, 13]. Виявлено, що оптимізація рухової активності осіб різного віку пов'язана з регулярним виконанням фізичних вправ, які відносяться до різних фізкультурно-спортивних видів занять [10]. Встановлено, що організоване, з дотриманням принципів фізичного виховання та спорту, заняття фізичними вправами створює ефекти для здоров'я співставні з його покращенням і профілактикою захворювань різного генезу [4, 22]. Окремо використання фізичних вправ спрямоване на досягнення лікувально-реабілітаційних цілей осіб, які мають захворювання або втратили здоров'я [8]. Встановлено, що ретельно дозоване виконання фізичних вправ малорухомими особами створює можливості швидкого покращення характеристик функціонування основних систем життєзабезпечення [18]. Застосування програм виконання різноманітних фізичних вправ пов'язують зі зниженням ризиків виникнення та розвитку наявних захворювань [12]. При чому, характер рухової активності для досягнення означених переваг значно варіює. В якості одного з напрямків реабілітації хворих із фізичних вправ укладають програми лікування дозованим рухом. Встановлено можливості полегшення стану хворих, пришвидшення видужування, а також скорішого відновлення працездатності після захворювань різного генезу [17]. Означені переваги для осіб, які демонструють знижену рухову активність або мають вади здоров'я, дозволяють говорити про фактичність оздоровчого застосування дозованої рухової активності з використанням фізичних вправ. Проте, оздоровчий ефект занять фізичними вправами можливий лише за умов систематичного їх використання з урахуванням спрямованості впливу [15]. Для його забезпечення необхідно орієнтуватися на рекомендації щодо ефективності окремих режимів використання фізичного навантаження асоційованих з досягненням оздоровчого ефекту [20].

На протигагу особам, які демонструють загрозливий для здоров'я знижений рівень рухової активності, зростає кількість осіб, що у дозвіллі практикують інтенсивні заняття фізичними вправами [28]. В окремих випадках характеристики навантаження дозволяють визначати таких осіб як спортсменів аматорського рівня [23]. Повідомляється про очікування, що розрив між зазначеними групами осіб поступово збільшуватиметься [5]. Проте, питання щодо збереження переваг систематичних занять фізичними вправами при значному збільшенні характеристик навантаження не вирішене [9, 33]. Стале уявлення про те, що важкі тренування є неодмінними супутниками здоров'я не витримує критики [26]. Проблема негативного впливу надмірного навантаження, яка актуальна для спорту, збільшується в середовищі осіб, які тренуються самостійно та не мають доступу до кваліфікованого консультування [16]. Встановлено, що загрози для здоров'я непередбачених осіб зростатимуть внаслідок нерегульованих занять фізичними вправами, коли характеристики навантаження перевищуватимуть індивідуальні можливості тих, хто займаються [2]. Зрозуміло, що вони втрачатимуть оздоровчий ефект від занять. Очевидно, важливими є принципові перемінні оптимізації

фізичного навантаження у вправах, що дозволить досягти очікуваної ефективності від занять [3, 14]. При чому, це не має бути усереднення показників, які характеризують фізичні навантаження. Існує потреба саме у визначенні порогових характеристик його оптимальності, величини яких залежать від індивідуальних особливостей тих, хто займається. Це дозволить відокремити систематичні заняття фізичними вправами з оздоровчою метою, від тренувань характерних для спорту.

Розмиття меж аматорського та професійного спорту є dokonаним фактом. Додатковим свідченням цього є зростаюча кількість осіб, які практикують різні види спорту в дозвіллі, не плануючи професіоналізувати власне захоплення [7]. Мотивацією такого про шарку прихильників занять фізичними вправами є саме фізичне вдосконалення і покращення результатів [32]. Такий формат тренування асоціюють з поняттям аматорства. Проте, тренуванням аматорів притаманні характерні особливості систематичної підготовки професійних спортсменів [11]. Відповідно, для досягнення результативності та збереження здоров'я в умовах високих фізичних навантажень аматорам необхідно дотримуватися вимог до організації тренувального процесу у спорті [27]. Їм потрібен відповідний фізичний розвиток, фізична і функціональна підготовленість. Встановлено, що аматори спорту потребують розробки особливих підходів до тренувань, відмінних від тих, що практикують професійні спортсмени [21]. При цьому, виключне значення має індивідуалізація тренувального процесу. Важливе значення для безпечного тренувального процесу аматорів матимуть програми з підвищення загальної підготовленості та розвитку провідних рухових здібностей, для відповідності вимогам змагальних вправ у обраній спортивній спеціалізації. В іншому випадку заняття спортом сприймаються аматорами як спосіб підвищення показників окремих фізичних здібностей, наприклад, сили та її проявів у різній руховій діяльності [25]. В такому випадку, слід розглядати тренування у обраному напрямку спортивної діяльності з урахуванням прикладного аспекту. Тоді фокус завдань тренувального процесу зміщений з безпосередньо підвищення спортивної результативності, до утилітарного використання фізичних вправ з метою вирішення завдань з розвитку окремих проявів рухової функції людини в онтогенезі або неспортивних видах рухової діяльності.

Проблема поточної роботи пов'язана з тим, що аксіоматичним є розуміння дотримання оптимальної рухової активності як за поруки фізичного здоров'я людини. Проте, зростаюча популярність занять фізичними вправами серед осіб з різним руховим досвідом може нести суттєві загрози для здоров'я, у випадку не дотримання принципів побудови занять. Особливо це стосується осіб, які обирають складні з точки зору техніки рухових дій і інтенсивні з точки зору навантаження види або напрямки занять фізичними вправами. Таким чином, проблема полягає у потребі зниження загроз та забезпеченні ефективності занять фізичними вправами для сучасної людини. Одним з напрямків використання фізичних вправ, який здатен посприяти вирішенню означеної проблеми виступає кондиційне тренування

**Мета статті** – узагальнення уявлень про особливості кондиційного тренування.

**Методи дослідження.** Дослідження носило теоретичний характер. Надійність та достовірність результатів забезпечувалася організованим пошуком та аналітичним вивченням релевантних наукових статей, які повнотекстово наявні у відкритому доступі. Напрямок пошуку був зосереджений на встановленні: переваг фізичних вправ для здоров'я людини; особливостей занять фізичними вправами представників різних верств населення; характеристик кондиційного тренування. Отримані дані стали основою подальшої деталізації типів кондиційного тренування у процесі педагогічного моделювання їх характеристик згідно завдань, на вирішення яких спрямовано тренувальний процес.

**Виклад основного матеріалу.** Поняття «кондиційного тренування» ототожнюють або тісно пов'язують з поняттям «оздоровлення» в контексті організованих занять фізичними вправами [29]. В іншому випадку проводять паралелі між «кондиційним тренуванням» та «функціональним тренуванням» або «фітнесом» [24]. Вивчення та порівняння зазначених понять виходить за межі даної роботи. Вважаємо, що це не вплине на результативність вивчення уявлень про кондиційне тренування. Розглянувши характеристики, типи кондиційного тренування насамкінець сформуємо узагальнене визначення кондиційного тренування.

В процесі дослідження буде обговорюватися саме формулювання «кондиційне тренування». Розглядаючи його в різних контекстах використання фізичних вправ варто зазначити основне, що «кондиційне тренування» є саме тренуванням, тобто передбачає організоване контрольоване використання визначеного фізичного навантаження у обраних рухових діях фізкультурно-спортивного характеру, яке систематично повторюється і є спроектованим згідно вирішення приватних або глобальних завдань. Таким чином, саме організованість та систематичність використання фізичних вправ з конкретною метою є характерною відмінністю кондиційного тренування порівняно з епізодичними, рекреаційними, фізкультурно-реабілітаційними заняттями та активним дозвіллям.

Аналізуючи напрям організованого використання фізичних вправ людиною такий як кондиційне тренування потрібно визначити структуру аналізу. У спрощеному вигляді вона у поточному дослідженні буде наступною:

Мета. Визначається типом кондиційного тренування

Завдання. Глобальні та приватні. Можуть бути короткостроковими та довгостроковими.

Засоби. Фізичні вправи зі сфери фізичного виховання та спорту.

Методи. Визначаються завданнями окремого типу кондиційного тренування.

Навантаження. Визначаються завданнями окремого типу кондиційного тренування.

Програмування. Передбачає побудову закінченої структури систематичного використання фізичних вправ з урахуванням характеристик фізичного навантаження.

Контроль. Вибір контрольних заходів із розробкою системи контролю результативності кондиційного тренування з урахуванням можливостей вирішення короткострокових та довгострокових завдань.

Корекція. Відбувається шляхом аналізу даних контролю щодо наближення до вирішення завдань кондиційного тренування.

Для розуміння сутності кондиційного тренування слід розглянути поняття «фізична кондиція». Для загального уявлення про фізичні кондиції характерним є змішування понять «фізичний стан», «фізичне здоров'я». Проте, в поточному дослідженні фізична кондиція розглядається як: стан фізичного розвитку людини + функціональний стан організму і його систем + фізична підготовленість (загальна) людини. Фізичні кондиції, вочевидь, матимуть спільне визначення для різних типів кондиційного тренування. В такому, випадку згідно теорії та методики фізичного виховання та спорту найближчим поняттям щодо них є «загальна фізична підготовленість». Проте, значення складових, які вкладаємо у поняття «фізична кондиція» будуть відрізнятися залежно від типу кондиційного тренування. В спортивному та розвиваючому кондиціонуванні фізична підготовленість та функціональний стан організму є ключовими характеристиками, які позначатимуть фізичні кондиції індивіда. Проте, щодо спорту додаткового слід враховувати безпосередньо фізичні кондиції, пов'язані з вирішення приватних завдань в структурі спортивної підготовки (так би мовити, їх забезпечення), що дозволяє говорити про кондиціонування не тільки в структурі загальної, але й спеціальної фізичної підготовки. Натомість для кондиційного тренування профілактично-реабілітаційного типу саме фізичний розвиток і функціональний стан організму є провідними складовими фізичної кондиції. Внесок фізичної підготовленості в структуру даного поняття в цьому типі кондиційного тренування може проявлятися лише в контексті профілактичних занять за умов досвідченості тих, хто займаються.

Для розуміння сутності предмету дослідження слід надати роз'яснення щодо сутності «кондиціонування» в контексті занять фізичними вправами. Поняття «кондиціонування» відноситься до широкого спектру фізичних навантажень і вправ, які тренують все тіло або ж окремі його ланки. Кондиціонування передбачає вибір динамічних / статичних фізичних вправ для розробки програм тренування, що використовуються для поліпшення фізичних кондицій [30]. Спочатку кондиціонування використовувалося у сфері спортивного тренування [35]. Тепер це поняття значно розширилося і використовується як самостійний напрямок організованого тренування у сфері фізичного виховання і спорту різних верств населення. У загальному уявленні – кондиціонування використовується для розвитку окремих складових рухової функції людини з метою підвищення спортивних чи рухових показників. Для пересічної людини, аматора – стратегія кондиціонування дозволяє раціонально покращити поточний рівень фізичної підготовленості та працездатності, мінімізуючи шанси на порушення здоров'я. У спорті ж кондиційне тренування допомагає спортсмену покращувати загальний рівень підготовленості [31]. Тобто, це напрям фізичної підготовки, спрямований на поліпшення спортивних можливостей у конкретному виді, які пов'язані з підвищенням сили, витривалості, швидкості, спритності та гнучкості [34]. Але на відміну від використання загальних фізичних вправ, які спрямовані на вдосконалення «базової» підготовленості спортсменів, кондиціонування часто є більш структурованим та специфічним, орієнтованим на поліпшення певних фізичних можливостей та працездатності у конкретному виді спорту [19]. Відтак, кондиціонування дозволяє вирішувати завдання корекції фізичної підготовленості широкого кола тих, хто займається, та прагне підвищити власну ефективність у певному виді спорту чи виді рухової активності.

Згідно уявлення про кондиціонування виділяємо наступні типи кондиційного тренування.

Власне кондиційне тренування. Мета – підвищення та підтримка на належному високому рівні фізичних кондицій. Завдання: формування фізичного стану; розвиток фізичної підготовленості; функціональна підготовка.

Засоби. Фізичні вправи глобального та локального впливу із сфери фізичного виховання та спорту.

Навантаження. Варіюється у широкому діапазоні залежно від індивідуальних особливостей того, хто займається. Основна вимога – оптимальність навантаження з урахуванням конкретного індивіда і спрямованості тренування: розвиток або підтримка набутих фізичних кондицій. Обсяг і інтенсивність фізичного навантаження залежать від обраного типу вправ.

Програмування. Програми структуровані та періодизовані з урахуванням завдань: попередня підготовка та навчання (підготовчий); підвищення фізичних кондицій (основний); підтримка фізичних кондицій на досягнутому рівні (підтримуючий). Передбачено цілісність програми, де варіативність застосування вправ підпорядковується завданням тренування і може змінюватися несуттєво. Застосовується хвилеподібне планування навантаження, в середині періодів з незначним коливанням (для забезпечення збереження тренувального ефекту) на підтримуючому етапі.

Контроль відбувається на трьох рівнях: оперативному; поточному; етапному. На початковому етапі тренування виключне значення має оперативний контроль, який окрім моніторингової сутності має навчальну мету – призвичаїтися до особливостей фізичного навантаження в обраних фізичних вправах та вміння його контролювати у окремі тренувальні сесії та по її закінченні. Поточний контроль передбачає підбір заходів, які дозволяють оцінити ефективність вирішення приватних завдань. Етапний контроль передбачає оцінку фізичних кондицій та їх зміни під впливом тренування. Обрані контрольні заходи мають відповідати індивідуальним особливостям тих, хто займається. Рухове тестування має проводитися виключно з особами, які не мають відхилень у здоров'ї та є підготовленими (закінчили початковий етап навчання). Перевагу слід надавати заходам неінвазійного оцінювання характеристик основних систем життєзабезпечення.

Корекція тренувального процесу відбувається у випадку зниження ефективності тренувальних впливів з метою збереження адаптаційного потенціалу фізичних вправ при підтриманні фізичних кондицій на належному рівні.

Профілактично-реабілітаційне кондиційне тренування. Мета – профілактика та реабілітація захворювань різного генезу. Завдання: профілактика захворювань шляхом оптимізації рухової активності; лікування і реабілітація захворювань із використанням фізичних вправ; відновлення працездатності після перенесеного захворювання.

Засоби. Доступні фізичні вправи зі сфери фізичного виховання та спорту, обрані з урахуванням індивідуального стану та захворювання людини. Спеціальні вправи, для розроблені приватного вирішення лікувальних та реабілітаційних завдань. Вправи підбираються виключно на основі їх клінічно доведеної ефективності.

Навантаження. Профілактичні навантаження визначаються виключно індивідуальними особливостями та поточним фізичним станом з можливістю детальної корекції протягом реалізації програми тренувань. Лікувальні та реабілітаційні навантаження ретельно підбираються з урахуванням поточного фізичного стану, протікання хвороби індивіда. Головна вимога – навантаження мають бути чітко дозованими, щадними і не перевищувати індивідуальних можливостей того, хто займається. Мають бути створені умови щодо недопущення погіршення фізичного стану індивіда.

Планування. При профілактиці захворювань здійснюється з урахуванням результатів оперативного і поточного контролю. Структура серії тренувань є закінченим блоком з урахуванням вирішення конкретного завдання з оптимізації фізичного стану індивіда: підвищення рухової активності; навчання фізичним вправам. При лікувально-реабілітаційному спрямуванні, планування залежить від періоду одужання того, хто займається, і передбачає формування нетривалих програм, спрямованих на вирішення завдань: оптимізації рухового режиму; відновлення після пошкоджень; відновлення функцій органів та систем організму; підвищення працездатності тощо. Тобто програми ретельно структуровані стосовно вирішення приватних завдань одужання або реабілітації.

Контроль. Контрольні заходи мають виключне значення для цього типу кондиційного тренування. Основним принципом при його побудові має бути недопущення погіршення фізичного стану, того хто займається, або ж загострення хвороби. Тому перевага надається ретельному підбору засобів оперативного і поточного контролю, основними з яких є медичні. Надважливе значення має контроль фізичного навантаження на оперативному рівні. Заходи етапного контролю можуть використовуватися у випадку застосування програм на профілактичному або ж відновному етапах, тривалість яких складає не менше 16 тижнів. Лікувально-реабілітаційні програми мають демонструвати ефективність і вони не є тривалими, тому мають підбиратися такі контрольні заходи, які будуть демонструвати характерність впливу тренування з урахуванням: його завдань; індивідуальної реакції того, хто займається, на запропоноване навантаження; динаміки протікання захворювання.

Корекція програм відбувається у випадку, якщо спостерігається ускладнення перенесення запропонованих навантажень тим, хто займається, або погіршенні його стану. Це пов'язано з невисокою тривалістю лікувально-реабілітаційних програм. Профілактичні програми здебільшого корегуються на основі показників етапного контролю, що пов'язано необхідністю меншої варіативності тренувальних програм для забезпечення адаптаційних пристосувань ослабленого організму до рухової діяльності.

Розвиваюче кондиційне тренування. Мета – вдосконалення рухової підготовленості. Завдання: розвиток основних рухових якостей; вдосконалення фундаментальних рухових дій; тренування функцій систем життєзабезпечення організму з використанням фізичних вправ.



**Засоби.** Фізичні вправи з різних видів спорту або їх елементи (частини вправ, підвідні вправи), які мають переважний вплив на розвиток окремої фізичної якості. Фізичні вправи які імітують або представляють собою фундаментальні рухові дії. Фізичні вправи для всього тіла глобального впливу, що дозволяють удосконалювати функціональні системи життєзабезпечення людини.

**Навантаження.** Визначаються з урахуванням поставлених завдань тренування. Варіативність висока, що пов'язано зі структурою процесу розвитку фізичних якостей і функціональних можливостей організму людини. Застосовуються, за допустимості на індивідуальному рівні, значні та високі за обсягом фізичні навантаження.

**Планування.** Застосовується блокова або хвилеподібна структура побудови тренувального процесу. Система тренувань може бути поділена на періоди так само з блоковою або хвилеподібною періодизацією. Особливістю є значне варіювання обсягу і інтенсивності навантаження, що визначає характерні його піки щодо підвищення та зниження.

**Контроль.** Передбачає методологію наближену до тої, що використовується у фізичному вихованні та спорті. Априорі розвиваюче кондиційне тренування передбачає його використання здоровими, підготовленими особами. Результативність розвитку основних фізичних якостей та функціональної підготовленості передбачає вмотивоване рухове тестування, в тому числі, і в лабораторних умовах. Перевагу має поточний та етапний контроль, що дозволяє зафіксувати суттєві зрушення у напрямку вирішення поставлених тренувальних завдань. Оперативний контроль перш за все спрямований на ретельне оцінювання реалізації запропонованих фізичних навантажень. Контрольні заходи передбачають глобальний вплив і можливість граничних навантажень, що потребує уваги до безпеки їх проведення.

**Корекція програм** відбувається на основі аналізу показників поточного та етапного контролю по закінченні логічної структури серії занять або блоків, спрямованих на вирішення приватних завдань в структурі обраного розвиваючого напрямку.

**Кондиційне тренування у спорті.** Мета – фізична підготовка у обраному виді спорту. Завдання: підвищення фізичних кондицій; вдосконалення провідних фізичних здібностей; вирішення приватних завдань у структурі підготовки в обраному виді спорту.

**Засоби.** Фізичні вправи з обраного виду спорту. Фізичні вправи з інших видів спорту, які дозволяють ефективно вирішувати приватні завдання кондиціонування.

**Навантаження.** Спектр навантажень тотожний представленому в обраному виді спорту. Обмеження стосуються логіки побудови тренувального процесу та вирішення конкретних завдань тренування.

**Планування.** Переважно блокова структура планування навантаження, спрямована на вирішення конкретних завдань у структурі фізичної підготовки у обраному виді спорту. Вибір здійснюється з урахуванням періоду і особливостей підготовки у конкретному виді спорту.

**Контроль.** Передбачає заходи співставні з тими, що використовуються в обраному виді спорту або ж виступають як найбільш показові та лабільні характеристики щодо вимірювання ефективності запропонованих фізичних навантажень згідно поставлених завдань.

**Корекція тренувального процесу** відбувається за результатами аналізу показників контролю, після оцінювання успішності вирішення поставлених тренувальних завдань або ж їх корекції з урахуванням потреб, що змінилися внаслідок корекції процесу підготовки в обраному виді спорту.

Методологія використання фізичних вправ у кондиційному тренуванні різних типів є схожою – використовуються методи безперервного і змінного виконання фізичного навантаження. Проте, інтенсивність і тривалість виконання вправ будуть відрізнятися. Це зумовлює відмінність співвідношення застосування окремих методів, їх характеристики з урахуванням як типу тренування, так і певного структурного елементу тренувальної програми.

Аналізуючи концепцію кондиційного тренування свідомо уникаємо звертатися до вікових особливостей тих, хто може його практикувати. Не маючи на увазі під кондиційним тренуванням узагальнюючий напрямок використання фізичних вправ для різного контингенту, визначаємо що градація використання різних типів кондиційного тренування залежить від індивідуальних особливостей тих, хто планує займатися, та реалістичних цілей тренування, які може обрати певний індивід. Разом з медичними показаннями до занять можливо визначити тип кондиційного тренування, який раціонально практикувати індивіду. Саме в такому контексті можливий відхід від врахування віку для занять кондиційним тренування. Вікові ж обмеження до занять фізичними вправами, величин фізичного навантаження у тренуванні відносимо до сфери медичних рекомендацій.

Представлені типи кондиційного тренування мають певні схожі риси і характерні відмінності. Саме перші дозволяють диференціювати представлені типи у концепції кондиційного тренування. Об'єднуючою характеристикою для них виступає саме уявлення про фізичні кондиції як певний стан організму індивіда, який пов'язаний з оптимальною руховою активністю через систематичне використання фізичних вправ, асоційований з його здоров'ям. Іншою спільною рисою є використання



фізичних навантажень у оптимальних величинах виключно з урахуванням індивідуальних особливостей тих, хто займається. При організації та реалізації кондиційного тренування різного типу першочергове значення має освітній компонент – навчання елементів самостійного проведення безпечних тренувальних занять і основам планування та самоконтролю при практикуванні фізичних вправ. Всі типи кондиційного тренування, включаючи можливість аматорських занять видами спорту, орієнтовані на оздоровлення людини. Відповідно, застосовувані фізичні навантаження мають бути в межах індивідуальних можливостей особи, які можуть бути виконані без загрози переозавантаження та травмування. Виключення можуть становити типи розвиваючого та спортивного кондиціонування, де практикують значні за характеристиками фізичні навантаження. Проте, у будь-якому випадку кожна наступна тренувальна сесія мусить проводитися в стані оптимізованого відновлення працездатності організму. Таким чином, навантаження мають знаходитися в діапазоні крайніх порогових величин, пов'язаних з «запуском» та порушенням адаптаційних пристосувань, в умовах систематичного виконання фізичних вправ. Використання певних фізичних вправ і методів тренування першочергово визначається їх ефективністю щодо вирішення поставленого завдання. Тобто першочергово реалізується суто утилітарний принцип при виборі засобів кондиційного тренування.

Таким чином, кондиційне тренування представляє собою вид систематичного використання фізичних вправ для оптимізації фізичного стану, покращення фізичної підготовленості та підвищення функціонального стану систем організму людини. Кондиційне тренування – це комплексний підхід до тренувань з метою підвищення загальних фізичних можливостей та працездатності людини. Це багатогранна концепція, що охоплює різні форми фізичних вправ та методів тренувань, пристосованих до поліпшення основних фізичних якостей. Кінцевою метою кондиціонування є покращення фізичних кондицій для задоволення потреб конкретних видів спорту або щоденних занять.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Поточна робота мала окреслити принципи особливості кондиційного тренування як напрямку використання фізичних вправ, основна мета якого полягає у підвищенні фізичних кондицій. З огляду на характерні риси кондиційного тренування як цілісної системи вдалося відокремити типи тренувальних програм за переважною спрямованістю щодо вирішення окремих завдань у сфері фізичного виховання та спорту. Незважаючи на різні трактування та уявлення про кондиційне тренування у фізичному вихованні різних груп населення та спортивній діяльності професіоналів і аматорів вдалося визначити його характерні особливості. Кондиційне тренування є потенційно ефективною гнучкою формою програмування організованих занять фізичними вправами для вирішення завдань з вдосконалення рухової функції людини. Представлені результати дозволяють створити узагальнене уявлення про кондиційне тренування, що сприятиме його подальшому вивченню та конкретизації методології розробки тренувальних програм для різного кола осіб.

Подальші дослідження передбачають розробку практичних рекомендацій щодо впровадження кондиційного тренування у структуру підготовки спортсменів циклічних видів спорту, як професійних атлетів, так і аматорів.

#### Список використаних джерел

1. Angulo J., El Assar M., Álvarez-Bustos A., Rodríguez-Mañas L. Physical activity and exercise: Strategies to manage frailty. *Redox Biology*. 2020. № 35. P. 101513.
2. Awan M.M.A., Qureshi S., Tariq H., Ahmed Siddiqui F. Effects of cardiopulmonary conditioning on body mass index, physical activity and general psychological health of young adults. *Pakistan Heart Journal*. 2019. № 52(3). P. 1-12.
3. Billman G.E. Aerobic exercise conditioning: a nonpharmacological antiarrhythmic intervention. *Journal of Applied Physiology*. 2002. № 92(2). P. 446-454.
4. Boullosa D., Beato M., Iacono A.D., Cuenca-Fernández F., Doma K., Schumann M., Behm D.G. A new taxonomy for postactivation potentiation in sport. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2020. № 15(8). P. 1197-1200.
5. Burkule N. Marathon running for amateurs: benefits and risks. *Journal of Clinical and Preventive Cardiology*. 2016. № 5(4). P. 113-124.
6. De Meester A., Barnett L.M., Brian A., Bowe S.J., Jiménez-Díaz J., Van Duyse F., Haerens L. The relationship between actual and perceived motor competence in children, adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*. 2020. № 50(11). P. 2001-2049.
7. Dibben G.O., Dalal H.M., Taylor R.S., Doherty P., Tang L.H., Hillsdon M. Cardiac rehabilitation and physical activity: systematic review and meta-analysis. *Heart*. 2018. № 104(17). P. 1394-1402.
8. Dilnoza Y. Focus on aerobic (li) type of motor activity based on fitness programs. *American Journal Of Social Sciences And Humanity Research*. 2023. № 3(11). P. 81-90.
9. Graziano F., Juhasz V., Brunetti G., Cipriani A., Szabo L., Merkely B., Zorzi A. May strenuous endurance sports activity damage the cardiovascular system of healthy athletes? A narrative review. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*. 2022. № 9(10). P. 347.
10. Haverkamp B.F., Wiersma R., Vertessen K., van Ewijk H., Oosterlaan J., Hartman E. Effects of physical activity interventions on cognitive outcomes and academic performance in adolescents and young adults: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences*. 2020. № 38(23). P. 2637-2660.

11. Izawa K.P., Yamada S., Oka K., Watanabe S., Omiya K., Iijima S., Osada N. Long-term exercise maintenance, physical activity, and health-related quality of life after cardiac rehabilitation. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2004. № 83(12). P. 884-892.
12. Jones D., Innerd A., Giles E.L., Azevedo L.B. Association between fundamental motor skills and physical activity in the early years: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*. 2020. № 9(6). P. 542-552.
13. Karsten B., Stevens L., Colpus M., Larumbe-Zabala E., Naclerio F. The effects of sport-specific maximal strength and conditioning training on critical velocity, anaerobic running distance, and 5-km race performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2016. № 11(1). P. 80-85.
14. Kasiakogias A., Sharma S. Exercise: The ultimate treatment to all ailments?. *Clinical Cardiology*. 2020. № 43(8). P. 817-826.
15. Kim J.H., Baggish A.L. Strenuous exercise and cardiovascular disease outcomes. *Current Atherosclerosis Reports*. 2017. № 19. P. 1-8.
16. Lavie C.J., O'Keefe J.H., Sallis R.E. Exercise and the heart—the harm of too little and too much. *Current Sports Medicine Reports*. 2015. № 14(2). P. 104-109.
17. Lavie C.J., Lee D.C., Sui X., Arena R., O'Keefe J.H., Church T.S., Blair S.N. Effects of running on chronic diseases and cardiovascular and all-cause mortality. *Mayo Clinic Proceedings*. 2015. № 90(11). P. 1541-1552.
18. Lee D.C., Pate R.R., Lavie C.J., Sui X., Church T.S., Blair S.N. Leisure-time running reduces all-cause and cardiovascular mortality risk. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014. № 64(5). P. 472-481.
19. Myer G.D., Faigenbaum A.D., Ford K.R., Best N.M., Bergeron M.F., Hewett T.E. When to initiate integrative neuromuscular training to reduce sports-related injuries and enhance health in youth?. *Current Sports Medicine Reports*. 2011. № 10(3). P. 155-166.
20. McMullen C.W., Harrast M.A., Baggish A.L. Optimal running dose and cardiovascular risk. *Current Sports Medicine Reports*. 2018. № 17(6). P. 192-198.
21. Meshe O.F., Claydon L.S., Bungay H., Andrew S. The relationship between physical activity and health status in patients with chronic obstructive pulmonary disease following pulmonary rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*. 2017. № 39(8). P. 746-756.
22. Newell K.M. What are fundamental motor skills and what is fundamental about them? *Journal of Motor Learning and Development*. 2020. № 8(2). P. 280-314.
23. Özaltas H.N., Savucu Y., Hamzaoğulları A.K. Comparing with adaptations that occur in respiratory and circulation systems after training of the amateur athletes in different branches. *Route Educational and Social Science Journal*. 2015. № 2(1). P. 50-72.
24. Paoli A., Bianco A. What is fitness training? Definitions and implications: a systematic review article. *Iranian Journal of Public Health*. 2015. № 44(5). P. 602.
25. Posadzki P., Pieper D., Bajpai R., Makaruk H., Könsgen N., Neuhaus A.L., Semwal M. Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC Public Health*. 2020. № 20. P. 1-12.
26. Predel H.G. Marathon run: cardiovascular adaptation and cardiovascular risk. *European Heart Journal*. 2014. № 35(44). P. 3091-3098.
27. Sabe M., Chen C., Sentissi O., Deenik J., Vancampfort D., Firth J., Solmi M. Thirty years of research on physical activity, mental health, and wellbeing: A scientometric analysis of hotspots and trends. *Frontiers in Public Health*. 2022. № 10. 943435.
28. Sanchis-Gomar F., Lippi G. Physical activity-an important preanalytical variable. *Biochemia Medica*. 2014. № 24(1). P. 68-79.
29. Sobrero G., Arnett S., Schafer M., Stone W., Tolbert N.A., Salyer-Funk A., Maples J. A comparison of high intensity functional training and circuit training on health and performance variables in women: a pilot study. *Women in Sport and Physical Activity Journal*. 2017. № 25(1). P. 1-10.
30. Stone M., Plisk S., Collins D. Strength and conditioning: Training principles: evaluation of modes and methods of resistance training-a coaching perspective. *Sports Biomechanics*. 2002. № 1(1). P. 79-103.
31. Stone N.M., Kilding A.E. Aerobic conditioning for team sport athletes. *Sports Medicine*. 2009. № 39. P. 615-642.
32. Strain N., Wijndaele K., Sharp S.J., Dempsey P.C., Wareham N., Brage S. Impact of follow-up time and analytical approaches to account for reverse causality on the association between physical activity and health outcomes in UK Biobank. *International Journal of Epidemiology*. 2020. № 49(1). P. 162-172.
33. Taylor B.A., Zaleski A.L., Capizzi J.A., Ballard K.D., Troyanos C., Baggish A.L., Thompson P.D. Influence of chronic exercise on carotid atherosclerosis in marathon runners. *BMJ Open*. 2014. № 4(2). e004498.
34. Weiss W.M., Halupnik D. Commitment to strength and conditioning: A sport commitment model perspective. *The Journal of Strength & Conditioning Research*. 2013. № 27(3). P. 718-722.
35. Weldon A., Duncan M.J., Turner A., Lockie R.G., Loturco I. Practices of strength and conditioning coaches in professional sports: a systematic review. *Biology of Sport*. 2022. № 39(3). P. 715.



Кугай К. Індивідуальні стилі навчання як чинник ефективності іншомовної підготовки студентів комп'ютерних спеціальностей. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 35-39. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-005>.

Kugai K. Individualni styli navchannia yak chynnyk efektyvnosti inshomovnoi pidhotovky studentiv kompiuternykh spetsialnostei [Individual learning styles as a critical factor in the success of foreign language learning among computer specialties' students]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 35-39. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-005>.

УДК УДК 37.091.378.811

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-005

**Ксенія КУГАЙ**

Київський університет технологій та дизайну, Україна

Інституту педагогіки НАПН України, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9838-904X>

[kugai.kb@knutd.com.ua](mailto:kugai.kb@knutd.com.ua)

## ІНДИВІДУАЛЬНІ СТИЛІ НАВЧАННЯ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОСТІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Анотація.** Стаття присвячена актуальному питанню впливу індивідуального стилю навчання на ефективність вивчення іноземних мов студентами комп'ютерних спеціальностей. Дослідження базується на теоретичному аналізі наукової літератури та узагальненні результатів емпіричних досліджень. Метою роботи є визначення взаємозв'язку між індивідуальними стилями навчання та результативністю вивчення іноземної мови в ІТ-сфері. У статті розглядаються основні теоретичні підходи до розуміння стилів навчання, зокрема модель П. Хані та А. Мамфорда, яка виділяє чотири стилі навчання: рефлексор, активіст, теоретик та прагматик. Аналізується, як ці стилі виявляються у студентів комп'ютерних спеціальностей, та як вони впливають на вибір стратегій вивчення іноземної мови. На основі проведеного теоретичного аналізу вітчизняної та зарубіжної науково-педагогічної літератури зроблено висновок про те, що індивідуальний стиль навчання є важливим чинником, який впливає на успішність вивчення іноземних мов. Студенти з різними стилями навчання потребують різних підходів та методів навчання. Для студентів-теоретиків важливим є глибоке розуміння граматичних правил та лексичних нюансів, тоді як студенти-прагматики більше орієнтовані на практичне застосування мови. У статті запропоновано ряд рекомендацій щодо оптимізації освітньої діяльності на заняттях з іноземної мови з урахуванням індивідуальних стилів навчання студентів комп'ютерних спеціальностей. Результати дослідження свідчать про необхідність персоналізації навчання задля підвищення ефективності вивчення іноземних мов студентами комп'ютерних спеціальностей. Урахування індивідуальних особливостей кожного студента надасть змогу створити більш комфортні умови для навчання та сприяти розвитку як іншомовної компетентності, так і професійно важливих навичок.

**Ключові слова:** стиль навчання; індивідуальний стиль навчання; іноземна мова; персоналізоване навчання; комп'ютерні науки; інформаційно-комунікаційні технології; методи навчання; заклади вищої освіти.

**Kseniia KUGAI**

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

the Institute of Pedagogy of NAES of Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-9838-904X>

[kugai.kb@knutd.com.ua](mailto:kugai.kb@knutd.com.ua)

## INDIVIDUAL LEARNING STYLES AS A CRITICAL FACTOR IN THE SUCCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING AMONG COMPUTER SPECIALTIES' STUDENTS

**Abstract.** This article focuses on how individual learning styles impact the effectiveness of foreign language learning among computer specialties' students. The research is based on a theoretical analysis of scientific literature and a synthesis of empirical research results. The study aims to determine the correlation between individual learning styles and the effectiveness of foreign language learning in the IT field. The article examines the main theoretical approaches to understanding learning styles, particularly the model of P. Honey and A. Mumford, which identifies four main styles: reflector, activist, theorist, and pragmatist. The article analyzes how these styles manifest in computer specialties' students and how they influence the choice of foreign language learning strategies. A thorough review of Ukrainian and foreign research in education and pedagogy revealed that individual learning styles play a crucial role in foreign language acquisition. Students with different learning styles require different approaches and teaching methods. A deep understanding of grammatical rules and lexical nuances is essential for theoretical learners, while pragmatic learners focus more on the language's practical application. The article proposes several recommendations for optimizing the learning process, considering the individual learning styles of computer specialties' students. The study results demonstrate the need for personalized learning to improve the effectiveness of foreign language learning among computer specialties' students. Taking into account the individual characteristics of each student will create a more comfortable learning environment and contribute to the development of both language skills and professional competencies.

**Keywords:** learning style; individual learning style; foreign language; personalized learning; computer science; information and communication technology; learning techniques; higher education institution.

**Постановка проблеми.** У сучасному світі, де кордони стираються цифровими технологіями, а міжнародна співпраця є нормою, володіння іноземними мовами має велике значення, особливо в галузі комп'ютерних наук. Знання іноземних мов є ключовим чинником успіху майбутніх фахівців у цій сфері.

По-перше, у сучасному глобалізованому світі наявність значної кількості інформації, ресурсів та цифрових інструментів англійською мовою робить володіння цією мовою практичною необхідністю

для ефективного опанування та роботи у сфері інформаційних технологій. До того ж, англійська мова є мовою багатьох технічних термінів та стандартів у галузі комп'ютерних наук, тож її володіння надає студентам змогу розуміти та використовувати ці терміни належним чином.

По-друге, з розвитком глобальних команд та міжнародної співпраці в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, володіння іноземними мовами стає важливим для успішного спілкування з колегами з різних країн. Це особливо актуально у сфері розроблення програмного забезпечення, де команди можуть складатися з учасників з будь-якого куточка світу. Іноземні мови стають засобом зручного та ефективного обміну ідеями, спілкування та співпраці в цій міжнародній робочій атмосфері.

Світова індустрія інформаційно-комунікаційних технологій, що характеризується своєю динамічністю та мультикультурністю, все більше потребує професіоналів, які вирізняються не лише технічними знаннями, але й здатністю ефективно спілкуватися, незважаючи на мовні та культурні кордони. Більше того, з поширенням міжнародної дослідницької співпраці, спільнот з відкритим кодом [8] та транскордонних інноваційних кластерів, здатність взаємодіяти з колегами та зацікавленими сторонами з різним мовним досвідом стала необхідною умовою для стимулювання інноваційної діяльності та розвитку креативності в галузі інформаційно-комунікаційних технологій.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Сучасна педагогіка все більше уваги приділяє індивідуальним особливостям студентів, розуміючи, що успішність навчання значною мірою залежить від того, яким чином кожен студент сприймає, обробляє та запам'ятовує інформацію. Саме тому вивчення стилів навчання студентів та їхній вплив на ефективність освітнього процесу стало одним з найактуальніших напрямів сучасних педагогічних досліджень.

Аналіз сучасної наукової літератури свідчить про пильну увагу до проблеми, пов'язаної з вивченням стилів навчання студентів та їх впливом на ефективність освітнього процесу, зокрема, у вивченні іноземних мов. Так, О. Малихін та Н. Арістова у своїй роботі досліджують вплив стилів навчання на розвиток навичок перекладу у студентів, наголошуючи, що адаптація завдань під індивідуальні стилі дозволяє значно підвищити ефективність навчання та сформувати професійні компетентності у сфері перекладу [3].

У своїх дослідженнях стилів навчання В. Артюхова, Я. Шведова акцентують увагу на тому, що стиль навчання відображає індивідуальні пізнавальні процеси, емоції та мотивацію студента, що визначає успішність його навчальної діяльності, наприклад, в умовах дистанційного навчання [5].

Л. Бондар, вивчаючи вплив індивідуального стилю навчання на оволодіння іншомовною мовленнєвою діяльністю, зазначає, що розвиток індивідуального стилю дозволяє студентам оптимально використовувати свої ресурси для досягнення успіху у вивченні іноземних мов. Це підтверджує необхідність впровадження персоналізованих методів навчання, які враховують особливості кожного студента [6].

Г. Райнерт трактує стиль навчання як унікальний алгоритм, індивідуальний для кожної людини, що визначає, яким чином найкраще засвоювати нові знання. Науковець підкреслює, що цей алгоритм враховує не тільки пізнавальні здібності, але й особливості мислення, спосіб обробки інформації, а також психологічні й емоційні чинники [4].

Таким чином, сучасні дослідження підкреслюють важливість стилів навчання як одного з ключових факторів успішності вивчення іноземних мов. Тому використання індивідуальних стилів навчання в освітньому процесі студентів комп'ютерних спеціальностей є необхідною умовою для оптимізації їхньої іншомовної підготовки.

**Мета статті.** Актуальність проблеми, сутність якої полягає в удосконаленні іншомовної підготовки здобувачів вищої освіти в галузі комп'ютерних наук, зумовили мету та завдання статті, що полягають у визначенні взаємозв'язку між індивідуальними стилями навчання студентів комп'ютерних спеціальностей та результативністю вивчення іноземної мови.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження використано наступні методи: теоретичний аналіз вітчизняної та зарубіжної науково-педагогічної літератури, синтез та узагальнення інформації з досліджуваної проблеми, термінологічний аналіз задля визначення змісту ключових понять дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз наукових праць сучасних українських і зарубіжних учених демонструє, що розуміння різноманітних стилів навчання студентів є ключовим чинником для оптимізації освітнього процесу та підвищення якості освіти. Визначимось із сутністю поняття «стиль навчання».

Згідно зі словником-довідником з професійної педагогіки стилі навчання «визначаються домінуванням певної групи методів у загальній системі методів і прийомів навчання» [7]. Це інструмент, який викладач використовує для побудови взаємин зі студентами і створення ефективного освітнього середовища.

О. Ярошенко, Т. Деркач визначають стиль навчання як сукупність пізнавальних, емоційних та соціальних процесів, які впливають на вибір стратегій навчання, сприйняття інформації та ефективність



освітньої діяльності [9]. Вважаємо, що розуміння свого стилю навчання допомагає студентові більш ефективно організовувати свій освітній процес, розвивати свої сильні сторони та компенсувати слабкі. З іншого боку, урахування стилів навчання є важливим для педагогів, оскільки надає їм змогу створювати персоналізовані освітні середовища та методики, що відповідають потребам кожного здобувача.

Цікавою, на наш погляд, є думка М. Гопалка. У своїй роботі "The Effect of Students' Learning Styles to Their Academic Success" автор зазначає, що стиль навчання – це не про «що» студенти вивчають, а про «як» вони воліють вчитись [1]. Саме їхні індивідуальні стилі навчання впливають на те, наскільки успішними вони будуть і як ставляться до навчання.

Ми повністю поділяємо ідею Г. Райнерта, який розглядає стиль навчання як власний особливий алгоритм навчання, який дозволяє нам максимально швидко і якісно засвоювати нові знання [4]. Варто додати, що в динамічному світі IT-технологій здатність швидко адаптуватися до змін є критично важливою. Розуміння свого стилю навчання допомагає студентам комп'ютерних спеціальностей ефективніше опановувати нові інструменти та технології.

У свою чергу, В. Артюхова та Я. Шведова визначають стиль навчання як систему індивідуальних особливостей, пов'язаних із пізнавальними процесами, емоціями і фізіологічними реакціями, які впливають на успішність навчання [5].

Досліджуючи питання формування індивідуального стилю оволодіння іншомовної мовленнєвої діяльності студентів закладів вищої освіти, Л. Бондар зазначає, що індивідуальний стиль це індивідуальна манера виконувати завдання, яка розвивається з часом і дозволяє людині оптимально використовувати свої ресурси для досягнення поставлених цілей [6].

У своєму дослідженні, спрямованому на визначення індивідуальних стилів майбутніх перекладачів, О. Малихін та Н. Арістова доводять, що застосування на заняттях з англійської мови завдань, які базуються на індивідуальних навчальних стилях, надають змогу більш ефективно сформулювати в них уміння і навички науково-технічного перекладу [3].

Отже, беручи до уваги зазначене вище, можемо стверджувати, що стиль навчання є індивідуальним явищем, яке суттєво впливає на успішність студентів, зокрема в сфері інформаційно-комунікаційних технологій. У контексті вивчення іноземних мов студентами комп'ютерних спеціальностей, індивідуальний стиль навчання виступає як ключовий чинник, який впливає на швидкість засвоєння нового матеріалу, ефективність використання мови в професійному спілкуванні та загальну задоволеність освітнім процесом. Урахування індивідуальних особливостей кожного студента надає змогу розробити більш ефективні методики навчання, що сприяють розвитку як іншомовної компетентності, так і професійно важливих навичок.

Виходячи з теорії експериментального навчання Д. Колба, британські психологи П. Хані та А. Мамфорд у 1980-х роках розробили детальнішу модель стилів навчання. Вони погодилися з тим, що навчання відбувається за циклом, який включає чотири етапи (конкретний досвід, рефлексивне спостереження, абстрактна концептуалізація та активний експеримент), але додали, що кожна людина має індивідуальні переваги щодо того, який саме етап є для неї найбільш значущим [2]. У центрі теорії науковців лежить переконання, що люди мають різні вподобання щодо того, як вони підходять до навчальних завдань. Саме на основі цієї ідеї вони ідентифікували чотири основних стилі навчання.

Таблиця 1.

Концепція стилів навчання П. Хані та А. Мамфорда

| Рефлектор | Спостережливий, обережний, аналітичний, інтровертний. Любить розмірковувати, збирати інформацію перед тим, як прийняти рішення. | Спостереження, аналіз, роздуми, читання, ведення щоденника.      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Активіст  | Енергійний, ентузіаст, експериментатор, відкритий до нового. Любить діяльність, практичні завдання, взаємодію з іншими людьми.  | Рольові ігри, дискусії, практичні завдання, проєктна діяльність. |
| Теоретик  | Логічний, аналітичний, систематичний, цілеспрямований. Любить теорії, моделі, структури, причинно-наслідкові зв'язки.           | Лекції, семінари, дослідження, аналіз даних.                     |
| Прагматик | Практичний, орієнтований на результат, любить застосовувати знання на практиці. Цінує конкретні приклади та реальні ситуації.   | Кейси, тренінги, стажування, практичні завдання.                 |

Джерело: розроблено авторкою на основі [2].

Отже, як видно з табл. 1 рефлектор це людина, яка віддає перевагу спостереженню та аналізу інформації перед тим, як діяти. Активіст – людина, яка любить діяльність, експерименти та новий досвід. Теоретик, у свою чергу, цінує логіку, аналіз та систематизацію знань. А прагматик орієнтований на практичне застосування знань та досягнення конкретних результатів.

Зазначимо, що кожен зі стилів навчання має свої особливості та переваги. Важливо розуміти, що ці стилі є індивідуальними і можуть варіюватися у кожної людини. Часто студенти можуть



поєднувати в собі риси кількох стилів, що робить процес навчання ще більш цікавим та багатограним. Однак, розуміння свого домінуючого стилю навчання може значно полегшити процес сприйняття та засвоєння нової інформації, а також дозволити студентам ефективніше організовувати своє навчання.

Беручи до уваги досвід викладання іноземної мови та іноземної мови фахового спрямування студентам комп'ютерних спеціальностей першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, можемо констатувати, що серед студентів цих спеціальностей переважають теоретики та прагматики. Це пов'язано зі специфікою самої галузі, яка вимагає як глибокого розуміння теоретичних основ, так і вміння застосовувати ці знання на практиці.

Студенти-теоретики схильні до аналізу, систематизації, пошуку причинно-наслідкових зв'язків. Комп'ютерні науки вимагають глибокого розуміння теорій, алгоритмів і структур даних, що добре відповідає цьому стилю. Такі студенти часто прагнуть досконало розібратися в основних принципах, перш ніж переходити до практичної реалізації. Студенти-прагматики орієнтовані на результат і практичне застосування знань. Вони часто шукають конкретні приклади та реальні завдання, які дозволяють їм побачити, як теоретичні знання можуть бути використані на практиці. Створення програм, розроблення вебсайтів, вирішення алгоритмічних задач – все це сприяє розвитку практичних навичок у студентів-прагматиків. Звичайно, це не означає, що інші стилі навчання відсутні серед студентів комп'ютерних спеціальностей. Наприклад, активні студенти можуть досягти успіху в командній роботі над проектами, а студенти-рефлектори можуть стати відмінними дослідниками.

Студенти, які віддають перевагу теоретичному стилю навчання, підходять до вивчення іноземних мов з особливою ретельністю. Їх цікавить глибоке розуміння мовних закономірностей, граматичних правил та лексичних нюансів. Вони із задоволенням аналізують мовні структури, порівнюючи їх з рідною мовою. Такий підхід дозволяє їм побудувати міцний фундамент знань і сприяє систематичному засвоєнню матеріалу. Часто студенти-теоретики обирають самостійне вивчення за допомогою підручників, онлайн-курсів або мовних додатків, оскільки це дає їм можливість вникати в деталі мови у власному темпі.

На відміну від теоретиків, студенти-прагматики орієнтовані на практичне застосування мови. Їх цікавить не стільки теорія, скільки можливість використовувати мову для спілкування та вирішення реальних завдань. Вони із задоволенням беруть участь у розмовах, тренінгах, оскільки це дозволяє їм відпрацювати комунікативні навички. Проектна діяльність, як-от створення презентацій, написання есе або участь у мовних клубах, також є для них дуже корисною, оскільки вона допомагає закріпити знання на практиці. Для студентів-прагматиків ефективними є комунікативні методи навчання, які передбачають активну участь у мовленнєвій діяльності.

Наприклад, студенти-теоретики можуть поглибити свої знання англійської мови, вивчаючи технічні статті про останні досягнення в галузі штучного інтелекту, а студенти-прагматики можуть взяти участь у онлайн дебатах про етичні аспекти використання нових технологій, відстоюючи свою точку зору англійською мовою. Або після вивчення теоретичних основ алгоритмів машинного навчання, студенти-теоретики можуть скласти детальний словник англійської термінології, пов'язаної з цією темою, а студенти-прагматики можуть розробити презентацію про застосування машинного навчання, використовуючи англійську мову для спілкування з міжнародною аудиторією. Як бачимо, студенти-теоретики зосереджуються на глибокому розумінні мови, вивчають термінологію, граматичні конструкції, а студенти-прагматики використовують мову для вирішення практичних завдань, спілкування, створення контенту.

Персоналізований підхід до навчання передбачає врахування особливостей кожного студента. В табл. 2 запропоновано стратегії, які дозволять об'єднати теоретичний та прагматичний стилі навчання:

Таблиця 2.

Інтеграція теоретичного та прагматичного стилів навчання

| Метод                              | Опис                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Комплексний підхід</b>          | Поєднання теоретичних знань з практичними завданнями. Наприклад, вивчення граматики умовних речень з подальшим створенням презентації/доповіді на цю тему.                                                                       |
| <b>Персоналізація навчання</b>     | Надання студентам можливості обирати завдання та матеріали, які відповідають їхнім інтересам. Наприклад, студенти-теоретики можуть поглиблювати граматичні правила, а студенти-прагматики – більше практикуватися у спілкуванні. |
| <b>Зворотний зв'язок</b>           | Регулярна оцінка прогресу студентів та надання конкретних рекомендацій щодо поліпшення результатів.                                                                                                                              |
| <b>Різноманітність форм роботи</b> | Чергування різних видів діяльності: лекції, практичні завдання, проекти, дискусії.                                                                                                                                               |

Джерело: розроблено авторкою на основі [1, 2].

Варто зазначити, що стилі навчання є індивідуальними і можуть змінюватися з часом. Тому важливо створювати таке освітнє середовище, яке дозволяє студентам обирати найбільш комфортні

для них форми роботи. Залучення студентів до активної участі в освітньому процесі сприяє кращому засвоєнню матеріалу, а запропоновані цікаві завдання та створення позитивної атмосфери в групі, підтримує інтерес студентів до вивчення мови.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Поняття «індивідуальний стиль навчання» надзвичайно важливе для розуміння процесу навчання. Однак, ми вважаємо, що воно не є чимось абсолютно фіксованим і незмінним. Навпаки, індивідуальний стиль навчання може розвиватися і змінюватися протягом життя в залежності від різних чинників, як-от досвід, мотивація та зовнішні обставини. Тому, важливо не лише визначити свій стиль навчання, але й бути готовим до того, що він може змінюватися.

Результати нашого дослідження підтверджують, що студенти комп'ютерних спеціальностей демонструють різноманітні стилі навчання. Більшість студентів відносять себе до категорії теоретиків або прагматиків, що цілком логічно, урахувавши специфіку їхньої спеціальності. Однак, навіть серед цих двох основних груп спостерігається різноманітність підходів до навчання. Виявлені відмінності в стилях навчання мають суттєвий вплив на ефективність освітнього процесу. Студенти, які усвідомлюють свої сильні та слабкі сторони, можуть більш ефективно організовувати свій навчальний процес і досягати кращих результатів. Для викладачів розуміння стилів навчання студентів є важливим для розроблення персоналізованих освітніх програм та створення сприятливого освітнього середовища.

Перспективи подальших досліджень пов'язуємо із вивченням впливу технологій на стилі навчання: як використання різних технологій (мобільні додатки, навчальні онлайн платформи, інтерактивні навчальні матеріали) впливає на зміну стилів навчання студентів комп'ютерних спеціальностей, у проведенні порівняльного аналізу ефективності традиційних та інноваційних методів навчання на різних групах студентів з різними стилями навчання.

#### Список використаних джерел

1. Gokalp M. The Effect of Students' Learning Styles to Their Academic Success. *Creative Education*. 2013. Vol.4 No.10. P. 627-632. DOI: <http://doi.org/10.4236/ce.2013.410090>
2. Honey P., Mumford A. *The Manual of Learning Styles*, 1986. Peter Honey Associates.
3. Malykhin O., Aristova N. Learning-style based activities in boosting undergraduate students' translation skills: agrarian sphere translators' training. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*. P. 105-114. DOI: <https://doi.org/10.22190/JTESAP1901105M>
4. Reinert H. One picture is worth a thousand words? Not necessarily! *The Modern Language Journal*. 1976. LX (4). P. 160-168.
5. Артюхова В. В., Шведова Я. В. Дослідження стильових особливостей навчальної діяльності студентів в умовах онлайн навчання. *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки»*. 2021. №2. С. 8-17.
6. Бондар Л.В. Формування індивідуального стилю оволодіння іншомовною мовленнєвою діяльністю студентів немовних ВНЗ. *Вісник НТУУ "КПІ". Філософія. Психологія. Педагогіка*. 2009. Вип. 3. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/47227729.pdf> (дата звернення 17.08.2024).
7. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А. В. Семенової. Одеса : Пальміра, 2006. 221 с.
8. Що таке відкрите джерело? URL: <https://uk.itpedia.nl/2011/03/15/wat-is-open-source/>.
9. Ярошенко О. Г., Деркач Т. М. Порівняльний аналіз стилів навчання студентів різних спеціальностей. *Педагогіка і психологія*. 2012. № 1. С. 43-47.

#### References

1. Gokalp M. The Effect of Students' Learning Styles to Their Academic Success. *Creative Education*. 2013. Vol.4 No.10. P. 627-632. DOI: <http://doi.org/10.4236/ce.2013.410090>
2. Honey P., Mumford A. *The Manual of Learning Styles*, 1986. Peter Honey Associates.
3. Malykhin O., Aristova N. Learning-style based activities in boosting undergraduate students' translation skills: agrarian sphere translators' training. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*. P. 105-114. DOI: <https://doi.org/10.22190/JTESAP1901105M>
4. Reinert H. One picture is worth a thousand words? Not necessarily! *The Modern Language Journal*. 1976. LX (4). P. 160-168.
5. Artiukhova V. V., Shvedova Ya. V. Doslidzhennia stylovykh osoblyvostei navchalnoi diialnosti studentiv v umovakh onlain navchannia [A study of the stylistic features of students' learning activities in the context of online learning]. *Naukovi zapysky. Seriiia «Psykhologo-pedahohichni nauky»*. 2021. №2. S. 8-17.
6. Bondar L.V. Formuvannia indyvidualnoho styliu ovolodinnia inshomovnoiu movlennievou diialnistiu studentiv nemovnykh VNZ [The formation of an individual style of mastering foreign language speech activities among students of non-linguistic higher education institutions]. *Visnyk NTUU "KPI". Filosofiia. Psykholohiia. Pedahohika*. 2009. Vyp. 3. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/47227729.pdf>
7. Slovnyk-dovidnyk z profesiinoi pedahohiky [A professional pedagogical dictionary-reference book]. Za red. A. V. Semenovo. Odessa : Palmira, 2006. 221 s.
8. Shcho take vidkryte dzherelo? [What is an open source?]. URL: <https://uk.itpedia.nl/2011/03/15/wat-is-open-source/>
9. Yaroshenko O. H., Derkach T. M. Porivnialnyi analiz styliv navchannia studentiv riznykh spetsialnostei [A comparative analysis of learning styles among students of different specialties]. *Pedahohika i psykholohiia*. 2012. № 1. S. 43-47.



” Кудря О. Використання майбутніми учителями технологій мейкерства в сфері декоративно-прикладної творчості у соціальних проєктах. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 40-44. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-006>.

Kudria O. Vykorystannia maibutnimy uchyteliamy tekhnolohii meikerstva v sferi dekoratyvno-prykladnoi tvorchosti u sotsialnykh proiektakh [The use by future teachers of the technology of creation in the sphere of decorative and applied creativity in social projects]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 40-44. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-006>.

УДК 37.091.313:745.5:364-054.73(477-88)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-006

Оксана КУДРЯ

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4602-9883>

[pnpu147@gmail.com](mailto:pnpu147@gmail.com)

## ВИКОРИСТАННЯ МАЙБУТНІМИ УЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЙ МЕЙКЕРСТВА В СФЕРІ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЇ ТВОРЧОСТІ У СОЦІАЛЬНИХ ПРОЄКТАХ

**Анотація.** Актуальність дослідження полягає у необхідності навчання студентської молоді забезпеченню психологічної підтримки та соціальної інтеграції родин внутрішньо переміщених осіб через використання інноваційних методів, таких як мейкерство у сфері декоративно-прикладної творчості. В умовах військових дій в Україні та масового переміщення громадян, актуальним є пошук ефективних способів надання допомоги цій категорії населення, зокрема через творчість та освітні ініціативи. Основною метою дослідження було висвітлення практичного досвіду залучення студентів – майбутніх учителів технологій до використання мейкерства у сфері декоративно-прикладної творчості у роботі з родинами вимушених переселенців, а також аналіз ефективності цих підходів для зменшення рівня стресу та тривожності серед учасників. Використані методи дослідження включали аналіз та узагальнення наукової літератури, обробку та інтерпретацію результатів проведених заходів з мейкерства. Результати дослідження демонструють, що мейкерство у сфері декоративно-прикладної творчості є засобом арт-терапії, а мейкерські заходи є ефективними для соціальної інтеграції для родин внутрішньо переміщених осіб. Залучення до творчої діяльності в рамках мейкерських проєктів сприяє зниженню рівня стресу і тривожності серед учасників, підвищує їхню самооцінку. Досвід організації майстер-класів, воркшопів підтвердив, що процес спільного створення декоративних виробів не лише сприяє прояву творчого потенціалу і розвитку навичок, але й створює умови для формування нових соціальних зв'язків. Учасники таких заходів відзначають покращення емоційного стану і зниження відчуття соціальної ізоляції. Впровадження мейкерства у сфері декоративно-прикладної творчості в роботу з родинами внутрішньо переміщених осіб позитивно впливає на психологічний стан учасників, сприяє зниженню рівня стресу, підвищенню самооцінки та зміцненню соціальних зв'язків серед учасників. Студенти – майбутні учителі технологій здобули цінний досвід взаємодії з родинами вимушених переселенців, що дозволило їм удосконалити педагогічні навички у сфері технологічної освіти, продовжувати розвивати професійну компетентність.

**Ключові слова:** трудове навчання та технології; здобувачі освіти; мейкерство; декоративно-прикладна творчість; внутрішньо-переміщені особи; арт-терапія.

Oksana KUDRIA

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4602-9883>

[pnpu147@gmail.com](mailto:pnpu147@gmail.com)

## THE USE BY FUTURE TEACHERS OF THE TECHNOLOGY OF CREATION IN THE SPHERE OF DECORATIVE AND APPLIED CREATIVITY IN SOCIAL PROJECTS

**Abstract.** The study's relevance lies in the need to train student youth to provide psychological support and social integration of families of internally displaced persons through innovative methods, such as making in the field of decorative and applied creativity. In the conditions of military operations in Ukraine and the mass displacement of citizens, it is urgent to find effective ways of assisting this category of population, in particular through creativity and educational initiatives. The main goal of the study was to highlight the practical experience of involving students - future teachers of technology in the use of making in the field of decorative and applied creativity in working with families of forced migrants, as well as to analyze the effectiveness of these approaches to reduce the level of stress and anxiety among participants. The research methods used included the analysis and generalization of scientific literature, empirical methods, processing, and interpretation of the results of the maker activities. The study results demonstrate that making in decorative and applied creativity is a means of art therapy, and making activities is effective for social integration for families of internally displaced persons. Involvement in creative activities within the framework of maker projects helps to reduce the level of stress and anxiety among participants, increases their self-esteem, and helps restore a sense of control over the situation. The experience of organizing master classes and workshops has confirmed that the joint creation of decorative products promotes the manifestation of creative potential and the development of skills and creates conditions for forming new social ties. Participants of such events note the improvement of their emotional state and decrease in the feeling of social isolation. The introduction of makercraft in work with the families of internally displaced persons has a positive effect on the psychological state of the participants, helps to reduce the level of stress, increases self-esteem, and strengthens social ties among the participants. Students - future teachers of technology gained valuable experience in interaction with families of forced migrants, which allowed them to improve their pedagogical skills in the field of technological education to continue developing professional competence.

**Keywords:** labor training and technologies; education seekers; making; decorative and applied creativity; internally displaced persons; art therapy.

**Постановка проблеми.** Підтримка родин внутрішньо переміщених осіб (ВПО) в реаліях сьогодення є одним із першочергових завдань, що постають перед суспільством та державою. На тлі військових дій, які тривають на території України і призводять до вимушеного переселення громадян, забезпечення належної допомоги таким родинам стає критично важливим для збереження їх добробуту та соціальної інтеграції. ВПО часто стикаються з проблемами адаптації, доступу до медичних, освітніх та соціальних послуг, а також потребують психологічної підтримки. Відсутність належної допомоги може призвести до соціальної напруженості та погіршення становища цих родин. Таким чином, забезпечення належної підтримки ВПО є не тільки актом гуманізму, але й необхідною умовою для стабільного розвитку суспільства та держави в цілому.

Здоров'я членів родин ВПО часто перебуває під загрозою через стреси, пов'язані з переміщенням, соціальною ізоляцією та економічними труднощами. І на сьогоднішній день вже є напрацьовані арт-терапевтичні методики, що показали свою ефективність у роботі з даною категорією населення, які допомагають знижувати рівень стресу, покращувати емоційний стан та сприяти адаптації до нових умов життя. Арт-терапія дозволяє людям, які пережили травматичні події, виразити свої емоції та переживання через творчість, що є особливо важливим для тих, кому важко вербалізувати свій досвід. Ці методики, зокрема, включають малювання, ліплення, музикотерапію та інші види творчої діяльності, які допомагають зняти внутрішню напругу та сприяють відновленню психологічного балансу. Вони застосовуються в реабілітаційних центрах, тимчасових притулках та інших установах, які надають допомогу ВПО, демонструючи позитивні результати в покращенні психологічного стану та інтеграції цих осіб у нове середовище.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Проблематика підтримки родин ВПО є надзвичайно актуальною для реалій сьогодення, знаходить різноаспектне висвітлення у наукових доробках науковців, педагогів, психологів, громадських діячів: розглядалися соціально-психологічні аспекти адаптації внутрішньо переміщених осіб (З. Бондаренко, О. Медведєва, Ю. Підвальна, Л. Федорова, І. Хотенюк), приділено увагу аналізу проблем внутрішньо переміщених осіб у період воєнного стану (Л. Гуляєва, О. Мельничук), представлено досвід благодійних та громадських організацій в наданні соціально-психологічної допомоги вимушеним переселенцям (Х. Ляхович, О. Матвеюк, Л. Тимків), розглянуто практики інтеграції дітей ВПО у нові громади (Т. Брайченко, Т. Коник, Н. Якухіна), висвітлено особливості надання психолого-педагогічної допомоги батькам з дітьми із сімей вимушено переміщених осіб (О. Булгакова, К. Каліна, Т. Климач Д. Крутікова, В. Похилько, І. Трубавіна).

Питанням арт-терапії у роботі з ВПО присвячено низку праць, зокрема, над даною проблематикою працювали К. Гавриловська, О. Гарбузенко, Ю. Гундєртайло, Ю. Дем'янчук, Т. Жванія, Н. Чен; О. Олейнік розглядає реалізацію арт-терапії в умовах родинного табору для родин ВПО та родин загиблих воїнів, В. Костіна – арт-терапію як засіб соціальної підтримки в роботі з дітьми з особливими освітніми потребами в умовах воєнного стану. Специфіку використання креативного потенціалу арт-терапії в соціально-педагогічній роботі з дітьми біженців та внутрішньо переміщених осіб висвітлювали А. Солнишкіна [8], Н. Квітко [2], О. Куліш та І. Сірик [4] й ін. Недостатньо висвітленим є питання використання мейкерства як арт-терапевтичного засобу у роботі з ВПО.

**Метою статті є** висвітлення практичного досвіду залучення студентів – майбутніх учителів технологій до використання мейкерства в сфері декоративно-прикладної творчості у роботі з родинами ВПО як арт-терапевтичного засобу.

**Методи дослідження:** З метою досягнення визначеної мети та завдань було використано теоретичні методи дослідження (аналіз й узагальнення даних наукової літератури, Інтернет-джерел), емпіричні методи дослідження (*обробку та інтерпретацію результатів проведених заходів*).

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Звернення до доробку фахівців, що висвітлювали питання мейкерства, показало, що науковці використовують поняття «мейкерство», «мейкер», «мейкерські здібності», «мейкерські технології» [1, с. 147; 5; 6]. Так, мейкерство походить від англійського слова «make», що означає «робити» або «створювати». Мейкером називають людину, яка займається творчою діяльністю, результатом якої стає створений власноруч об'єкт. В контексті декоративно-прикладної творчості це можуть бути як прості вироби, створені за допомогою технік аплікації, паперопластики, пластилінографії, ниткографії тощо, так і складніші проекти, виконані за допомогою 3D-друку, лазерного гравіювання тощо. До мейкерських здібностей відносять уміння створювати щось своїми руками. Для розвитку і підтримки цих здібностей потрібна постійна практика, важливо починати з простих технологій, поступово переходячи до складніших. Мейкерські технології, що охоплюють інструменти і методики для самостійного створення чи модифікації об'єктів, знаходять широке застосування в освітній та соціальній сферах.

У контексті роботи з родинами внутрішньо переміщених осіб мейкерство набуває особливого значення, оскільки є дотичним до здоров'язбережувальних технологій, використання яких є критично важливими для цієї категорії населення. Мейкерство завдяки своїй інтерактивності та можливості



впливати на фізичну активність та психічне здоров'я, може відігравати важливу роль у відновленні та підтримці здоров'я особистості. Зупинимось на даному питанні детальніше.

Відзначимо, що мейкерство може мати позитивний вплив на психічне здоров'я через залучення до творчої діяльності. Проєкти, що включають створення власних виробів й передбачають участь у колективних заходах, здатні зменшити рівень стресу та тривожності. Інтерактивні та креативні заходи (майстер-класи, воркшопи, мейкерспейси) дозволяють родинам ВПО відволіктися від важких обставин та знайти нові сенси у власних можливостях. Наприклад, організація майстер-класів з виготовлення простих мейкерських виробів сприяє розвитку умінь, які можуть бути не тільки корисними, але й приносять психологічне задоволення. Висвітлений раніше досвід використання мейкерства із арт-терапевтичною метою у роботі з дітьми із родин ВПО у перші місяці війни дає підстави для висновку щодо ефективності використання декоративних і прикладних технік творчості для подолання стресу та тривожності [3].

Заняття мейкерством може також впливати на соціальну інтеграцію родин ВПО: організація колективних проєктів, в рамках яких проходять майстер-класи, воркшопи творчої спрямованості створює можливості для соціальної взаємодії та формування нових соціальних зв'язків. Це може допомогти в зменшенні почуття ізоляції та покращенні соціальної підтримки. Наприклад, соціальні проєкти, такі як, наприклад, «Тепле коло», що були зорганізовані у ПНПУ імені В. Г. Короленка на базі ветеранського простору-партнера Veteran Hub «Свої тут. ++», сприяють укріпленню соціальних зв'язків між родинами ВПО та місцевими громадами.

Зауважимо, що студенти факультету технологій та дизайну активно використовують мейкерство у сфері декоративно-прикладної творчості як важливий інструмент у роботі з родинами внутрішньо переміщених осіб. Це стало особливо актуальним під час організації у низки творчих майстер-класів, які проходили в рамках зазначеного соціального проєкту «Тепле коло». Мейкерство стало для учасників заходів засобом емоційної підтримки через творчість та соціальної інтеграції. Процес спільної творчої діяльності сприяв створенню дружньої атмосфери та підвищенню рівня залученості кожного учасника, дозволив зміцнити соціальні зв'язки та підтримати родини, які опинилися у складних життєвих обставинах. Особлива увага приділялася тому, щоб кожен учасник мав можливість реалізувати свій творчий потенціал, використовуючи доступні матеріали та техніки. У результаті майстер-класи з мейкерства своєрідною терапією, можливістю відволіктися від повсякденних труднощів і поринути у процес творчості [7; 9].

Цей досвід продемонстрував, що мейкерство в сфері декоративно-прикладної творчості може бути потужним інструментом не лише для розвитку практичних навичок, але й для надання психологічної підтримки та зміцнення соціальної єдності. Таким чином, завдяки спільним зусиллям студентів, викладачів, представника ветеранського простору вдалося створити атмосферу тепла та затишку, задоволення від творчої діяльності, яка допомогла родинам ВПО відчути себе частиною великої університетської спільноти.

Відзначимо, що мейкерство в контексті арт-терапії є потужним інструментом, оскільки творчий процес не лише забезпечує емоційну розрядку (а при створенні певних умов – і соціальну інтеграцію), але й сприяє психологічному відновленню. Об'єднання мистецтва і технологій через мейкерські проєкти може значно полегшити адаптацію родин вимушених переселенців до нових умов, позитивно вплинути на загальне психологічне здоров'я.

Арт-терапія, як метод психотерапевтичного впливу, використовує мистецтво як засіб для відновлення психологічного здоров'я і емоційної стійкості [10]. Мейкерство, в свою чергу, включає використання технологій декоративно-прикладної творчості для створення фізичних об'єктів, що стимулює особистість до прояву творчості і креативності. Використання мейкерства в арт-терапії може мати значний терапевтичний ефект, особливо для родин внутрішньо переміщених осіб, які часто стикаються з високим рівнем стресу та емоційного напруження. Арт-терапевтичний ефект мейкерства у сфері декоративно-прикладної творчості у роботі з родинами ВПО досягається низкою чинників впливу на особистість. До основних віднесемо наступні.

По-перше, емоційна підтримка через творчість. Для родин вимушених переселенців, які переживають стрес від переміщення, соціальної ізоляції і економічних труднощів, творча діяльність в рамках мейкерства може слугувати потужним джерелом емоційної підтримки. Залучення в процес створення об'єктів декоративно-прикладної творчості дозволяє учасникам відволіктися від негативних думок і зосередитися на позитивних, конструктивних завданнях. Створення чогось власними руками допомагає знизити рівень тривожності, підвищити самооцінку та відновити відчуття контролю над ситуацією.

По-друге, соціальна інтеграція та взаємодія. Мейкерські майстер-класи, воркшопи, організовані для родин ВПО, можуть сприяти соціальній інтеграції і створенню нових соціальних зв'язків. Спільна діяльність у творчих майстернях або на спеціально зорганізованих тематичних локаціях дозволяє родинам взаємодіяти між собою, обмінюватися досвідом і підтримувати одне



одного. Це допомагає зменшити відчуття ізоляції і покращити соціальну підтримку. Колективна творчість формує нові соціальні зв'язки, створюючи можливості для спілкування і спільного вирішення проблем.

По-третє, психологічне відновлення через досягнення. Проекти мейкерства зазвичай мають кінцевий результат, який може бути фізично відчутним або функціональним. Завершення проекту і результат роботи можуть приносити учасникам відчуття досягнення та задоволення. Це особливо важливо для родин ВПО, оскільки досягнення конкретних цілей, створення чогось нового і корисного допомагає знову відчути власну спроможність і підвищує впевненість у власних силах.

По-четверте, освітні можливості та розвиток навичок. Технології мейкерства в сфері декоративно-прикладної творчості також надають можливість для розвитку нових навичок й отримання знань, що може бути важливим аспектом арт-терапевтичного процесу. Вивчення нових технологій сприяє розширенню кругозору та саморозвитку особистості, освоєння нових технік і технологій створює нові можливості для творчого і професійного зростання, що може позитивно вплинути на загальне психологічне благополуччя членів родин ВПО.

Використання здобувачами освіти факультету технологій та дизайну мейкерства в сфері декоративно-прикладної творчості у соціальних проєктах із підтримки родин ВПО сприяло набуттю ними цінного досвіду взаємодії з родинами вимушених переселенців, що також дозволило удосконалити педагогічні навички у сфері технологічної освіти, продовжувати розвивати професійну компетентність.

**Висновок.** Використання здобувачами освіти мейкерства в сфері декоративно-прикладної творчості у проєктах із підтримки родин ВПО показало його високу ефективність як інструменту арт-терапії та соціальної інтеграції. Відповідні проєкти підтвердили, що мейкерство може знижувати рівень стресу та тривожності, які часто супроводжують вимушених переселенців. Залучення до творчої діяльності, особливо у колективних форматах, сприяє зміцненню емоційної підтримки, формуванню нових соціальних зв'язків та підвищенню самооцінки учасників. Крім того, цей процес дозволяє розвивати нові навички, що може позитивно вплинути на адаптацію родин ВПО до нових умов життя.

Студенти – майбутні учителі технологій у процесі взаємодії із родинами вимушено переміщених осіб набули навичок не лише використання мейкерських технологій, але і створення атмосферного, теплішого, доброзичливого середовища, яке допомагає родинам відчути себе частиною спільноти, надаючи їм можливість відновити психологічне благополуччя та соціальну стабільність.

Інтеграція мейкерських підходів у соціальну та освітню практику може стати важливим кроком до забезпечення більшої стійкості і благополуччя для родин, які переживають труднощі через переміщення.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші дослідження спрямовані на підготовку майбутніх учителів технологій щодо використання мейкерства у різних сферах діяльності при роботі зі здобувачами освіти ЗЗСО.

#### Список використаних джерел

1. Касьян О. Візуалізація як засіб активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти. *Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм*: матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кременчук, 18 трав. 2022 р.). Кременчук, 2022. С. 142-150.
2. Квітко Н.М. Використання арт-терапевтичних методів у роботі соціального педагога з внутрішньо переміщеними особами. *Сучасні реалії та перспективи соціального виховання особистості в різних соціальних інституціях*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 27 жовтня 2023 р.: збірник наукових праць. Х.: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2023. С. 137-140.
3. Кудря О. В., Орлова Н. С. Арт-терапевтичний ефект майстер-класів із прикладних видів творчості: з досвіду роботи з дітьми із тимчасово переселених сімей в умовах війни. Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції пам'яті академіка Д. О. Тхоржевського «Трудове навчання та технології: сучасні реалії та перспективи розвитку» (27 травня 2022 р.) за заг. ред. Д. Е. Кільдерова. Київ, 2022. С. 91-96. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/19513>.
4. Куліш О.В., Сірик І.В. Методи арттерапії у роботі з дітьми внутрішньо переміщених осіб молодшого шкільного віку. *Науковий журнал «Габітус»*. 2024. Вип. 58. С. 77-82. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2024/58-2024/13.pdf>.
5. Мейкерство, як інноваційний підхід впровадження STEM освіти. URL: <https://osvita.smila.com/novyny/3692-meikerstvo-yak-innovatsiinyi-pidkhd-vprovadzhennya-stem-osvity>.
6. Практичні способи впровадження STEM-освіти в Україні. URL: <https://b-pro.com.ua/statti/shho-potribno-dlya-vprovadzhennya-stem-osvity-v-ukraini-dumka-eksperta>
7. Різдваїні майстер-класи для родин ВПО та учнів Ліцею № 6 «Лідер» Полтавської міської ради від студентів факультету технологій та дизайну. URL: <http://techno.pnpu.edu.ua/index.php/9959/>
8. Солнишкіна А.А. Використання креативного потенціалу арттерапії в соціальнопедагогічній роботі з дітьми біженців та внутрішньо переміщених осіб. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2022. Вип. 88. С. 186-190.
9. Студенти і викладачі факультету технологій та дизайну – учасники заходу «Тепле коло» для родин ВПО. URL: <http://techno.pnpu.edu.ua/index.php/9429/>

10. Хіля А.В. Арт-терапія як об'єкт наукового дослідження у працях зарубіжних та вітчизняних вчених. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології* : наук. журнал / голов. ред. А.А.Сбруюва. Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. № 5 (59). С. 394-405

### References

1. Kasian O. Vizualizatsiia yak zasib aktyvizatsii piznavalnoi diialnosti zdobuvachiv osvity. *Aktualni pytannia suchasnoi pedahohiky: tvorchist, maisternist, profesionalizm*: materialy III mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Kremenchuk, 18 trav. 2022 r.). Kremenchuk, 2022. S. 142–150.
2. Kvitko N.M. Vykorystannia art-terapevtychnykh metodiv u roboti sotsialnoho pedahoha z vnutrishno peremishchenymy osobamy. *Suchasni realii ta perspektyvy sotsialnoho vykhovannia osobystosti v riznykh sotsialnykh instytutsiakh*: materialy Vseukrainskoi nauko-vo-praktychnoi konferentsii, 27 zhovtnia 2023 r.: zbirnyk naukovykh prats. Kh.: KhNPU imeni H.S. Skovorody, 2023. S. 137-140.
3. Kudria O. V., Orlova N. S. Art-terapevtychnyi efekt maister-klasiv iz prykladnykh vydiv tvorchosti: z dosvidu roboty z ditmy iz tymchasovo pereselenykh simei v umovakh viiny. Materialy KhI Mizhnarodnoi nauko-vo-praktychnoi konferentsii pamiati akademika D. O. Tkhorzhevskoho «*Trudove navchannia ta tekhnolohii: suchasni realii ta perspektyvy rozvytku*» (27 travnia 2022 r.) za zah. red. D. E. Kilderova. Kyiv, 2022. S. 91-96. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/19513>
4. Kulish O.V., Siryk I.V. Metody artterapii u roboti z ditmy vnutrishno peremishchenykh osib molodshoho shkilnoho viku. *Naukovyi zhurnal «Habitus»*. 2024. Vyp. 58. S. 77-82. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2024/58-2024/13.pdf>
5. Meikerstvo, yak innovatsiinyi pidkhid vprovadzhennia STEM osvity. URL: <https://osvita.smila.com/novyny/3692-meikerstvo-yak-innovatsiinyi-pidkhid-vprovadzhennya-stem-osvity>
6. Praktychni sposoby vprovadzhennia STEM-osvity v Ukraini. URL: <https://b-pro.com.ua/statti/shho-potribno-dlya-vprovadzhennya-stem-osviti-v-ukraini-dumka-eksperta>
7. Rizdviani maister-klasy dlia rodyn VPO ta uchniv Litseiu № 6 «Lider» Poltavskoi miskoi rady vid studentiv fakultetu tekhnolohii ta dyzainu. URL: <http://techno.pnpu.edu.ua/index.php/9959/>
8. Solnyshkina A.A. Vykorystannia kreatyvnoho potentsialu artterapii v sotsialnopedahohichnii roboti z ditmy bizhentsiv ta vnutrishno peremishchenykh osibi. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2022. Vyp. 88. S. 186-190.
9. Studenty i vykladachi fakultetu tekhnolohii ta dyzainu – uchasnyky zakhodu «Teple kolo» dlia rodyn VPO. URL: <http://techno.pnpu.edu.ua/index.php/9429/>
10. Khilia A.V. Art-terapiia yak obiekt naukovoho doslidzhennia u pratsiakh zarubizhnykh ta vitchyzniannykh vchenykh. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii* : nauk. zhurnal / holov. red. A.A.Sbriuvu. Sumy : Vyd-vo SumDPU imeni A.S.Makarenka, 2016. № 5 (59). S. 394-405.



Лазоренко С., Чхайло М., Ворона В. Історичні аспекти становлення адаптивного спорту через призму його загальних принципів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 45-51. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-007>.

Lazorenko S., Chkhaylo M., Vorona V. Istorychni aspekty stanovlennia adaptivnoho sportu cherez pryzmu yoho zahalnykh pryntsypiv [Historical aspects of the establishment of adaptive sport through the prism of its general principles]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 45-51. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-007>.

УДК 796.011.3+796.07-056.26(477)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-007

**Сергій ЛАЗОРЕНКО**

Сумський державний університет, Україна  
<https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>  
[serglazarenko@gmail.com](mailto:serglazarenko@gmail.com)

**Микола ЧХАЙЛО**

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Україна  
<https://orcid.org/0000-0002-7368-5202>  
[nikchkh@gmail.com](mailto:nikchkh@gmail.com)

**Віта ВОРОНА**

Сумський державний університет, Україна  
<https://orcid.org/0000-0003-4958-3019>  
[vitaплюсик7@gmail.com](mailto:vitaплюсик7@gmail.com)

## ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ АДАПТИВНОГО СПОРТУ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЙОГО ЗАГАЛЬНИХ ПРИНЦИПІВ

**Анотація.** В статті розглядаються історичні аспекти і актуальні питання становлення і розвитку адаптивного спорту у світі і в Україні. Означено, що в умовах військових дій адаптивний спорт відіграє важливу роль у соціальній реінтеграції військових, які зазнали інвалідності. Завдяки йому досягається зміцнення здоров'я, подолання психологічних бар'єрів, розвиток фізичних якостей, а також реалізація спортивного потенціалу. Визначено, що загальними принципами сучасного адаптивного спорту є принципи історизму, гуманізму, соціалізації, оздоровчої та реабілітаційної спрямованості, а також гедонізму. З'ясовано, що історія адаптивного спорту починається ще в античності, зокрема в Спарті, де воїни з інвалідністю брали участь у змаганнях, надихаючи молодь своїм прикладом. Однак офіційне становлення адаптивного спорту відбулося у XX столітті. Німецький лікар Людвіг Гуттманн першим започаткував змагання для людей з травмами спини, що згодом переросли у Паралімпійські ігри. Перші такі ігри для ветеранів війни відбулися в Лондоні у 1948 році і стали передвісником сучасного міжнародного паралімпійського руху. Вважаємо, що на сьогодні адаптивний спорт є не тільки способом фізичної реабілітації, а й важливим інструментом соціальної інтеграції. Українські паралімпійці демонструють виняткові досягнення на міжнародних змаганнях, займаючи високі місця в загальному заліку. Підсумовуючи, слід зазначити, що в сучасному українському суспільстві відбувається процес звільнення від радянської спадщини та формування нового суспільства, яке будується на засадах поваги до всіх його членів, включаючи людей з інвалідністю. Важливим елементом цього процесу є розвиток параолімпійського та адаптивного спорту, що сприяє реабілітації та інтеграції людей з обмеженими можливостями. Високі досягнення українських спортсменів на міжнародних змаганнях, таких як Паралімпійські ігри 2024 і Ігри Нескорених 2023, підтверджують успішність цієї стратегії і зростання цивілізаційного рівня суспільства.

**Ключові слова:** Паралімпійський спорт; Дефлімпійський спорт; адаптивний спорт; Ігри Нескорених; спорт інвалідів.

**Serhii LAZORENKO**

Sumy State University, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>  
[serglazarenko@gmail.com](mailto:serglazarenko@gmail.com)

**Mykola CHKHAYLO**

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0002-7368-5202>  
[nikchkh@gmail.com](mailto:nikchkh@gmail.com)

**Vita VORONA**

Sumy State University, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0003-4958-3019>  
[vitaплюсик7@gmail.com](mailto:vitaплюсик7@gmail.com)

## HISTORICAL ASPECTS OF THE ESTABLISHMENT OF ADAPTIVE SPORT THROUGH THE PRISM OF ITS GENERAL PRINCIPLES

**Abstract.** The article explores the historical aspects and current issues of the formation and development of adaptive sports in the world and Ukraine. In the context of military actions, adaptive sports play a crucial role in the social reintegration of soldiers who have acquired disabilities. Adaptive sports strengthen health, psychological barriers are overcome, physical qualities are developed, and athletic potential is realized. Modern adaptive sports' general principles are identified as historicism, humanism, socialization, health and rehabilitation focus, and hedonism. It has been established that the history of adaptive sports dates back to antiquity, particularly in Sparta, where warriors with disabilities participated in competitions, inspiring youth with their example. However, the official establishment of

*adaptive sports occurred in the 20th century. German doctor Ludwig Guttmann was the first to organize competitions for people with spinal injuries, which later evolved into the Paralympic Games. The first such games for war veterans were held in London in 1948, serving as a precursor to the modern international Paralympic movement. We believe that today, adaptive sports are a means of physical rehabilitation and an important tool for social integration. Ukrainian Paralympians demonstrate exceptional achievements in international competitions, consistently placing high in the overall standings. In conclusion, it should be noted that contemporary Ukrainian society is undergoing a process of breaking free from the Soviet legacy and forming a new society based on respect for all its members, including people with disabilities. A key element of this process is the development of Paralympic and adaptive sports, which contribute to rehabilitating and integrating people with disabilities. The high achievements of Ukrainian athletes in international competitions, such as the 2024 Paralympic Games and the 2023 Invictus Games, confirm the success of this strategy and the increasing level of civilization within society.*

**Keywords:** Paralympic sport; Deaflympic sport; adaptive sport; Invictus Games; disability sport

**Постановка проблеми.** Адаптивний спорт – релевантно організована та регламентована спеціальна фізична активність спортивної орієнтації, що дозволяє особам з інвалідністю відчувати повноцінне життя, забезпечує перманентні процеси реінтеграції їх до соціального середовища, формує у них стійкі психологічні установи відчувати себе повноправними членами суспільства, сприяє реалізації власних бажань засобом комунікативного, змагального та гедоністичного аспектів. Адаптивний спорт, як соціокультурний елемент, надає можливість особі з інвалідністю, обмеженими можливостями, недостатніми когнітивними здібностями досягти бажаних результативних рівнів – загального оздоровлення, подолання фізичної та психологічної невпевненості, демонстрації максимального спортивного результату чи встановлення рекорду, проявів найвищих людських можливостей – відчуття насолоди усіляких звершень і не тільки в спорті (гедоністичний аспект), тощо. Останні слова, одразу навівають спогади про професора Кембриджського університету, фізика-теоретика, космолога і письменника Стівена Хокінга. Після діагностування у науковця, хвороби нейронів, які передають імпульс від спинного і головного мозку до м'язів і внутрішніх органів, будучи прикутим до інвалідного візка, професор не самоізолювався від науки, просвітництва, публічності, а саме головне від гуманістичної місії. У статусі інваліда, професор Стівен Хокінг написав велику кількість наукових публікацій, у яких виклав суть прогресивних думок в гравітаційній сингулярності, квантовій механіці, космології та астрофізиці, активно відстоював теорії Альберта Ейнштейна, указуючи на геніальність наукових бачень німецького фізика-теоретика.

Адаптивний спорт – це соціальне, унікальне явище, яке на тлі повномасштабного вторгнення в нашу країну агресора з півночі, набуває особливого значення і буде таким ще тривалий час. Герої, які отримали поранення і каліцтва, боронячи нашу країну, повинні отримати можливість подолати психологічні і фізичні проблеми і жити в Україні повноцінним життям, відчувати власну потребу і значимість і саме спортивна активність зможе бути тим приматом, який їм у цьому допоможе. У цьому контексті, набуває неабиякого значення соціальна підтримка людей з інвалідністю, з боку фахівців сфери фізичної культури і спорту. Спільні тренування зі здоровими атлетами, майстер-класи, психологічні тренінги, реабілітаційні заходи, різноманітні комунікативні зустрічі, тощо допоможуть зазначеній категорії спортсменів повернутися до повноцінного життя в Україні. Тому знання історичних аспектів становлення адаптивного спорту, допоможе і майбутнім фахівцям, і діючим спортсменам, реабілітологам і інструкторам адекватно працювати зі спортсменами які мають інвалідність за різними нозологіями.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Для нашої країни дефініція «адаптивний спорт» досить молода і актуальна, але вже встигла стати адекватною складовою національних фізичної культури і спорту, частиною загальної культури українського суспільства. В Україні, адаптивний спорт розвивається та функціонує під впливом історичних, соціокультурних, ідеологічних, політичних, економічних та гедоністичних чинників. Аналіз науково-методичної літератури, констатує той факт, що українська спортивна наука, не залишає поза увагою питання розкриття різноплановості аспектів адаптивного спорту та адаптивної фізичної культури. Адаптивний спорт, як соціальний феномен, головною метою якого є соціалізація та особливості адаптивної фізичної культури серед спортсменів-інвалідів представлені у методичних рекомендаціях команди науковців під головуванням А. М. Головка [1]. Характеристику спорту інвалідів як складової міжнародного олімпійського руху, окремих його складових – Паралімпійського та Дефлімпійського спорту, спеціальних Олімпіад, висвітлив у підручнику «Спорт інвалідів» – Ю. А. Бріскін [2,3]. Бородіна Тетяна, Пацура Віталій, Степко Надія, Оксенюк Оксана та Приступа Лілія у наукових статтях розглянули стан розвитку адаптивного спорту в нашій країні, виокремивши аспекти збільшення кількості людей з інвалідністю в Україні [4,8]. Соціально-гуманістичні засади адаптивного спорту як складової фізичної культури досліджувала Ірина Когут [5]. У методичних рекомендаціях для студентів закладів вищої освіти фізкультурного профілю, В. І. Мудрік представив читачеві принципи сучасного міжнародного спортивного руху інвалідів [6]. Регламент та особливості організації спортивних заходів для спортсменів з інвалідністю описані у науковій статті Є. Н. Приступа [7].

**Мета написання даної публікації,** відображена в узагальненій та систематизованій інформації за результатами аналізу науково-методичної літератури та даних інтернет-ресурсу щодо



історичних фундаментальних принципів становлення сучасного адаптивного спорту та адаптивної фізичної культури.

**Методи дослідження:** для досягнення задекларованої мети, нами було використано загальнологічні методи і прийоми дослідження – аналіз, порівняння і узагальнення наукової інформації та її систематизація відповідно до діалектики розвитку зазначеної проблеми.

**Виклад основного матеріалу.** Україна вже третій рік відстоює власну незалежність у протистоянні з російськими агресорами. З кожним днем війни, збільшується кількість героїв, які отримали важкі поранення через московську навалу. З огляду на політичну та військову ситуацію в нашій країні адаптивний спорт виступає як один із пріоритетних факторів щодо нагальності вирішення проблеми соціальної реінтеграції військових, які отримали статус інваліда, у різних напрямках реалізації, а саме – загальне оздоровлення осіб з інвалідністю, подолання невпевненості у власних силах і можливостях, перемога над станом «неповноцінності», досягнення максимального спортивного результату, демонстрація найвищих людських можливостей на національних та міжнародних змаганнях, тощо [4].

Загальними принципами сучасного адаптивного спорту є наступні норми:

- принцип історизму – покликаний визначити головні аспекти і напрямки розвитку концепту «адаптивний спорт» та вплинути на процес мирного співіснування представників різних країн світу з протистоянням тільки на спортивних майданчиках;
- принцип гуманізму – передбачає визнання цінності кожної окремої особи незалежно від ступеня фізичних чи інтелектуальних порушень, поваги до її бажання займатися спортом;
- принцип соціалізації – створює підґрунтя для набуття соціального досвіду, реінтеграції до адекватного і повноцінного суспільного життя, професійного навчання, реалізації фахових амбіцій щодо самостійного матеріального забезпечення;
- принцип оздоровчої та реабілітаційної спрямованості – передбачає орієнтацію на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних якостей, компенсацію порушених або втрачених функцій, активізацію адаптаційних і компенсаторних процесів, підвищення резистентності організму інваліда-спортсмена, тощо;
- принцип гедонізму – забезпечити можливість спортсменам-інвалідам отримувати задоволення від демонстрації рекордних показників у спорті, перемог на змаганнях, спілкуванні з видатними олімпіоніками сучасності, тощо.

Ідея концепту «адаптивний спорт» виникла ще у епоху Античності. І це не випадково, так як все що стосується стародавнього спорту в історії фізичної культури пов'язане з Грецією класичної доби. Вперше про опосередкований «адаптивний спорт» у Лакедемоні – грецькому місті-полісі, більш нам відомому під назвою Спарта, описав відомий еллейський історик римської епохи – Плутарх (45/50 – 119/125). У своїх трактатах, філософ розповідає, про велику повагу до спартанських воїнів, які отримали інвалідність через професійну діяльність, і які завжди були на видноті під час проведення ініціативних випробовувань або ж на змаганнях де молоді лакедемоняни демонстрували свою спортивну підготовленість. Власним досвідом, надихаючи ефебів (юнаків) на подальші життєві і агоністичні (спортивні) успіхи. Традиція пасивного «адаптивного спорту» не втратила актуальності і у період греко-перських воєн V-IV століть до нашої ери. Герої протистояння перській навалі, завжди займали місце перед видатними греками під час Олімпійських, Дельфійських, Істмійських, Намейських та Панафінейських ігор Класичної Греції. Що ж стосується практичного підходу, то Гефест, бог вогню і талановитий коваль, від народження був кульгавим на обидві ноги, але за свідченнями Платона (428/427 – 348/347 рр. до н.е.) змагався у кулачних дужаннях та у метанні диску на поховальних іграх за Офельтом сином Лікурга і Еврідіки. Цим змаганням у подальшій історії, греки надали статус загальногрецьких Немейських ігор. Що стосується спортивної пам'яті самого Гефеста, то під час святкування Апатурій в афінських гімназіях щороку проходили змагання з лампадодромії – бігові зі смолоскипами, переказує філософ Платон.

Відроджуючи Олімпійські традиції ігор Античності, барон П'єр де Кубертен (1863–1937), мав глибоку переконаність не залишати поза екстраполяційним впливом ідей сучасної філософської концепції – олімпізму і спортсменів з інвалідністю. Указані прогностичні ідеї француза, має відображення у шостому вірші його знаменитої «Оди спорту»: «...Ти – лікар і цілитель, Спорт! Де ти – недуги там безсилі, Межа можливості – рекорд, А що під ним – нам не все по силі...».

Втівив у життя прогностичне бачення засновника сучасного олімпізму барона П'єра де Кубертена німецький лікар-невролог, активний поборник ідей організованої фізичної активності для людей з інвалідністю – Людвіг Гуттманн.

У вересні 1943 року британський уряд звернувся до німецького лікаря з проханням створити Національний центр травм хребта у госпіталі села Сток-Мандевілл (Великобританія). Директива до Людвіга Гуттмана надійшла від Королівських Військово-повітряних сил, щоб забезпечити лікування та реабілітацію пілотів з травмами хребта, які часто розбивалися під час посадки пошкоджених



бомбардувальників. Центр Сполученого Королівства зі спеціалізованим відділенням лікування травм хребта відкрився на самісінькому початку лютого 1944 року, Людвіг Гуттманн був призначений його директором і обіймав цю посаду до 1966 року). Німецький невролог вважав, що спорт є важливим методом фізичної реабілітації поранених військовослужбовців, який допомагає їм розвивати фізичну силу та реалізувати само стверджувальний потенціал [2].

Перші змагання пацієнтів госпіталю, пройшли 29 липня 1948 року у той же день, коли проходила церемонія відкриття Олімпійських ігор у столиці Великобританії і отримали назву – Сток-Мандевільські ігри для інвалідів війни. Усі учасники мали вертебральні травми та змагалися на інвалідних візках. Намагаючись заохотити своїх пацієнтів брати участь у національних заходах, Людвіг Гуттманн використовував термін «Ігри людей з параплегією» (*paraплегія* – параліч обох нижніх кінцівок), які у подальшому будуть відомі як «Паралімпійські ігри». Каталізатором прискорившим цю подію, беззаперечно можна вважати Олімпійські ігри Лондону-1948. З цієї пори два амбітні олімпійські проєкти мають спільну діалектично-історичну онтологію. У 1960 році IX Сток-Мандевільські ігри були проведені в Римі, після Літніх Олімпійських ігор того року. Вони вважаються першими Паралімпійськими іграми.

Що стосується залучення до спортивної практики слабочуючих та глухих атлетів, то ця подія сталася за шість років до проведення історичного першого Олімпійського Конгресу 1894 року. 1888 року, у столиці Німеччини – Берліні, було створено спортивний клуб для глухих. Перші Дефлімпійські ігри (змагання для спортсменів з вадами слуху), пройшли 1924-го року у Парижі. Учасниками спортивних випробовувань з легкої атлетики, велоспорту, футболу, стрільби та плавання, були делегації з Бельгії, Чехословаччини, Франції, Великої Британії, Нідерландів, Польщі, Угорщини, Італії, Латвії й Румунії. Загалом, за оцінкою засобів масової інформації, Ігри пройшли успішно. Тому, 16 серпня 1924 року керівництво спортивних делегацій країн-учасниць на нараді вирішили організувати Міжнародний спортивний комітет глухих – *Comite International des Sport des Sourds (CISS)*, основною метою якого мало стати заснування союзу усіх спортивних федерацій глухих, розробка установчої документації і регламенту нових для практики спорту Ігор та вирішено, що Дефлімпіади проводитимуться кожні чотири роки.

У грудні 1968 року, за ініціативи Юніс Кеннеді-Шрайвер були проведені Перші міжнародні спортивні ігри Спеціальних Олімпіад, де близько однієї тисячі розумово відсталих людей змагалися з легкої атлетики та плавання. А трохи більше за двадцять років у столиці Венесуели – Каракасі пройшли змагання для спортсменів, які перенесли хірургічне втручання на серці.

Що стосується військових, які зазнали важких поранень під час виконання бойових завдань, то для такої категорії проводяться випробовування – Ігри Нескорених (англ. *Invictus Games*) – міжнародний спортивний проєкт з адаптивних видів спорту для ветеранів та військовослужбовців, які отримали поранення, травми чи захворювання, виконуючи свої військові обов'язки. «Invictus» з латини означає «непереможний», «незламний» або «нескорений». Перші змагання формату «Invictus» відбулися 2014 року в Олімпійському парку королеви Єлизавети у Лондоні. У церемонії відкриття, знакової події Паралімпійського спорту, взяли участь принц Гаррі, тодішній прем'єр-міністр Британії Девід Кемерон, принц Чарльз (зараз король Великобританії), Камілла, герцогиня Корнуольська та ін. Ініціатива проведення Ігор Нескорених, належить принцу Гаррі, після того як він побив виступ британської команди на змаганнях *Warrior Games* (Ігри воїнів) в Колорадо 2013 року. Нащадок англійського престолу, мав переконливе побажання втілити аналогічний міжнародному проєкт спортивного заходу у Сполученому Королівстві. Зараз до програми Ігор Нескорених входять наступні випробовування: стрільба з лука, легка атлетика, велоспорт, веслування у приміщенні, пауерліфтингу, волейбол сидячи, плавання, настільний теніс, баскетбол та регбі на візках.

Перспективи нинішнього етапу розвитку Параолімпійського спорту, у контексті якого ми чітко відмічаємо чіткі паралелі екстраполяції і на адаптивний, були окреслені на Міжнародному спортивному з'їзді у Мадриді (Іспанія) 15 травня 2003 року Президентом Міжнародного паралімпійського комітету Філіпом Лі Кравеном, який оголосив про вступ у нову еру спорту людей з інвалідністю, одним з пріоритетних завдань якого є «... підвищення уваги до розвитку спорту, починаючи з базового рівня, особливо в країнах з економікою, що розвивається».

Паралімпійський спорт, разом з адаптивним, вирішує уніфіковані завдання, спільні для більшості нозологій – зміцнення індивідуального здоров'я атлета; оптимізація його емоційної стійкості до стресових умов атмосфери існування та резистентності організму до факторів зовнішнього середовища; виявлення і стимулювання адаптаційних (резервних) анатомічних систем органів; підвищення комунікативної активності; компенсація фізичних, психічних, соціальних змін особистості інваліда; підготовка до професійної реабілітації, нормалізація соціального статусу; формування мотивів і усвідомленого ставлення до перманентності виконання фізичних навантажень; формування розуміння можливості права вибору (вибір може бути або завжди є), бажань і соціальних умов життя.

Специфічні принципи паралімпійського спорту – реалізуються через мережу фізкультурно-оздоровчих закладів адаптованих до статусу спортсменів-інвалідів, через систему спорту вищих досягнень у інваспорті з урахуванням специфіки нозологічної детермінованості регламенту змагальної діяльності та підготовки спортсменів-інвалідів. Варто зазначити, що Україна є єдиною країною в світі, в якій створена державна система управління спортом осіб з інвалідністю – «Інваспорт» та офіційно затверджена Програма його розвитку. Попри це, залишається багато актуальних проблем, які потребують нагального вирішення. Гостро постають питання реабілітації та соціального захисту осіб, які постраждали під час виконання громадянського обов'язку та внаслідок військових дій в Україні.

Принцип спрямованості до вищих досягнень у параолімпійському спорті, реалізується у повній відповідності з аналогічним – у системі підготовки спортсменів у олімпійському спорті у межах двох структурних складових адаптивного спорту – паралімпійського та дефлімпійського. Вершиною українського паралімпійського спорту є виступ наших спортсменів на Паралімпійських іграх, де українці, нескорені ані духом, ані тілом, демонструють без перебільшення видатні досягнення, де в останні роки відзначається значне загострення конкурентної боротьби, зростає кількість країн, представники котрих виборюють паралімпійські нагороди, тощо. У Паралімпійському Парижі-2024 представники українського інваспорту посіли сьоме командне місце у неофіційному металевому заліку, виборовши двадцять дві медалі найвищого гатунку, двадцять вісім срібних та тридцять дві бронзові нагороди. Пропустивши вперед, традиційно чисельніші команди Китайської Народної Республіки, Королівства Великобританії, Сполучених Штатів Америки, Нідерландів, Бразилії та Італії.

Практична реалізація принципу спрямованості до вищих досягнень у адаптивному спорті генерує низку проблем, до яких належать переорієнтація пріоритетів з реабілітаційної та адаптивної спрямованості на встановлення рекордів та завоювання медалей, моральноетичних проблем класифікації, вживання допінгів тощо.

Паралімпійський спорт – як самостійна систематична одиниця олімпійського, під свої прапори об'єднує спортсменів з інвалідністю за наступними нозологіями:

- сліпі або спортсмени з обмеженням зорових можливостей – змагальний елемент, зазначеним спортсменам, забезпечує Міжнародна федерація спорту сліпих (IBSA);
- з ураженнями опорно-рухового апарату – особи з особливими можливостями пересування, апмутанти, атлети, у яких діагностовано дитячий церебральний параліч (ДЦП), їх об'єднує Міжнародна спортивна федерація візочників і ампутантів (IWAS);
- особи з вадами розумового розвитку (спортсмени з інтелектуальним порушенням), якими опікується Міжнародна спортивна федерація для осіб з порушеннями розумового розвитку (INAS), Міжнародний Олімпійський Комітет організовує і проводить для таких спортсменів Спеціальні Олімпіади.

До паралімпійського відноситься дефлімпійський (сурдлімпійський) спорт для осіб з вадами слухового апарату, змагання для яких покликана забезпечувати Міжнародна федерація глухих (WFD). Дефлімпійські ігри – найвищі змагання, санкціоновані Міжнародним Олімпійським Комітетом, для глухих та слабочуючих спортсменів. Професійний спорт – різновид підприємницької діяльності спортивних функціонерів та спортсменів-професіоналів, метою якої є виробництво спортивного видовища, що набуває форми товару.

У Всесвітніх іграх Спеціальних Олімпіад принцип спрямованості до вищих досягнень реалізується індивідуально для кожного спортсмена, якому створюються умови для максимальної самореалізації. Принцип нозологічної детермінованості структури змагальної діяльності та підготовки спортсменів передбачає створення унікальних нозологічно детермінованих видів спорту, наприклад голболу та хокею на підлозі або нозологічно обумовлену адаптацію структури та змісту діяльності у олімпійських та неолімпійських видах спорту, наприклад змагання у візках, лижні гонки сидячи, біатлон із звуковою мішенню, керлінг на інвалідних візках, тощо. В свою чергу, регламент змагальної діяльності визначає, у відповідності до інтеграції принципів організації навчально-тренувального процесу, які представлені структурою змагальної діяльності та рівнем готовності демонструвати високі спортивні результати, відповідну модифікацію та інноваційність засобів і методів підготовки спортсменів-інвалідів. У такому випадку, слід зауважити, що адаптивний спорт у контексті паралімпійського та дефлімпійського спорту, передбачає, поряд із власними специфічними принципами, реалізацію усіх принципів системи підготовки атлетів спорту вищих досягнень системи Інваспорт.

Змагальна функція адаптивного спорту ґрунтується, перш за все, на розумінні змагань як системотворчого фактору демонстрації високих спортивних звершень. Змагання, у адаптивному спорті, створюють ґрунтовні підстави для перманентних, систематичних та безперервних тренувань, а прагнення досягнення спортивного результату є потужним мотиваційним стимулом до реалізації амбіцій у спорті. Проте, досягнення мети фізичної та соціальної реінтеграції засобами адаптивного спорту та спрямованість на досягнення максимального результату, не може, як у Олімпійському спорті, детермінувати усі суспільні відношення. Адаптивний спорт, як і олімпійський, доцільно розглядати у

двох взаємодоповнюючих формах – реабілітаційний спорт, переважно спрямований на вирішення оздоровчо-рекреаційних завдань та спорт інвалідів у системі міжнародного олімпійського руху, вершиною якого є Паралімпійські та Дефлімпійські ігри і Всесвітні ігри Спеціальних Олімпіад, які спрямовані на демонстрацію найвищих можливостей кожного спортсмена в умовах адекватного і коректного суперництва. Слід відзначити, що змагальна функція адаптивного спорту реалізується із суттєвою специфічністю впорядкованості суперництва, що вона зумовлена нозологічними та організаційними особливостями адаптивного спорту. Так, у сучасних Паралімпійських іграх, розподіл спортсменів на стартові групи здійснюється за збереженими функціональними можливостями відповідно до вимог конкретного виду спорту або спортивної дисципліни, причому функціональні можливості спортсменів враховуються незалежно від рівня їх умінь або тренуваності, а функціональний клас спортсменів підлягає постійному перегляду, з огляду на можливі функціональні зміни. Навіть у Всесвітніх іграх Спеціальних Олімпіад, декларують та реалізують гуманістичне положення, що найбільшою цінністю Спеціальних Олімпіад є людина, а не результат, формуючи стартові класифікаційні групи з розрахунком на можливість максимального прояву своїх здібностей та перемоги кожним атлетом.

Враховуючи вищезазначене, хотілося б відмітити наступний факт. В історії сучасного професійного спорту трапляються і ситуації, коли спортсмен-інвалід ставав зіркою професійної ліги і потрапляв до її Залу Слави. Так легендою Північноамериканської хокейної ліги став воротар не менш легендарної команди «*Detroit Red Wings*» – канадець з українським корінням Террі Савчук. Ще будучи хлопчиком, майбутня легенда отримала травму верхньої кінцівки, і за браком коштів у родині емігрантів з Галичини, перлом зрісся не правильно, залишивши хлопця назавжди інвалідом. Але мрію стати голкіпером професійної хокейної команди Террі Савчук не кинув, ставши з часом, найкращих захисником останніх рубежів команди. Ще хокеїст потрапив і до Книги рекордів Гіннеса, як людина на тілі якої нарахували більше шестисот ушкоджень.

Адаптивний спорт в Україні має стійкі діалектичні тенденції. Наші військові спортсмени-інваліди, готуються до Перших в історії зимових гібридних Ігор Нескорених у Вістлері та Ванкувері (Канада), які відбудуться 8-16 лютого 2025 року. Ці Ігри проведуть за підтримки провідних організацій з усієї Канади, а також приблизно 1600 волонтерів з усього світу. В *Invictus Games Vancouver Whistler-2025* братиме участь 550 учасників з 25 країн. Серед них: Австралія, Бельгія, Канада, Колумбія, Данія, Естонія, Франція, Грузія, Німеччина, Ізраїль, Італія, Йорданія, Нідерланди, Нігерія, Нова Зеландія, Польща, Південна Корея, Румунія, Україна, Великобританія, США. Учасники ігор проекту «*Invictus*» змагатимуться у плаванні, веслуванні на тренажерах, волейболі сидячи, баскетболі на кріслах колісних, та регбі на кріслах колісних, включаючи першу в історії зимову гібридну адаптивну спортивну програму до якої включено: гірські лижі, сноубординг, біатлон, бігові лижі, скелетон та керлінг на інвалідних візках.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** У якості висновку хотілося б переказати цікаву наукову притчу. Багато років тому, відомий в усьому світі американський антрополог Маргарет Мід (1901–1978 рр.) запитала студентів, що вони вважають першою ознакою цивілізації. Студенти очікували, що професорка розповість про риболовні гачки, глиняні горщики або оброблені камені. Але ні. Маргарет Мід сказала, що першою ознакою цивілізації в стародавній культурі є стегнова кістка, яка була зламана, а потім зрослася. Вона пояснила, що якщо жива істота в царстві природи ламає лапу, то вона стає об'єктом, який одразу перетворюється в жертву. Зі зламанною кінцівкою, навіть хижак чи прудконога газель не може втекти від небезпеки, дістатися до річки, щоб напиться або полювати за їжею. Вона стає здобиччю для хижаків, оскільки кістка зростається досить довго. Стегнова кістка, яка була зламана, а потім зрослася – це доказ того, що хтось витратив час, щоб залишитися з тим, хто отримав це ушкодження, перев'язав рани, переніс людину в безпечне місце і охороняв її, поки та не відновилася. Допомогати іншій людині під час важкого періоду – це той вчинок, з якого починається цивілізація, – сказала професорка.

Українське суспільство усіляко намагається звільнитися від радянської моралі і побудувати нове суспільство, у якому норми поведінки мають екстраполярний вектор на повагу до усіх його членів, не виключенням є і люди з інвалідністю. Указаним процесом, охоплені усі аспекти моделі нового суспільства інтегрованого до спільного європейського простору. У цьому контексті національна наука формує багатофакторність фахових компетенцій спеціалістів сфери фізичної культури щодо забезпечення релевантної рухової активності, підготовки спортсменів-інвалідів їх фізичної реабілітації та афіліації до соціального середовища проживання. Практично, в Україні склалися позитивні фактори розвитку параолімпійського і адаптивного спорту, на високому рівні, які враховують усі тенденції їх діалектики в світі. Тому позитивною оцінкою розвитку національного параолімпійського і адаптивного спорту є високі спортивні звершення наших атлетів на міжнародних офіційних змаганнях. І цьому підтвердженням є останні Паралімпійські ігри в Парижі-2024 та Ігри Нескорених у Дюссельдорфі-2023.

**Список використаних джерел**

1. Адаптивний спорт фізичного виховання і спорту: методичні вказівки. уклад. Головка А. М.. Київ : КНУБА,Талком, 2023. 18 с.
2. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів. Київ : Олімпійська література, 2006. 263 с.
3. Бріскін Ю. А. Адаптивний спорт. Спеціальні Олімпіади. Львів : Ахіл, 2003. 128 с.
4. Бородіна Тетяна, Пацура Віталій. Стан розвитку адаптивного спорту в Україні. Матеріали X Міжнародної наукової інтернет-конференції «*Спорт сучасне суспільство*». Київ : НУФВСУ, Олімпійська література, С. 130-132.
5. Когут Ірина. Соціально-гуманістичні засади адаптивного спорту як складової фізичної культури. *Теорія і методика фізичної культури*. 2015. № 2. С. 65-71.
6. Мудрік В. І. Міжнародний спортивний рух інвалідів. Київ : Нора-принт, 2001. 38 с.
7. Приступа Є. Н. Особливості системи спортивних змагань інвалідів. *Наука в олімпійському спорті*. 2002. №2. С. 36-42.
8. Степко Надія, Оксенюк Оксана, Приступа Лілія. Історичні аспекти розвитку паралімпійського і дефлімпійського спорту руху в Україні. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення* : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю. Львів, 2010. С. 271-277.

**References**

1. Adaptivnyi sport fizychnoho vykhovannia i sportu: metodychni vказivky. uklad. Holovko A. M.. Kyiv : KNUBA,Talkom, 2023. 18 p.
2. Briskin Yu. A. Sport invalidiv. Kyiv : Olimpiiska literatura, 2006. 263 p.
3. Briskin Yu. A. Adaptivnyi sport. Spetsialni Olimpiady. Lviv : Akhil, 2003. 128 p.
4. Borodina Tetiana, Patsura Vitalii. Stan rozvytku adaptivnoho sportu v Ukraini. Materialy Kh Mizhnarodnoi naukovoї internet-konferentsii «*Sport suchasne suspilstvo*». Kyiv : NUFVСУ, Olimpiiska literatura, P. 130-132.
5. Kohut Iryna. Sotsialno-humanistychni zasady adaptivnoho sportu yak skladovoiї adaptivnoi fizychnoi kultury. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2015. No 2. P. 65-71.
6. Mudrik V. I. Mizhnarodnyi sportyvnyi rukh invalidiv. Kyiv : Nora-prynt, 2001. 38 p.
7. Prystupa Ye. N. Osoblyvosti systemy sportyvnykh zmahan invalidiv. *Nauka v olimpiiskomu sporti*. 2002. №2. P. 36-42.
8. Strepko Nadiia, Okseniuk Oksana, Prystupa Liliia. Istorychni aspekty rozvytku deflimpiiskoho i paralimpiiskoho rukhu v Ukraini. *Problemy aktyvizatsii rekreatsiino-ozdorovchoї diialnosti naseleння* : materialy VII Vseukr. nauk.-prakt. konf. z mizhnarodnoi uchasťiu. Lviv, 2010. P. 271-277.





” Міхеєнко О., Кундій Ж., Донченко В., Ющенко Ю. Детермінанти функціонального потенціалу організму та резервів здоров'я: пріоритетність, конфігурація, холістичний підхід. *Oseïta. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 52-58. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-008>.

Mikheienko O., Kundii Zh., Donchenko V., Yushchenko Yu. Determinanty funkcionalnoho potentsialu orhanizmu ta rezerviv zdorovia: priorytetnist, konfighursiia, kholistychnyi pidkhid [Determinants of the functional potential of the organism and health reserves: priority, configuration, holistic approach]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 52-58. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-008>.

УДК 613.9-045.42+[159.947.24:612]:57.016

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-008

**Олександр МІХЕЄНКО<sup>1</sup>, Жанна КУНДІЙ<sup>2</sup>, Вікторія ДОНЧЕНКО<sup>3</sup>, Юлія ЮЩЕНКО<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Україна

<sup>2,3,4</sup>Полтавський державний медичний університет, Україна

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5209-0755>

[mixeenkozlfr@gmail.com](mailto:mixeenkozlfr@gmail.com)

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9739-6624>

[kundij.zh@ukr.net](mailto:kundij.zh@ukr.net)

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9665-7204>

[vik.donchenko@gmail.com](mailto:vik.donchenko@gmail.com)

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2883-2621>

[yulia.yu@ukr.net](mailto:yulia.yu@ukr.net)

## ДЕТЕРМІНАНТИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОРГАНІЗМУ ТА РЕЗЕРВІВ ЗДОРОВ'Я: ПРІОРИТЕТНІСТЬ, КОНФІГУРАЦІЯ, ХОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД

**Анотація.** В останні десятиліття одним з найпотужніших факторів впливу на здоров'я визнано спосіб життя. Сучасні наукові дослідження надають переконливі докази існування причинно-наслідкових зв'язків між способом життя і станом як індивідуального, так і громадського здоров'я. Правильно побудований здоровий спосіб життя здатен суттєво мінімізувати ризики багатьох хронічних захворювань. Здоровий спосіб життя сьогодні можна розглядати як фактор захисту від внутрішніх і зовнішніх негативних чинників, зумовлених, в тому числі, низкою змін, пов'язаними з розвитком цивілізації. Водночас планування та реалізація оздоровчої програми є комплексною проблемою, яка передбачає не лише відмову від шкідливих звичок, збільшення рівня рухової активності чи змін у харчуванні, але й застосування широкого спектру інших засобів впливу на стан здоров'я. Ураховуючи багатофакторність такого впливу виникає необхідність пошуку стратегій застосування оздоровчих засобів та їх поєднання з метою підвищення ефективності процесу оздоровлення. Згідно із холістичним підходом результат визначається активізацією сенситивних структурних компонентів життєзабезпечення, синергетична дія яких створює кращі умови для забезпечення гармонії і рівноваги психосоматичних процесів в організмі людини як біосистеми. Успішність та ефективність оздоровчої програми визначається оптимальною конфігурацією різноманітних засобів та напрямів оздоровчого впливу психосоматичного характеру. Таким чином, набуває актуальності розробка методологічних засад побудови і реалізації оздоровчої програми. Метою нашого дослідження є аналіз основних складових здорового способу життя, чинників здоров'я, оздоровчих засобів, що дає можливість виокремити найбільш раціональні (ефективні, результативні) шляхи планування та реалізації оздоровчої програми для побудови оптимальної конфігурації оздоровчого впливу.

**Ключові слова:** здоров'я; здоровий спосіб життя, функціональний потенціал організму, конфігурація оздоровчого впливу.

**Oleksandr MIKHEIENKO<sup>1</sup>, Zhanna KUNDII<sup>2</sup>, Viktoriia DONCHENKO<sup>3</sup>, Yuliia YUSHCHENKO<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Sumy, Ukraine

<sup>2,3,4</sup>Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine

<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5209-0755>

[mixeenkozlfr@gmail.com](mailto:mixeenkozlfr@gmail.com)

<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9739-6624>

[kundij.zh@ukr.net](mailto:kundij.zh@ukr.net)

<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9665-7204>

[vik.donchenko@gmail.com](mailto:vik.donchenko@gmail.com)

<sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2883-2621>

[yulia.yu@ukr.net](mailto:yulia.yu@ukr.net)

## DETERMINANTS OF THE FUNCTIONAL POTENTIAL OF THE ORGANISM AND HEALTH RESERVES: PRIORITY, CONFIGURATION, HOLISTIC APPROACH

**Abstract.** In recent decades, lifestyle has been recognized as one of the most powerful health factors. Modern scientific research provides convincing evidence of the existence of cause-and-effect relationships between the way of life and the state of both individual and public health. A properly constructed healthy lifestyle can significantly minimize the risks of many chronic diseases. A healthy lifestyle today can be considered a factor of protection against internal and external negative factors caused, among other things, by several changes associated with the development of civilization. At the same time, the planning and implementation of a health program is a complex problem that involves not only giving up bad habits, increasing the level of physical activity, or changes in diet but also using a wide range of other ways of influencing health. Considering the multifactorial nature of such an influence, there is a need to find strategies for using healing agents and



*their combination to increase the effectiveness of the healing process. According to the holistic approach, the result is determined by the activation of sensitive structural components of life support, the synergistic action of which creates better conditions for ensuring the harmony and balance of psychosomatic processes in the human body as a biosystem. The success and effectiveness of the health program is determined by the optimal configuration of various means and directions of the health effect of a psychosomatic nature. Thus, the development of methodological principles for constructing and implementing a health program becomes relevant. The purpose of our research is to analyze the main components of a healthy lifestyle, health factors, and healthcare products, which makes it possible to single out the most rational (effective, effective) ways of planning and implementing a health program to build an optimal configuration of the health impact.*

**Keywords:** health; healthy lifestyle, functional potential of the body, configuration of health-improving influence.

**Постановка проблеми.** Здоров'я як динамічний стан не є незмінним і постійним, і не гарантується людині на все життя. Більше того, як показує життєва практика, чим старшою стає людина, тим частіше і більше в неї виникає проблем зі здоров'ям. У поважному віці, як правило, поступово і непомітно з'являється «букет» захворювань. Водночас, перебуваючи в тісному взаємозв'язку зі способом життя, стан здоров'я, значною мірою, визначається мотивами діяльності конкретної людини, особливостями її психіки, ціннісними орієнтаціями, життєвими настановами, переконаннями, культурними і національними традиціями, функціональними можливостями організму і багатьма іншими чинниками, різноплановість, багатогранність та варіативність яких зумовлює розмаїття способу життя різних людей.

У суспільній свідомості здоров'я асоціюється з поняттям здоровий спосіб життя, який передбачає дотримання у повсякденному житті певних правил і норм поведінки із систематичним застосуванням оздоровчих засобів. Ефективність здорового способу життя підтверджується і багатьма науковими дослідженнями. Регулярна фізична активність, раціональне харчування, підтримка оптимальної ваги тіла, відмова від куріння та зловживання алкоголем – усе це складові здорового способу життя та чинники здоров'я, які допомагають організму тримати енергетичний баланс, нормалізувати метаболічні функції, підвищити імунітет і знизити ризик виникнення хронічних захворювань. Правильно побудований здоровий спосіб життя здатен суттєво мінімізувати ризики смертності від різних хронічних захворювань, особливо пов'язаних із серцево-судинною системою і раком [1].

Натомість нездоровий спосіб життя має протилежний ефект і широко визнаний модифікованим фактором ризику в профілактиці та лікуванні захворювань [2; 3]. Скарги, з якими багато людей звертається по медичну допомогу, часто пов'язані саме зі способом життя. Недостатній сон, надмірне психоемоційне напруження (стрес на роботі, під час навчання чи вдома), брак фізичної активності та нездорове харчування нині набувають масштабів епідемії, становлячи потенційні ризики для суспільства через зростання поширеності хронічних захворювань у зрілому, і навіть, молодому віці. Отже, здоров'я – це цінність, яка потребує перманентної уваги. І чим старшою стає людина – тим суворішими мають бути вимоги до власних уподобань, поведінки та діяльності, тим більша потреба у докладанні певних зусиль для фізичної та духовної оздоровчої практики.

Водночас оздоровчий процес передбачає вирішення низки методологічних питань, пов'язаних з вибором засобів, форм, методів впливу, послідовності, пріоритетності, умов і можливостей їх застосування з урахуванням індивідуальних, конституційних особливостей та багатьох інших аспектів планування і реалізації оздоровчої програми, які визначають тактику і стратегію дій. Отже, серед актуальних питань наукової спільноти була і залишається проблема пошуку ефективних шляхів, засобів, форм оздоровлення, організаційно-методичних прийомів формування цінностей здоров'я і здорового способу життя.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні десятиліття спосіб життя визнано одним з найпотужніших факторів впливу на здоров'я, який привертає увагу багатьох світових досліджень. Згідно із даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) близько 60% чинників впливу на індивідуальне здоров'я і якість життя людини пов'язані зі способом життя [4]. Численні дослідження вказують на те, що практика здорового способу життя здатна суттєво знизити ризик захворювань і смертності [5; 6]. Одним із факторів ризику, пов'язаним зі способом життя, вважається субоптимальний стан організму, тобто проміжний або прикордонний стан між оптимальним здоров'ям і хворобою. Такий стан характеризується зниженням життєвого тону, фізіологічних функцій та здатності до адаптації, що призводить до збільшення частоти хронічних або інфекційних захворювань [6; 7]. Кілька досліджень показали, що субоптимальний стан асоціюється з розвитком цукрового діабету, передчасного старіння, ішемічної хвороби серця та інсульту [8; 9; 10]. Субоптимальний стан здоров'я сьогодні визнається однією з головних глобальних проблем у сфері охорони здоров'я, оскільки належить до медично не діагностованих або функціональних соматичних синдромів. На даний момент не існує специфічного лікування цього стану, і пацієнти, які страждають на нього, відчувають зниження якості життя, змушені часто відвідувати лікарні та нести додаткові немедичні витрати [11].

Вивчаючи конкретні причини та чинники субоптимального стану, дослідники з'ясували, що він може бути пов'язаний з харчовими звичками. Зокрема, нерегулярність сніданків підвищує ризик виникнення субоптимального стану, в той час як збільшення кількості регулярних прийомів їжі вранці

знижує ризик його виникнення [12]. Дієта прямо впливає на стан здоров'я. Незадовільне харчування та його наслідки, такі як ожиріння, є загальною проблемою населення великих міст. Спосіб життя в містах спонукає до вживання фаст-фудів та іншої нездорової їжі, що в подальшому спричинює виникнення серцево-судинних захворювань [4]. Дослідження детермінант та наслідків ожиріння показало, що збільшення ваги (надмірна вага, ожиріння) є провідними факторами ризику діабету 2 типу, серцево-судинних захворювань, деяких видів раку та передчасної смерті. Головними серед факторів ожиріння, пов'язаних з харчуванням та способом життя є вживання підсолоджених напоїв, низька якість дієти, відсутність фізичної активності, сидіння тривалий час перед екраном телевізора чи комп'ютера, коротка тривалість сну або позмінна робота. Схильність до ожиріння можуть зумовлювати генетичні фактори, але їх здатен нівелювати здоровий спосіб життя [13].

Незважаючи на постійний прогрес у галузі охорони здоров'я, рівень смертності від серцево-судинних захворювань за останні роки досяг вкрай високого рівня і має тенденцію до зростання. Незадовільне харчування є основною причиною ожиріння та цукрового діабету 2 типу, які є основними факторами захворюваності та смертності. Для значного зниження захворюваності та смертності населення від серцево-судинних захворювань пріоритетом сфери громадського здоров'я має бути саме поліпшення у сфері харчування [14]. З харчуванням пов'язане також психічні розлади, наприклад, депресія. Результати сучасних досліджень свідчать про широкі можливості профілактики та лікування депресії шляхом змін в дієті, а так звана «харчова психіатрія» стає перспективним напрямом розв'язання проблеми захворювань, пов'язаних із психічними розладами [15]. Дослідження впливу дієти на психічне здоров'я показало, що помірний та значний психологічний дистрес пов'язані з меншим споживанням фруктів, овочів і переважним споживанням картоплі фрі, фаст-фуду, солодких газованих напоїв та щоденного цукру з чаєм, тобто продуктів, які асоціюються з нездоровою їжею [16]. Дієта низької якості здатна викликати симптоми депресії у молодих жінок, натомість здорове харчування запобігає їх виникненню [17]. Існують також психосоціальні небезпеки, пов'язані з роботою, які можуть бути самостійним несприятливим чинником розвитку депресії, переддіабету та дисліпемії у керівників [18].

Відомо, що одним з найпотужніших чинників зміцнення здоров'я є регулярно виконувани фізичні вправи. Рухова активність постійно доводить свою ефективність як один з найважливіших і незамінних компонентів профілактики основних неінфекційних захворювань [19]. Фізичні вправи вважаються дієвим чинником здорового старіння, оскільки відіграють важливу роль у запобіганні травм внаслідок падіння, зменшують ризики падіння, виникнення саркопенії, остеопорозу чи когнітивних порушень [20]. Недостатня фізична активність не тільки підвищує ризик розвитку неінфекційних захворювань, але й значно сприяє посиленню захворюваності та смертності пацієнтів, які страждають на ці захворювання. Натомість достатній рівень фізичної активності зменшує поширеність серцево-судинних захворювань, діабету 2 типу та раку, а також знижує ризик смертності від них. У поєднанні з правильним харчуванням фізичні вправи відіграють значну роль у забезпеченні як індивідуального, так і громадського здоров'я на фізичному і психічному рівнях [21].

**Мета дослідження:** на основі аналізу основних складових здорового способу життя, чинників здоров'я та засобів оздоровчого впливу виокремити найбільш раціональні (ефективні, результативні) шляхи планування та реалізації оздоровчої програми для побудови оптимальної конфігурації оздоровчого впливу.

**Методи дослідження:** аналіз та узагальнення результатів провідних наукових досліджень, пов'язаних з вивченням оздоровчого потенціалу складових здорового способу життя та інших чинників впливу на здоров'я; педагогічне спостереження, валеологічний моніторинг.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Організм людини є складною, багатокomпонентною, цілісною біоенергоінформаційною системою, де все взаємопов'язане і взаємообумовлене, тому найбільш ефективним для розв'язання проблеми здоров'я є холістичний (цілісний) підхід. Аналіз результатів наукових досліджень дає підстави стверджувати, що успішність оздоровчого процесу визначається сукупністю певних умов і факторів, здатних забезпечити гармонію та рівновагу як на фізичному (соматичному, фізіологічному) рівні, так і на рівні свідомості та психіки. Першочергове завдання оздоровчої програми полягає в усуненні основних факторів ризику виникнення більшості хронічних захворювань. Йдеться, насамперед, про шкідливі звички, такі як куріння, надмірне вживання алкоголю, нездорове харчування та відсутність занять фізичними вправами. Зрештою, організм людини, в силу своїх природних властивостей, сам прагне гармонії і рівноваги як фундаментальної умови здоров'я і довголіття. Завдання полягає в тому, щоб не заважати йому в цьому, а по-можливості допомогти.

Утім спектр шкідливих звичок, які становлять загрозу для сучасної людини, не обмежується лише вищевказаними. Досить поширеним на сьогодні явищем з негативними наслідками, є необґрунтоване і/або надмірне вживання ліків, формами якого може бути самолікування, вживання ліків без рецепта або надто великої кількості ліків, одночасний прийом препаратів, які мають

протилежний ефект, заперечення та ігнорування шкідливого впливу ліків, особливо таких, що мають наркотичну дію і т.ін.

Приховує в собі небезпеку застосування сучасних технологій. Звісно, новітні технології можуть полегшувати життя людини, однак неправильне їх використання призводить до небажаних наслідків. Наприклад, використання комп'ютера та інших пристроїв у нічний час порушує біоритми, спотворює режим сну, знижує його якість. Залежність від мобільного телефону здатна викликати симптоми депресії [22].

Розвиток сучасних технологій у діагностиці призвів до виникнення проблеми під назвою «гіпердіагностика», суть якої полягає у діагностуванні захворювань, які не викликають небезпечних симптомів і не становлять для життя і здоров'я пацієнта серйозної проблеми. Такий діагноз стає шкідливим, оскільки часто призводить до психологічного стресу та непотрібного лікування [23].

Важливим чинником здоров'я є дотримання біологічних ритмів. Насамперед, це стосується нічного сну. Гарний сон є важливою умовою нормального функціонування організму. Лабораторні та епідеміологічні дані свідчать про те, що втрата сну може бути фактором ризику ожиріння та діабету 2 типу. Помітне зменшення середньої тривалості сну в останні 50 років супроводжується збільшенням поширеності ожиріння, порушень метаболізму та гормональних процесів [24]. Важливість дотримання біоритмів стосується не лише режиму сну і неспання, але й багатьох інших фізіологічних функцій організму, зокрема, процесів травлення та метаболізму [25].

Перманентна дія вказаних шкідливих умов/факторів повільно, непомітно, але невпинно зменшує функціональний потенціал, виснажує резерви здоров'я організму, призводячи спочатку до виникнення субоптимального стану, а згодом і появи хронічних захворювань (рис. 1).



Рис. 1. Фактори негативного впливу на здоров'я

На противагу факторам негативного впливу, існують і такі, що підвищують функціональний потенціал, розширюють резерви захисних сил організму, зміцнюють імунітет і покращують стан здоров'я. Серед них ми виокремлюємо: оздоровче харчування, заняття фізичними та дихальними вправами, адекватна психоемоційна активність (позитивне мислення), задовільний стан ендоекології, дотримання циркадних ритмів (біоритмологія), здоровий нічний сон, уміння відпочивати, процедури загартовування, корисні звички, праця і навчання новому як вправи для мозку, розвиток відповідних морально-вольових, ціннісно-мотиваційних та духовних якостей (рис. 2).

**Харчування.** Зважаючи на цілісність організму, складно знайти проблему зі здоров'ям, на яку, певною мірою, не впливало б харчування. Здорова природна їжа ефективно лікує без побічних негативних ефектів, зміцнює імунітет та здоров'я. Сьогодні дослідників найбільше цікавить середземноморська дієта (MedDiet), яка вважається найбільш оптимальною для здоров'я та профілактики серцево-судинних захворювань [26].

Загальновідомо, що *фізичні та дихальні вправи* мають потужний оздоровчий ефект, а систематичне і правильне їх застосування справедливо вважається важливою складовою здорового способу життя.



Рис. 2. Фактори позитивного впливу на здоров'я

*Психоемоційна активність (позитивне мислення).* Психоемоційний стан здатний суттєво підвищити або, навпаки, знизити ефективність оздоровчої програми. Сприймаючи систему певних правил, у тому числі й спрямованих на оздоровлення, як благотворні, формуються мотиви, які визначають поведінку людини, її життєву стратегію і тактику. Такий стан свідомості усуває внутрішні психічні конфлікти, запобігає хронічному емоційному стресу, який, на відміну від фізичного тренувального стресу, здатен призвести до хвороби. Віра в цілющу силу оздоровчих засобів підтримує стабільність психічних процесів, організацію нейронів мозку, що позитивно впливає на здоров'я.

*Задовільний стан ендоекології,* тобто внутрішньої екології людського організму є фактором, який визначає якість практично всіх фізіологічних процесів. Згідно з концепцією «чистого організму» тяжкість захворювання зумовлена ступенем забрудненості клітин тіла. Детоксикація є предметом уваги багатьох оздоровчих систем.

*Дотримання циркадних ритмів (біоритмологія).* Відомо, що стан організму, функціонування окремих органів періодично змінюється, підпорядковуючись природним ритмам. З погляду біоритмології, будь-яке захворювання є результатом порушення тієї чи іншої функції організму через невідповідність її добового ритму, що знижує надійність організму як біосистеми. Натомість побудова розпорядку дня згідно із природними ритмами сприяє покращенню самопочуття. Це стосується, насамперед, режиму сну і неспання, часу прийому їжі, занять фізичними вправами, процедур загартування тощо. Особливо важливо узгодити з природними ритмами режим харчування. Як довели дослідження, час споживання їжі впливає на численні фізіологічні та метаболічні процеси. Цілодобовий доступ до їжі і безладність її споживання мають згубні наслідки для циркадної біології. Натомість свідомо зміна циклів прийому їжі оптимізує метаболізм завдяки синхронізації надходження поживних речовин з акрофазами метаболічних ритмів. У результаті покращується чутливість клітин до інсуліну та глікемічного контролю. Дослідники дійшли висновку, що час прийому їжі є не менш важливим чинником здорового метаболізму, аніж її якість та кількість [25]. Емпіричним шляхом народна мудрість також дійшла висновків з цього питання, відобразивши їх у відомих прислів'ях: «Поснідай сам, обід поділи з приятелем, а вечерю віддай ворогові», «Скоротити вечерю – подовжити життя», «Снідати треба як король, обідати – як принц, а вечеряти – як жебрак», «Вечерю не зич – без боргу встанеш». Відомі також рекомендації Аюрведи і макробіотики, які стверджують, що вечірній прийом їжі має бути задовго до заходу сонця.

*Здоровий нічний сон.* Одним із найважливіших проявів біоритмів є чергування періодів сну та неспання. Сон не є пасивним станом організму, це активний фізіологічний процес, під час якого відбувається більшість трофічних функцій, пов'язаних з відновленням, регенерацією та ростом.

*Уміння відпочивати.* Нормою функціонування будь-якого організму є ритмічність процесів навантаження-відпочинку. Здорова життєдіяльність потребує раціонального чергування протилежних фізіологічних процесів: розслаблення – напруження; охолодження – утеплення; розумова праця – фізична; харчування – перерва між прийомами їжі і т.ін. Нехтування як навантаженням, так і відпочинком призводить до негативних наслідків.

*Процедури загартування* позитивно впливають на функцію шкіри, структурують рідинні середовища, активізують життєво важливі фізіологічні процеси. Окрім того, процедури загартування сприяють гармонізації взаємовідносин людини з природою.



*Корисні звички* є важливим інструментом зміцнення здоров'я, розширення функціональних можливостей, самовдосконалення людини. Вироблені звички визначають спосіб життя, впливають на долю людини.

*Праця і навчання новому як вправи для мозку.* За своєю природою людина – істота діяльна. Праця – це не тільки і навіть не стільки соціальна необхідність, як біологічна потреба, відмова від якої тягне за собою хронічний емоційний стрес або дистрес (Г. Сельє). Схильність до бездіяльності може свідчити про хворобу. Існують переконливі докази світового рівня того, що бідні та менш освічені люди мають більше проблем зі здоров'ям і меншу тривалість життя, ніж багатші та освіченіші. І такі відмінності спостерігаються навіть у багатих країнах, таких як Канада [27].

*Розвиток морально-вольових, ціннісно-мотиваційних та духовних якостей* пов'язаний з вихованням особистісних якостей індивіда, які лежать в основі свідомого й вольового прийняття рішень, принципів здорового способу життя, коли здоров'яорієнтована поведінка перетворюється на ціннісний мотив діяльності, стає стимулом духовного розвитку людини.

Належна увага до вказаних чинників та розумне залучення їх в оздоровчий процес відкриває можливості для побудови оптимальної конфігурації (архітектури) докладання зусиль. Однобічне застосування лише одного чинника, наприклад, рухової активності без залучення інших, особливо харчування чи відмови від шкідливих звичок, матиме значно менший оздоровчий ефект.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Планування та реалізація оздоровчої програми є комплексною проблемою, яка передбачає, насамперед, відмову від шкідливих звичок (куріння, надмірне вживання алкоголю, нездорове харчування та відсутність занять фізичними вправами), а також практику застосування спектру засобів зміцнення здоров'я. Згідно із холистичним підходом результат визначається активізацією сенситивних структурних компонентів життєзабезпечення, синергетична дія яких створює кращі умови для забезпечення гармонії і рівноваги психосоматичних процесів в організмі людини як біосистеми. Здоровий спосіб життя сьогодні можна розглядати як фактор захисту від внутрішніх і зовнішніх негативних чинників, зумовлених, в тому числі, низкою змін, пов'язаними з розвитком цивілізації. Успішність та ефективність оздоровчої програми визначається оптимальною конфігурацією різноманітних напрямів впливу психосоматичного характеру.

Подальшого дослідження потребує детальний розгляд та конкретизація зазначених умов і чинників в аспекті їх індивідуалізації з метою планування індивідуальної оздоровчої програми.

## References

1. GBD 2017 Risk Factor Collaborators Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018. №392. P. 1923-1994.
2. Danaei G., Ding E. L., Mozaffarian D., Taylor B., Rehm J., Murray C. J., Ezzati M. The preventable causes of death in the United States: comparative risk assessment of dietary, lifestyle, and metabolic risk factors. *PLoS Med*. 2009. Vol. 28, №6(4). P. e1000058.
3. Nyberg S. T., Singh-Manoux A., Pentti J., Madsen I. E. H., Sabia S., Alfredsson L., et al. Association of Healthy Lifestyle With Years Lived Without Major Chronic Diseases. *JAMA Intern Med*. 2020. №180. P. 760-768.
4. Farhud D. D. Impact of Lifestyle on Health. *Iran J Public Health*. 2015. №44(11). P. 1442-1444.
5. Mozaffarian D., Hao T., Rimm E. B., Willett W. C., Hu F. B. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. *N Engl J Med*. 2011. Vol. 23, №364(25). P. 2392-2404.
6. Wang J., Wang Y., Guo Z., Lin Z., Jin X., Niu H., Wu Y., Tang L., Hou H. Influence of lifestyle on suboptimal health: Insights from a national cross-sectional survey in China. *J Glob Health*. 2023. №17. P. 13:04151.
7. Bi J., Huang Y., Xiao Y., Cheng J., Li F., Wang T., et al. Association of lifestyle factors and suboptimal health status: a cross-sectional study of Chinese students. *BMJ Open*. 2014. №4. P. e005156.
8. Adua E., Roberts P., Wang W. Incorporation of suboptimal health status as a potential risk assessment for type II diabetes mellitus: a case-control study in a Ghanaian population. *EPMA J*. 2017. №8. P. 345-355.
9. Alzain M. A., Asweto C. O., Zhang J., Fang H., Zhao Z., Guo X., Song M., Zhou Y., Chang N., Wang Y., Wang W. Telomere Length and Accelerated Biological Aging in the China Suboptimal Health Cohort: A Case-Control Study. *OMICS*. 2017. №21(6). P. 333-339.
10. Kupaev V., Borisov O., Marutina E., Yan Y. X., Wang W. Integration of suboptimal health status and endothelial dysfunction as a new aspect for risk evaluation of cardiovascular disease. *EPMA J*. 2016. Vol. 12, №7(1). P. 19.
11. Henningsen P., Zipfel S., Sattel H., Creed F. Management of Functional Somatic Syndromes and Bodily Distress. *Psychother Psychosom*. 2018. №87(1). P. 12-31.
12. Chen J., Cheng J., Liu Y., Tang Y., Sun X., Wang T., Xiao Y., Li F., Xiang L., Jiang P., Wu S., Wu L., Luo R., Zhao X. Associations between breakfast eating habits and health-promoting lifestyle, suboptimal health status in Southern China: a population based, cross sectional study. *J Transl Med*. 2014. Vol. 11, №12. P. 348.
13. Hruby A., Manson J. E., Qi L., Malik V. S., Rimm E. B., Sun Q., Willett W. C., Hu F. B. Determinants and Consequences of Obesity. *Am J Public Health*. 2016. №106(9). P. 1656-1662.
14. Pallazola V. A., Davis D. M., Whelton S. P., Cardoso R., Latina J. M., Michos E. D., Sarkar S., Blumenthal R. S., Arnett D. K., Stone N. J., Welty F. K. A Clinician's Guide to Healthy Eating for Cardiovascular Disease Prevention. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes*. 2019. Vol. 1, №3(3). P. 251-267.



15. Jacka F. N. Nutritional Psychiatry: Where to Next? *EBioMedicine*. 2017. №17. P. 24-29.
16. Banta J. E., Segovia-Siapco G., Crocker C. B., Montoya D., Alhusseini N. Mental health status and dietary intake among California adults: a population-based survey. *Int J Food Sci Nutr*. 2019. №70(6). P. 759-770.
17. Quehl R., Haines J., Lewis S. P., Buchholz A. C. Food and Mood: Diet Quality is Inversely Associated with Depressive Symptoms in Female University Students. *Can J Diet Pract Res*. 2017. Vol. 1, №78(3). P. 124-128.
18. Hsu S. H., Chen D. R., Cheng Y., Su T. C. Association of Psychosocial Work Hazards With Depression and Suboptimal Health in Executive Employees. *J Occup Environ Med*. 2016. №58. P. 728-736.
19. Scatigna M., D'Eugenio S., Cesarini V., Coppola L., Lemma P., Fabiani L., Romano Spica V. Physical activity as a key issue for promoting human health on a local and global scale: evidences and perspectives. *Ann Ig*. 2019. №31(6). P. 595-613.
20. Eckstrom E., Neukam S., Kalin L., Wright J. Physical Activity and Healthy Aging. *Clin Geriatr Med*. 2020. №36(4). P. 671-683.
21. Dhuli K., Naureen Z., Medori M. C., Fioretti F., Caruso P., Perrone M. A., Nodari S., Manganotti P., Xhufi S., Bushati M., Bozo D., Connelly S. T., Herbst K. L., Bertelli M. Physical activity for health. *J Prev Med Hyg*. 2022. Vol. 17, №63(2 Suppl 3). P. E150-E159.
22. Thomée S., Härenstam A., Hagberg M. Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults - a prospective cohort study. *BMC Public Health*. 2011. №11. P. 66.
23. InformedHealth.org [Internet]. Cologne, Germany: Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG); 2006-. In brief: What is overdiagnosis? [Updated 2022 Apr 26]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430655/>
24. Van Cauter E., Spiegel K., Tasali E., Leproult R. Metabolic consequences of sleep and sleep loss. *Sleep Med*. 2008. №9. P. 23-28.
25. Hawley J. A., Sassone-Corsi P., Zierath J. R. Chrono-nutrition for the prevention and treatment of obesity and type 2 diabetes: from mice to men. *Diabetologia*. 2020. №63(11). P. 2253-2259.
26. Salas-Salvadó J., Becerra-Tomás N., García-Gavilán J. F., Bulló M., Barrubés L. Mediterranean Diet and Cardiovascular Disease Prevention: What Do We Know? *Prog Cardiovasc Dis*. 2018. №61(1). P. 62-67.
27. Andermann A.; CLEAR Collaboration. Taking action on the social determinants of health in clinical practice: a framework for health professionals. *CMAJ*. 2016. Vol. 6, №188(17-18). P. E474-E483.



Подрігало О., Сяохун Г. Дослідження поструральної здатності у танцюристок із різним терміном тренувань. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 59-65. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-009>.

Podrihalo O., Xiaohong G. Doslidzhennia posturalnoi zdatnosti u tantsiurystok iz riznym terminom trenuvan [Study of postural ability in dancers with different times of training]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 59-65. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-009>.

УДК 796.012.656

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-009

**Ольга ПОДРІГАЛО**

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1519-5632>

[rovnayaolga77@ukr.net](mailto:rovnayaolga77@ukr.net)

**Го СЯОХУН**

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-9409-5113>

[1142207650@qq.com](mailto:1142207650@qq.com)

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТУРАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ У ТАНЦЮРИСТОК ІЗ РІЗНИМ ТЕРМІНОМ ТРЕНУВАНЬ

**Анотація.** Мета роботи полягала у здійсненні порівняльного аналізу здатності танцюристок, які відрізнялись за терміном тренувань, щодо контролю пози та визначенні впливу терміну спортивної діяльності та моторного досвіду на цю здатність. Дизайн дослідження передбачав застосування батареї тестів, спрямованих на дослідження статичної та динамічної рівноваги. Здатність утримувати статичний баланс визначали за часом виконання пози Ромберга, проби Бірюка та дотримання пози ластівки та виконання проби Яроцького. Для оцінки динамічної рівноваги використовували пробу «Хода з заплющеними очима». Доведено наявність відмінностей за показниками утримання рівноваги за шістьма показниками з дев'яти у спортсменок-танцюристок, які відрізнялись терміном тренувань. Це доведено часом виконання ускладненої пози Ромберга, часом проби Бірюка, кількістю обертань у пробі Яроцького при оцінці статичного балансу та всіма показниками проби «Хода з заплющеними очима» при дослідженні динамічного. Таким чином, проведений порівняльний аналіз поструральної здатності спортсменок-танцюристок з різним терміном тренувань дозволив встановити певні відмінності. Спортсменки, які мали більш тривалий термін підготовки характеризувалися кращим рівнем здатності щодо підтримки балансу, як статичного, так і динамічного. Це доведено результатами тестів на статичну рівновагу і показниками, за якими визначалась здатність утримання рівноваги при відтворенні динамічних рухів. Найбільш інформативними та специфічними тестами для оцінки поструральної активності спортсменок-танцюристок є ускладнена поза Ромберга, проба Бірюка та тест «Хода з заплющеними очима». З'ясовано, що спортсменки з більшим терміном занять мали суттєво кращі результати виконання тестів, що доводить позитивний вплив тренувального процесу на статичну та динамічну поструральну здатність. Використаний комплекс тестів та функціональних проб характеризується доволі простою реалізацією, наочністю, кількісним характером оцінки та інформативністю. Це надає підстави для рекомендації використання апробованого комплексу тестів у якості скринінгів для оцінки стану спортсменів-танцюристів на різних етапах підготовки й може використовуватись для спортивної орієнтації та відбору.

**Ключові слова:** спортивні танці; термін тренувань; поструральна здатність; рівновага; тестування.

**Olga PODRIHALO**

Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-1519-5632>

[rovnayaolga77@ukr.net](mailto:rovnayaolga77@ukr.net)

**Guo XIAOHONG**

Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-9409-5113>

[1142207650@qq.com](mailto:1142207650@qq.com)

## STUDY OF POSTURAL ABILITY IN DANCERS WITH DIFFERENT TIMES OF TRAINING

**Abstract.** The aim of the work was a comparative analysis of dancers' postural ability with different training periods. The research design included the use of a battery of tests aimed at investigating static and dynamic balance. Control of static ability was determined by the time it took to perform Romberg's pose, Biryuk's test, observe the swallow pose and perform Yarotskyi's test. The "Walk with eyes closed" test assessed dynamic balance. The presence of differences in the indicators of maintaining balance according to six indicators out of nine among athletes-dancers, who differed in training, was proven. Static balance was demonstrated by the time of performing the complicated Romberg pose, the time of the Biryuk test, the number of rotations in the Yarotskyi test, and dynamic balance - by all indicators of the "Walking with eyes closed" test. Thus, the comparative analysis of the postural ability of athletes-dancers with different duration of training made it possible to establish specific differences. Athletes with a longer training experience were characterized by a better level of ability to maintain balance. This was proven by static balance tests and tests assessing the ability to maintain balance in dynamic conditions. The most informative and specific tests for assessing the postural activity of athlete dancers are the complicated Romberg pose, the Biryuk test, and the "Walk with eyes closed" test. The identified differences in athletes with different durations of classes confirm the positive impact of the training process on static and dynamic postural ability. The set of tests and functional samples is characterized by simplicity, clarity, the quantitative nature of the assessment, and informativeness. This provides grounds for recommending the use of a proven battery of tests as screenings when assessing the condition of athlete dancers, and it can be used for sports orientation and selection.

**Keywords:** sports dances; training period; postural ability; balance; testing.

**Постановка проблеми.** Підвищення якості підготовки спортсменів є центральним завданням спортивної науки та практики. Вирішення цього завдання вимагає визначення основних чинників, які впливають на рівень підготовки та з'ясування критеріїв, за допомогою яких можливо аналізувати та визначити спрямованість впливу. У свою чергу, ці критерії залежать від специфіки впливу виду спорту на організм спортсмена і визначаються особливостями спортивної діяльності. Проведений професіографічний аналіз діяльності у спортивних танцях виявив важливість здатності утримання пози та збереження рівноваги при здійсненні складно-координаційних швидких рухів та змінах напрямів руху спортсмена, як чинників, від яких залежить успішність у спортивних танцях [10].

Здатність утримання рівноваги в значній мірі залежить від функцій вестибулярного апарату й визначається рівнем сенсорної інтеграції організму [8]. Відчуття власного тіла є інтегральним показником, який ілюструє стан мультисенсорного керування рухами. Саме тому, рівень здатності контролю балансу досить широко використовується в складно-координаційних видах спорту, як критерій підготовленості та показник для моніторингу стану спортсменів. Проведений бібліометричний аналіз безсуперечно доводить це положення [8]. У бібліометричній карті, яка представляє візуалізацію аналізу рангів ключових слів у досліджених публікаціях, кластер з основним ключовим словом «баланс» займає провідне місце і має найбільшу кількість зв'язків. Таким чином, оптимізація здатності утримання балансу, що досягається шляхом вдосконалення контролю та управління діяльністю власними м'язами, є одним з провідних завдань сучасної спортивної підготовки у більшості складно-координаційних видах спорту й особливо у контексті спортивних танців. Доведена наявність позитивних зв'язків між станом балансу та результативністю. І, навпаки, рівень травматизму мав негативний зв'язок із рівнем балансу та постурального контролю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Наявні літературні відомості доводять важливість утримання постави спортсменами-танцюристами [8,9,10]. Це є основою для реалізації технічно вірного виконання елементів всього танцю з позиції біомеханіки та фізики рухів. Крім того, це є основою забезпечення естетичного компоненту танцю, що першочергово визначає красу його виконання, а також відбиває фізичний стан спортсменів. Враховуючи специфіку спортивної діяльності складно-координаційних видів спорту, можна стверджувати, що фізичний стан спортсменів тісно пов'язаний зі станом сенсорних систем, серед яких провідне місце для забезпечення утримання статичного та динамічного балансу, належить саме вестибулярній та пропріорецептивній сенсорним системам. Наявні літературні відомості, наведені у аналітичному огляді, також підтверджують значну роль постурального контролю спортсменами цього виду спорту [8,9]. Це обумовлено, високими вимогами щодо швидкісного, якісного та музичного виконання рухів, так і естетичними вимогами щодо виконання танцю взагалі.

Аналіз стану спортсменів-танцюристів потребує комплексного підходу, але тести спрямовані на визначення рівня постурального контролю займають у ньому провідне місце. В роботі [14] здійснювали комплексну оцінку стану юних танцюристів в процесі підготовки. Використана батарея тестів містила проби на силу, гнучкість, рівновагу, оцінку якості виконання технічних елементів. Тобто, переважна кількість тестів були спрямовані саме на дослідження спроможності осіб утримувати баланс, що дозволяє аналізувати рівень сенсорної інтеграції, який є функціональною основою контролю та управління м'язами, і є необхідним для підтримання рівноваги.

Здатності особи щодо можливості тривало підтримувати баланс, як в статичних положеннях, так і при динамічних змінах положення тіла, пропонується використовувати в якості критерію відмінності у підготовці спортсменів різних видів танців. Так, тест на рівновагу «Star Excursion» був використаний авторами [3] для порівняльного аналізу підготовленості спортсменів сучасних та ірландських танців.

Таким чином, наявні публікації доводять важливість здатності утримання балансу для осіб, які займаються спортивними танцями й підкреслюють можливість використання показників, що відбивають цю здатність, як чинників ефективності підготовки спортсменів.

**Мета дослідження:** порівняльний аналіз здатності танцюристок, які відрізнялись за терміном тренувань, щодо контролю пози та визначені впливу терміну спортивної діяльності та моторного досвіду на цю здатність.

**Методи дослідження.** У якості учасників були залучені 28 спортсменок-танцюристок, розподілених на 2 групи залежно від терміну занять. 1 група «Ювенали» – 14 осіб, середній вік ( $9,32 \pm 0,31$ ) років, стаж тренувань ( $2,46 \pm 0,28$ ) років; 2 група «Юніори» – 14 осіб, середній вік ( $13,07 \pm 0,27$ ) років, стаж тренувань ( $5,68 \pm 0,41$ ) років; відмінності за віком та терміном тренувань вірогідні ( $p < 0,05$ ).

Дизайн дослідження передбачав застосування батареї тестів, спрямованих на дослідження здатності утримувати статичний та динамічний баланс. Дослідження здатності утримувати рівновагу у статичних положеннях проводили за наступними пробами: Ромберга, Бірюка та окремо визначався час утримання пози «ластівка» [1]. Для визначення здатності утримувати статичний баланс під впливом подразнень вестибулярного апарату було використано пробу Яроцького з визначенням

кількості обертальних рухів головою, часу виконання проби та розрахунку вестибулярної стійкості (ВС) за наступною формулою [2]:

$$BC = (N/t) \times 100,$$

Де N – кількість обертів, t (сек) – час виконання проби.

Для оцінки динамічної рівноваги використовували пробу «Хода з заплющеними очима» (ХЗО). Оцінка здатності щодо утримання динамічного балансу проводилась за показником динамічної рівноваги (ПДР), який розраховувався за формулою [2]:

$$ПДР = 100 \times l/t,$$

Де l – пройдена відстань у м, t – час виконання проби, сек.

Результати представлені медіаною (Me), першим (25%) і третім кuartилями (75%) у зв'язку з невеликою величиною вибірки. Наявність відмінностей між групами визначали за допомогою непараметричного критерію Розенбаума (Q), відмінності вважали вірогідними при  $p < 0,05$ .

#### Виклад основного матеріалу дослідження

Отримані результати наведені у табл.1.

Таблиця 1.

#### Показники статичної та динамічної рівноваги спортсменок-танцюристок з різним терміном тренувань

| Показник                                  | Ювенали |        |        | Юніори |        |        |
|-------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                           | 25%     | Me     | 75%    | 25%    | Me     | 75%    |
| Поза Ромберга, сек                        | 11,25   | 13,00* | 14,00  | 17,25  | 19,00  | 21,50  |
| Поза Бірюка, сек                          | 8,00    | 9,50*  | 12,00  | 14,00  | 15,00  | 16,00  |
| Поза ластівки, сек                        | 6,25    | 7,50   | 9,00   | 6,25   | 8,00   | 9,00   |
| Кількість обертань у пробі Яроцького, абс | 19,00   | 24,00* | 26,75  | 19,00  | 22,00  | 24,00  |
| Час виконання проби Яроцького, сек        | 17,25   | 20,50  | 22,00  | 19,00  | 20,50  | 23,00  |
| Вестибулярна стійкість, сек <sup>-1</sup> | 108,04  | 120,00 | 123,54 | 101,09 | 110,03 | 118,97 |
| Відстань ходи з заплющеними очима, м      | 1,85    | 2,25*  | 2,50   | 2,25   | 2,80   | 3,25   |
| Час ходи з заплющеними очима, сек         | 10,55   | 12,30* | 13,48  | 14,68  | 16,40  | 17,68  |
| Показник динамічної рівноваги, м/сек      | 16,80   | 18,93* | 20,16  | 16,04  | 17,61  | 18,46  |

Примітки. 25% – величина 1 кuartилю, Me – величина медіани, 75% – величина 3 кuartилю.

\* – відмінності за критерієм Розенбаума вірогідні ( $p < 0.05$ ).

Результати, наведені у табл. 1, свідчать про наявність відмінностей у здатності спортсменок-танцюристок з різним терміном тренувань утримувати баланс за шістьма показниками з дев'яти. Порівняння результатів свідчить про те, що у юніорів більшість досліджуваних показників були кращими ніж у ювеналів. Для статичної рівноваги це доведено збільшенням часу виконання ускладненої пози Ромберга ( $Q=24$ ), збільшенням часу виконання проби Бірюка ( $Q=20$ ), збільшенням кількості обертань у пробі Яроцького ( $Q=6$ ), для динамічної – всіма показниками тесту ХЗО.

Ускладнена поза Ромберга дозволяє оцінювати координаційні властивості спортсменів та механізми керування, які забезпечують утримання пози в умовах незвичної опори та без зорового контролю. Фактично, при виконанні цього тесту, досліджуваний знаходиться у незручних умовах, які суттєво підвищують навантаження і вимагають специфічної сенсорно-моторної взаємодії. Таким чином, виконання цієї проби дозволяє певною мірою оцінити можливості моторної системи реалізовувати програми контролю балансу при виключенні зорової інформації. Такі тести, в певній мірі, дозволяють визначити рівень моторного досвіду у особи, коли регуляція пози спирається на внутрішні потоки інформації (проприорецепцію, вестибулярні сигнали), базується на відчуттях параметрів руху або пози і не залежить від зорового контролю. Загальновідомо, що зі зростанням майстерності, особа все менше спирається на зорову інформацію, і провідна роль в контролі рухової діяльності починає належати внутрішнім сенсорним сигналам на основі яких формуються специфічні відчуття рухів, снарядів і т.п. Завдяки цьому формується новий рівень регуляції, підвищується здатність адаптуватися до змін умов функціонування. Отримані результати дозволяють зробити висновок, що більш тривалі заняття призводять до розширення меж адаптації спортсменок-танцюристок, ілюструють більш досконалий рівень керування власним тілом.

Проба Бірюка дозволяє оцінити координаційні здатності, але ще в більш ускладнених умовах. Результати проби, які оцінюються за часом утримання рівноваги в умовах звуженої опори і високо піднятого (на рівень полупальців) загального центру маси (ЗЦМ) тіла [1] також відбивають рівень моторного досвіду і сенсорно-моторної інтеграції. Чим краще сформовані й скоординовані інформаційні процеси, тим швидше особа може «зловити» баланс, а саме прийняти визначену позу й тривало утримувати її. Тому, проба може використовуватись для аналізу координаційної

підготовленості більш досвідчених спортсменів. Покращення результатів при виконанні цієї проби у досвідчених танцюристів доводить вдосконалення регуляції між м'язової та внутрішньом'язової координації, що є основою технічного виконання елементів. Це забезпечується прогресом у механізмах і процесах, які відбуваються на різних рівнях нервової системи, і які, практично, не можливо виміряти і визначити, так званий функціональний «чорний ящик», але результати проби можуть використовуватись, як детермінанти майстерності.

Під час виконання обох тестів досліджуваний знаходиться в умовах зменшеної площі опору та зміни загального центру мас (ЗЦМ), що обумовлює підвищення навантаження та необхідність адаптації до змін положення тіла. Така ситуація доволі часто має місце у спортивних танцях, що є доказом специфічності та інформативності застосованих тестів саме для контролю у цьому виді спорту.

Результати проби Яроцького мали відмінності за кількістю обертань головою, але за часом виконання проби і показником вестибулярної стійкості суттєвих відмінностей між групами встановити не вдалося, відповідно, ( $Q=0$  та  $Q=4$ ,  $p>0,05$ ). Можливість виконати більшу кількість обертань головою і зберегти рівновагу, дозволяє зробити висновок про кращий рівень функціонування вестибулярного аналізатора у дітей з більшим терміном занять спортивними танцями. Щодо відсутності відмінностей за іншими показниками цієї проби, то на наш погляд, це може бути пояснено достатньою простотою виконання цього тесту. Ця проба більш орієнтована на визначення саме порушень вестибулярного аналізатора та використовується у якості критерія діагностики та реабілітації при травмах та захворюваннях нервової системи. Результати дають підстави вважати вестибулярну стійкість учасників достатньою для виконання цієї проби.

Водночас інші проби на статичну рівновагу є більш складними і вимагають більш високого рівня розвитку постурального контролю. Тому саме за їх допомогою вдалося встановити відмінності між групами учасників.

Щодо часу підтримки пози ластівки, то суттєвих відмінностей між групами також встановити не вдалося ( $Q=3$ ,  $p>0,05$ ). На наш погляд, це обумовлено складністю виконання цієї пози, яка на відміну від проби Яроцького, потребує дотримання доволі складної статичної пози із невеликою площею опори. Таким чином навантаження під час виконання цієї проби було суттєво більшим, ніж в інших тестах на статичну рівновагу. Як свідчать літературні відомості [1], ця проба дозволяє оцінити тренуваність фронтальних напівкруглих каналів вестибулярного аналізатора при підтримці рівноваги тіла, тому що методика проведення проби вимагає виключення зорової інформації шляхом заплування очей. Таким чином, оцінюється рівень сформованості рухової навички щодо дотримання складної пози, за показниками коливання тіла. Але, цей тест не може вважатися специфічним для спортивних танців. Як зазначає Болобан В.М. [1], дотримання пози ластівки є більш специфічним для інших складнокоординаційних видів спорту, насамперед, для гімнастики, у якій він традиційно застосовується у якості критерію відбору та визначення спортивної орієнтації.

Тобто, аналіз чотирьох тестів для визначення здатності щодо підтримки статичної рівноваги дозволив встановити високу наочність та інформативність пози Ромберга та пози Бірюка, які можуть бути рекомендовані для моніторингу постурального контролю у спортивних танцях. З'ясовані відмінності у результатах спортсменок з різним терміном занять можна розцінювати як позитивний вплив тренувального процесу на здатність утримання балансу при відтворенні статичних положень.

Танцюристки з більшим терміном занять мали кращу здатність до підтримки динамічного балансу, про що свідчать всі показники проби Х30, а саме подолана відстань ( $Q=9$ ), час виконання тесту ( $Q=12$ ) та ПДР ( $Q=9$ ). На наш погляд, ці результати дуже важливі з позицій визначення спортивної орієнтації та подальшого відбору і прогнозу успішності. Саме динамічна рівновага важлива для успіху у танцях, оскільки діяльність в цьому виді спорту пов'язана з постійними змінами напрямку рухів, виконанням елементів, які змінюються один одним з досить високою швидкістю, технічне виконання яких і є підґрунтям для перемоги. Отримані результати співпадають із наявними літературними відомостями. Так, Романенко В.А. [2] пропонує з метою визначення здатностей до підтримки рівноваги проведення саме проби Х30 із розрахунком спеціальних показників.

Важливість використаного тесту, на наш погляд, обумовлена ще й тим, що він передбачає виконання рухів у незвичних умовах, без допомоги зору. Це суттєво збільшує навантаження на функціональну систему контролю рівноваги та дозволяє оцінити її здатність до реалізації у екстремальних умовах. Саме це і повинно бути визнано важливим чинником досягнення успіху спортсменами. Результати дозволяють зробити висновок, що тривалі заняття спортивними танцями сприяють також покращенню здатності дотримувати динамічну рівновагу.

Цікаві, на наш погляд, результати отримані при індивідуальному аналізі результатів дотримання ускладненої пози Ромберга. Фактично – це єдиний тест із використаних, для якого є норматив виконання – не менше 15 сек [2]. Серед ювеналів питома вага осіб, які виконували його склала ( $21,43 \pm 10,97$ ) %, а серед юніорів – ( $92,86 \pm 6,88$ ) %, (рис.1). Відмінності між питомою вагою осіб, що виконували тест, були вірогідні ( $p<0,05$ ).



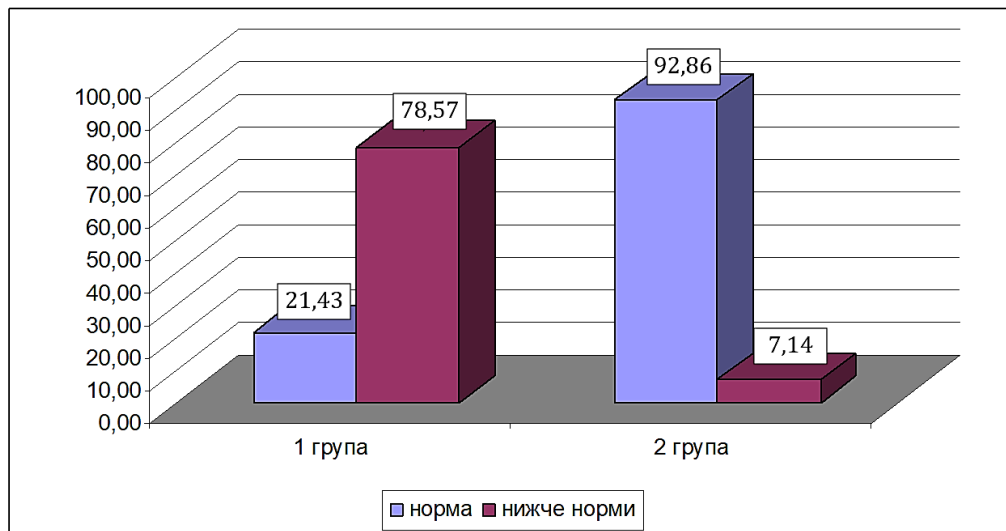


Рис. 1. Розподіл учасників за результатами дотримання ускладненої пози Ромберга (%)

Таким чином, індивідуальний аналіз результатів виконання ускладненої пози Ромберга дозволяє зробити висновок щодо покращення стану вестибулярного аналізатора за рахунок занять спортивними танцями і ще раз підтверджує припущення, зроблені раніше.

Завдання цього етапу дослідження передбачало аналіз постурального контролю, шляхом оцінки здатності щодо утримання статичного та динамічного балансів. Рівновага має прояв у здатності людини підтримувати стійке положення тіла при відтворенні рухів та підтриманні поз [1,2,5].

Здатність до збереження рівноваги пов'язана із врівноваженістю нервових процесів, диференціальним та запізнювальним гальмуванням. Ці два види внутрішнього гальмування дозволяють з великою точністю розрізняти характер м'язових зусиль та часові проміжки між ними [5].

У звичайних умовах рівновага забезпечується взаємодією комплексу аналізаторів, але якщо результати дії не співпадають із поставленим завданням, організм починає шукати нові програми дії, підсумком чого є формування нової функціональної рухової системи. Саме це і відбувається під час спортивного тренування. Найбільш складні пози та положення, під час яких вимагається утримання рівноваги не є уродженими, вони формуються протягом життя і суттєво оптимізуються внаслідок спортивної підготовки.

Романенко В.А. [2] визначає ієрархію чинників, які визначають постуральну здатність спортсмена. Перше місце займає специфіка рухового досвіду спортсменів, внесок якої у здатність підтримувати рівновагу максимальна. Друге рангове місце займає кваліфікація спортсменів, третє – функціональний стан м'язової та дихальної системи. Залежно від ступеню виразності та вектору спрямованості психоемоційний стан може здійснювати позитивний або негативний вплив.

Таким чином, застосований підхід, який враховує термін підготовки та фізичний стан спортсменок-танцюристок повинен бути визнаний оптимальним, оскільки він відповідає наявним критеріям оцінки постуральної здатності в спорті.

Правомірним є побудова аналізу на застосуванні комплексу тестів та функціональних проб, які, незважаючи на різну інформативність та специфічність, дозволяють оцінити здатність до утримання рівноваги. Такий підхід співпадає із наявними літературними відомостями. У роботі [4] проведено порівняльний аналіз тестів на утримання балансу та рівноваги. Застосовано такі тести як «Star Excursion», дотримання пози Ромберга, поза літака, виконання піруету тощо. Стверджено наявність кореляційних залежностей різної виразності поміж показниками тестів.

Аналіз постурального контролю вимагає оцінки, як у статичному, так і у динамічному режимах. Саме це й було підґрунтям включення до батареї тестів випробувань, які оцінюють як статичну, так і динамічну рівновагу. Правомірність такого підходу стверджується наявними літературними відомостями. Так, в роботі [6] за допомогою батареї спеціальних тестів порівнювали здатність утримати статичну та динамічну рівновагу у танцюристів та спортсменів інших видів спорту. Тести на статичну рівновагу передбачали оцінку якості пози стоячи на спеціальній балансувальній платформі. Тести на динамічну рівновагу оцінювали якість рухів у незвичній ситуації (ходіння спиною уперед). Стверджено, що спортсмени-танцюристи мали більш високу постуральну здатність.

Застосування спеціальних тестів для оцінки рівноваги є постійним компонентом моніторингу стану танцюристів. Це обумовлено тим, що ці тести та функціональні проби дозволяють оцінити специфічні постуральні здатності, які, у свою чергу, є чинником покращання техніки виконання

танцювальних елементів. Ефективність та висока інформативність тестів для оцінки рівноваги та аналізу рухів доведена у роботі [11].

Танці сприяють більш виразному розвитку рухових навичок. За допомогою тесту Озерецького – Гильмана доведено більш високий психомоторний вік дітей, що займалися танцями [7]. Ці діти характеризуються кращою здатністю щодо підтримки балансу. Це ще раз доводить зроблені раніше припущення стосовно важливості зазначених властивостей для досягнення успіху у цьому виді спорту.

Правомірність обрання варіанту дизайну роботи – порівняння спортсменів з різним терміном підготовки обумовлена наявними літературними відомостями. Зростання спортивного досвіду є чинником покращання балансу за рахунок регулярних тренувань і, фактично, збільшенням вірогідності досягнення успіху. В роботі [13] використано аналогічний варіант дизайну. Авторами проведено порівняльний аналіз здатності спортсменів (танцюристів та футболістів) і осіб, які не мали спортивного досвіду, утримувати рівновагу. Доведено позитивний вплив занять спортом на стан та розвиток балансу. Отримані результати характеризуються аналогічною спрямованістю: спортсмени з більшим стажем занять показали кращу здатність утримувати баланс, як у статичному, так і у динамічному режимах, що доведено результатами тестів та проб.

Особливості танців, як виду спорту, обумовлюють необхідність оцінки якості виконання окремих технічних елементів. Це передбачає визначення обсягу та часу виконання певних рухів та їх якості та відповідності вимогам. Саме тому, при оцінці результатів використаних тестів визначали не тільки час виконання проби і підтримки пози, але й подолану відстань, кількість зроблених обертів та розраховували на їх підставі певні індекси. Це дозволило суттєво підвищити якість та розширити можливості аналізу результатів.

Такий підхід досить широко використовується при дослідженнях спортивних танців. Саме з цих позицій проведено дослідження рухів танцюристами танго різних рівней підготованості [12]. Елітні танцюристи не тільки витрачали суттєво менше часу на виконання певних елементів танцю, але й мали більшу різноманітність рухів.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Таким чином, проведений порівняльний аналіз постуральної здатності спортсменок-танцюристок із різним терміном тренувань дозволив встановити певні відмінності. Спортсменки із більшим стажем підготовки характеризувалися кращим рівнем постуральної здатності. Це доведено результатами, які отримані в тестах на статичну рівновагу і пробами на утримання динамічної рівноваги. Із п'яти використаних тестів, результати трьох повністю це підтвердили, а результати ще одного – частково. Найбільш інформативними та специфічними тестами для оцінки постуральної здатності спортсменок-танцюристок є ускладнена поза Ромберга, проба Бірюка та тест Х30. З'ясовані відмінності у результатах, які визначені у спортсменів із різним терміном занять вказують на позитивний вплив тренувального процесу на вдосконалення статичної та динамічної постуральної здатності. Аналіз простих показників і індексів, які розраховувались на їх основі, дозволяє суттєво підвищити дієвість та інформативність аналізу. Використаний комплекс тестів та функціональних проб характеризується простотою, наочністю, кількісним характером оцінки та інформативністю, тобто відповідає основним вимогам до тестів, що повинні застосовуватися у спортивній науці.

#### Список використаних джерел

1. Болобан В.Н. Регуляция позы тела спортсмена. Киев. Олимпийская литература. 2013. 232 с.
2. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. Донецк. Изд. ДонНУ. 2005. 290 с.
3. Cahalan R, Comber L, Gaire D, Quin E, Redding E, Bhriain ON, O'sullivan K. Biopsychosocial Characteristics of Contemporary and Irish University-Level Student Dancers A Pilot Study. *Journal of Dance Medicine & Science*. 2019;23(2):63–71. DOI: <https://doi.org/10.12678/1089-313X.23.2.63>
4. Clarke F, Koutedakis Y, Wilson M, Wyon M. Associations Between Static and Dynamic Field Balance Tests in Assessing Postural Stability of Female Undergraduate Dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*. 2021;25(3):169–175. DOI: <https://doi.org/10.12678/1089-313X.091521b>
5. Granit R. The basis of motor control. Academic Press. London and New York, 1970. 368 p.
6. Marinkovic D, Belic A, Marijanac A, Martin-Wylie E, Madic D, Obradovic B. Static and dynamic postural stability of children girls engaged in modern dance. *European Journal of Sport Science*. 2022;22(3):354–359. DOI: <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1922503>
7. Palumbo C, Pallonetto L, Antinea A. About how educational dance course may be crucial in school age children's psychomotor development. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2019;14:S2000–S2008. DOI: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc5.21>
8. Podrihalo O, Jagiełło W, Xiaohong G, Podrigalo L, Yermakova T, Cieslicka M. Sensory integration research: priority scientific directions based on the analysis of Web of Science Core Collection resources. *Physical Education of Students*, 2023;27(6):364–383. DOI: <https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0609>
9. Podrihalo O, Xiaohong G, Mulyk V, Podrigalo L, Galashko M, Sokol K, Jagiello W. Priority scientific areas in sports dances research: the analysis of the scientific resources of Web of Science Core Collection. *Physical Education of Students*, 2022;26(5):207–223. DOI: <https://doi.org/10.15561/20755279.2022.0501>

10. Podrihalo, O., Guo Xiaohong, Podrigalo, L., Podavalenko, O. Halashko, O. Substantiation of the professiographic model of sports dances. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 2022. 26(1), 27- 32. DOI: 10.15391/sns.v.2022-1.005
11. Pohjola H, Vartiainen P, Karjalainen PA, Stenroth L, Venojarvi M. Lumbopelvic movement control in contemporary dancers: A multiple case study. *Translational Sports Medicine*. 2019;2(4):214–220. DOI: <https://doi.org/10.1002/tsm2.81>
12. Premelc J. Time motion and performance analysis in tango dance. *Kinesiologia Slovenica*. 2022;28(1):48–59.
13. Thalassinis M, Fotiadis G, Arabatzi F, Isableu B, Hatzitaki V. Sport Skill-Specific Expertise Biases Sensory Integration for Spatial Referencing and Postural Control. *Journal of Motor Behavior*. 2018;50(4):426–435. DOI: <https://doi.org/10.1080/00222895.2017.1363704>
14. Yin AX, Geminiani E, Quinn B, Owen M, Kinney S, McCrystal T, Straccolini A. The Evaluation of Strength, Flexibility, and Functional Performance in the Adolescent Ballet Dancer During Intensive Dance Training. *PM&R*. 2019;11(7):pp.722–730. DOI: <https://doi.org/10.1002/pmrj.12011>

### References

1. Boloban B.N. Regulyacia pozy tela sportsmena. Kiev. Olympiyskaya literature. 2013. 232 p.
2. Romanenko V.A. Diagnostika dvigatelnykh sposobnostey/ Donetsk. Isd. DonNU. 2005. 290 p.
3. Cahalan R, Comber L, Gaire D, Quin E, Redding E, Bhriain ON, O'sullivan K. Biopsychosocial Characteristics of Contemporary and Irish University-Level Student Dancers A Pilot Study. *Journal of Dance Medicine & Science*. 2019;23(2):63–71. DOI: <https://doi.org/10.12678/1089-313X.23.2.63>
4. Clarke F, Koutedakis Y, Wilson M, Wyon M. Associations Between Static and Dynamic Field Balance Tests in Assessing Postural Stability of Female Undergraduate Dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*. 2021;25(3):169–175. DOI: <https://doi.org/10.12678/1089-313X.091521b>
5. Granit R. The basis of motor control. Academic Press. London and New York, 1970. 368 p.
6. Marinkovic D, Belic A, Marijanac A, Martin-Wylie E, Madic D, Obradovic B. Static and dynamic postural stability of children girls engaged in modern dance. *European Journal of Sport Science*. 2022;22(3):354–359. DOI: <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1922503>
7. Palumbo C, Pallonetto L, Antinea A. About how educational dance course may be crucial in school age children's psychomotor development. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2019;14:S2000–S2008. DOI: <https://doi.org/10.14198/jhse.2019.14.Proc5.21>
8. Podrihalo O, Jagiello W, Xiaohong G, Podrigalo L, Yermakova T, Cieslicka M. Sensory integration research: priority scientific directions based on the analysis of Web of Science Core Collection resources. *Physical Education of Students*, 2023;27(6):364–383. DOI: <https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0609>
9. Podrihalo O, Xiaohong G, Mulyk V, Podrigalo L, Galashko M, Sokol K, Jagiello W. Priority scientific areas in sports dances research: the analysis of the scientific resources of Web of Science Core Collection. *Physical Education of Students*, 2022;26(5):207–223. DOI: <https://doi.org/10.15561/20755279.2022.0501>
10. Podrihalo, O., Guo Xiaohong, Podrigalo, L., Podavalenko, O. Halashko, O. Substantiation of the professiographic model of sports dances. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 2022. 26(1), 27- 32. DOI: 10.15391/sns.v.2022-1.005
11. Pohjola H, Vartiainen P, Karjalainen PA, Stenroth L, Venojarvi M. Lumbopelvic movement control in contemporary dancers: A multiple case study. *Translational Sports Medicine*. 2019;2(4):214–220. DOI: <https://doi.org/10.1002/tsm2.81>
12. Premelc J. Time motion and performance analysis in tango dance. *Kinesiologia Slovenica*. 2022;28(1):48–59.
13. Thalassinis M, Fotiadis G, Arabatzi F, Isableu B, Hatzitaki V. Sport Skill-Specific Expertise Biases Sensory Integration for Spatial Referencing and Postural Control. *Journal of Motor Behavior*. 2018;50(4):426–435. DOI: <https://doi.org/10.1080/00222895.2017.1363704>
14. Yin AX, Geminiani E, Quinn B, Owen M, Kinney S, McCrystal T, Straccolini A. The Evaluation of Strength, Flexibility, and Functional Performance in the Adolescent Ballet Dancer During Intensive Dance Training. *PM&R*. 2019;11(7). pp.722–730. DOI: <https://doi.org/10.1002/pmrj.12011>



- ” Пушкар Л., Лобова О., Акалович М. Активне музикування як засіб формування уявлень про музику в дітей дошкільного віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 66-71. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-010>.
- Pushkar L., Lobova O., Akalovic M. Aktivne muzykuvannya yak zasib formuvannya uiaavlenn pro muzyku v ditei doshkilnoho viku [Active music playing as a means of forming ideas about music in preschool children]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 66-71. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-010>.

УДК 378.147.88

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-010

**Лариса ПУШКАР**

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна  
<https://orcid.org/0000-0002-1289-3956>  
[larisapushkar6@gmail.com](mailto:larisapushkar6@gmail.com)

**Ольга ЛОБОВА**

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна  
<https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>  
[ollo11@i.ua](mailto:ollo11@i.ua)

**Марина АКАЛОВИЧ**

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна  
<https://orcid.org/0009-0007-3128-3452>  
[margohka1511@gmail.com](mailto:margohka1511@gmail.com)

### АКТИВНЕ МУЗИКУВАННЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ УЯВЛЕНЬ ПРО МУЗИКУ В ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Анотація.** У статті висвітлено сутність активного музикування та його значення в формуванні уявлення про музику в дітей дошкільного віку. Наголошено на впливовості музичного мистецтва на цілісний і всебічний розвиток особистості дитини дошкільного віку; окреслено його поліфункціональність, а саме: навчальні, виховні та розвивальні функції (засіб естетичного виховання та естетичного розвитку, засіб формування морального обличчя дитини; розширення кругозору вихованців; засіб активізації розумових здібностей; засіб фізичного розвитку; засіб емоційного розвитку дітей; удосконалення творчих здібностей та уяви; розвиваються універсальні здібності); комунікативна, реабілітаційна, корекційна, компенсаторна, психогігієнічна, релаксаційна, драматургічні функції. Конкретизовано характеристику термінів «активність», «активна особистість» та «музикування». Активне музикування у дослідженні схарактеризовано як манеру музичної комунікації, процес озвучення музичного твору через активне залучення дітей до комплексної музичної діяльності (рецептивного й активного слухання музики, виконання нескладних музичних творів, пісень, до музично-рухової інтерпретації музичних творів тощо) з метою формування духовного потенціалу особистості, ціннісних орієнтацій та уявлень про музику, а також задоволення потреб у музично-художньому переживанні. Серед завдань активного музикування визначено такі: формування уявлень про музику дітей дошкільного віку, виховання любові та інтересу дітей до музики; сприяння виникненню і формуванню музичного смаку на основі отриманих вражень і уявлень про музику; ознайомлення дітей з елементарними музичними поняттями; сприяння розвитку навичок активного слухання музики, співів, гри на елементарних музичних інструментах, музично-ритмічного руху; розвиток творчої активності в усіх доступних дітям видах музичної діяльності.

**Ключові слова:** активні технології; музичне мистецтво; музична діяльність; активне музикування; функції; уявлення про музику; діти дошкільного віку.

**Larysa PUSHKAR**

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0002-1289-3956>  
[larisapushkar6@gmail.com](mailto:larisapushkar6@gmail.com)

**Olga LOBOVA**

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>  
[ollo11@i.ua](mailto:ollo11@i.ua)

**Maryna AKALOVIC**

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine  
<https://orcid.org/0009-0007-3128-3452>  
[margohka1511@gmail.com](mailto:margohka1511@gmail.com)

### ACTIVE MUSIC PLAYING AS A MEANS OF FORMING IDEAS ABOUT MUSIC IN PRESCHOOL CHILDREN

**Abstract.** The article highlights the essence of active music making and its importance in shaping the perception of music in preschool children. Emphasis is placed on the influence of musical art on the holistic and comprehensive development of a preschool child's personality; its educational, educational and developmental functions are outlined (a means of aesthetic education and aesthetic development, a means of forming a child's moral face; broadening the horizons of pupils; a means of activating mental abilities; a means of physical development; a means of emotional development of children; improving creative skills and imagination; developing universal abilities); communicative, rehabilitative, corrective, compensatory, psychogenic, relaxation, dramatic functions. The characterization of the terms «activity», «active personality», and «music making» has been specified. Active music-making in the study is characterized as a manner of



*musical communication, the process of voicing a musical piece through the active involvement of children in complex musical activities (receptive and active listening to music, performance of simple musical pieces, songs, musical-motor interpretation of musical pieces, etc.) to form the spiritual potential of the individual, value orientations and ideas about music, as well as meet the needs for musical and artistic experience. Among the tasks of active music making, the following are defined: formation of ideas about music in preschool children, education of children's love and interest in music, promoting the emergence and formation of musical taste based on received impressions and ideas about music; familiarizing children with elementary musical concepts; promoting the development of the skills of active listening to music, singing, playing elementary musical instruments, musical and rhythmic movement; development of creative activity in all types of musical activities accessible to children.*

**Keywords:** *active technologies; musical art; musical activity; active music making; functions; ideas about music; preschool children.*

**Постановка проблеми.** Дошкільна освіта є першою сходинкою у процесі формування цілісної особистості, її пізнавального, духовно-культурного, соціально-морального, фізичного, емоційно-ціннісного, художньо-естетичного розвитку. Саме у дошкільному віці закладаються основи естетичного ставлення до життя, до мистецтва, основні навички культури спілкування та взаємодії у суспільстві; здійснюється залучення дітей до пізнання навколишнього світу, активізації самостійності мислення.

Музичне виховання є невід'ємним компонентом сучасної дошкільної освіти, який спрямовано на опанування дітьми музично-культурним досвідом. Ця позиція відповідає положенням Закону України «Про дошкільну освіту» (2014 р.), «Концепції освіти дітей раннього та дошкільного віку» (2020 р.), «Базового компоненту дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) нової редакції» (2021 р.), Національної державної комплексної програми естетичного виховання (2004 р.) тощо.

Одним з провідних завдань музичної освіти дітей дошкільного віку є формування їхніх музичних уявлень. У цьому процесі важливе місце посідають різноманітні види музичної діяльності, зокрема активне музикування – як дієвий засіб емоційного, духовного, інтелектуального, культурного розвитку особистості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням музичного навчання та виховання дітей дошкільного віку в педагогіці завжди приділялося доволі багато уваги. В різні історичні епохи музичне мистецтво розглядалося як важливий засіб формування художньо-естетичних смаків, позицій світогляду, естетичних почуттів та ставлень, відношення до мистецтва та навколишнього світу. Так, у працях вітчизняних і зарубіжних науковців та практиків (А. Болгарський, В. Верховинець, Р. Зінич, М. Ібука, Л. Куненко, Н. Кьон, Т. Науменко, К. Орф, Г. Побережна, І. Рудченко, С. Садовенко, В. Синьов, Ф. Фребель, Р. Штайнер та ін.) наголошено на доцільності використання музики як чинника гармонізації особистості з перших років її життя [4; 8; 9; 12; 17].

Загально-теоретичні питання культурного розвитку особистості висвітлюються у розвідках І. Бега, І. Зязюна, Г. Костюка, Я. Кушки, О. Лобової, О. Рудницької, О. Савченко, О. Щолокової [4; 9; 13; 17] та ін. Психологічні аспекти впливу музики на формування духовної культури особистості розглядаються в дослідженнях С. Науменко, В. Роменця, Б. Теплової та ін. Методичні основи виховання дітей (у тому числі, дошкільного віку) засобами музичного мистецтва визначені у працях Н. Ветлугіної, І. Газіної, О. Кульчицької, С. Матвієко, Т. Лісовської, Ю. Новгородської, С. Шоломович [3; 4; 9; 10; 13; 17] та ін.

Проте, аналіз досліджень та публікацій дозволив зробити висновок про початковий рівень досліджень щодо впровадження активного музикування в практику дошкільної освіти та зокрема в процес формування уявлень про музику дітей дошкільного віку.

**Мета статті** – визначити сутнісні характеристики та значення активного музикування в процесі формування уявлень про музику дітей дошкільного віку.

**Методи дослідження.** Для досягнення мети було використано комплекс загальнонаукових та конкретно-наукових методів: аналіз наукової психолого-педагогічної літератури, порівняння та узагальнення, абстрагування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Музичне виховання є впливовим засобом, який сприяє гармонійному, цілісному і всебічному розвитку особистості дитини дошкільного віку. Одним з основних факторів музичної освіти, музичного навчання, виховання і розвитку творчої активності дітей дошкільного віку є музичне мистецтво. Звертаючись безпосередньо до почуттів, музичне мистецтво виховує у дітей дошкільного віку здатність до співпереживання, емоційну чуйність, створює атмосферу радості, піднесення.

Як зазначає Г. Філіпчук, «який би статус не надавався музиці у змісті освіти, її нічим і ніким замінити, оскільки і у вік найновіших глобальних технологій вона продовжуватиме перебувати на найвищій вершині, куди сходяться шляхи духовних прагнень людини» [10, с. 93].

Злагожене поєднання інтелектуального та фізичного розвитку, моральної вихованості й естетичного ставлення до життя, оточуючого світу і мистецтва – необхідні умови формування цілісної особистості. Досягненню цієї висотної мети багато в чому допомагає правильна організація музичного



виховання дітей та молоді. Вплив музичного мистецтва та музикування на становлення особистості науковці, педагоги та музиканти пов'язують із тими функціями, що виконує музика.

За Н. Ветлугіною, найбільш важливими постають такі функції музичного мистецтва:

1) Здатність відображати переживання людей в різні моменти життя.  
2) Об'єднувати людей в єдиному переживанні, стати засобом спілкування між ними. Яскраві художні твори, через емоційний відгук, діючи на естетичний бік душі, стають джерелом і засобом виховання.

3) Здатність композитора через «чудову своєрідну мову» (Д.Шостакович) виражати своє світовідчуження, своє ставлення до всього навколишнього.

4) Різноманітність сприйняття музики слухачами в залежності від уподобань та рівня підготовки.

5) Вплив на людину з найперших днів її життя [3].

Саме поліфункціональність музики пояснюють величезну силу впливу її на духовний світ дитини. Аналіз наукової літератури дозволив зробити наступні узагальнення щодо цього. На основі аналізу та узагальнення педагогічної та музикознавчої літератури зауважимо на основних функціях музичного мистецтва:

**1. Виховний, розвивальний напрям:** естетична – музика – засіб естетичного виховання та естетичного розвитку; музика – засіб формування морального обличчя дитини; розширення кругозору учнів; музика – засіб активізації розумових здібностей; музика – засіб фізичного розвитку; засіб емоційного розвитку учнів; через музичне виховання відбувається удосконалення творчих здібностей та уяви; розвиваються універсальні здібності, а не тільки унікальні музичні.

**2. Комунікативна функція** – розвиток комунікативних основ;

**3. Реабілітаційна, корекційна, компенсаторна функції:** Розвиток, корекція та реабілітація рухових здібностей, слухового сприйняття, удосконалення мовлення впливають на психофізичний розвиток дітей з різними вадами.

**4. Психогігієнічна, релаксаційна:** Використання музики як терапевтичного, релаксаційного засобу;

**5. Драматургічні функції музики:** функція створення емоційної атмосфери дії; функція створення національного колориту та колориту епохи; функція створення характеристики; функція зображення внутрішньої дії та стану; функція узагальнення через музику; темпоритмічна функція [3; 9; 17].

На думку Ш. Амонашвілі, надзвичайно активно розвиває емоційно-чуттєву сферу дитини саме музика. Одною з визначальних музичних здібностей, яка пов'язана з розвитком емоційного відгуку в житті вважається емоційний відгук на музику. Емоційний відгук впливає на виховання таких якостей особистості як доброта, моральність, уміння співчувати іншим людям, духовність тощо [1, с. 23].

Науковці І. Панасюк та Л. Копко акцентують увагу на впливі різних видів мистецтва на людину, зокрема, музичного. «Дитина, яка пізнає світ через музичний твір, сприймає його не тільки розумом, свідомістю, інтелектом, а й усіма своїми органами почуттів. Адже музику ми і чуємо, і бачимо, і відчуваємо, а не тільки розуміємо... Це справжнє спілкування з музичним твором, коли музика не повчає і наставляє, а безпосередньо «вбирає» дитину у власний простір. Той духовний заряд, що зосереджений у творі мистецтва, «пронизує» учня як спілкування «від духу до духу» [11].

Для подальшого визначення одного з основних понять нашого дослідження «активне музикування», ми звернемось до характеристики терміну *активне, активність особистості*. Активне походить від латинського слова *activus* – діяльний. Останнє, за ствердженням словникової літератури є одною із основних характеристик особистості, «яка полягає в здатності до планомірного та цілеспрямованого перетворення навколишньої дійсності; діяльне відношення людини до миру, здатність робити суспільно значимі перетворення матеріального й духовного середовища на основі освоєння суспільно-історичного досвіду людства» [16]. Досягається активність особистості завдяки найкращому використанню природних здібностей і можливостей індивідуума, знаходженню оптимального індивідуального темпу життя, своєчасному входженню особистості в соціальні процеси тощо. Вона проявляється у творчій діяльності, вольових актах, спілкуванні. Серед різновидів активності виокремлюють ділову, творчу, соціальну, трудову, економічну [16].

Вибір активних методів або технологій навчання, розвитку та виховання стає на сьогодні досить актуальним серед науковців та педагогів-практиків. Означені види роботи фактично надають можливість активно приймати участь в освітньому процесі самим дітям. Питання активності особистості дитини – одна з найактуальніших у психологічній та педагогічній науці, а також у освітній практиці. Процеси освіти, навчання та виховання перестають мати суто «репродуктивний характер і перетворюється на довільну внутрішню детерміновану діяльність учнів щодо накопичення й перетворення власного досвіду» [13]. Саме з метою виховання та розвитку такої діяльної особистості й використовуються активні технології у психології та педагогіці. Через залучення до різних активних

видів музичної діяльності, активне навчання, музикування, відбувається загальний, цілісний розвиток дітей дошкільного віку.

Науковець Г. Коджаспірова у своїх працях зазначає, що технологія активного навчання – це «така організація навчального процесу, при якій неможливо неучасть у пізнавальному процесі: кожен учень або має певне рольове завдання, в якому він повинен публічно відзвітувати, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою пізнавальної задачі» [5]. Особливостями технології активного навчання, які зумовлюють високий ступінь «занурення» дітей у процес навчання, називає такі: ««вимушена активність», примусова активізація мислення і діяльності учнів; підвищення емоційної включеності учнів і творчим характером занять; обов'язковістю безпосередньої взаємодії учнів між собою, а також з викладачем; формуванням колективних зусиль, інтенсифікацією процесу навчання» [5]. Означена технологія залучає такі методи, які через стимулювання пізнавальної діяльності дітей, залучають кожного учасника до розумової та поведінкової активності. Саме цей вид діяльності стає основою активного музикування дітей дошкільного віку.

У словнику української мови термін «музикування» означає дію за значенням *музикувати* [15]. Тобто будь-яка діяльність, пов'язана з музикою може називатись музикуванням. У більшості випадків цим терміном характеризують музично-виконавську діяльність.

У сучасній науковій літературі поняття «музикування» (нім. *musizieren* – займатися музикою) має два основні значення: по-перше, – це виконання музики в домашніх умовах, поза концертним залом; по-друге, – взагалі гра на музичному інструменті. В музично-педагогічній науці сам термін «музикування» почав широко застосовуватись завдяки системі музичного виховання дітей К. Орфа, в якій використовувались засоби «елементарного музикування». Про роль елементарного музикування як ефективного засобу навчання музики, засобу розвитку особистості підкреслено в працях Л. Баренбойма, З. Кодяї, Л. Куришева, Т. Тютюнникова, Ш. Сузукі та ін. К. Завалко наводить вислів Л. Виноградова, що музикування – це спілкування музичними засобами [4, с. 180].

Музикування в навчальних умовах науковці та музиканти подають як комплексну музичну діяльність, що об'єднує різні елементи музичної роботи: ритміку, сольфеджію, спів, гру на музичних інструментах, імпровізацію (Е. Бальчитіс); або як манеру музичної комунікації, в процесі якої учні вдосконалюють свої знання і формують свої здібності (Т. Беркман); також, як «процес озвучення музичного твору чи його фрагментів з метою задоволення власних потреб у музично-художньому переживанні (Н. Кьон)» [8, с. 46; 6, с. 97].

Н. Кожбахтєєва посиляється на ствердження психологів-музикантів В. Медушевського, О. Очаковської та ін. щодо сутності музикування як виду музичної діяльності, в процесі якої з одного боку – виявляються у музиканта художнє знання, вміння та навички (тобто, манери виконання, рівня гри на музичному інструменті, володіння голосом), а з іншого – естетичні можливості виконання музичного твору (як то, емоційність, виразність, інтерпретаційні якості) [6, с. 97].

Як зазначає К. Завалко, вирішальною умовою «налагодження ефективного навчального процесу є положення, при якому передача учням міцних і глибоких знань та умінь ґрунтується на психофізіологічних закономірностях розвитку дитини. Історично правильно поставлене шкільне навчання завжди було пов'язано з безпосередньо живим виконанням у формі музикування. Відхід від безпосереднього виконання як основної форми музичної діяльності, став причиною появи незручного і неприродного навчального процесу» [4, с. 179]. Крім того, науковець радить враховувати при виборі методів навчання також той факт, що музика перш за все являється емоційно-руховим, психомоторним, мистецтвом, яке при сприйнятті супроводжується м'язово-руховими реакціями, а вже потім – мистецтвом слуховим. «Адже загальновідомо твердження про те, що наша пам'ять зберігає 90% з того, що ми робимо, 50% з того, що ми бачимо і 10% з того, що ми чуємо, тому просто необхідно в процес освоєння музичної мови вводити активну дію» [4, с. 179]. Ми згодні з думкою К. Завалко, яка вбачає дуже ефективним використання у процесі навчання музики музично-педагогічної системи К. Орфа. Саме тому що в її основі лежить «принцип активного музикування» і «навчання в дії», ця система застосовується з успіхом в багатьох країнах світу.

Спираючись на дослідження Т. Свирської та ін., О. Рябова зазначає, що «колективне музикування – це форма колективної музичної діяльності, яка виявляє знання, вміння і навички всіх учасників колективу у процесі емоційно-виразного, інтерпретаційно визначеного виконання музики. Колективне музикування є однією з форм спілкування, що збагачує емоційну сферу особистості у спільному сприйманні, засвоєнні та відтворенні явищ музичного мистецтва» [14].

На думку науковців, у дитини набагато швидше розвивається емоційна сфера та музично-образне сприйняття, прискорюється інтелектуальний розвиток, збагачується внутрішній світ. якщо педагоги, батьки залучають їх до різних видів музичної діяльності – рецептивного й активного слухання музики, виконання нескладних музичних творів, пісень, до музично-рухової інтерпретації музичних творів тощо [12, с. 6].

На основі аналізу словникових, наукових джерел з педагогіки та мистецтвознавства обґрунтовано одне з основних положень нашого дослідження – *активне музикування*, яке ми будемо розуміти як манеру музичної комунікації, процес озвучення музичного твору через активне залучення дітей до комплексної музичної діяльності (рецептивного й активного слухання музики, виконання нескладних музичних творів, пісень, до музично-рухової інтерпретації музичних творів тощо) з метою формування духовного потенціалу особистості, ціннісних орієнтацій та уявлень про музику, а також задоволення потреб у музично-художньому переживанні.

Завдання активного музикування, на нашу думку невідривні від завдань загального музичного навчання, виховання та розвитку, які науковці пов'язують з віковими особливостями дітей дошкільного віку та визначаються з урахуванням особливостей музичного мистецтва. Так, серед інших С. Матвієнко вказує на наступні завдання, які важливо відмітити для нашого дослідження, а саме:

- «виховувати любов та інтерес до музики (це завдання вирішується шляхом розвитку музичного сприймання, слуху, які допомагають дитині гостріше відчувати й осмислити зміст почутих творів);
- ознайомлювати дітей з найпростішими музичними поняттями, розвивати навички слухання музики, співу, музично-ритмічного руху, гри на дитячих музичних інструментах;
- сприяти виникненню і формуванню музичного смаку на основі отриманих вражень і уявлень про музику;

- розвивати творчу активність в усіх доступних дітям видах музичної діяльності» [17, с. 19-20].

Я свідчить науково-педагогічна та психологічна література, формування уявлень про зовнішні властивості предметів, про форму, колір, розмір, про їхнє положення у просторі та ін., а також розвиток її відчуттів і сприймань являє собою сенсорний розвиток дитини. «Сенсорний розвиток - це процес, під час якого інформація, що надходить до організму, організовується таким чином, щоб її можна було використовувати в цільових діях» [7].

Не випадково саме в Базовому компоненті дошкільної освіти (нової редакції) особливу увагу приділено сенсорному розвитку дитини. Так, освітня лінія «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» передбачає «формування доступних дитині дошкільного віку уявлень, еталонів, що відображають ознаки, властивості, відношення предметів і об'єктів навколишнього світу» [2]. Основа пізнавального розвитку дитини – сенсорний розвиток. Тобто, формування уявлень про музику є невід'ємною складовою сенсорного розвитку дітей дошкільного віку.

**Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку.** Отже, на основі аналізу наукової та методичної літератури сформульовано положення про *активне музикування*, під яким у нашому дослідженні ми будемо вважати манеру музичної комунікації, процес озвучення музичного твору через активне залучення дітей до комплексної музичної діяльності (рецептивного й активного слухання музики, виконання нескладних музичних творів, пісень, до музично-рухової інтерпретації музичних творів тощо) з метою формування духовного потенціалу особистості, ціннісних орієнтацій та уявлень про музику, а також задоволення потреб у музично-художньому переживанні. Серед завдань активного музикування назвемо наступні: формування уявлень про музику дітей дошкільного віку, виховання любові та інтересу дітей до музики; сприяння виникненню і формуванню музичного смаку на основі отриманих вражень і уявлень про музику; ознайомлення дітей із елементарними музичними поняттями; сприяння розвитку навичок активного слухання музики, співів, гри на елементарних музичних інструментах, музично-ритмічного руху; розвиток творчої активності в усіх доступних дітям видах музичної діяльності.

Перспективою подальших розвідок вбачаємо визначення психолого-педагогічних особливостей активного музикування дітей молодшого дошкільного віку.

#### Список використаних джерел

1. Амонашвілі Ш. У «чаші» Дитини сяє зародок зерна Культури : [перекл. з рос.]. Тернопіль : Джура, 2010. С. 22-28.
2. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) нова редакція (2021 р.) / Кол. авт.. під кер. Пироженко Т.О. URL: [https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro\\_novu\\_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doskilknoyi%20osvity.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doskilknoyi%20osvity.pdf)
3. Ветлугіна Н. Музичне виховання у дитячому садку. К. : Освіта, 2002. С. 5-12.
4. Завалко К.В. Теоретичні аспекти впровадження методики елементарного музикування Карла Орфа в сучасну педагогічну практику. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 14: Теорія і методика мистецької освіти*. 2010. Вип. 10. С. 178-184. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_014\\_2010\\_10\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_014_2010_10_39).
5. Коджаспірова Г.М. Педагогіка. URL: <https://stud.com.ua/46363/pedagogika/pedagogika>
6. Кожбахтєєва Н.Ф., Вознюк Г.П. Формування навичок ансамблевого музикування у студентів мистецького профілю в класі бандури. *Наукові праці Вищого навчального закладу «Донецький національний технічний університет» Серія: «Педагогіка, психологія і соціологія»*. Всеукраїнський науковий збірник №1 (16), 2015. С.95-102. URL: [https://pedagogy.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/Zbirnyk\\_pedagogika\\_16\\_2015.pdf](https://pedagogy.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/Zbirnyk_pedagogika_16_2015.pdf)
7. Козак Т.В., Горяшина Д.І. Сенсорний розвиток дітей дошкільного віку: теорія і практика. *Вісник науки та освіти*. №11 (17). 2023, с. 751-758. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/7823/7867>

8. Кьон Н.Г., Мажара Т.В. Функції сольфеджіо у формуванні навичок самостійного музикування студентів музично-педагогічного навчального закладу. *Науковий вісник ПДПУ ім. К. Д. Ушинського. Спецвипуск. Мистецька освіта: сучасний стан і перспективи розвитку*. Одеса, 2007. Ч. 2. С. 45-51.
9. Лобова О. Формування основ музичної культури молодших школярів: теорія та практика: [Монографія]. Суми: ВВП «Мрія» ТОВ, 2010. 516 с.
10. Мистецтво у розвитку особистості: Монографія / За ред., передмова та післямова Н.Г. Ничкало. Чернівці: Зелена Буковина, 2006, 224 с.
11. Панасюк І.Л., Копко Л.І. Вчителю музичного мистецтва. Методичний посібник. Дубно, 2016. 90 с.
12. Пушкар Л.В. Активні технології навчання музики: методичні рекомендації для студентів педагогічних університетів. Суми: СумДПУім. А.С. Макаренка, 2008. 40 с.
13. Пушкар Л.В. Інноваційні технології активного навчання музики у дошкільній освіті. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2019, №9 (93). С. 287-299. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk\\_2019\\_9\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2019_9_29)
14. Рябова О.В. Колективне музикування як ефективний засіб формування музичності шкільних учнів підлітків. *Педагогічні науки*. Вип. (86), С.140-143. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/23521/1/30.pdf>
15. Словник української мови. URL: <https://slovnynk.ua/index.php?swrd=%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F>
16. Сучасний психолого-педагогічний словник / авт. кол. за заг. ред. О.І. Шапран. Переяслав-Хмельницький (Київська область): Домбровська Я.М., 2016. 473с. URL: <http://ephseir.phdpu.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/2580>
17. Теорія та методика музичного виховання дітей дошкільного віку : навч. посіб. / С. І. Матвієнко. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. 297 с. URL: [ib.ndu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/75/3/Матвієнко\\_%20посібник\\_теорія\\_%20та\\_методика\\_музичного\\_виховання.pdf](http://ib.ndu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/75/3/Матвієнко_%20посібник_теорія_%20та_методика_музичного_виховання.pdf)

### References

1. Amonashvili Sh. U «chashi» Dytyny siaie zarodok zerna Kultury : [perekl. z ros.]. Ternopil : Dzhura, 2010. S. 22-28
2. Bazovyi komponent doshkilnoi osvity (Derzhavnyi standart doshkilnoi osvity) nova redaktsiia (2021 r.) / Kol. avt.. pid ker. Pirozhenko T.O. URL: [https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro\\_novu\\_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20dosshkilnoyi%20osvity.pdf](https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20dosshkilnoyi%20osvity.pdf)
3. Vetluhina N. Muzychne vykhovannia u dytiachomu sadku. K. : Osvita, 2002. S. 5-12.
4. Zavalko K.V. Teoretychni aspekty vprovadzhennia metodyky elementarnoho muzykuvannia Karla Orfa v suchasnu pedahohichnu praktyku. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Serii 14: Teorii i metodyky mystetskoï osvity*. 2010. Vyp. 10. S. 178-184. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu\\_014\\_2010\\_10\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_014_2010_10_39).
5. Kodzhaspirova H.M. Pedahohika. URL: <https://stud.com.ua/46363/pedagogika/pedagogika>
6. Kozhbkhtieva N. F., Vozniuk H. P. Formuvannia navychok ansamblevoho muzykuvannia u studentiv mystetskoho profilu v klasi bandury. *Naukovi pratsi Vyshchoho navchalnoho zakladu «Donetskyi natsionalnyi tekhnichnyi universytet» Serii: «Pedahohika, psykholohiia i sotsiolohiia»*. Vseukrainskyi naukovyi zbirnyk №1 (16), 2015. S.95-102. URL: [https://pedagogy.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/Zbirnyk\\_pedahohika\\_16\\_2015.pdf](https://pedagogy.donntu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/Zbirnyk_pedahohika_16_2015.pdf)
7. Kozak T.V., Horiashyna D.I. Sensornyi rozvytok ditei doshkilnoho viku: teoriia i praktyka. *Visnyk nauky ta osvity*. №11 (17). 2023, s. 751-758. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/vno/article/view/7823/7867>
8. Kon N. H., Mazhara T. V. Funktsii solfedzhio u formuvanni navychok samostiinoho muzykuvannia studentiv muzychno-pedahohichnoho navchalnoho zakladu. *Naukovyi visnyk PDPU im. K. D. Ushynskoho. Spetsvypusk. Mystetska osvita: suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku*. Odessa, 2007. Ch. 2. S. 45-51.
9. Lobova O. Formuvannia osnov muzychnoi kultury molodshykh shkolariv: teoriia ta praktyka: [Monohrafiia]. Sumy: VVP «Mriia» TOV, 2010. 516 s.
10. Mystetstvo u rozvytku osobystosti: Monohrafiia / Za red., peredmovta ta pislamova N.H. Nychkalo. Chernivtsi: Zelena Bukovyna, 2006, 224 s.
11. Panasiuk I.L., Kopko L.I. Vchyteliu muzychnoho mystetstva. Metodychnyi poradnyk. Dubno, 2016. 90 s.
12. Pushkar L.V. Aktyvni tekhnolohii navchannia muzyky: metodychni rekomendatsii dlia studentiv pedahohichnykh universytetiv. Sumy: SumDPUim. A.S. Makarenka, 2008. 40 s
13. Pushkar L.V. Innovatsiini tekhnolohii aktyvnoho navchannia muzyky u doshkilnii osviti. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2019, №9 (93). S. 287-299. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk\\_2019\\_9\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2019_9_29)
14. Riabova O.V. Kolektyvne muzykuvannia yak efektyvnyi zasib formuvannia muzychnostylovykh uiaavlenn pidlitkiv. *Pedahohichni nauky*. Vyp. (86), S.140-143. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/23521/1/30.pdf>
15. Slovnynk ukrainskoi movy. URL: <https://slovnynk.ua/index.php?swrd=%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F>
16. Suchasnyi psykholoho-pedahohichni slovnynk / avt. kol. za zah. red. O.I. Shapran. Pereiaslav-Khmelnitskyi (Kyivska oblast): Dombrovska Ya.M., 2016. 473s. URL: <http://ephseir.phdpu.edu.ua/bitstream/handle/8989898989/2580>
17. Teoriia ta metodyka muzychnoho vykhovannia ditei doshkilnoho viku : navch. posib. / S. I. Matvienko. Nizhyn : NDU im. M. Hoholia, 2017. 297 s. URL: [ib.ndu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/75/3/Матвієнко\\_%20посібник\\_теорія\\_%20та\\_методика\\_музичного\\_виховання.pdf](http://ib.ndu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/75/3/Матвієнко_%20посібник_теорія_%20та_методика_музичного_виховання.pdf)





” Свиридюк В., Гордєєва А., Лисенко К. Дидактичні передумови організації самостійної роботи для формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетентності студентів магістратури. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 72-77. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-011>.

Svyrydiuk V., Hordieieva A., Lysenko K. Dydaktychni peredumovy orhanizatsii samostiinoi roboty dlia formuvannia mizhkulturnoi inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti studentiv mahistratury [Didactic prerequisites of the independent work organisation for the formation of intercultural foreign language communicative competence of masters students]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 72-77. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-011>.

УДК 378.147

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-011

**Віра СВИРИДЮК**

Київський національний лінгвістичний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-2343-3725>

[vira.swyrydjuk@knlu.edu.ua](mailto:vira.swyrydjuk@knlu.edu.ua)

**Анжела ГОРДЄЄВА**

Київський національний університету ім.Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8570-9099>

[angora67@bigmir.net](mailto:angora67@bigmir.net)

**Катерина ЛИСЕНКО**

Київський національний університету ім.Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7655-1878>

[lysenkokath@gmail.com](mailto:lysenkokath@gmail.com)

### ДИДАКТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МАГІСТРАТУРИ

**Анотація.** У статті досліджується роль самостійної роботи (СР) у розвитку міжкультурної іншомовної комунікативної компетентності (МІКК) студентів магістратури. Аналізуючи навчальні програми та теоретичні засади, автори підкреслюють важливість СР для компенсації обмеженої кількості аудиторних годин. На підставі основоположних державних документів СР обґрунтовується у часовому співвідношенні до навчального процесу закладів вищої освіти. Дослідження заглиблюється в характеристики освітнього та когнітивного мікро- та макросередовищ, які впливають на ефективність СР. Автори детермінують навчальне середовище, у якому здійснюється взаємодія для досягнення поставленої комунікативної мети. Наводиться порівняння двох навчально-пізнавальних середовищ, де відбувається формування та використання умінь вести міжкультурну комунікацію. Також розглядається структура вправ, яка сприяє формуванню МІКК та реалізації її під час здійснення іншомовної взаємодії із представниками інших лінгвокультур. У статті підкреслюється важливість сприяння автономії та індивідуалізації у контексті особистісно-діяльнісного та культурологічного підходу до формування МІКК студентів магістрантів. Крім того, вона закликає дотримуватися певних дидактичних принципів під час організації СР, зворотного зв'язку між викладачем і студентами у контексті їх співробітництва. Акцентовується увага на суб'єкт-суб'єктній моделі в освітньому процесі, що дозволяє викладачу ІМ виступати в ролі представника іншомовної культури або памічника у розв'язанні комунікативних завдань у контексті діалогу культур. У висновках дослідження підкреслюється ключова роль СР у розвитку МІКК студентів та визначено потенційні напрями для подальших досліджень, такі як вивчення довгострокового впливу СР на розвиток МІКК та дослідження ролі технологій у підтримці діяльності з СР.

**Ключові слова:** самостійна робота; студенти магістратури; міжкультурна іншомовна комунікативна компетентність; іноземна мова; навчально-пізнавальне середовище; автономне навчання; дидактичні принципи.

**Vira SVYRYDIUK**

Kyiv National Linguistic University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-2343-3725>

[vira.swyrydjuk@knlu.edu.ua](mailto:vira.swyrydjuk@knlu.edu.ua)

**Anzhela HORDIEIEVA**

Taras Shevchenko University of Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-8570-9099>

[angora67@bigmir.net](mailto:angora67@bigmir.net)

**Kateryna LYSENKO**

Taras Shevchenko University of Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-7655-1878>

[lysenkokath@gmail.com](mailto:lysenkokath@gmail.com)

### DIDACTIC PREREQUISITES OF THE INDEPENDENT WORK ORGANISATION FOR THE FORMATION OF INTERCULTURAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF MASTERS STUDENTS

**Abstract.** The article examines the role of independent work (IW) in developing intercultural foreign language communicative competence (IFLCC) in master's students. By analyzing curricula and theoretical foundations, the authors emphasize the importance of the IW in compensating for the limited number of classroom hours. Based on the fundamental state documents, IW is substantiated in terms of the



time correlation with the educational process of higher education institutions. The study delves into the characteristics of the educational and cognitive micro- and macro-environments that influence the effectiveness of IW. The authors determine the learning environment in which interaction is carried out to achieve the set communicative goal. A comparison of two learning environments is made, where the formation and use of intercultural communication skills takes place. The structure of exercises that facilitate the formation of IFLCC and its implementation in foreign language interaction with representatives of other linguistic cultures is also considered. The article emphasizes the importance of promoting autonomy and individualization in the context of a personal activity and cultural approach to developing master students' intercultural competence. In addition, it calls for adherence to certain didactic principles in the organization of IW and feedback between the teacher and students in the context of their cooperation. Attention is focused on the subject-subject model in the educational process, which allows the foreign language teacher to act as a representative of a foreign language culture or an assistant in solving communicative tasks in the context of a dialogue of cultures.

The study's conclusions emphasize the key role of IW in developing students' IFLCC and identify potential areas for further research, such as studying the long-term impact of IW on the development of IFLCC and investigating the role of technology in supporting IW activities.

**Keywords:** independent work; masters students; intercultural foreign language communicative competence; foreign language; learning environment; autonomous learning; didactic principles.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток науково-технічного процесу суспільства пропонує нові виклики майбутнім фахівцям у контексті опанування ІМіК, що зумовлює співпрацю в освітньо-науковому просторі європейської спільноти. Ефективність підготовки до міжкультурної іншомовної комунікації та професійної педагогічної діяльності в освітніх закладах України різних типів, регламентованих національною доктриною розвитку освіти України у XXI ст., залежить першочергово від якості організації освітнього процесу.

Відповідно до основоположних освітніх документів проявляється загальна тенденція у закладах вищої освіти є орієнтація на зменшення тижневого навантаження студентів і збільшення часу на їхню СР, підвищення її продуктивності завдяки створенню якісно нового організаційного та інформаційного ресурсного забезпечення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Управління навчальним процесом включає СР як форму самостійної освітньої діяльності студентів магістратури. Переваги організації СР на користь здобувачів освіти залишаються предметом обговорення в наукових працях І. Задорожної, Н. Дмитренко, О. Биконі, St. Neuner та ін. Дотримання суб'єкт-суб'єктної моделі в освітньому процесі дозволяє викладачу виступати в ролі представника іншомовної культури або помічника у розв'язанні комунікативних завдань, дозволяє створити таке робоче середовище, де студенти магістратури як майбутні викладачі НМ беруть на себе частину обов'язків в організації проведення заняття. Рівень підготовки та сформована навчальна компетентність за попередні роки дозволяють студентами виявляти вольової якості в організації власного навчального середовища, у плануванні та здійсненні освітньо-пізнавальної діяльності. Проте, досягнення проміжних і кінцевих цілей студентами магістратури потребує виконання низки завдань, зумовлених формуванням МІКК на рівні С2 у рамках професійної, соціальної та приватної сфер.

Доречно звернутися до законодавчих актів України, представлених у підрозділі 1.1, у змісті яких маніфестується навчання впродовж життя. Крім того, в Положенні про організацію навчального процесу у ЗВО, затвердженому наказом №161 (2014 р.) Міністерства освіти і науки України у пункті 3.1, СР визначається як одна із основних форм організації освітнього процесу у ЗВО і як основний засіб засвоєння студентом навчального матеріалу у позааудиторний час [7]. Відомо, що організація навчального процесу ЗВО відбувається на підставі навчального плану, основою якого є освітня програма зі спеціальностей. У пункті 3 СР студентів ЗВО визначається як форма організації навчання і є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових занять, і цей час становить не менше  $\frac{1}{3}$  та не більше  $\frac{2}{3}$  від загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення конкретної дисципліни.

СР магістрантів стає обов'язковою на шляху до оволодіння МІКК в умовах відкритого освітнього простору, пов'язаних, з одного боку, з процесами глобалізації, а з іншого – з потребою самоідентифікації в ньому. В цьому контексті є слушною думка О. Отич, що глобальною метою освіти стає формування не людини освіченої, а людини культурної, ядро якої складає свобода, гуманність, духовність, здатність до самовизначення у світі культури й культурної ідентифікації, прагнення до самоствердження у всіх сферах її життєдіяльності [6, с.77].

**Мета дослідження** полягає в тому, щоб окреслити дидактичні передумови організації СР в контексті розвитку МІКК та виявити їхні сильні та слабкі сторони, теоретично обґрунтувати й емпірично підтвердити ефективність СР як провідної форми формування МІКК студентів магістратури та створити підґрунтя для оцінки рівня розвитку МІКК.

**Виклад основного матеріалу.** У контексті компетентнісного, комунікативного й міжкультурного підходів окреслимо вагомість СР, яка компенсує нестачу аудиторних годин й оптимізує процес формування МІКК у сукупності всіх її складових і проявах.

Згідно з вимогами законодавства, навчальна програма з практичної дисципліни іноземної мови (ІМ) (на прикладі "Німецької мови") має базуватися на Типовій програмі та бути узгодженою з кінцевими цілями освітньої програми. Аналіз освітніх програм спеціальностей 035 Філологія та

014 Середня освіта в університетах України дозволяє визначити оптимальний розподіл часу для організації СР магістрантів, спрямованої на набуття необхідних знань, формування навичок і вмінь з іноземної мови у контексті міжкультурної комунікації.

Це дає змогу орієнтуватись на одну модель формування МІКК під час СР і в умовах позааудиторного навчання. Аудиторна СР регламентується викладачем з урахуванням психолого-педагогічних і методичних потреб магістрантів.

СР як форма навчально-пізнавальної діяльності тих, хто вчиться, висвітлюється у працях фахівців у галузі іншомовної освіти І. Задорожної, О. Тарнопольського, Н. Дмитренко та ін. Із підвищенням рівня володіння ІМ, як підкреслюють дослідники, форми СР набувають з часом більшого значення. Це пов'язано передусім із вимогою соціально-політичного зростання країни та її взаємоспівпрацею в економічному, технічному, культурному й освітньому просторі.

Ефективне формування МІКК залежить від організації освітнього процесу, де СР є його невід'ємною складовою. Злагоджена робота викладача і магістрантів на аудиторному занятті й оптимальні умови СР у позааудиторний час (обсяг іншомовного матеріалу, засоби навчання, часовий вимір, місце здійснення самостійного навчання) позитивно впливають на результативність освітнього процесу загалом і на формування іншомовних навичок і умінь міжкультурного спілкування, зокрема. Усвідомленість СР студентів магістратури виконує одну із найважливіших функцій у формуванні іншомовних навичок і вмінь - це подолання прогалини між аудиторною діяльністю та безперервною активністю у здійсненні міжкультурного спілкування без присутності викладача, поза межами мікросередовища навчально-пізнавальної діяльності. Під навчально-пізнавальними *мікро-* або *макросередовищем* під час СР ми розуміємо таке середовище, яке регулюється певними умовами / обставинами, зокрема обсягом часу, але ґрунтується на дидактико-педагогічних засадах і контролюється тим, хто несе за нього відповідальність, а також здійснює взаємодію для досягнення поставленої комунікативної мети.

Слідом за J. Sevilla та M. Fonseca-Mora визначаємо СР, як вид навчальної діяльності, яка відбувається без безпосереднього контакту із викладачем, проте студенти є активними суб'єктами навчання, відчують свою визнаність і цінність у розбудові освітнього процесу з метою створення позитивного середовища за допомогою навчально-методичних матеріалів для розвитку мовно-комунікативних компетентностей із подальшим їх утіленням у соціально-професійній сфері [11, с. 164].

СР магістрантів набуває нових рис в організації освітнього процесу, взагалі, та формування МІКК, зокрема, оскільки другий (магістерський) рівень вищої освіти прокладає шлях до навчання, вдосконалення навичок і вмінь упродовж життя. Першочергово вирізняється організація СР в освітньому середовищі, в якому передбачається співпраця із викладачем, опосередкована підручником / навчально-методичним комплексом, навчально-методичним матеріалом – мікросередовищем, та власне самостійна діяльність учіння в реальному соціально-культурному просторі – макросередовищем. Для укладання методичної системи формування МІКК і виокремлення стратегій навчання щодо виконання комунікативних завдань ІМ зосередимо увагу на характеристиках зазначених середовищ для здійснення навчально-пізнавальної діяльності (табл. 1).

Зазначені характеристики ілюструють порівняння освітнього процесу в аудиторних умовах і в процесі, який функціонує у відкритому просторі суспільно-культурного життя, де соціальна парадигма відкриває майбутнім фахівцям реальну сутність застосування міжкультурної компетентності під час іншомовного спілкування, де власне і відбувається навчання впродовж життя. Унаслідок порівняння виокремимо структуру вправи [1, с. 181] як першочергового засобу формування МІКК, який є регулятором СР як під керівництвом викладача ІМ, так і у позааудиторних умовах, умовах безпосередньої самовідповідальності. Підготовка студентів магістратури до міжкультурної комунікації відбувається переважно під час аудиторних занять, коли під керівництвом викладача вони усвідомлюють міжкультурний аспект комунікативної діяльності, знайомляться зі специфікою національної етнолінгвокультури, особливостями функціонування лінгвістичних засобів і їхнього впливу на взаєморозуміння із представниками іншомовної культури.

Вихід у макросередовище навчально-пізнавальної діяльності потребує від студентів магістратури певних стратегій, отриманих на занятті для подальшого розвитку навичок і вмінь МІКК, а також спроби використання їх у реальних комунікативних умовах із використанням соціально-культурного досвіду. Крім того, професійна складова формування МІКК зазнає перетворення із умовного статусу в дійсну реальність, оскільки переважна більшість студентів магістратури частково є задіяними в професійній діяльності та готуються до виробничої педагогічної практики, що потребує додаткової уваги від викладача під час організації освітньо-виховного процесу в аудиторних умовах.

Отже, здійснюючи СР у позааудиторних умовах, у навчально-пізнавальному середовищі, де є можливість застосувати навчальний інвентар (вибір стратегій, засобів), набуті знання і вміння в реальному соціально-культурному середовищі під час міжкультурного спілкування, студенти

магістратури виконують вправи, структура яких відображає специфіку формування МІКК під час СР. Такі вправи містять

- ✓ комунікативну ситуацію;
- ✓ культурологічний коментар;
- ✓ навчальну інструкцію з вибором засобів, прийомів і способів навчання; завдання;
- ✓ зразок (факультативно) виконання;
- ✓ власне виконання;
- ✓ контроль.

Таблиця 1.

**Характеристики навчально-пізнавальної діяльності студентів магістратури під час організації самостійної роботи**

| Навчально-пізнавальне мікросередовище під час аудиторного заняття                                                                                  | Навчально-пізнавальне макросередовище - позааудиторне середовище                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вплив часового регламенту (аудиторне заняття);                                                                                                     | Відсутність часового регламенту (позааудиторні умови);                                                                                                                                                                   |
| варіативність автономії;                                                                                                                           | повна автономія;                                                                                                                                                                                                         |
| переважне використання навчально-методичного комплексу або навчально-методичного матеріалу;                                                        | можливість широкого використання джерел інтернету (блоги, фейсбук, твіттер, онлайн-газети і журнали; освоєння реального соціально-культурного досвіду;                                                                   |
| ознайомлення і вивчення лінгвістичних засобів і культури німецькомовних країн через культурознавчий навчально-методичний матеріал;                 | споглядання та чуттєвість до функціонування лінгвістичних засобів і культури носіїв німецької мови;                                                                                                                      |
| навчальне використання німецької мови і культури (пред'явлення домашньої роботи; вправ, творчих, проєктних робіт тощо), запропонованих викладачем; | реальне використання мови і дотримання культури (участь у міжкультурній комунікації із представниками німецькомовних етнолінгвокультур; участь у міжнародних конференціях, вебінарах, де німецька мова є робочою, тощо); |
| гомогенне лінгвокультурне середовище, створене на основі української національної культури;                                                        | гетерогенне лінгвокультурне середовище, викликане представниками німецькомовних національних культур;                                                                                                                    |
| моделювання комунікативних ситуацій міжкультурного спілкування;                                                                                    | реальна комунікативна ситуація міжкультурного спілкування;                                                                                                                                                               |
| створення навчального комунікативного продукту під керівництвом викладача;                                                                         | створення власного комунікативного продукту;                                                                                                                                                                             |
| зворотний зв'язок з викладачем під час вправлення, контролю й оцінювання;                                                                          | рефлексія щодо самоконтролю і самооцінювання;                                                                                                                                                                            |
| умовна роль викладача на занятті.                                                                                                                  | професійна діяльність, виробнича педагогічна практика.                                                                                                                                                                   |

СР як форма навчально-пізнавальної діяльності студентів доповнює освітній процес під керівництвом викладача та сприяє розвитку активності, самостійності й творчості [3, с. 10] і забезпечує реальні умови для саморозвитку і самовизначення студентів магістратури як мовної особистості.

Навчально-стратегічна компетентність передбачає формування у студентів магістратури спеціальні навички і вміння самостійного формування МІКК під час здобуття вищої освіти на другому (магістерському) рівні й упродовж професійно-педагогічної діяльності. Оптимізують їхню СР інформаційно-комунікаційні технології, на основі яких розробляються дистанційні курси; моделюється іншомовне середовище за участю викладача; проводяться вебінари, навчальні й науково-практичні заходи.

СР студентів магістратури має науково-практичну спрямованість. З одного боку, у студентів магістратури формуються навички й уміння МІКК шляхом виконання завдань, з іншого, є можливість бути задіяними в наукових проєктах, українсько-європейських конференціях, семінарах міжнародного рівня тощо. Такі заходи є природними умовами формування міжкультурного аспекту під час спілкування ІМ, а також створюють те середовище, в якому відбувається переосмислення власної культури та національного стилю української мови.

Вихід магістранта на новий рівень незалежності від викладача сприяє автономному навчанню, в процесі якого студенти магістратури самостійно організують власне освітнє середовище та свідомо підходять до вибору засобів, методів і прийомів розвитку й удосконалення іншомовних навичок і вмінь міжкультурного спілкування. Сутність автономії під час освітнього процесу майбутніх викладачів висвітлюється в працях Н. Дмитренко (2021), St. Neuner (2003), T. Schlak (2003) та ін. Надати автономію тим, хто здійснює процес навчання і вивчення іноземної мови і культури, на думку D. Wolff, означає бути здібним уміти організувати власне навчання, зокрема уміти визначити цілі і навчальний зміст,

відповідно до якого студенти повинні уміти самостійно добирати навчальні стратегії й методи, а також контролювати й оцінювати кінцевий результат [10.]. Оволодіння студентами магістратури МІКК, яка передбачає когнітивно-пізнавальну діяльність, супроводжується самоаналізом комунікативних потреб, самооцінюванням досягнутих успіхів і самовизначенням наступних проміжних цілей [1, с. 500].

Науково-дослідницька діяльність, зокрема написання кваліфікаційної роботи та її захист, потребують від студентів магістратури умінь самостійно визначати навчальні цілі, потреби, способи та засоби їх реалізації. Автономія передбачає діяльнісний та особистісний аспекти, що виокремлює майбутнього магістра, як свідомого фахівця до самостійного прийняття рішень на всіх етапах навчальної діяльності відповідно до мети навчання і вивчення іноземної мови і культури і відповідальності за їх виконання та результат [3, с.12-13], характеристики яких визначає навчально-пізнавальне мікро- / макросередовище під час СР (табл. 1).

На основі особистісно-діяльнісного підходу [1; 2] виокремлюються індивідуальні освітні траєкторії кожного студента – майбутнього фахівця як посередника між різними лінгвокультурами. Індивідуалізація в контексті СР оптимізує освітній процес, підводить до нового рівня вирішення навчальних завдань і визначає його як явище особистісне, професійне й суспільне.

J. Arnold і M.Fonseca-Moga зазначають, що під час СР той, хто вчиться, потребує відчуття самостійності, що формує особливу форму навчальної діяльності, зумовлену індивідуально-психологічними й особистісними особливостями тих, хто навчається [8, с. 164]. Визначальними характеристиками магістрантів під час організації їхньої СР на аудиторних заняттях або в позааудиторній роботі є активність, саморегуляція й особистісна відповідальність. Під час СР студенти магістратури використовують такі методичні й дидактичні підходи як когнітивно-афективний, міжкультурний, комунікативний, компетентнісний, особистісно-діяльнісний, системний, взаємозалежність яких забезпечує ефективний процес формування МІКК та реалізацію автономії навчання кожного студента.

СР студентів магістратури організується з дотриманням певних дидактичних принципів, які витікають із виокремлених характеристик навчально-пізнавального середовища: принципу автентичності змісту; принципу саморозвитку, самовизначення, самоусвідомлення і самовідповідальності; принципу усвідомлення етнолінгвокультури як компоненту міжкультурного спілкування; принципу споглядання і чуттєвості в іншомовному лінгвокультурному середовищі; принципу активності й афіліації.

СР з формування МІКК передбачає формування навичок і вмінь соціальної компетентності, яка є запорукою міжкультурного спілкування між представниками іншомовних культур. СР стимулює розвиток кооперативних, афіліаційних здібностей бути одним із учасників групи або спільноти, підтримувати контакт під час взаємодії із ними; створення умов для емоційно значущих стосунків з іншими людьми, зокрема представниками німецькомовних культур. Враховуючи соціальну парадигму, автономне навчання передбачає колективну роботу самостійного пошуку стратегій для вирішення міжкультурних комунікативних завдань у співпраці із іншими учасниками з метою досягнення поставленої мети.

Організація процесу іншомовної освіти передбачає СР як на аудиторному занятті, так і в позааудиторний час. Реалізація когнітивно-афективного, міжкультурного й особистісно-діяльнісного підходів до формування МІКК під час СР має свою специфіку, яка визначається не тільки методичними, а й психологічними передумовами. Автономія студентів магістратури, як характерна риса їхнього професійного становлення, підводить до нового рівня вирішення завдань і здійснення міжкультурної комунікації у світлі діалогу культур.

**Висновки та перспективи.** Аналіз отриманих даних показав, що студенти, які активно використовували СР, демонстрували більш високий рівень міжкультурної чутливості та здатність до ефективної комунікації в різноманітних культурних контекстах.

Виявлено, що найбільш ефективними формами СР для розвитку МІКК є проекти, пов'язані з навчанням і вивченням іншомовного спілкування, а також онлайн-платформи для комунікації з представниками інших лінгвокультур.

Результати дослідження дозволяють зробити висновок, що СР не лише сприяє розвитку мовно-мовленнєвих навичок, але й формує у студентів магістратури такі важливі професійні компетентності, як критичне мислення, креативність та здатність до самостійного прийняття рішень і навчання впродовж життя, що задекларовано в освітніх програмах другого (магістерського) рівня вищої освіти. **Перспективу дослідження** вбачаємо в обґрунтуванні та створенні системи вправ для формування МІКК студентів магістратури у процесі СР в аудиторних та позааудиторних умовах.

#### Список використаних джерел

1. Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. та ін. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів. (С. Ю. Ніколаєва, Ред.). К.: Ленвіт. 2013. 520 с.



2. Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г.Е. та ін. Методика формування міжкультурної іншомовної компетентності: Курс лекцій: [навч.-метод. посібник для студ. мовних спец. осн.-кваліф. рівня "магістр"] (С.Ю. Ніколаєва, Ред.). К.: Ленвіт. 2011. 340 с.
3. Задорожна І. П. Організація самостійної роботи майбутніх учителів англійської мови з практичної мовної підготовки: [монографія]. Тернопіль: Вид-во ТНПУ. 2011. 420 с.
4. Дмитренко Н. Є. Методична система автономного навчання професійного орієнтованого англomовного спілкування майбутніх учителів математики [Дис. доктора пед. наук]. Київський національний лінгвістичний університет. 2021. 540 с.
5. Биконя О. П. Теоретико-методичні засади самостійної позааудиторної роботи з англійської мови студентів економічних спеціальностей [Дис. доктора пед. наук]. Київський національний лінгвістичний університет. 2017. 550 с.
6. Курінна Л. В. Формування соціокультурної компетентності майбутніх соціальних працівників у процесі професійної підготовки [Дис. канд. пед. наук, Класичний приватний університет]. Запоріжжя. 2020. 320 с. URL: <http://surl.li/tmqz>
7. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. 2014. URL: <http://surl.li/gfawj>.
8. Arnold J.& Fonseca-Mora M. M. Multiple Intelligence Theory and Foreign. Language Learning: A Brain-based Perspective. *International Journal of English Studies*, 4, (1). 2004. S.119-136.
9. Neuner St. Lernerautonomie und Lernstrategien. Zu einer weiteren Fernstudieneinheit. DaF, 4. 2006. S. 240-244.
10. Schlak, T. Adressatenspezifisches Lernstrategientraining im DaF-Unterricht: Eine empirische Untersuchung. *Linguistik online* 10, 1.2002. S. 61-73. URL: <http://surl.li/toghe>
11. Sevilla J. A., & Fonseca-Mora M. C. Affektive Faktoren und Autonomie beim Fremdsprachenlernen. *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache*, 40. 2014. S. 163-176.

### References

1. Bihych O. B., Borysko N. F., Borets'ka H. E. ta in. Metodyka navchannia inozemnykh mov i kul'tur: teoriia i praktyka: pidruchnyk dlia stud. klasychnykh, pedahohichnykh i linhvistychnykh universytetiv. (S. Yu. Nikolaieva, Red.). K.: Lenvit. 2013. 520 s.
2. Bihych O. B., Borysko N. F., Borets'ka H.E. ta in. Metodyka formuvannia mizhkul'turnoi inshomovnoi kompetentnosti: Kurs leksij: [navch.-metod. posibnyk dlia stud. movnykh spets. osn.-kvalif. rivnia "mahistr"] (S.Yu. Nikolaieva, Red.). K.: Lenvit. 2011. 340 c.
3. Zadorozhna I. P. Orhanizatsiia samostijnoi roboty majbutnikh uchyteliv anhlijs'koi movy z praktychnoi movnoi pidhotovky : [monohrafiia]. Ternopil': Vyd-vo TNPU. 2011. 420 s.
4. Dmitrenko N. Ye. Metodychna systema avtonomnoho navchannia profesijnoho oriientovanoho anhlo movnoho spilkuvannia majbutnikh uchyteliv matematyky [Dys. doktora ped. nauk]. Kyivs'kyj natsional'nyj linhvistychnyj universytet. 2021. 540 s.
5. Bykonja O. P. Teoretyko-metodychni zasady samostijnoi pozaaudytornoj roboty z anhlijs'koi movy studentiv ekonomichnykh spetsial'nostej [Dys. doktora ped. nauk]. Kyivs'kyj natsional'nyj linhvistychnyj universytet. 2017. 550 s.
6. Kurinna L. V. Formuvannia sotsiokul'turnoi kompetentnosti majbutnikh sotsial'nykh pratsivnykiv u protsesi profesijnoi pidhotovky [Dys. kand. ped. nauk, Klasychnyj pryvatnyj universytet]. Zaporizhzhia. 2020. 320c. URL: <http://surl.li/tmqz>
7. Polozhennia pro orhanizatsiiu navchal'noho protsesu u vyschykh navchal'nykh zakladakh 2014. URL: <http://surl.li/gfawj>.
8. Arnold J.& Fonseca-Mora M. M. Multiple Intelligence Theory and Foreign. Language Learning: A Brain-based Perspective. *International Journal of English Studies*, 4, (1). 2004. S.119-136.
9. Neuner St. Lernerautonomie und Lernstrategien. Zu einer weiteren Fernstudieneinheit. DaF, 4. 2006. S. 240-244.
10. Schlak, T. Adressatenspezifisches Lernstrategientraining im DaF-Unterricht: Eine empirische Untersuchung. *Linguistik online* 10, 1.2002. S. 61-73. URL: <http://surl.li/toghe>
11. Sevilla J. A., & Fonseca-Mora M. C. Affektive Faktoren und Autonomie beim Fremdsprachenlernen. *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache*, 40. 2014. S. 163-176.





” Semenikhina O., Yurchenko A., Ostroha M., Shamonina V. STEAM education and music: a comparative analysis of practices. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 2024. Том 12, № 9. С. 78-82. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-012>.

Semenikhina O., Yurchenko A., Ostroha M., Shamonina V. STEAM education and music: a comparative analysis of practices. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 78-82. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-012>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-012

Олена СЕМЕНІХІНА<sup>1</sup>, Артем ЮРЧЕНКО<sup>2</sup>, Марія ОСТРОГА<sup>3</sup>, Володимир ШАМОНІЯ<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-3896-8151>  
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-6770-186X>  
a.yurchenko@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0003-0044-8801>  
mariia.ostroha@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-3201-4090>  
shamonawg@gmail.com

### STEM-ОСВІТА І МУЗИКА: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПРАКТИК

**Анотація.** STEM-освіта сьогодні стає все більш актуальною через запит суспільства на розвиток критичного мислення й креативності у молоді. Така освіта поєднує науку, технології, інженерію, мистецтво та математику, сприяючи розвитку інноваційних рішень у галузі освіти. Порівняльний аналіз успішних практик упровадження STEM дозволяє виявити ефективні методи, адаптувати їх до локальних умов та покращити освітні програми, базуючись на доказових підходах. Вивчення музики в рамках STEM не є виключенням. Музика стимулює просторове мислення та допомагає вивчати інші дисципліни через міждисциплінарні зв'язки. У статті піднімається проблема покращення музичної освіти через виявлення кращих освітніх практик STEM-освіти та музики. На основі порівняльного аналізу наукових результатів виявлені схожі риси та відмінності в підходах до інтеграції музики в освіту STEAM у різних країнах. Спільним є наголос на міждисциплінарному навчанні, яке сприяє розвитку критичного мислення та креативності. Країни з потужними освітніми програмами з мистецтва, такі як Фінляндія та Канада, демонструють вищу залученість і досягнення студентів, тоді як регіони, де мистецтво є неприоритетним, такі як частини Сполучених Штатів, стикаються з проблемами в успішності студентів. Культурний контекст значно впливає на інтеграцію музики; країни з сильними музичними традиціями часто розглядають музику як фундаментальний аспект освіти, що збагачує досвід навчання. Щоб покращити освіту STEAM за допомогою музики, рекомендується кілька стратегій. Педагоги повинні розробити міждисциплінарні плани уроків, які поєднують музику з математичними та науковими концепціями, використовуючи проектне навчання для створення цікавого досвіду. Крім того, навчальні заклади повинні прийняти політику підтримки, яка віддає перевагу мистецтву поряд із дисциплінами STEM і надає можливості професійного розвитку для викладачів. Спільні зусилля між викладачами мистецтв і STEM можуть сприяти обміну ресурсами та інноваційними стратегіями навчання, збагачуючи освітній досвід.

**Ключові слова:** STEM-освіта; музична освіта; успішні практики; порівняльний аналіз; міждисциплінарна основа; підготовка вчителів музики; професійна підготовка.

Olena SEMENIKHINA<sup>1</sup>, Artem YURCHENKO<sup>2</sup>, Mariia OSTROHA<sup>3</sup>, Volodymyr SHAMONIA<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>Makarenko Sumy State Pedagogical University, Ukraine

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-3896-8151>  
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-6770-186X>  
a.yurchenko@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0003-0044-8801>  
mariia.ostroha@fizmatsspu.sumy.ua

<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-3201-4090>  
shamonawg@gmail.com

### STEAM EDUCATION AND MUSIC: A COMPARATIVE ANALYSIS OF PRACTICES

**Abstract.** STEAM education is becoming more and more relevant today due to society's demand for developing critical thinking and creativity in young people. Such education combines science, technology, engineering, art, and mathematics, contributing to developing innovative solutions in education. Studying music within the framework of STEAM is no exception. Music stimulates spatial thinking and helps to learn other disciplines through interdisciplinary connections. A comparative analysis of successful STEAM implementation practices allows us to identify effective methods, adapt them to local conditions, and improve educational programs based on evidence-based approaches. The article raises the problem of enhancing music education by identifying the best educational practices of STEAM education and music. A comparative analysis of scientific results identifies similarities and differences in approaches to integrating music into STEAM education in different countries. What is detected is an emphasis on interdisciplinary learning that promotes critical thinking and creativity. Countries with arts education programs, like Finland and Canada, demonstrate higher student engagement and achievement. Regions where the arts are not a priority, such as parts of the United States, need help in student achievement. The cultural context significantly impacts music integration; countries with solid musical traditions often view music as a fundamental aspect of education that enriches the learning experience. Several strategies are recommended to enhance STEAM education through music. Educators should develop interdisciplinary lesson plans that

*combine music with math and science concepts, using project-based learning to create engaging experiences. In addition, educational institutions should adopt supportive policies that prioritize the arts alongside STEM disciplines and provide professional development opportunities for teachers. Collaborative efforts between arts and STEM teachers can facilitate sharing resources and innovative teaching strategies, enriching the educational experience.*

**Keywords:** *STEM education; music education; successful practices; comparative analysis; interdisciplinary framework; music teacher education; professional training.*

**Statement of the problem.** In recent years, the importance of holistic approaches to learning has been increasingly recognized in the educational environment. STEAM [8; 12] and STEAM [1; 4] education is becoming a prominent paradigm integrating science, technology, engineering, art, and mathematics. Integrating the arts, particularly music, into the Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM) education framework has garnered considerable attention as a pedagogical strategy to increase student engagement and learning outcomes. This strategy is essential when considering the role of music, as it transcends traditional disciplines and fosters a well-rounded educational experience. By researching various practices of STEAM education, scientists strive to identify the best ones for implementing STEAM initiatives.

**Analysis of current research.** The STEAM framework suggests incorporating the arts into curricula fosters creativity, critical thinking, and interdisciplinary learning. Research shows that music education can significantly enhance cognitive development, especially in areas related to STEM disciplines, such as pattern recognition and spatiotemporal thinking [2]. This study showed that integrating music promotes the growth of emotional intelligence and cooperation between students, which are essential skills in today's learning environment. The arts, including music, serve as a conduit for exploring complex scientific and mathematical concepts, thus creating a more holistic educational experience [2]. According to Kaplan (2017), the inclusion of music in educational programs enhances student engagement and fosters deeper learning through experience [6].

The inclusion of music in STEAM curricula is a multifaceted tool that fosters artistic expression while enhancing the critical cognitive skills required for all disciplines. The collaborative nature of music-making encourages teamwork and communication, consistent with Simpson's assertion that creative expression leads to transformative educational experiences [9]. For example, the principles of acoustics in physics can be explored in the study of musical instruments, allowing students to apply theoretical concepts in a practical context [10].

Several educational programs have successfully integrated music into their STEAM curricula, achieving notable results in engaging and educating students. The "Mind Over Music" program exemplifies this, significantly improving teachers' knowledge and student achievement by effectively integrating live music into lessons [6]. Similarly, the STEMITL project, which engaged high school students in interdisciplinary lessons on water pollution through music and art, demonstrated the ability of music to motivate students and deepen their understanding of complex subjects [10].

The benefits of incorporating music into STEAM education are numerous, encompassing improvements in cognitive abilities such as memory, attention, and problem-solving skills. Research shows that students who learn music tend to outperform their peers academically, especially in math and reading [3]. In addition, music promotes emotional and social development, creating a more engaging atmosphere for students to express themselves and engage.

**Purpose.** To conduct a comparative analysis of the practice of implementing STEAM education related to music.

**Methods:** comparative analysis and comparison of scientific results.

**Results.** The integration of music into STEAM education manifests itself differently in different cultural and educational contexts, reflecting different pedagogical philosophies. For example, in the United States, programs such as Phoenix Symphony's "Mind Over Music" initiative exemplify a collaborative model where professional musicians work with educators to develop curricula incorporating live music into academic lessons. This partnership aims to improve student engagement and create a sustainable model for integrating the arts in public schools [7]. The emphasis on community engagement and professional partnerships emphasizes a proactive approach to incorporating music into the educational framework.

In contrast, Finland has developed a more holistic approach to STEAM education, where music education is intertwined with different disciplines, fostering a deeper understanding of scientific and mathematical concepts. The Finnish model is an example of pedagogical change that values emotional and social learning alongside cognitive development, thus creating a comprehensive educational experience [11]. Music in Finland is a supplement to academic subjects and an important component that enriches the overall learning experience.

In Asia, particularly in Japan, there is a growing trend towards incorporating traditional arts, particularly music, into the STEM framework. Programs that explore the physics of sound using traditional musical instruments combine cultural appreciation with scientific research, thereby enriching students' understanding of scientific principles and cultural heritage [9]. This integration of local traditions into the curriculum not only enhances students' learning experience but also fosters a sense of cultural identity.

Latin American countries present another perspective where music and dance are deeply rooted in culture. Educators use these elements to improve interaction and understanding of scientific and mathematical concepts. Educators promote culturally responsive pedagogical activities that resonate with student backgrounds by engaging students in creating music or performing artistic statements related to scientific topics [5].

A comparative analysis of STEAM educational practices reveals several key similarities and differences between countries, as summarized in the table (Table 1).

Table 1.

**Characteristics of STEAM Educational Practices in Different Countries of the World**

| Aspect                         | USA                                   | Finland                               | Japan                                 | Latin America                          |
|--------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Emphasis on music integration  | Strong partnership with the community | A holistic, integrated approach       | The Cultural Significance of Music    | Cultural Expressions as Teaching Tools |
| Pedagogical focus              | Engagement Through Collaboration      | Creativity and critical thinking      | Historical context and research       | Compliance with local traditions       |
| Curriculum development         | STEAM-Focused Project-Based Learning  | Interdisciplinary, flexible curricula | Traditional arts integrated with STEM | Music and Dance as Teaching Methods    |
| Community and cultural context | Strong emphasis on local cooperation  | National Education Policy             | Local Heritage and Community Values   | Community-Based Learning               |

A comparison of scientific results shows similarities and differences in approaches to integrating music into STEAM education in different countries. A common theme is the emphasis on interdisciplinary learning, which fosters critical thinking and creativity. Countries with vital arts education programs, like Finland and Canada, show higher student engagement and achievement. In contrast, regions where the arts are not a priority, such as parts of the United States, face challenges in student performance. The cultural context has a significant impact on the integration of music. Countries with strong musical traditions often view music as a fundamental aspect of education, enriching the learning experience.

**Discussion.** According to the results of the study [2], we note:

– In the United States, the implementation of STEAM education faces significant challenges, primarily due to budget constraints and the prevailing emphasis on standardized testing. While initiatives such as the Common Core State Standards advocate for integrated learning approaches incorporating creativity and critical thinking, arts education, including music, often remains marginalized. Research shows that students engaged in music education perform better in math and standardized grades, emphasizing the need for a balanced approach that values both the arts and STEM disciplines;

– In stark contrast, Finland's educational system exemplifies a holistic approach to STEAM education, where music is integrated into various subjects. Finnish policies prioritize the arts as a vital component of cognitive development, with studies indicating that students exposed to music education show enhanced mathematical skills, as the mental abilities fostered through music are transferable to STEM learning. This integration promotes creativity and problem-solving, aligning with the principles of STEAM education;

– Japan employs an integrated studies approach that effectively combines music with STEM disciplines, cultivating a deeper understanding of both areas. The Japanese educational system's emphasis on arts education enhances students' problem-solving skills and creativity, with musical training linked to improved mathematical abilities. This methodology reflects a broader recognition of the importance of arts integration in enriching educational experiences;

– Across Europe, countries like the United Kingdom, Sweden, and Norway have implemented innovative policies encouraging interdisciplinary learning. Initiatives like the Arts Council's Creative Partnerships program in the UK promote collaboration between artists and educators, enhancing student engagement through creative learning environments. Similarly, Scandinavian countries demonstrate that integrating the arts into scientific education fosters problem-solving abilities and increases interest in STEM subjects. These examples underscore the potential benefits of a holistic educational framework that embraces creativity;

– In developing nations, integrating music into STEM education faces unique challenges, but innovative practices have emerged. For instance, in Kenya and India, grassroots initiatives have successfully incorporated music into STEM curricula, enhancing student engagement and understanding. These examples illustrate that arts integration can improve educational outcomes and foster creativity even in resource-constrained environments.

Despite promising results related to integrating music into STEAM education, several challenges still need to be addressed. A common problem is the fragmentation of the curriculum across disciplines, which

hinders the creation of cohesive learning experiences. In addition, different levels of teacher preparedness may limit practical interdisciplinary approaches to teaching, as teachers may feel they need to be more adequately equipped to combine the arts with STEM subjects [10]. Systemic obstacles, such as limited funding for arts programs and a focus on standardized testing, further contribute to the marginalization of music in STEAM curricula [5].

However, there is significant scope for improving the integration of music into STEAM education. The growing recognition of creativity and critical thinking in education has positioned music as essential to a holistic learning experience. The rise of IT in schooling offers innovative ways to integrate music, allowing students to create music using coding languages and digital tools. Partnerships between educational institutions and local arts organizations can provide access to professional musicians, enriching the learning environment and fostering experiential learning opportunities [6].

Several strategies are recommended to enhance STEAM education through music. Educators should develop interdisciplinary lesson plans that combine music with mathematical and scientific concepts, using project-based learning to create engaging experiences. In addition, educational institutions must adopt supportive policies prioritizing the arts alongside STEM disciplines and provide professional development opportunities for educators. Collaborative efforts between arts and STEM educators can facilitate the exchange of resources and innovative learning strategies, enriching the educational experience.

Future research should focus on assessing the impact of music integration on student engagement and academic achievement, mainly through empirical research exploring the long-term benefits of such curricula. Comparative analysis of international models can provide best practices that inform local educational contexts and promote effective integration strategies.

**Conclusions.** Several vital ideas emerge from the comparative analysis of STEAM educational practices related to music integration. The practices in different countries underscore the potential of music to enrich learning in STEM disciplines. They also emphasize the significance of collaboration between the arts and educational institutions, thereby highlighting the role of music as a fundamental component of interdisciplinary learning and promoting its inclusion in STEAM curricula.

Integrating music into STEAM education fosters student engagement and develops the essential skills needed to succeed in today's world. The comparative analysis's results underscore the importance of recognizing music as a critical component of a comprehensive educational framework, promoting its inclusion in STEAM education.

Future STEAM education trends will likely emphasize project-based learning and technology integration, aligning academic content with students' experiences. International conferences and online communities dedicated to music in STEAM education can facilitate knowledge sharing among educators, fostering the creation of innovative curricula that reflect diverse cultural contexts.

As scholars continue to explore the integration of music into STEAM curricula, problem-solving through purposeful professional development is essential. Ongoing dialogue around these practices will contribute to developing educational approaches worldwide, ensuring that music remains a vital and enriching component of STEAM education.

## References

1. Castro-Zubizarreta A., García-Lastra M., del Río O.M.G. STEAM approach and early childhood education: a systematic literature review. *Ensayos-revista de la facultad de educacion de albacete*, 2024. Vol. 39, Is. 1. P.16-34.
2. Conley M. D., Douglass L., Trinkley R. Using Inquiry Principles of Art to Explore Mathematical Practice Standards. *The Middle Grades Research Journal*, 2014. V.9, pp. 89.
3. Den Broeder L., Couwenbergh C., Baâdoudi F., Elberse J. Why so far ahead? Climbing the participation ladder in public health foresight. *European Journal of Public Health*, 2023. Vol. 33(Supplement 2). Pp. ii667-ii668. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad160.1674>.
4. Duong N. H., Nam N. H., Trung T. T. 'Factors affecting the implementation of STEAM education among primary school teachers in various countries and Vietnamese educators: comparative analysis', *Education*, 2024. Vol. 3-13. pp. 1-15. DOI: 10.1080/03004279.2024.2318239.
5. Hoxie A. B., Christiansen M. U. Project-based sustainability courses provide practical educational experience for students while advancing sustainability within the local community. *ASEE Annual Conference and Exposition*, Conference Proceedings, 2016. DOI: 10.18260/p.25982.
6. Kaplan M. Orchestrating a New Approach to Learning: Over the Past Several Years, the Phoenix Symphony Has Built a Thriving Arts Integration Program in Partnership with Its Local School District. 2017. URL: <https://kappanonline.org/orchestrating-new-approach-learning/>.
7. Orchestrating a New Approach to Learning: Over the Past Several Years, the Phoenix Symphony Has Built a Thriving Arts Integration Program in Partnership with Its Local School District, 2017. URL: <https://kappanonline.org/orchestrating-new-approach-learning/>.
8. Semenikhina O., Yurchenko K., Shamonia V., Khvorostina Y., Yurchenko A. STEM-Education and Features of its Implementation in Ukraine and the World. Paper presented at the 2022 45th Jubilee International Convention on Information, Communication and Electronic Technology, MIPRO 2022 – Proceedings, 2022. Pp. 690-695. DOI: <https://doi.org/10.23919/MIPRO55190.2022.9803620>.



9. Simpson S. Discovering SELF and Purpose in the Arts: The Role of Imagination and Creativity in Transformative Learning and Adult Education Responsibility in Facilitating this Learning for Individual and Social Change. URL: [https://www.academia.edu/101715911/Adult\\_education\\_the\\_arts\\_and\\_creativity](https://www.academia.edu/101715911/Adult_education_the_arts_and_creativity).
10. Surriel R. L., Spires R. W., Radcliffe B. J., Paine D., Martin E. P. Middle School to Professional Development: Interdisciplinary STEM for Multiple Stakeholders. URL: <https://scholarship.richmond.edu/spcs-faculty-publications/93/>
11. Zhigailo O. Features of the application of STEM approach in the educational process of primary school. *Physical and Mathematical Education*. 2021. Issue 3(29). P. 58-62.
12. Yurchenko K. V., Semenikhina O. V. STEM-osvita na vidkrytykh osvitnikh platformakh. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky*. Kropyvnyts'kyi: Tsentral'no-ukrayins'kyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Volodymyra Vynnychenka, 2023. Vypusk 208. S. 282-287. DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-208-282-287.



Сич Т. Відчуття щастя як чинник підвищення ефективності навчання публічних службовців у вищій школі. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 83-88. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-013>.

Sych T. Vidchuttia shchastia yak chynnyk pidvyshchennia efektyvnosti navchannia publicznykh sluzhbovtziv u vyshchii shkoli [Happiness as a factor in improving the effectiveness of public servants' education in higher education institution]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 83-88. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-013>.

УДК 378.147:159.942.5]:35.08

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-013

Тетяна СИЧ

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0230-3374>

tatynasych@gmail.com

## ВІДЧУТТЯ ЩАСТЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ ПУБЛІЧНИХ СЛУЖБОВЦІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

**Анотація.** У статті розглянута актуальна проблема впливу відчуття щастя на ефективність освітнього процесу у вищій школі та навчання публічних службовців. Узагальнено результати наукових досліджень українських та зарубіжних учених, присвячених вивченню впливу щастя. Виділено ключові характеристики взаємозв'язку відчуття щастя у студентів та ефективності освітнього процесу у вищій школі, серед яких: психологічне благополуччя та академічна успішність; щастя та мотивація до навчання; вплив позитивної атмосфери в навчальному середовищі; емоційне вигорання та його наслідки. Особлива увага у статті приділена розгляду чинників формування відчуття щастя під час навчання у публічних службовців у закладах вищої освіти, серед яких: психологічне благополуччя та продуктивність публічних службовців; задоволеність роботою та навчання; вплив емоційного інтелекту на навчання; навчання як форма реалізації надії на майбутнє та засіб виходу з кризи. Зроблено висновки, що відчуття щастя є важливим чинником підвищення ефективності навчання у вищій школі, яке сприяє покращенню когнітивних функцій, результатів підвищенню мотивації та зниженню рівня стресу у студентів, що сприятиме покращенню результатів навчання. З'ясовано, що питання впливу щастя на навчання публічних службовців недостатньо вивчено та розглядалося науковцями стосовно психологічного благополуччя, задоволеності роботою, емоційного інтелекту. Відповідно до результатів цих досліджень, що щасливі працівники краще засвоюють нові знання, проявляють більшу мотивацію до навчання, більш ефективні у своїй професійній діяльності. Здійснено висновок, що актуалізація відчуття щастя студентам має не тільки підвищити якість освітнього процесу, а й сприятиме формуванню стійкості у студентів щодо кризової ситуації у країні, спричиненої війною. Отже, цілеспрямоване формування освітнього середовища у ЗВО, що сприятиме зростанню рівня щастя у студентів, є однією з важливих задач управління ЗВО у сучасних реаліях кризи воєнного часу.

**Ключові слова:** дослідження щастя; якість освіти; навчання публічних службовців; заклад вищої освіти; управління вищою освітою.

Tetiana SYCH

Luhansk Taras Shevchenko National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-0230-3374>

tatynasych@gmail.com

## HAPPINESS AS A FACTOR IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PUBLIC SERVANTS' EDUCATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

**Abstract.** The article deals with the issue of the influence of happiness on the effectiveness of the educational process in higher education and the training of public servants. The results of scientific research by Ukrainian and foreign scholars on the influence of happiness are summarised. The article highlights the key characteristics of the relationship between students' feelings of happiness and the effectiveness of the educational process in higher education, including psychological well-being and academic performance, happiness and motivation to learn; the impact of a positive atmosphere in the learning environment; emotional burnout and its consequences. The article pays special attention to the factors of happiness formation during the training of public servants in higher education institutions, including psychological well-being and productivity of public servants; job and learning satisfaction; the impact of emotional intelligence on learning; learning as a form of realization of hope for the future and a way out of the crisis. It is concluded that the feeling of happiness is an important factor in improving the effectiveness of learning in higher education, which contributes to improving cognitive functions, increases motivation, and reduces stress in students, improving learning outcomes. It has been found that the issue of the impact of happiness on the training of public servants has not been sufficiently studied and has been considered by scholars to psychological well-being, job satisfaction, and emotional intelligence. According to these studies, happy employees learn new knowledge better, are more motivated to learn, and are more effective in their professional activities. It is concluded that the actualization of students' sense of happiness should not only improve the quality of the educational process but also contribute to the formation of students' resilience to the crisis in the country caused by the war. Thus, the purposeful formation of an educational environment in higher education institutions that will contribute to the growth of students' happiness is one of the important tasks of managing higher education institutions in the current realities of the wartime crisis.

**Keywords:** happiness research; quality of education; training of public servants; higher education institution; higher education management.

**Постановка проблеми.** Проблема дослідження щастя почала підніматися вченими у середині XX століття, проте люди хотіли й хочуть бути щасливими в усі часи, незалежно від соціально-економічного розвитку країни, показників ВВП, політичних подій тощо. Сучасні дослідження щастя

охоплюють різні аспекти, від соціальних факторів до зв'язку між інвестиціями в добробут і рівнем щастя, впливу нерівності, соціального капіталу та добробуту на суб'єктивне відчуття щастя та ін. Ця проблема розглядається у площині економіки, психології, соціології, політології, публічного управління, менеджменту педагогіки, медицині та ін. З 2006 року у світі почав використовуватися Міжнародний індекс щастя (*Happy Planet Index*) [12]. Порівняння рівня життя у різних країнах за показниками ВВП (валового внутрішнього продукту) чи ІРЛП (індексу розвитку людського потенціалу, що є інтегральним показником рівня життя, грамотності, освіченості та довголіття) далеко не завжди відтворює реальний стан справ. Тому було впроваджено даний Індекс, за яким висвітлюються результати аналізу щастя у різних країнах світу. Ці результати показали специфічність феномену щастя, розуміння якого не є однозначним. Дискусія триває.

У центрі уваги більшості науковців важливе питання, що саме робить людину щасливою. Проте цікавою виявляється й інша сторона проблеми, а саме наявність взаємозалежності між відчуттям щастя та успішністю людини. Численні дослідження показують, що щасливі люди досягають успіху в багатьох сферах життя, включаючи шлюб, дружбу, дохід, продуктивність у роботі. зв'язок між щастям і успіхом існує не лише тому, що успіх робить людей щасливими, а й тому, що позитивний вплив породжує успіх. Отже можна припустити, що відчуття щастя робить людину продуктивною у діяльності, якою вона займається. Це може бути навчання, професійна, творча діяльність, бізнес тощо.

Дослідження впливу відчуття щастя на ефективність навчання у вищій школі є досить актуальною темою, оскільки емоційний стан студентів може суттєво впливати на їхню мотивацію, когнітивні здібності та загальні академічні результати. Вплив відчуття щастя на навчання публічних службовців як специфічної категорії споживачів освітніх послуг взагалі є мало дослідженим, що зумовило вибір теми дослідження.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Одне з перших й триваліших досліджень щастя здійснено групою вчених із Гарварду у 1938 р., метою якого було пошук відповіді на питання, що викликає у людей щастя. Вчені прийшли до висновку, що «ключ» до людського щастя — добрі міжособистісні стосунки [1]. Проте інші ґрунтовні дослідження доводять зовсім інші ідеї.

У Німеччині науку про щастя називають "глюксфоршер". Проблема залежності між рівнем прибутків та задоволенням життям активно досліджується економістами. Вчені прийшли до таких феноменальних висновків, що коли основні потреби у людини задоволені, і матеріальне благополуччя зростає, відбувається звикання до нового рівня життя, але людина не стає від цього ще щасливішою [4].

Економіста й наукового співробітника Оксфордського університету Альберто Праті що щастя й благополуччя не є одним і тим самим. Щастя може бути частиною благополуччя, проте останнє все ж таки включає цілу низку компонентів, у тому числі почуття задоволення, контролю над власним життям, задоволеність особистими стосунками й інше [3].

Починаючи з 2012 року Всесвітнє опитування Gallup є основним джерелом глобальних даних для рейтингів задоволеності життям, опублікованих у широко розрекламованому звіті *SDSN World Happiness Report*. *The World Happiness Report* — це перший звіт, який оцінює країни за настроями їхнього населення. «Звіт про щастя у світі виявився незамінним інструментом для політиків, які прагнуть краще зрозуміти, що робить людей щасливими» зазначає Джеффри Сакс, директор SDSN [23]. Один із головних редакторів *World Happiness Report* Джон Ф. Гелліуел підкреслює, що «щастя може змінюватися і змінюється залежно від якості суспільства, в якому люди живуть» [23].

Звіт Global Wellness Institute [13] аналізує зв'язок між витратами на добробут і рівнем щастя в країнах. Виявлено, що країни, які більше інвестують у такі сектори, як здорове харчування, профілактична медицина і робочий добробут, мають вищі показники щастя і здоров'я.

Крім зазначених досліджень, різні аспекти проблеми щастя висвітлені у працях таких науковців як Lyubomirsky S., King L., Diener E., Tett R., Burnett D., Goleman D., Judge T., Klinger R., Diener Ed., Chan M., Pekrun R., Fredrickson B., Deci E., Ryan R., Strayhorn T., Schaufeli W., Taris T. Та ін. Серед українських науковців відчуття щастя досліджували Гаєвська Н., Сверлінг Л., Лазар Р., Переверзева А., Титаренко Т., Шей Т. Та ін.

Такі дослідження розглядають складність щастя як багатовимірної концепції, що включає економічні, соціальні та психологічні аспекти. Проблемі щастя цілком присвячено періодичне видання, яке індексується багатьох авторитетних наукометричних баз — *Journal of Happiness Studies* [15], яке публікує статті, що розглядають вплив соціального капіталу, нерівності та культури на рівень щастя.

**Метою** статті є аналіз та узагальнення результатів наукових досліджень українських та зарубіжних учених щодо впливу відчуття щастя на ефективність освітнього процесу у вищій школі та навчання публічних службовців зокрема.

**Методи дослідження.** У процесі дослідження використовувалися такі теоретичні методи як аналіз, порівняння, синтез та узагальнення з метою аналізу науково-педагогічної літератури, присвяченої дослідженню щастя, а також спеціальної літератури (звітів про щастя). На основі цього

здійснювалася систематизація сучасних підходів щодо визначення впливу відчуття щастя на навчання у вищій школі та професійної підготовки публічних службовців.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** К. Гельвецій зазначав: «Щастя полягає в тому, щоб любити робити те, що потрібно робити». Створити сучасне освітнє середовище, яке б сприяло відчуттю щастя у студентів, є однією з важливіших задач.

Відчуття щастя здійснює значний вплив на ефективність навчання у вищій школі, оскільки емоційний стан студентів може суттєво впливати на їхню мотивацію, когнітивні здібності та загальні академічні результати. Можливо виділити кілька ключових характеристик цього зв'язку:

1. Психологічне благополуччя та академічна успішність. Численні дослідження показують, що студенти з високим рівнем суб'єктивного благополуччя (яке можна розглядати як відчуття щастя та емоційного задоволення) мають кращі академічні результати. Позитивний настрій стимулює когнітивні процеси, такі як увага, пам'ять та вирішення проблем. Це також сприяє більшій мотивації до навчання та здатності справлятися з академічними стресами. Fredrickson B. [9] у теорії "Розширення і побудова" (Broaden-and-Build Theory) стверджує, що позитивні емоції розширюють когнітивні та поведінкові ресурси людини, що може покращувати навчання. Дослідження Pekgun R. [19] підкреслює, що позитивні емоції, такі як задоволення, щастя та цікавість, сприяють кращим навчальним результатам у студентів. Науковець визначає інтегративну структуру для аналізу передумов і наслідків емоцій, які відчуються під час досягнення успіху в академічному середовищі та освітній практиці.

2. Щастя та мотивація до навчання. Відчуття щастя часто асоціюється з внутрішньою мотивацією – коли людина навчається для самореалізації та задоволення, а не через зовнішній тиск (наприклад, оцінки або соціальні очікування). Студенти, які відчують більше радості та задоволення від навчального процесу, частіше беруть участь у додаткових активностях, що призводить до глибшого засвоєння матеріалу. Deci E., Ryan R. у межах теорії самодетермінації (Self-Determination Theory) підкреслюють роль задоволення базових психологічних потреб (автономії, компетентності та соціальної взаємодії) у сприянні внутрішній мотивації та позитивному емоційному стану [7].

3. Вплив позитивної атмосфери в навчальному середовищі. Позитивне оточення в університеті (сприяння соціальним зв'язкам, підтримка викладачів, доступ до позанавчальних активностей) також може сприяти відчуттю щастя студентів, що в свою чергу покращує їхню академічну діяльність. Коли студенти відчують підтримку з боку викладачів та одногрупників, їхнє відчуття щастя зростає, і це веде до підвищення ефективності навчання. Дослідження Strayhorn T. показало, що почуття залученості й задоволення студентів навчальним процесом є одними з головних предикторів успішності у навчанні, особливо у вищій освіті [22].

4. Емоційне вигорання та його наслідки. Негативні емоційні стани, такі як стрес і тривога, можуть знижувати рівень щастя і призводити до емоційного вигорання, що негативно впливає на академічну продуктивність. Високий рівень стресу знижує здатність концентруватися, погіршує пам'ять та знижує мотивацію до навчання. Дослідження Schaufeli W. та Taris T. показали, що емоційне вигорання серед студентів пов'язане зі зниженням академічної ефективності та мотивації [20].

Дослідження відчуття щастя під час навчання у публічних службовців є менш поширеними порівняно з дослідженнями у сфері освіти загалом, однак є певні напрями, що вивчають зв'язок між емоційним благополуччям і професійною підготовкою, навчанням та ефективністю праці держслужбовців. Ось кілька аспектів, на які звертають увагу науковці:

1. Психологічне благополуччя та продуктивність публічних службовців – емоційний стан, включно з відчуттям щастя, позитивно впливає на професійну ефективність. Щасливі працівники краще адаптуються до нових умов, мають вищий рівень мотивації та впевненість у своїх силах, що сприяє кращому засвоєнню нових знань та навичок під час навчання або професійного розвитку. Helliwell J., Layard R., Sachs J. досліджували вплив щастя на ефективність праці, включно з публічними службовцями [14]. Вони виявили, що благополуччя позитивно корелює з продуктивністю та здатністю навчатися. Також науковцями зроблено цікавий висновок стосовно того, що щастя систематично різниться в різних суспільствах і поступово змінюється з часом з причин, які можна визначити та навіть змінити певними механізмами реалізації державної політики. Іншими словами, існує сенс впроваджувати політику, спрямовану на підвищення суспільного щастя так само, як і на підвищення національного доходу суспільства. Цей висновок підтверджує й інше дослідження 2019 р. [11], у якому опитуванням було охоплено 15 країн з різних континентів, зокрема й Україна. 85,4 % учасників опитування в усьому світі очікують, що їхні уряди гратимуть активну роль у збільшенні щастя своїх громадян. Отже, громадяни більшості країн світу хочуть, щоб їхні уряди ставили щастя населення пріоритетом внутрішньої політики. У іншому дослідженні Diener E., Chan M. піднімається аспект впливу щастя на тривалість життя і продуктивність, що також стосується службовців, які беруть участь у професійному навчанні [18].



Хотілось би зазначити, що від професіоналізму публічних службовців у значній мірі залежить якість реалізації державної політики. І тут постає питання, чи можуть ефективно впроваджувати державну політику, спрямовану на підвищення відчуття щастя у суспільстві, службовці, які не відчують себе щасливими?

2. Задоволеність роботою та навчання. Задоволеність роботою, яка є важливим показником відчуття щастя, позитивно впливає на мотивацію до навчання та професійного розвитку публічних службовців. Працівники, які задоволені своїми робочими умовами, частіше демонструють інтерес до професійних тренінгів і підвищення кваліфікації. Judge T., Klinger R. виокремили зв'язок між задоволенням роботою, щастям і продуктивністю. Вони підкреслили, що позитивні емоції збільшують зацікавленість у навчанні нових навичок і підвищенні кваліфікації [16]. Lyubomirsky S., King, L., Diener E. вказують, що щасливі працівники більше відкриті до нових знань і часто проявляють ініціативу в навчанні [18]. Tett R., Burnett D. виявили вплив позитивних емоцій на успіх у тренінгах і адаптації нових технологій у роботі. Це особливо стосується публічних службовців, де такі тренінги відіграють важливу роль у професійному розвитку [24]. Працівники, які відчують більше задоволення від роботи та життя, частіше виявляють більшу ініціативу у використанні нових знань і технологій.

3. Вплив емоційного інтелекту на навчання. Високий рівень емоційного інтелекту, який тісно пов'язаний із відчуттям щастя, також допомагає публічним службовцям краще адаптуватися до навчальних програм і нових викликів. Це пов'язано з тим, що люди з вищим емоційним інтелектом краще управляють стресом і більш готові до навчання. Емоційним інтелектом сучасна психологія називає вміння людини розпізнавати, розуміти та керувати власними емоціями, а також її здатність зчитувати, розуміти та впливати на емоції іншої людини Goleman D. вказує на важливість емоційного інтелекту для успішного навчання і продуктивної роботи, зокрема серед працівників державного сектору [10]. Важливим чинником підвищення емоційного інтелекту є використання інтерактивних методів навчання [2].

4. Навчання як форма реалізації надії на майбутнє та засіб виходу з кризи. На наш погляд важливо звернути на цікаві факти, виявлені Всесвітнім дослідженням щастя стосовно поглядів опитаних щодо щастя майбутніх поколінь. Найбільші песимісти в цьому сенсі — жителі Німеччини. Лише 26 % німців певні в перспективах щастя своїх дітей. Проте Україна посіла перше місце стосовно цього питання. Українці впевнені в тому, що діти будуть значно щасливіші в майбутньому, аніж вони самі. Так вважають 85 % опитаних українців. Також стосовно питання «Який з факторів – найважливіший у вашому житті?» Більшість опитаних українців з 10 запропонованих факторів обрали: «Щастя моїх дітей» та вивели нашу країну в цьому секторі опитування теж на перше місце. Отже, можна зробити висновок, що українці як нація мають дуже сильну надію на майбутнє, що допомагає утриматися навіть у такі складні, які випали на долю сучасних поколінь. Згідно з опитуванням Київського міжнародного інституту соціології станом на травень 2023 року 70% українців вважають себе щасливими, незважаючи на понад рік повномасштабної війни [5].

Будь-яке навчання – це інвестування у майбутнє. Той, хто вчиться у часи війни безумовно має надію на краще і це допомагає пережити складні часи. Відомий атлет Bergland Ch. Зазначає, що надія, орієнтована на майбутнє, може підвищити стійкість у безнадійні часи. У дослідженні «Надія проти уважності» Університету штату Північна Кароліна під час пандемії COVID-19 з'ясовано, що коли високий рівень стресу проникає в чиєсь повсякденне життя, орієнтоване на майбутнє мислення підвищує стійкість і мотивацію краще, ніж втручання на основі уважності [6].

Основними тезами за результатами дослідження є:

- уважність полягає у зосередженні уваги на поточному моменті без оцінки чи реакції;
- надії передбачають проектування в майбутнє та думки про світліші дні попереду;
- у важкі часи надії, орієнтовані на майбутнє, є кращою стратегією подолання, ніж уважність до моменту.

Оскільки надія за своєю суттю спрямована на майбутнє, а уважність – це оцінка поточних обставин, надія більше, ніж уважність, допомагає людям пережити тяжкі часи, зосередитися на досягненні цілей і пошуку найкращого рішення виходу з кризової ситуації. Навчання у часи кризи може стати орієнтиром щодо виходу з кризи та надати людині відчуття щастя у складні часи.

**Висновки.** Відчуття щастя є важливим фактором у підвищенні ефективності навчання у вищій школі. Воно сприяє покращенню когнітивних функцій, підвищенню мотивації та зниженню рівня стресу. Інтеграція позитивної психології у навчальний процес може допомогти студентам досягати кращих академічних результатів. Хоча специфічних досліджень, що безпосередньо вивчають вплив щастя на навчання публічних службовців, не так багато, існуючі дослідження у сфері психологічного благополуччя, задоволеності роботою та емоційного інтелекту демонструють позитивний вплив щастя на ефективність навчання. Щасливі працівники краще засвоюють нові знання, проявляють більшу мотивацію до навчання і більш ефективні у своїй професійній діяльності. Актуалізація відчуття

щастя студентам має не тільки підвищити якість освітнього процесу, а й сприятиме формуванню стійкості у студентів щодо кризової ситуації у країні, спричиненої війною.

**Перспективи подальших досліджень.** Розроблення методики дослідження відчуття щастя у публічних службовців під час навчання та технологій формування освітнього середовища у ЗВО, що сприятиме зростанню рівня щастя у студентів – є перспективними напрямками для подальших досліджень.

#### Список використаних джерел

1. Дослідження: виявлено «ключ» на щастя. Афіньські новини. 21.03.2023. URL: <https://ua.rua.gr/2023/01/23/%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B2%D0%B8%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87-%D0%BD%D0%B0-%D1%89%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F/>
2. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : монографія / Д. П. Антюшко, В. С. Володавчик, Л. І. Сеногонова та інші. Харків: Видавництво Іванченка І. С., 2022. 189 с.
3. Критично важливо. Щастя поділяє людей на два протилежні типи. Фокус. 21 лист. 2022. URL: <https://focus.ua/uk/technologies/537871-kriticheski-vazhno-schaste-razdelyaet-lyudey-na-dva-protivopolozhnyh-tipa>
4. Польська К. Тетяна Бондаренко Т. Щастя як об'єкт дослідження. DW. 01.02.2012. URL: <https://www.dw.com/uk/%D1%89%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F-%D1%8F%D0%BA-%D0%BE%D0%B1%D1%94%D0%BA%D1%82-%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F/a-15705899>
5. Юрченко О. Наскільки щасливі українці: 9 приголомшливих фактів Всесвітнього дослідження щастя. Освіторія. 2019. URL: <https://osvitoria.media/experience/naskilky-shhaslyvi-ukrayintsi-9-prygolomshlyvyh-faktiv-vsivitnogo-doslidzhennya-shhasty/>
6. Bergland Christopher Does Hopefulness Outshine Mindfulness? New Study Says Yes. Psychology Today. 2024. URL: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-athletes-way/202409/does-hopefulness-outshine-mindfulness-new-study-says-yes>
7. Deci, E. L., & Ryan, R. M. The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*. 2000. 11(4), 227–268. DOI: [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
8. Diener, Ed and Chan, Micaela Y., Happy People Live Longer: Subjective Well-Being Contributes to Health and Longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2013. Vol. 3, N. 1. URL: <https://ssrn.com/abstract=2199189>
9. Fredrickson, B. L. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*. 2001. 56(3), 218–226. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
10. Goleman, D. P. Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ for character, health and lifelong achievement. New York: Bantam Books, 1995. 352 p.
11. Governance and Happiness Research Initiated and Directed by Victor Pinchuk Global Survey Results. 2019. URL: <https://yes-ukraine.org/files/Documents/Full%20Scientific%20Report%20Web.pdf>
12. How Happy is the Planet? Happy Planet Index. URL: <https://happyplanetindex.org/>
13. Health, happiness, and the wellness economy: an empirical analysis. *Global Wellness Institute*. 2023. URL: <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/2023-health-happiness-and-the-wellness-economy-an-empirical-analysis/>
14. Helliwell J., Layard R., & Sachs J. World Happiness Report. 2012. 170 p. URL: [https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2012/World\\_Happiness\\_Report\\_2012.pdf](https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2012/World_Happiness_Report_2012.pdf)
15. Journal of Happiness Studies. URL: <https://link.springer.com/journal/10902>
16. Judge, T. A., & Klinger, R. Job satisfaction: Subjective well-being at work. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being*. 2008. pp. 393–413. The Guilford Press.
17. Kristin L. Scott, Emily Ferrise, Sharon Sheridan, Thomas J. Zagenczyk. Work-Related Resilience, Engagement and Wellbeing Among Music Industry Workers During the Covid-19 Pandemic: A Multiwave Model of Mindfulness and Hope. *Stress & Health*. August 30, 2024) DOI: 10.1002/smi.3466
18. Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*. 2005. 131(6), 803–855. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
19. Pekrun, R. The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educ Psychol Rev*. 2006. 18, 315–341. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
20. Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart. *Work & Stress*. 2005. 19(3), 256–262. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678370500385913>
21. Self-assessment of happiness by the population of Ukraine before and after the large-scale Russian invasion. 2023. URL: <https://kiis.com.ua/?lang=eng&cat=reports&id=1257&page=1>
22. Strayhorn, T. L. College Students' Sense of Belonging: A Key to Educational Success for All Students" Routledge, 1st edition. 2012. 160 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203118924>
23. Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Tracks the World's Happiness. Gallup. URL: <https://www.gallup.com/analytics/247355/gallup-world-happiness-report.aspx>
24. Tett, R. P., & Burnett, D. D. A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology*. 2003. 88(3), 500–517. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.3.500>

## References

1. Doslidzhennia: vyjavleno «kliuch» na shchastia [Research: the "key" to happiness has been discovered.]. Afinski novyny. 21.03.2023. URL: <https://ua.ua.gr/2023/01/23/%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B2%D0%B8%D1%8F%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D1%87-%D0%BD%D0%B0-%D1%89%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F/>
2. Interaktyvni metody navchannia u vyshchii shkoli [Interactive methods of learning in higher education] : monohrafiia / D. P. Antiushko, V. S. Volodavchyk, L. I. Sienohonova ta inshi. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I. S., 2022. 189 s.
3. Krytychno vazhlyvo. Shchastia podiliaie liudei na dva protylezhni typy [Critically important. Happiness divides people into two opposite types]. *Fokus*. 21 lyst. 2022. URL: <https://fokus.ua/uk/technologies/537871-kriticheski-vazhno-schaste-razdelyaet-lyudey-na-dva-protivopolozhnyh-tipa>
4. Polska K. Tetiana Bondarenko T. Shchastia yak ob'iekt doslidzhennia [Happiness as an object of research]. DW. 01.02.2012. URL: <https://www.dw.com/uk/%D1%89%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8F-%D1%8F%D0%BA-%D0%BE%D0%B1%D1%94%D0%BA%D1%82-%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-a-15705899>
5. Iurchenko O. Naskilky shchaslyvi ukraintsi: 9 pryholomshlyvykh faktiv Vsesvitnoho doslidzhennia shchastia [How happy Ukrainians are: 9 amazing facts from the World Happiness Survey]. *Osvitoria*. 2019. URL: <https://osvitoria.media/experience/naskilky-shhaslyvi-ukrayintsi-9-prygolomshlyvykh-faktiv-vsesvitnogo-doslidzhennia-shhastya/>
6. Bergland Christopher Does Hopefulness Outshine Mindfulness? New Study Says Yes. *Psychology Today*. 2024. URL: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-athletes-way/202409/does-hopefulness-outshine-mindfulness-new-study-says-yes>
7. Deci, E. L., & Ryan, R. M. The "What" and "Why" of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*. 2000. 11(4), 227–268. DOI: [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
8. Diener, Ed and Chan, Micaela Y., Happy People Live Longer: Subjective Well-Being Contributes to Health and Longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2013. Vol. 3, N. 1. URL: <https://ssrn.com/abstract=2199189>
9. Fredrickson, B. L. The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*. 2001. 56(3), 218–226. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
10. Goleman, D. P. Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ for character, health and lifelong achievement. New York: Bantam Books, 1995. 352 p.
11. Governance and Happiness Research Initiated and Directed by Victor Pinchuk Global Survey Results. 2019. URL: <https://yes-ukraine.org/files/Documents/Full%20Scientific%20Report%20Web.pdf>
12. How Happy is the Planet? Happy Planet Index. URL: <https://happyplanetindex.org/>
13. Health, happiness, and the wellness economy: an empirical analysis. *Global Wellness Institute*. 2023. URL: <https://globalwellnessinstitute.org/industry-research/2023-health-happiness-and-the-wellness-economy-an-empirical-analysis/>
14. Helliwell J., Layard R., & Sachs J. World Happiness Report. 2012. 170 p. URL: [https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2012/World\\_Happiness\\_Report\\_2012.pdf](https://s3.amazonaws.com/happiness-report/2012/World_Happiness_Report_2012.pdf)
15. Journal of Happiness Studies. URL: <https://link.springer.com/journal/10902>
16. Judge, T. A., & Klinger, R. Job satisfaction: Subjective well-being at work. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being*. 2008. pp. 393–413. The Guilford Press.
17. Kristin L. Scott, Emily Ferrise, Sharon Sheridan, Thomas J. Zagenczyk. Work-Related Resilience, Engagement and Wellbeing Among Music Industry Workers During the Covid-19 Pandemic: A Multiwave Model of Mindfulness and Hope. *Stress & Health*. August 30, 2024) DOI: 10.1002/smi.3466
18. Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*. 2005. 131(6), 803–855. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
19. Pekrun, R. The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educ Psychol Rev*. 2006. 18, 315–341. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
20. Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart. *Work & Stress*. 2005. 19(3), 256–262. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678370500385913>
21. Self-assessment of happiness by the population of ukraine before and after the large-scale russian invasion. 2023. URL: <https://kiis.com.ua/?lang=eng&cat=reports&id=1257&page=1>
22. Strayhorn, T. L. College Students' Sense of Belonging: A Key to Educational Success for All Students" Routledge, 1st edition. 2012. 160 p. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203118924>
23. Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Tracks the World's Happiness. Gallup. URL: <https://www.gallup.com/analytics/247355/gallup-world-happiness-report.aspx>
24. Tett, R. P., & Burnett, D. D. A personality trait-based interactionist model of job performance. *Journal of Applied Psychology*. 2003. 88(3), 500–517. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.3.500>



Тихонова А. Освітні веб-квести як засоби розвитку у молодших школярів інтересу до читання. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 89-94. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-014>.

Tykhonova A. Osvitni veb-kvesty yak zasoby rozvytku u molodshykh shkoliariv interesu do chytannia [Educational web quests as a means of developing interest in reading in primary school pupils]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol.12, No 9. S. 89-94. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-014>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-014

Альона ТИХОНОВА

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6463-4553>

[alenaplugina@gmail.com](mailto:alenaplugina@gmail.com)

### ОСВІТНІ ВЕБ-КВЕСТИ ЯК ЗАСОБИ РОЗВИТКУ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІНТЕРЕСУ ДО ЧИТАННЯ

**Анотація.** Статтю присвячено обґрунтуванню проблеми використання освітніх веб-квестів як засобів розвитку у молодших школярів інтересу до читання. У контексті розвитку нових освітніх технологій особливе місце займає веб-квест технологія, яка є засобом наближення учнів до реального життя і вирішення певних завдань в міжособистісному, освітньому спілкуванні і співпраці. У сучасному суспільстві, де молодші школярі часто надають перевагу цифровим розвагам, спостерігається зниження інтересу до традиційного читання. Веб-квести, які інтегрують елементи гри, є ефективним інструментом для повернення інтересу до літератури. Вони мотивують учнів до активного пошуку інформації, розвивають навички самостійного дослідження, критичного мислення і логіки, що робить процес навчання більш захопливим та допомагає учням краще засвоювати матеріал. У процесі виконання веб-квестів школярі вчаться працювати з різноманітними джерелами інформації, знаходити потрібні відомості та аналізувати їх, що особливо важливо для розвитку інформаційної грамотності молодших школярів. Веб-квести дають можливість враховувати індивідуальні особливості кожного учня, надаючи можливість працювати у власному темпі та вибирати завдання відповідно до рівня підготовки й інтересів. Відтак, освітні веб-квести стають актуальним інструментом, який не тільки стимулює інтерес до читання, а й сприяє розвитку ключових навичок і компетентностей молодших школярів у сучасних умовах. Веб-квести можна використовувати для вивчення різних тем уроку чи закріплення матеріалу, як правило, учням подобається вчитися у такому форматі. Якщо учень зацікавлений, навчання буде ефективнішим, а знання будуть краще засвоєні. Найхарактернішою особливістю цього методу навчання є те, що сам молодший школяр стає активним співтворцем освітнього процесу. Кожен учень бере участь у колективній та груповій співпраці, учні та вчителі є рівноправними суб'єктами освітнього процесу.

**Ключові слова:** освітні веб-квести; інтерес до читання; молодші школярі; розвиток критичного мислення; пізнавальна діяльність.

Alyona TYKHONOVA

Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6463-4553>

[alenaplugina@gmail.com](mailto:alenaplugina@gmail.com)

### EDUCATIONAL WEB QUESTS AS A MEANS OF DEVELOPING INTEREST IN READING IN PRIMARY SCHOOL PUPILS

**Abstract.** The article substantiates the issue of using educational web quests to develop an interest in reading among primary school pupils. In the context of the development of new educational technologies, the technology of web quests occupies a special place in bringing students closer to real life and solving certain tasks of interpersonal communication and cooperation. In today's society, where primary school pupils often prefer digital entertainment, there is a declining interest in traditional reading. Web quests that incorporate game elements are an effective tool for rekindling interest in literature. They motivate students to actively search for information and develop independent research skills, critical thinking, and logic, which makes the learning process more exciting and helps students learn the material better. While completing web quests, primary school pupils learn to work with different sources of information to find and analyze the information they need, which is particularly important for developing information literacy in younger pupils. Web quests provide an opportunity to take into account the individual characteristics of each pupil, allowing them to work at their own pace and to choose tasks according to their level of education and interests. Therefore, educational web quests become a relevant tool that not only stimulates interest in reading but also promotes the development of key skills and competencies of younger students in modern conditions. Web quests can be used to explore different lesson topics or consolidate material, which is usually the format primary school pupils prefer to learn in. The most characteristic feature of this teaching method is that the younger student becomes an active co-creator of the educational process. Each student participates in collective and group cooperation, and students and teachers are equal subjects in the educational process.

**Keywords:** educational web quests; interest in reading; primary school pupils; development of critical thinking; cognitive activity.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток сучасного інформаційного суспільства призвів до значних змін у системі освіти, яка в умовах модернізації та комп'ютеризації потребує всебічного та різноманітного використання інформаційних технологій. Широке та ефективне впровадження інноваційних методів в освітній процес є важливим етапом у процесі реформування традиційної системи освіти, що сприяє підвищенню її якості, зацікавленості учнів та вчителів. Системна діяльність в рамках нової освітньої парадигми навчання основним завданням передбачає загальний розвиток



особистості молодшого школяра, рефлексивних здібностей і самостійності в прийнятті рішень. Пізнавальний інтерес стає потужним засобом активізації освітнього процесу, а використання інноваційних освітніх технологій – важливим інструментом. Ми можемо сміливо включати квест-технології в інноваційність освітнього процесу, адже в умовах широкого використання інтернету і різних комунікаційних технологій використання веб-квестів на уроках має великий пізнавальний потенціал. Однією з методик, яка вчить знаходити необхідну інформацію, аналізувати, систематизувати і вирішувати завдання, є технологія освітнього веб-квесту, яка включає різні форми.

Перед сучасною психологією та педагогікою стоїть завдання пошуку нових ефективних методів і форм, що сприяють процесу формування інтересу до читання в здобувачів освіти. Одним із можливих рішень означеної проблеми є використання технології «квест» у діяльності фахівців освітньої сфери.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання використання веб-квестів в освітньому процесі активно вивчають зарубіжні та вітчизняні науковці: О. Гапеева [1], Д. Грабчак [3], М. Гриневич [4], Л. Желізняк [7], Б. Додж [18], Т. Марч [19], Н. Кононець [8], О. Синявська [9] й ін.

На думку науковців Д. Грабчака [3], О. Тимченка [14], О. Члек [15], С. Єрмоленко [6] й ін., упровадження веб-квестів у освітній процес відповідає концепції нової парадигми організації освітнього середовища. Адже інформаційні технології активно застосовуються в сучасних процесах навчання, забезпечуючи перехід від пасивного набуття знань до діяльнісного, самостійного пошуку, збору, аналізу та представлення інформації, розвитку мислення, професійних навичок учасників освітнього процесу, а функції вчителів трансформуються у функції тьюторів, фасилітаторів. Саме тому використання технології веб-квестів є актуальною метою сучасної освіти та наукових досліджень.

Ідея розроблення веб-квестів в якості освітніх завдань належить Б. Доджу [17] і Т. Марчу [19]. Згідно з визначенням Б. Доджа [17], веб-квест – це ознайомча діяльність, в ході якої майже вся інформація використовується із інтернету. Модель, запропонована Т. Марчем, передбачає, що веб-квести призначені для розвитку здатності учнів та вчителів аналізувати, синтезувати та оцінювати інформацію, згідно з О. Гапеевою, освітній веб-квест – це інтернет-сайт, на якому учні працюють, виконуючи певні освітні завдання.

А. Статкевич [12] зазначає, що веб-квести – це захоплююча подорож просторами інтернету, що включає запити в різних пошукових системах, отримання та оброблення значного обсягу інформації. Інші вчені (С. Сисоева [11], М. Гриневич [4], В. Шмідт [16]) розглядають веб-квест як інноваційну технологію навчання, основною метою якої є самостійний пошук інформації, необхідної для навчання.

Основною метою навчання читання в початковій школі має бути розвиток в учнів відповідних умінь та навичок. У Державному стандарті початкової освіти [5] читацька діяльність розглядається як «комунікативна мовна пізнавальна діяльність, спрямована на сприйняття, осмислення і відтворення прочитаного», що потребує від учителів особливої уваги до своїх учнів. Необхідно вивчати індивідуальні особливості учня, його здібності до навчання та особисті інтереси, щоб передбачають подолання труднощів у навчанні. Для цього вчителю необхідно здійснювати кваліфіковане керівництво процесом навчання, що ґрунтується на знанні особливостей процесу читання та володінні ефективними методами і прийомами.

Державний стандарт початкової освіти виділяє мету інформатичної освітньої галузі – це формування інформаційно-комунікаційної компетентності у молодших школярів та інших ключових компетентностей, здатності до розв'язання проблем із використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій та критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту, навичок безпечної та етичної діяльності в інформаційному суспільстві [5].

Застосування веб-квестів у шкільному навчанні є сучасним методом інтеграції інформаційних технологій та традиційної педагогіки. Веб-квест – це навчальний проєкт, що використовує інтернет як основне джерело інформації для виконання завдань. Веб-квести створюються для учнів з метою розвитку їхніх навичок дослідження, критичного мислення та самостійної роботи.

**Мета статті** – обґрунтування проблеми використання освітніх веб-квестів як засобів розвитку у молодших школярів інтересу до читання.

**Методи дослідження.** Для виявлення стану досліджуваної проблеми було проведено аналіз наукових джерел, порівняння, систематизація та узагальнення даних.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Метод квестів став популярним у 90-х роках ХХ століття як спосіб організації дозвілля дітей і молоді. Квест – це інноваційний метод роботи, що вимагає від учасників розв'язання певних завдань для досягнення мети, часто такі завдання пов'язані з пошуком інформації або предметів [2].

Варто відзначити, що «квест» у перекладі з англійської мови означає «пошук». Аналіз літературних джерел відображає, що поняття «квест» має безліч визначень. Наприклад, за своєю суттю сюжет фольклорних, фантастичних літературних творів – це квест, основою якого є пошук, і головному

герою доводиться долати безліч перешкод, поки він не досягне мети. У той же час квести або пригодницькі відеоігри засновані на обмірковуванні, ретельному пошуку підказок, вирішенні завдань на предмет прихованих деталей [14].

Веб-квест є цікавою інноваційною педагогічною технологією, яка поєднує у собі елементи гри та навчання. Основна сутність веб-квесту полягає в тому, що учасники (учні) розв'язують різноманітні завдання або задачі, які потребують використання знань з різних предметів.

Веб-квест як педагогічна технологія виникла в 1995 році. Цю концепцію запропонував американський педагог Берні Додж разом із Томом Марчем [17; 18; 19] в університеті Сан-Дієго. Вони визначили веб-квест як навчальну діяльність, під час якої більшість або вся інформація, необхідна для виконання завдання, знаходиться в інтернеті. Основною метою цієї технології було залучення учнів до самостійного дослідження, розвитку критичного мислення, вміння знаходити і аналізувати інформацію.

Завдяки інтерактивності та доступу до широкого спектру ресурсів, веб-квести стали популярним інструментом у навчанні, особливо в освітніх закладах, які прагнуть застосовувати інноваційні методи роботи з інформацією та технологіями [6].

На рубежі 2000-х років, коли інтернет ставав доступнішим і поширенішим у школах і вищих освітніх закладах, веб-квест набув популярності серед педагогів, що стало можливим завдяки значному збільшенню доступних ресурсів в мережі та розвитку мультимедійних технологій. Протягом 2000-х років веб-квести поширилися по всьому світу як інноваційний підхід до навчання. Вони стали особливо популярними у США, Європі та інших розвинених країнах, де активно впроваджувалися інформаційно-комунікаційні технології в освіту.

Нині веб-квести використовуються в різних освітніх установах як спосіб інтеграції інтернет-ресурсів в освітній процес. Вони стали важливою частиною дистанційного та змішаного навчання, особливо в умовах розвитку онлайн-освіти. Загалом, веб-квест як інноваційна технологія виник із потреби залучити учнів до активного навчання через використання цифрових ресурсів, що стало можливим завдяки швидкому розвитку інтернету та освітніх технологій.

Нестандартні уроки урізноманітнюють форми і методи роботи, враховують індивідуальні особливості кожної дитини, створюють умови для виховання творчих здібностей учнів. Під час використання нестандартних форм на уроках формується пізнавальний інтерес учнів. Загалом, веб-квести можуть ефективно використовуватися для стимулювання інтересу до читання через їх інтерактивність, групову співпрацю та адаптивність до потреб учнів. Використання різноманітних мультимедійних ресурсів (відео, аудіо, інтерактивні елементи) робить навчання більш захопливим і сприяє кращому запам'ятовуванню інформації через залучення різних каналів сприйняття.

Застосування веб-квестів для розвитку інтересу до читання має свої специфічні педагогічні засади, що спрямовані на створення умов, які сприяють залученню учнів до процесу читання та формування позитивного ставлення до літератури. Веб-квести передбачають використання тематичних сюжетів, пов'язаних з реальними життєвими ситуаціями або інтересами учнів, що допомагає зробити читання значущим і актуальним для них і водночас сприяє підвищенню зацікавленості. Веб-квести зазвичай включають інтерактивні елементи, які роблять процес читання динамічнішим і захопливішим. Наприклад, молодші школярі можуть виконувати завдання, що потребують пошуку інформації в тексті, аналізу персонажів або розгортання альтернативних сюжетних ліній.

Веб-квести часто включають завдання, які вимагають від учнів рефлексії щодо прочитаного матеріалу. Обговорення і аналіз текстів дають можливість учням глибше зрозуміти зміст, що сприяє розвитку критичного мислення і підвищенню інтересу до подальшого читання. Веб-квести можуть включати завдання, що стимулюють учнів до творчої діяльності, наприклад, написання власних продовжень історій, створення альтернативних фіналів, або інсценізацію прочитаного, що розвиває уяву та посилює інтерес до літератури. Завдяки означеним педагогічним засадам веб-квести стають ефективним інструментом для розвитку інтересу до читання, забезпечуючи учням захопливий і багатогранний досвід роботи з літературними текстами [15].

Сучасний освітній процес був би неможливий без використання різноманітних інтернет-сервісів та електронних ресурсів. Для сучасних учнів використання інформаційних технологій стало частиною повсякденного життя. У зв'язку з цим завдання вчителя полягає в тому, щоб захоплення дітей використанням комп'ютера вдома, просто для гри та спілкування з друзями, також впливало на формування ключових компетентностей, визначених у сучасному змісті освіти.

З упровадженням у освітній процес початкової школи положень Нової української школи дедалі більшого поширення в набувають новітні інноваційні технології, спрямовані на оптимізацію освітнього процесу, підвищення якості початкової освіти, розвиток самостійної та творчої особистості учнів початкових класів.

Освітній веб-квест – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються інформаційні ресурси. Веб-квест – це сайт в інтернеті, з яким працюють учні, виконуючи певне навчальне завдання.

Учителі початкових класів лише іноді застосовують веб-квести для навчання молодших школярів. Веб-квест є інтерактивною формою навчання, що включає використання інтернету для пошуку інформації, виконання завдань та вирішення проблем. Він створює захоплююче навчальне середовище, де учні можуть працювати як самостійно, так і в групах.

Основні переваги використання веб-квестів для молодших школярів:

- мотивація до навчання – виконання завдань в ігровій формі стимулює інтерес під час виконання освітніх завдань;
- розвиток критичного мислення – учні вчаться аналізувати інформацію, робити висновки та застосовувати знання під час виконання практичних вправ;
- формування інформаційної грамотності – учні вчаться шукати, оцінювати та використовувати інформацію з інтернету;
- підвищення співпраці – веб-квести часто виконуються в групах, що сприяє розвитку комунікативних навичок та умінь працювати в команді;
- інтеграція різних предметів – веб-квести можуть охоплювати різні навчальні дисципліни, що дозволяє учням бачити зв'язки між ними [13].

Відтак, веб-квести є ефективним інструментом для мотивації навчання, заохочення учнів до виконання завдань, інтеграції різноманітних технологій у освітній процес молодших школярів. Саме на вчителів початкових класів покладено відповідальність щодо реалізації вимог державного стандарту та типових освітніх програм шляхом доповнення наявного у підручниках комплексу вправ щодо розвитку у молодших школярів інтересу до читання засобом освітніх веб-квестів.

Основними критеріями якості квесту є безпека для учасників, оригінальність, послідовність, завершеність, підпорядкованість певному сюжету, умінь створити навчальну атмосферу в ігровому просторі [6].

Створення веб-квестів для молодших школярів – це сучасний метод навчання, що використовує інтерактивні інструменти та технології для залучення учнів до активного навчання. Веб-квест – це структурована навчальна діяльність, де учні виконують завдання, розподілені на кілька етапів, із використанням ресурсів, доступних в інтернеті. Особливості створення веб-квестів для молодших школярів можемо виокремити такі:

1. *Чітка структура та мета.* Мета веб-квесту має бути зрозумілою і досяжною. Наприклад, це може бути вивчення теми «Земля і Всесвіт» чи знайомство з природою рідного краю. Завдання формуються чітко та поетапно, на кожному етапі молодші школярі отримують конкретні вказівки та посилання на ресурси для виконання завдань.

2. *Простота та доступність матеріалів.* Важливо обирати матеріали та ресурси, які підходять для вікової категорії молодших школярів. Вони повинні бути візуально привабливими, легкими для сприйняття та доступними для самостійного використання. Користуватися веб-ресурсами повинно бути просто, а інтерфейси мають бути інтуїтивно зрозумілими, аби учні не витрачали час на освоєння нової платформи.

3. *Гейміфікація процесу.* Для підвищення мотивації та інтересу молодших школярів варто використовувати елементи гри: нагороди, бали, рівні, перешкоди, що допомагає учням залишатися активними під час навчання. Можна створювати сценарії з пригодницькими елементами, де учні грають ролі, розв'язують загадки або виконують цікаві місії.

4. *Спільна діяльність.* Веб-квест заохочує співпрацю між учнями, наприклад, можна використовувати групові завдання, де кожен учасник виконує певну роль: дослідник, аналізатор інформації, презентатор тощо. Спільна діяльність сприяє розвитку комунікативних навичок, допомагає формувати навички критичного мислення та співпраці.

5. *Використання мультимедійних ресурсів.* Веб-квест може включати відео, аудіоматеріали, інтерактивні симуляції або віртуальні екскурсії, які зроблять процес навчання захопливим та різноманітним. Важливо використовувати якісні та перевірені джерела інформації для забезпечення достовірності та корисності матеріалів.

6. *Інтерактивні завдання.* Завдання можуть включати розгадування кросвордів, пазлів, виконання вікторин або створення власних мультимедійних презентацій, що сприяє розвитку творчих здібностей і логічного мислення молодших школярів.

7. *Зворотний зв'язок і рефлексія.* Наприкінці веб-квесту учні мають можливість підбити підсумки виконаної роботи: що нового вони дізналися, що викликало труднощі, що було найцікавішим. Учитель також надає зворотний зв'язок, оцінює виконання завдань і допомагає учням усвідомити важливі моменти навчання.

8. *Доступність для домашнього навчання.* Веб-квест є зручним інструментом для самостійного або домашнього навчання. Учні можуть виконувати завдання у власному темпі, самостійно шукати інформацію та вдосконалювати дослідницькі навички [9].

Застосування веб-квестів для розвитку інтересу до читання має свої специфічні особливості, що зумовлені інтерактивністю, творчим підходом та використанням цифрових технологій. Веб-квести включають різноманітні інтерактивні елементи, зокрема, відео, аудіо, анімації, ігри та візуальні матеріали, що робить процес читання захопливішим для молодших школярів. Використання мультимедійних ресурсів підтримує інтерес до читання, особливо серед тих, кому складно зосередитися лише на тексті.

Веб-квести часто орієнтовані на виконання завдань, що потребують аналізу текстової інформації та застосування її для вирішення реальних або фантастичних проблем, робить читання практично значущим для учнів, оскільки вони бачать практичне застосування отриманої інформації. Означена технологія дозволяє використовувати різні джерела інформації (книги, статті, блоги, енциклопедії), що стимулюють інтерес до пошуку і читання текстів різних жанрів і стилів. Існують різноманітні формати подавання матеріалів (електронні книги, веб-сторінки, аудіо- та відеоматеріали) сприяють розвитку навичок роботи з різноманітною інформацією [10].

Під час виконання завдань веб-квесту передбачено творчі завдання, наприклад, написання власних казок, віршів, створення ілюстрацій до прочитаного або обговорення прочитаних матеріалів, що не лише розвиває навички читання та письма у молодших школярів, а й посилює інтерес до самого процесу читання. Веб-квест дозволяє учням працювати у власному темпі та вибирати завдання відповідно до інтересів та можливостей, що стимулює внутрішню мотивацію до читання. Можливість вибору матеріалів, завдань або шляхів виконання квесту дає учням більше контролю над процесом навчання, що позитивно впливає на інтерес до читання.

Під час веб-квесту вчитель надає швидкий зворотний зв'язок, що допомагає учням відразу оцінити результати своєї роботи і скоригувати підхід до читання, що стимулює уважніше ставлення до завдань і відповідно до текстів. Веб-квест як педагогічна технологія робить процес читання привабливішим і різноманітнішим, сприяє підвищенню інтересу до читання і розвитку необхідних навичок.

Відтак, веб-квести є важливим засобом для розвитку у молодших школярів навичок самостійного навчання, критичного мислення та роботи з інформацією, вони стимулюють пізнавальну активність молодших школярів та роблять навчання цікавим і захопливим.

**Висновки.** Таким чином, освітні веб-квести мотивують молодших школярів до читання, адже вони створюють цікаву та інтерактивну атмосферу, яка стимулює активну участь і зацікавленість у освітньому процесі. Участь у веб-квестах сприяє розвитку навичок самостійного пошуку, аналізу й інтерпретації інформації, що допомагає молодшим школярам покращити їхні читацькі компетентності. Веб-квести інтегрують мультимедійні елементи (відео, зображення, тексти), що робить процес читання цікавішим і доступнішим для учнів початкових класів. Вони допомагають перетворити читання із нудної діяльності у захоплюючу пригоду. Завдяки різноманітним рівням складності завдань у веб-квестах, кожен учень може рухатися у своєму темпі, отримуючи індивідуальні завдання, відповідно до його рівня підготовки. Веб-квести часто включають питання на осмислення та аналіз прочитаного матеріалу, що сприяє розвитку критичного мислення учнів та глибшому розумінню текстів.

Відтак, освітні веб-квести є ефективним інструментом для заохочення молодших школярів до читання, розвитку їхніх навичок самостійної роботи з текстом, критичного мислення та взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальші розвідки вбачаємо у дослідженні готовності застосовувати технології освітніх веб-квестів майбутніми учителями початкових класів.

#### Список використаних джерел

1. Гапеева О. Л. WEB-QUEST технологія у навчанні студентів за програмою підготовки офіцерів запасу. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21. 1. С. 335-340.
2. Гарбовська Л. Г., Рожок І. Л., Сукач Н. В., Степаницька С. С. Веб квест на уроках мови та літератури як засіб активації навчальної діяльності учнів. URL: [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/45861/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/45861/).
3. Грабчак Д. В. Освітній веб-квест як нова інтернет-технологія навчання елективних курсів з фізики. *Інформаційні технології навчання в освіті*. URL : [http://ite.kspu.edu/webfm\\_send/299](http://ite.kspu.edu/webfm_send/299).
4. Гриневич М. С. Медіаосвітні квести. *Вища освіта України*. 2009. № 3. Дод. 1. Тем. вип. Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології. Київ : Гнозис, 2009. С. 153-155.
5. Державний стандарт початкової освіти. Затверджено постановою КМУ № 87 від 21.02.2018 року. URL: [https://ru.osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/59891/](https://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/59891/).
6. Єрмоленко С.П., Тарасенко Н.В. Квест як інноваційний метод формування здорового способу життя підлітків. *Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту*. 2016. № 136. С. 76-78.
7. Желізняк Л. Д. Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики. URL : [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/30734/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/).
8. Кононець Н. В. Педагогічні інновації вищої школи: ресурсно орієнтоване навчання. *Педагогічні науки* : зб. наук. пр. Полтава, 2012. Вип. 54. С. 76-80.



9. Синявська О. Є. Технологія веб-квесту в освітньому процесі: базові положення. *Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»*. 2023. № 30. С. 293-297.
10. Синявська О. Є. Технологія веб-квесту: стан дослідження та реалізації в українському освітньому процесі. *Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la V conférence scientifique et pratique internationale*, Paris, 21 juillet 2023. Paris-Vinnytsia: La Fedeltà & Plateforme scientifique européenne, 2023. С. 158-160.
11. Сисоєва С. Педагогічні технології визначення, структура, проблеми впровадження. URL : [http://www.archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/npo/2002\\_4/Sysoyeva.pdf](http://www.archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/npo/2002_4/Sysoyeva.pdf).
12. Статкевич А. Г., Фенчук О. О. Веб-квест як інноваційна проектна методика навчання іноземної мови. URL : <http://nniif.org.ua/File/12sagvku.pdf> (дата звернення: 28.09.2024 р.).
13. Технологія Веб-квест у методичному арсеналі сучасного викладача. Методична розробка / укладач Меленець І. О. Коростишів, 2017. 47 с.
14. Тимченко О. В. Використання технології «веб-квест» для організації самостійної роботи студентів. *Вісник післядипломної освіти* : зб. наук. пр. / НАПН України, ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти»; голов. ред. В. В. Олійник; редкол. О. Л. Ануфрієва та ін. Київ : АТОПОЛ ГРУП, 2017. Вип. 5 (34). С. 117-125.
15. Члек О. Веб-квест як засіб створення розвивального середовища у процесі навчання учнів НУШ. *Забезпечення суб'єктності навчання шляхом використання квест-технології* : матеріали круглого столу (25 жовтня 2021 р., м. Луцьк) / уклад.: Н. А. Поліщук, В. В. Камінська. Луцьк : Волинський ІППО, 2021. С. 41-48.
16. Шмідт В. В. Технологія веб-квеста при навчанні англійської мови студентів немовних спеціальностей. URL : <http://winner.se-ua.net/page26/1/10/>.
17. Dodge B. Some Thoughts About WebQuests. URL : [http://webquest.sdsu.edu/about\\_webquests.html](http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html).
18. Dodge B. Rethinking the WebQuest Taskonomy: A New Taxonomy of Authentic Constructivist Tasks. URL : <http://www.webquest.org/act/tappedin.htm>.
19. March T. Criteria for Assessing Best WebQuests URL:<http://www.bestwebquests.com/bwq/matrix.asp>.

### References

1. Hapeieva O. L. WEB-QUEST tekhnolohiia u navchanni studentiv za prohramoiu pidhotovky ofitseriv zapasu. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. 2011. Vyp. 21. 1. S. 335-340.
2. Harbovska L. H., Rozhok I. L., Sukach N. V., Stepanytska S. S. Veb kvest na urokakh movy ta literatury yak zasib aktyvatsii navchalnoi diialnosti uchniv. URL : [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/45861/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/45861/).
3. Hrabchak D. V. Osvitnii veb-kvest yak nova internet-tekhnolohiia navchannia elektivnykh kursiv z fizyky. *Informatsiini tekhnolohii navchannia v osviti*. URL : [http://ite.kspu.edu/webfm\\_send/299](http://ite.kspu.edu/webfm_send/299).
4. Hrynevych M. S. Mediaosvitni kvesty. *Vyshcha osvita Ukrainy*. 2009. № 3. Dod. 1. Tem. vyp. Pedahohika vyshchoi shkoly: metodolohiia, teoriia, tekhnolohii. Kyiv : Hnozys, 2009. S. 153-155.
5. Derzhavnyi standart pochatkovoi osvity. Zatverdzheno postanovoiu KMU № 87 vid 21.02.2018 roku. URL : [https://ru.osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/59891/](https://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/59891/).
6. Iermolenko S.P., Tarasenko N.V. Kvest yak innovatsiyni metod formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia pidlitkiv. *Visnyk Chernihivskoho nats. ped. un-tu*. 2016. № 136. S. 76-78.
7. Zhelizniak L. D. Tekhnolohiia «Veb-kvest» na urokakh informatyky. URL : [http://osvita.ua/school/lessons\\_summary/edu\\_technology/30734/](http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/).
8. Kononets N. V. Pedahohichni innovatsii vyshchoi shkoly: resursno oriietovane navchannia. *Pedahohichni nauky* : zb. nauk. pr. Poltava, 2012. Vyp. 54. S. 76-80.
9. Syniavska O. Ye. Tekhnolohiia veb-kvestu v osvitnomu protsesi: bazovi polozhennia. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Hraal nauky»*. 2023. № 30. S. 293-297.
10. Syniavska O. Ye. Tekhnolohiia veb-kvestu: stan doslidzhennia ta realizatsii v ukrainskomu osvitnomu protsesi. *Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la V conférence scientifique et pratique internationale*, Paris, 21 juillet 2023. Paris-Vinnytsia: La Fedeltà & Plateforme scientifique européenne, 2023. S. 158-160.
11. Sysoieva S. Pedahohichni tekhnolohii vyznachennia, struktura, problemy vprovadzhennia. URL : [http://www.archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/npo/2002\\_4/Sysoyeva.pdf](http://www.archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/npo/2002_4/Sysoyeva.pdf).
12. Statkevych A. H., Fenchuk O. O. Veb-kvest yak innovatsiina proektna metodyka navchannia inozemnoi movy. URL : <http://nniif.org.ua/File/12sagvku.pdf>.
13. Tekhnolohiia Veb-kvest u metodychnomu arsenali suchasnoho vykladacha. Metodychna rozrobka / ukladach Melenets I. O. Korostyshiv, 2017. 47 s.
14. Tymchenko O. V. Vykorystannia tekhnolohii «veb-kvest» dlia orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv. *Visnyk pisliadyplomnoi osvity* : zb. nauk. pr. / NAPN Ukrainy, DVNZ «Un-t menedzh. osvity»; holov. red. V. V. Oliinyk; redkol. O. L. Anufriieva ta in. Kyiv : ATOPOL HRUP, 2017. Vyp. 5 (34). S. 117-125.
15. Chlek O. Veb-kvest yak zasib stvorennia rozvyvalnoho seredovyshcha u protsesi navchannia uchniv NUSH. *Zabezpechennia subiektnosti navchannia shliakhom vykorystannia kvest-tekhnolohii* : materialy kruhloho stolu (25 zhovtnia 2021 r., m. Luts'k) / uklad.: N. A. Polishchuk, V. V. Kaminska. Luts'k : Volynskiy IPPO, 2021. S. 41-48.
16. Shmidt V. V. Tekhnolohiia veb-kvesta pry navchanni anhliskoi movy studentiv nemovnykh spetsialnostei. URL : <http://winner.se-ua.net/page26/1/10/>.
17. Dodge B. Some Thoughts About WebQuests. URL: [http://webquest.sdsu.edu/about\\_webquests.html](http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html).
18. Dodge B. Rethinking the WebQuest Taskonomy: A New Taxonomy of Authentic Constructivist Tasks. URL : <http://www.webquest.org/act/tappedin.htm>.
19. March T. Criteria for Assessing Best WebQuests URL:<http://www.bestwebquests.com/bwq/matrix.asp>.



Фурсенко О., Удодова О., Черновол Н. Про наповнення англомовного контенту Moodle для математичних дисциплін. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 95-102. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-015>.

Fursenko O., Udodova O., Chernovol N. Pro napovnennia anhlomovnoho kontentu moodle dlia matematychnykh dystsyplin [About forming english language content in moodle for mathematical disciplines]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 95-102. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-015>.

УДК 378.14

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-015

**Олександр ФУРСЕНКО**

Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, Україна

<https://orcid.org/0009-0008-9637-7297>

[Olfursenko@ukr.net](mailto:Olfursenko@ukr.net)

**Ольга УДОДОВА**

Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1072-0602>

[udodova\\_o@ukr.net](mailto:udodova_o@ukr.net)

**Наталія ЧЕРНОВОЛ**

Харківський національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-7988-7016>

[n.n.chernovol@gmail.com](mailto:n.n.chernovol@gmail.com)

## ПРО НАПОВНЕННЯ АНГЛОМОВНОГО КОНТЕНТУ MOODLE ДЛЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

**Анотація.** У статті розглядаються особливості підходів до викладання математичних дисциплін у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) із застосуванням інтерактивних лекцій англійською мовою. Автори висвітлюють основні способи та проблеми перекладу математичних термінів при наповненні Moodle. Знання математичних термінів є важливим при проходженні навчальних курсів за кордоном для глибокого розуміння фахових дисциплін. Крім того, це надає можливості глибше орієнтуватися в питаннях статистики, обговорення бюджету, під час відвідування міжнародних конференцій тощо. Військове співробітництво з країнами-партнерами, насамперед країнами-членами НАТО у відбитті російської агресії гостро поставило на порядок денний питання не тільки знання англійської мови в об'ємі загального курсу, але і знання відповідної термінології для розуміння фахових дисциплін. Ґрунтовне засвоєння спеціальних фахових дисциплін неможливе без знання фундаментальних дисциплін і особливо математики, яка є мовою точних наук. Зважаючи на це, останнім часом при прибутті наших військових фахівців для навчання за кордоном поширеною практикою є проходження тестів не тільки з англійської мови, але й з математики. Система Moodle дає зручний набір інструментів для вирішення цього питання при різних формах навчання (очному, онлайн, змішаному). Наповнення Moodle англомовним контентом є важливим для курсантів ВВНЗ із точки зору їхньої професійної підготовки як фахівців, які готові проходити підготовку на різноманітних курсах в країнах-партнерах. Використання дистанційного навчання Moodle дає ВВНЗ додаткові можливості: надавати освітні матеріали курсантам англійською мовою; доступ до контенту платформи в будь-який час; розміщування детальних, додаткових матеріалів до основної програми; створення високотехнологічного інформаційно-комунікативного освітньо-наукового простору. Розроблено курс дистанційного навчання для опанування математики англійською мовою за допомогою вбудованих модулів платформи Moodle.

**Ключові слова:** математичні шаблони; методи навчання математики англійською мовою; модулі Moodle; інтерактивні лекції; освітні матеріали.

**Oleksandr FURSENKO**

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0008-9637-7297>

[Olfursenko@ukr.net](mailto:Olfursenko@ukr.net)

**Olha UDODOVA**

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-1072-0602>

[udodova\\_o@ukr.net](mailto:udodova_o@ukr.net)

**Nataliia CHERNOVOL**

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-7988-7016>

[n.n.chernovol@gmail.com](mailto:n.n.chernovol@gmail.com)

## ABOUT FORMING ENGLISH LANGUAGE CONTENT IN MOODLE FOR MATHEMATICAL DISCIPLINES

**Abstract.** The article deals with the peculiarities of approaches to teaching mathematical disciplines in higher military educational institutions (HMEI) using interactive lectures in English. The authors highlight the main ways and problems of translating mathematical terms in Moodle. Knowledge of mathematical terms is important when taking courses abroad for a deep understanding of specialized disciplines. In addition, it allows you to have a deeper understanding of statistics, budget discussions, attending international conferences, etc. Military cooperation with partner countries, primarily NATO member states, in repelling Russian aggression has put knowledge of English within a general course and the relevant terminology for understanding professional disciplines on the agenda. A thorough mastery of specialized

disciplines is impossible without knowledge of fundamental disciplines, especially mathematics, the language of the hard sciences. With this in mind, it has become a common practice for our military specialists to take tests in English and mathematics when they arrive to study abroad. The Moodle system provides a convenient set of tools for solving this issue in various forms of education (face-to-face, online, blended). Filling Moodle with English-language content is important for university students in terms of their professional training as specialists ready to take various courses in partner countries. The use of Moodle distance learning ensures additional opportunities for higher education institutions: to provide educational materials to cadets in English, to access the content of the platform at any time, to place detailed additional materials in the main program, and to create a high-tech information and communication educational and scientific space. A distance learning course for mastering Mathematics in English has been developed using the built-in modules of the Moodle platform.

**Keywords:** mathematical templates; methods of teaching Mathematics in English; Moodle modules; interactive lectures; educational materials.

**Постановка проблеми.** Останнім часом гостро постала проблема засвоєння курсантами ВВНЗ англомовної термінології, яка використовується в навчальних дисциплінах, зокрема і в математиці. При цьому виникла особлива необхідність у вдосконаленні існуючих навчальних матеріалів математичних дисциплін для курсантів ВВНЗ, налаштуванні освітнього процесу і вдосконаленні онлайн [1, 15] та змішаної форм навчання. Математичні дисципліни закладають підґрунтя засвоєння загальнонаукових та спеціальних дисциплін і є необхідним елементом для повноцінного їх засвоєння. Виникає потреба організувати і спрямувати процес навчання так, щоб він був не лише продуктивним, але й цікавим, ефективним і сучасним [2].

Висококваліфіковані викладачі, інтерактивні методики та ефективна атмосфера допоможуть курсантам не лише засвоювати, а й використовувати математичні терміни в повсякденному житті [7, 8]. Знання математики англійською мовою (Mathematical English) є корисним навіть у нематематичних професіях. Під час роботи зі статистичною інформацією для прогнозування результату, у галузі технічних наук під час виконання вимірювань фізичних величин, для розуміння фінансової аналітики варто мати не лише базові знання англійської мови. Вивчення математики у міжнародних закладах освіти, відвідування міжнародних конференцій, комунікації з іноземцями та при підвищенні кваліфікації взагалі неможливо без знання Mathematical English. При підготовці наших військових фахівців за кордоном останнім часом проводять тестування не тільки з англійської мови, але й з математики.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У зв'язку з необхідністю забезпечення взаємосумісності підрозділів Збройних Сил України з підрозділами держав-членів НАТО треба розвивати систему мовної підготовки у Збройних Силах України, спрямованої на забезпечення належного рівня володіння англійською мовою особовим складом. Тому для майбутніх військових фахівців є дуже важливим отримання професійної освіти мовою міжнародного спілкування. Незважаючи на зростаючу тенденцію, наукова література та інтернет-джерела свідчать про недостатню кількість матеріалу щодо вивчення спеціальних математичних дисциплін англійською мовою [13]. Математична термінологія у британських та українських шкільних підручниках взагалі значно відрізняється [12]

Курсантів потрібно мотивувати, надаючи підтримку, керівництво та інтерактивні інструменти, які б спонукали їх отримати доступ до контенту та виконати дії у віртуальному навчальному середовищі [5]. Особливо це актуально у складний період кризових ситуацій [4]. Вивчення спеціальної англійської мови повинно надавати навчальні матеріали, тісно пов'язані зі сферою навчання курсантів. Вбудовані модулі добре забезпечують навчальним матеріалом [10]. Щоб адаптувати навчальний матеріал до потреб курсантів, було проаналізовано, що змішаний курс на основі Moodle може служити ефективною стратегією для вдосконалення навичок англійської мови.

**Метою даного дослідження** є висвітлення побудови нових курсів у Moodle для можливості ефективного використання інтерактивних лекцій у процесі актуалізації основних математичних понять і засвоєння математичної термінології англійською мовою.

**Методи дослідження.** Для досягнення основної мети було використано емпіричні та теоретичні методи наукового пізнання: абстрагування, аналіз і синтез, системно-структурний аналіз та формалізація. Метод абстрагування полягає у відволіканні від низки властивостей і відносин досліджуваного явища з одночасним виділенням цікавих для дослідника властивостей і відносин. Аналіз і синтез - дві універсальні, протилежно спрямовані операції пізнавального мислення. Аналіз - це прийом мислення, який передбачає роз'єднання цілісного предмета на складові частини з метою їхнього всебічного вивчення. Синтез - це прийом мислення, що має на увазі з'єднання раніше виділених властивостей предмета в єдине ціле. У центрі уваги системно-структурного аналізу перебуває вивчення не елементів як таких, а насамперед структури об'єкта і місця елементів у ній. Формалізація полягає в побудові абстрактних математичних моделей, що розкривають сутність досліджуваних процесів дійсності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Кафедрою вищої математики ХНУПС імені І. Кожедуба у курсах дистанційного навчання «Вища математика», та «Прикладна математика» розроблено додаткові інтерактивні курси для більш детального вивчення математичної термінології

англійською мовою з використанням вбудованих модулів Moodle. Для найкращого використання Mathematical English найкраще використовувати:

- для термінології та шаблонів – модуль ресурсів «Сторінка» (при великих обсягах інформації – модуль «Книга»);

- для лекційних занять – модулі діяльності «Урок» та ресурсів «Файл» та «URL»;

- для практичних занять – модулі ресурсів «Книга», діяльності «Завдання» та «Тест».

Ці модулі дозволять швидко розпочати роботу з дистанційним курсом та дадуть змогу швидко оцінювати роботу курсантів та обмінюватись потрібною інформацією.

Передумовами для вивчення курсу Mathematical English є ґрунтовні знання з елементарної математики (українською мовою) та певні знання математичної термінології англійською мовою. Перед початком проходження інтерактивних лекцій та розв'язання завдань нагадується основна термінологія та формули елементарної математики. Вона викладається у форматі модуля ресурсів «Сторінка» перед відповідними темами з відображенням опису вмісту на головній сторінці. Цей модуль невеликого розміру, його не треба завантажувати окремо, з ним легко працювати, особливо з мобільних пристроїв. Математичні терміни є багатозначними словами і можуть мати різне тлумачення, тому слід починати з алгебри логіки та основних термінів елементарної математики (див. рис 1.):

- Алгебра логіки та теорія множин;
- Числа;
- Основні операції та пов'язані з ними поняття;
- Алгебраїчні вирази;
- Рівняння та нерівності;
- Координатна пряма;
- Графіки основних елементарних функцій.

| СТОРІНКА<br>Основні операції та пов'язані з ними поняття |                      | СТОРІНКА<br>Алгебра логіки та теорія множин |                             |
|----------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|-----------------------------|
| Англійська                                               | Українська           | Англійська                                  | Українська                  |
| numerical operation                                      | операція над числами | empty set                                   | порожня множина             |
| computation                                              | обчислення           | absorb into                                 | включати в                  |
| addition                                                 | додавання            | equivalent                                  | еквівалентний; рівнозначний |
| subtraction                                              | віднімання           | correspond                                  | відповідати                 |
| multiplication                                           | множення             | set theory                                  | теорія множин               |
| division                                                 | ділення              | finite set                                  | скінченна множина           |
| fraction                                                 | дріб                 | disjunction                                 | диз'юнкція                  |
| numerator                                                | чисельник            | conjunction                                 | кон'юнкція                  |
| denominator                                              | знаменник            | inversion                                   | інверсія                    |
| cross-multiplication                                     | множення навхрест    |                                             |                             |

Рис. 1. Приклади модулів «Сторінка» для елементарної математики та алгебри логіки

Майже всі математичні визначення та теореми можна легко виразити за допомогою основних термінів та дуже невеликої кількості математичних шаблонів. Математичний шаблон – це фіксований текст, який треба заповнити математичними формулами або виразами [16]. Основні шаблони використовуються майже в усіх математичних текстах. Вони послівно не перекладаються, або перекладаються погано. На відміну від традиційної граматики Mathematical English також відрізняється невеликим набором вставних висловів (then, here) і сполучних слів (and, or, because).

Особливу роль відіграє використання артиклів в математичних текстах. Артиклями в англійській мові є невизначений артикль «a/an» і визначений артикль «the». Для тих, у кого рідна мова не англійська, можуть виникнути проблеми з розумінням математичного тексту, оскільки артиклі використовуються в математичній англійській мові досить тонко. У математиці артикль «the» означає, що це той самий, згаданий раніше; артикль «a/an» означає, що це деякий, один з багатьох, відсутність артикля означає, що це єдиний елемент свого роду.

Крім загальних принципів побудови тверджень потрібно уникати типових помилок, які виникають при написанні текстів при послівному перекладі. Писати потрібно чітко й лаконічно, у логічній послідовності, неможливо скласти правильне і зрозуміле математичне твердження лише шляхом послівного перекладу. Іноді фразу необхідно радикально переробити, щоб позбутися слів-паразитів, які не містять ніякої інформації, пасивних зворотів та тверджень з великою кількістю «of»



або «which». Для цього треба досконало знати термінологію, яка може бути дуже специфічна у математичних текстах. Деякі терміни є багатозначними словами і можуть мати різне тлумачення. Для тлумачення понять авторами було використано Oxford Advanced Learner's Dictionary [3] та Англійсько-український словник з математики та кібернетики [14]

Спочатку йде звичайна інтерактивна лекція українською мовою, а потім інтерактивна лекція англійською мовою (див. рис 2). Текст кожної сторінки інтерактивної лекції має складатися з простих коротких фраз, кольорового рисунку або виділених у рамку формул.

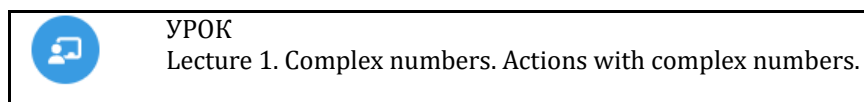


Рис. 2. Зовнішній вигляд інтерактивної лекції

Теоретичні відомості інтерактивних лекцій чергуються з тестовими питаннями (див. рис. 3).

| Питання з двома варіантами вибору:                                                                                                                                                | Питання на відповідність:                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Does the surface <math>f(x,y)=\sqrt{x^2+y^2}</math> has a tangent plane at the point <math>O(0;0;0)</math>?</p> <p><input type="radio"/> no      <input type="radio"/> yes</p> | <p>Вибрати:</p> <p>algebraic form of a complex number</p> <p>trigonometric form of a complex number</p> <p>exponential form of a complex number</p> <p>Euler formulas</p> |

Рис. 3. Зовнішній вигляд тестів інтерактивної лекції

Зазвичай кожна інтерактивна лекція містить чотири тестових питання. Найчастіше це багатоваріантні питання з відповідями з наданого списку. Тест «Коротка відповідь» зручніший, він дозволяє вписати відповідь одним словом або числом, що підвищує контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти. Якщо є завдання на відповідність, то тестових питань у лекції зроблено менше чотирьох. Якщо є завдання на відповідь з двома варіантами вибору «Правильно-Неправильно», то тестових питань в інтерактивній лекції зроблено більше чотирьох. Для практичних занять англійський варіант у Moodle розроблено у вигляді модуля «Книга», який дозволяє створювати багатосторінкові ресурси у вигляді книги з підрозділами, змістом та зручною навігацією між розділами. У першому підрозділі йдуть контрольні питання (Quiz) з короткими відповідями. Потім розбираються приклади та наводяться завдання для розв'язання на практичних заняттях.

**Exercise 1.2.** Find the product of matrices  $A \cdot B$ , where

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ -2 & 0 & -1 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} -3 & 4 & -1 \\ 0 & 3 & -2 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

Matrices  $A$  of the size  $2 \times 3$  and  $B$  of the size  $3 \times 3$  are matched, therefore, the product  $C$  of  $A$  and  $B$  is well-defined and has the size  $2 \times 3$ .

To entry  $c_{11}$  we need to choose the first row of the matrix  $A$  and the first column of the matrix  $B$ , then, to find the product of the first entries in this row and column, the product of the second entries etc. and to sum up the results, i.e.

$$c_{11} = 1 \cdot (-3) + (-2) \cdot 0 + 3 \cdot 2 = -3 + 0 + 6 = 3.$$

Analogously, one finds the other entries of  $C$ :

$$\begin{aligned} c_{12} &= 1 \cdot 4 + (-2) \cdot 3 + 3 \cdot 2 = 4 \\ c_{13} &= 1 \cdot (-1) + (-2) \cdot (-2) + 3 \cdot 1 = 6 \\ c_{21} &= -2 \cdot (-3) + 0 \cdot 0 + (-1) \cdot 2 = 4 \\ c_{22} &= -2 \cdot 4 + 0 \cdot 3 + (-1) \cdot 2 = -10 \\ c_{23} &= -2 \cdot (-1) + 0 \cdot (-2) + (-1) \cdot 1 = 1 \end{aligned}$$

Therefore,  $C = A \cdot B = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 6 \\ 4 & -10 & 1 \end{pmatrix}$

Рис. 4. Приклад розібраних завдань

Завдання на самостійну підготовку з поясненнями англійською мовою зручно робити «з пропусками» для самостійного заповнення (див. рис. 5).

What is the minor of the matrix  $A$ ?

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 4 \\ -3 & 7 & 5 \\ 8 & 1 & -4 \end{pmatrix}$$

*Solution:* Minor  $M_{mn}$  is the determinant of a matrix obtained from  $A$  by deleting  $m$  row and  $n$  column. Find the minor  $M_{11}$  by crossing out all entries sharing 1<sup>st</sup> row and 1<sup>st</sup> column:

$$M_{11} = \begin{vmatrix} 7 & 5 \\ 1 & -4 \end{vmatrix} = 7 \cdot (-4) - 5 \cdot 1 = -28 - 5 = -33.$$

Find the minor  $M_{12}$  by crossing out all entries sharing 1<sup>st</sup> row and 2<sup>nd</sup> column:  
 $M_{12} =$

Find the minor  $M_{13}$  by crossing out all entries sharing 1<sup>st</sup> row and 3<sup>rd</sup> column:  
 $M_{13} =$

Find the minor  $M_{21}$  by crossing out all entries sharing 2<sup>nd</sup> row and 1<sup>st</sup> column, etc.  
 $M_{21} =$   $M_{22} =$   
 $M_{23} =$   $M_{31} =$   
 $M_{32} =$   $M_{33} =$

Рис. 5. Приклад завдань на самостійну підготовку «з пропусками»

Викладач стежить за роботою усіх курсантів, знає їхні можливості, пояснює навчальний матеріал з урахуванням володіння не лише знаннями математики, але й англійської мови. Відео є дуже потужним інструментом для використання в курсі Moodle. Можна записувати невеликі відео безпосередньо перед заняттям та прикріпляти за допомогою «URL»-модуля. Також веб-посилання важливі для більш детального опрацювання складних розділів. Викладачі можуть відображати відео, щоб курсанти наздоганяли лекції, що були пропущені під час повітряних тривог, покращували свої мовні навички, спостерігаючи за спілкуванням носіїв мови. Посилання зручно робити на англійськомовні веб-ресурси провідних університетів у вільному доступі. Наприклад, відкритий курс лінійної алгебри Массачусетського технологічного інституту [9] або Канадського університету пані Хаврот [6].

Крім тестування, передбаченого у інтерактивних лекціях, значною складовою навчання та отримання рейтингової оцінки у ВВНЗ є тестування за змістовними модулями. Вони складаються з великої кількості вибраних за допомогою датчика випадкових чисел питань. Для комп'ютерного тестування з великою кількістю різноманітних питань вибирають питання англійською мовою з легким засвоєнням. Для підготовки до комп'ютерного тестування та підготовки до семестрової контрольної роботи авторами розроблено комплекс типових завдань з тем «Лінійна алгебра», «Векторна алгебра» та «Аналітична геометрія».

В текстах з математичного аналізу, зазвичай, міститься багато винесених формул і мало слів між ними. Для другого семестру вищої математики інтерактивні лекції зручно виглядають у вигляді схем [11]. Поєднувати вирази потрібно за допомогою, наприклад, we have; we obtain. Для курсантів, які не є носіями англійської мови, зручно викладати основні формулювання з використанням кванторів (див. рис. 6) і стандартних скорочень, наприклад, theorem – Th., definition – Def.

Таблиця 1.

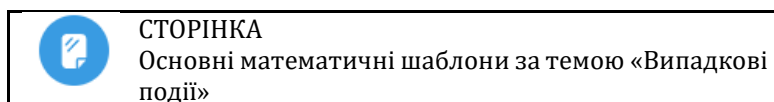
Таблиця основних кванторів

| Квантори  | Англійська               |                                              | Українська              |                                           |
|-----------|--------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|
|           | Назва квантору           | Інтерпретація                                | Назва квантору          | Інтерпретація                             |
| $\exists$ | existential quantifier   | exist,<br>there is at least one,<br>for some | квантор існування       | існує,<br>є принаймні один,<br>для деяких |
| $\forall$ | universal quantification | any                                          | квантор універсальності | для будь-якого,<br>для всіх               |

В курсі прикладної математики є особливі випадки, в яких виникає певна мовна специфіка, яка стосується не лише лексики, але й структури фраз. Теорія ймовірностей лежить на перехресті багатьох

галузей чистої та прикладної математики, а також областей поза межами математичного факультету. Статистика – це математична галузь із багатьма важливими науковими та інженерними застосуваннями. В теорії ймовірностей використовуються такі самі шаблони, що й у вищій математиці, але запас термінів значно розширюється за рахунок слів предметної області.

Велика частина сучасних статей і книг із теорії ймовірностей і статистики в мовному відношенні мало чим відрізняються від інших розділів аналізу, але ряд конструкцій, пов'язаних із киданням правильної монети або кубика, із вибором елементів з деякої сукупності, не можна виразити за допомогою основних шаблонів вищої математики (див. рис. 6).



| Англійська                                     | Українська                                    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| a die was thrown                               | кинуто гральний кубик                         |
| a coin is tossed                               | кинуто монету                                 |
| a box contains n red balls and m blue ones     | в урні міститься n червоних кульок та m синіх |
| k balls are taken out with/without replacement | k кульок виймають з/без повернення            |

Рис 6. Приклад шаблонів теорії ймовірностей у модулі «Сторінка»

Специфічні терміни математичної статистики (див рис. 7) також виносяться у модуль «Сторінка»:

| Англійська        | Українська                    |
|-------------------|-------------------------------|
| continuous values | неперервні випадкові величини |
| frequency polygon | полігон частот                |
| mad-class values  | середнє значення              |
| modal group       | мода вибірки                  |
| range of data set | розмах вибірки                |

Рис 7. Деякі терміни математичної статистики

Завдяки новим курсам математичних дисциплін підвищився рівень володіння англійською мовою у курсантів першого курсу ХНУПС імені І. Кожедуба. Подальша мотивація буде лише зростати з опануванням спеціальних військових дисциплін та розумінні можливостей застосування математики. Важливо для можливості повторення складних моментів викладати електронні тексти лекцій у модулі «Файл» у день прочитання у Moodle. Для змішаного навчання курсантам зручно видавати паперові тексти «з пропусками», необхідні для виконання самостійних завдань.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Розроблені завдання інтерактивних лекцій були добре виконані курсантами ХНУПС імені І. Кожедуба. Цікавий перший досвід вивчення математичної англійської та необхідна мотивація для військових надали належний поштовх у навчанні. Подальшими напрямками діяльності можна розглядати створення інтерактивних курсів для магістерського рівня вищої освіти. Системний аналіз, методи оптимізації, дослідження операцій та інші спеціальні математичні курси вимагають ще більш трудомісткого використання інноваційних технологій навчання.

#### Список використаних джерел

1. Abusaleem A., Bennett L., Antonelou-Abusaleem D. Engaging and Retaining Students in Online Learning. *Athens Journal of Education*. 2024. Vol. 11, no. 1. P. 51-70. DOI: <https://doi.org/10.30958/aje.11-1-4> URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85186414310&doi=10.30958%2faje.11-1-4&origin=inward&txGid=c379873f2cbe64153bd158be921a6345>
2. Azizah S.N., Suwartono T., Nurhayati S., Sungkawati E., Nur'aeni N. Examining Indonesian College Students' Behavioral Intention of Using Moodle App for E-Learning Platform. *Qubahan Academic Journal*. 2024. Vol. 4, no. 3. P. 226-241. DOI: <https://doi.org/10.48161/qaj.v4n3a668> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85203053804&doi=10.48161%2fqaj.v4n3a668&partnerID=40&md5=8bc0>
3. Bradbery J., Lea D. Oxford Advanced Learner's Dictionary, 10th Edition: Paperback. O: Oxford University Press, 2020. 1820 p. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
4. Hofer S. I., Nistor N., Scheibenzuber C. Online teaching and learning in higher education: Lessons learned in crisis situations. *Computers in Human Behavior*, 2021. Vol. 121. 106789. ISSN 0747-5632. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106789> DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563221001126>

5. Laurens-Arredondo L.A. Information and communication technologies in higher education: Comparison of stimulated motivation. *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29, no. 7. P. 8867-8892. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12160-2> <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85169577785&doi=10.1007%2fs10639-023-12160-2&partnerID=40&md5=c7281e54a7051850e79c5c73c934fd75>
6. Ms Havrot's Canadian University Math Prerequisites. 2017. URL: <https://www.youtube.com/@mshavrotscadianuniversit6234>
7. Nyathi V.S., Sisimayi T.P. Adaptive learning technologies for higher education: Exploring the use of interactive online learning platforms for higher education. *Adaptive Learning Technologies for Higher Education*. 2024. P. 91-124. DOI: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3641-0.ch005> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85203482509&doi=10.4018%2f979-8-3693-3641-0.ch005&partnerID=40&md5=ab8e48a>
8. Smolka P., Žáček M., Malina M. LMS Moodle Platform as an Environment for Implementing Gamification in Education. *AIP Conference Proceedings*, 2024. Vol. 3094, no. 1. art. no. 080009. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0210814> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85196510168&doi=10.1063%2f5.0210814&partnerID=40&md5=ab8e48a>
9. Strang G. Open Course Ware. Linear Algebra. Lord Foundation of Massachusetts under a grant to the MIT Center for Advanced Educational Services. 2023. URL: [https://ocw.mit.edu/courses/18-06-linear-algebra-spring-2010/video\\_galleries/video-lectures/](https://ocw.mit.edu/courses/18-06-linear-algebra-spring-2010/video_galleries/video-lectures/)
10. Türel Y. K. Relationships between students' perceived team learning experiences, team performances, and social abilities in a blended course setting. *The Internet and Higher Education*, 2016. Vol. 31. P. 79-86. ISSN 1096-7516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.07.001>. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751616300392>
11. Vyshnevetskiy O.L., Bobrytska H.S., Gadetska S.V. Higher mathematics for foreign students. Calculus: tutorial, K.: FOP Brovin O.V., 2023. 208 p.
12. Бондаренко К., Бурлака В., Бузінова В. Математична термінологія у британських та українських шкільних підручниках. *Наукові записки. Серія: Філологічні науки*. 2023. № 203. С. 13-20. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-4077-2022-203-2>
13. Власенко К. Про підготовку до викладання математичних дисциплін англійською мовою кафедрою вищої математики ДДМА. Матеріали міжнародної науково-методичної Інтернет-конференції «Проблеми математичної освіти: виклики сучасності», 2018 р. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/pmovc/pmovc/paper/viewFile/5472/4661>
14. Мейнарович Є, Кратко М, Англійсько-український словник з математики та кібернетики: біля 50 000, К.: Ірпінськ: ВТФ «Перун». 2010. 568 с.
15. Рибалко А., Степанова, К. Особливості викладання вищої математики англійською мовою студентам комп'ютерних спеціальностей. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2020. № 12. С. 33-44. DOI: <https://doi.org/10.31865/2414-9292.12.2020.206637>
16. Сосинський А. Б. Mathematical English. Підручник англійської для математиків. К. 2023. 85 с. URL: <https://mathematicalenglishua.org/>

### References

1. Abusalem A., Bennett L., Antonelou-Abusalem D. Engaging and Retaining Students in Online Learning. *Athens Journal of Education*. 2024. Vol. 11, no. 1. P. 51-70. DOI: <https://doi.org/10.30958/aje.11-1-4> URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85186414310&doi=10.30958%2faje.11-1-4&origin=inward&txGid=c379873f2cbe64153bd158be921a6345>
2. Azizah S.N., Suwartono T., Nurhayati S., Sungkawati E., Nur'aeni N. Examining Indonesian College Students' Behavioral Intention of Using Moodle App for E-Learning Platform. *Qubahan Academic Journal*. 2024. Vol. 4, no. 3. P. 226-241. DOI: <https://doi.org/10.48161/qaj.v4n3a668> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85203053804&doi=10.48161%2fqaj.v4n3a668&partnerID=40&md5=8bc0>
3. Bradbery J., Lea D. Oxford Advanced Learner's Dictionary, 10th Edition: Paperback. O: Oxford University Press, 2020. 1820 p. URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
4. Hofer S. I., Nistor N., Scheibenzuber C. Online teaching and learning in higher education: Lessons learned in crisis situations. *Computers in Human Behavior*, 2021. Vol. 121. 106789. ISSN 0747-5632. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106789>. DOI: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563221001126>
5. Laurens-Arredondo L.A. Information and communication technologies in higher education: Comparison of stimulated motivation. *Education and Information Technologies*. 2024. Vol. 29, no. 7. P. 8867-8892. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12160-2> <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85169577785&doi=10.1007%2fs10639-023-12160-2&partnerID=40&md5=c7281e54a7051850e79c5c73c934fd75>
6. Ms Havrot's Canadian University Math Prerequisites. 2017. URL: <https://www.youtube.com/@mshavrotscadianuniversit6234>
7. Nyathi V.S., Sisimayi T.P. Adaptive learning technologies for higher education: Exploring the use of interactive online learning platforms for higher education. *Adaptive Learning Technologies for Higher Education*. 2024. P. 91-124. DOI: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3641-0.ch005> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85203482509&doi=10.4018%2f979-8-3693-3641-0.ch005&partnerID=40&md5=ab8e48a>
8. Smolka P., Žáček M., Malina M. LMS Moodle Platform as an Environment for Implementing Gamification in Education. *AIP Conference Proceedings*, 2024. Vol. 3094, no. 1. art. no. 080009. DOI: <https://doi.org/10.1063/5.0210814> URL: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85196510168&doi=10.1063%2f5.0210814&partnerID=40&md5=ab8e48a>



9. Strang G. Open Course Ware. Linear Algebra. Lord Foundation of Massachusetts under a grant to the MIT Center for Advanced Educational Services. 2023. URL: [https://ocw.mit.edu/courses/18-06-linear-algebra-spring-2010/video\\_galleries/video-lectures/](https://ocw.mit.edu/courses/18-06-linear-algebra-spring-2010/video_galleries/video-lectures/)
10. Türel Y. K. Relationships between students' perceived team learning experiences, team performances, and social abilities in a blended course setting. *The Internet and Higher Education*, 2016. Vol. 31. P. 79-86. ISSN 1096-7516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.07.001>. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751616300392>
11. Vyshnevetskiy O.L., Bobrytska H.S., Gadetska S.V. Higher mathematics for foreign students. Calculus: tutorial, K.: FOP Brovin O.V., 2023. 208 p.
12. Bondarenko K., Burlaka V., Buzinova V. Matematychna terminolohiia u brytanskykh ta ukrainskykh shkilnykh pidruchnykakh. *Naukovi zapysky. Seriya: Filolohichni nauky*. 2023. № 203. S. 13-20. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-4077-2022-203-2>
13. Vlasenko K. Pro pidhotovku do vykladannia matematychnykh dystsyplin anhliiskoiu movoiu kafedroi vyshchoi matematyky DDMA. Materialy mizhnarodnoi naukovo-metodychnoi Internet-konferentsii «*Problemy matematychnoi osvity: vyklyky suchasnosti*», 2018 g. URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/pmovc/pmovc/paper/viewFile/5472/4661>
14. Meinarovych Ye, Kratko M, Anhliisko-ukrainskyi slovnyk z matematyky ta kibernetiky: bilia 50 000, K.: Irpin: VTF «Perun». 2010. 568 s.
15. Rybalko A., Stiepanova, K. Osoblyvosti vykladannia vyshchoi matematyky anhliiskoiu movoiu studentam kompiuternykh spetsialnostei. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty*. 2020. № 12. S. 33-44. DOI: <https://doi.org/10.31865/2414-9292.12.2020.206637>
16. Sosynskiy A. B. Mathematical English. Pidruchnyk anhliiskoi dlia matematyky. K. 2023. 85 s. URL: <https://mathematicalenglishua.org/>



Цегельник Т., Станіченко О. Гончар Н. Особливості організації дистанційної професійної підготовки майбутніх вихователів у сучасних реаліях. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2024. Том 12, № 9. С. 103-111. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-016>.

Tsehelnyk T., Stanichenko O. Honchar N. Osoblyvosti orhanizatsii dystantsiinoi profesiinoi pidhotovky maibutnikh vykhovateliv u suchasnykh realiakh [Features of organizing distance professional training for future educators in modern conditions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 9. S. 103-111. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i9-016>.

УДК 378

DOI: 10.31110/2616-650X-vol12i9-016

**Тетяна ЦЕГЕЛЬНИК**

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7643-0208>

sveettana@ukr.net

**Оксана СТАНІЧЕНКО**

Обласний коледж «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А.С.Макаренка»

Полтавської обласної ради, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4816-6718>

ksuskaa1982@gmail.com

**Наталія ГОНЧАР**

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1367-0022>

nataly\_gonchar@ukr.net

## ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ У СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ

**Анотація.** У статті постає питання організації якісної дистанційно-професійної підготовки майбутніх вихователів. Авторами встановлено, що успішна реалізація дистанційного формату навчання в Україні обумовлена низкою нормативно-правових актів. Відтак, вагомість проблеми встановлена метою дослідження – здійснити аналіз наявних наукових розвідок в аспекті особливостей організації дистанційної професійної підготовки майбутніх вихователів та зазначити наявні особливості навчання в ЗВО України. Авторами ґрунтовно розглянуто вітчизняний та закордонний досвід вагомості формування такого інформаційного середовища у ЗВО, де б реалізація дистанційної форми навчання була б на основі інформатизації, цифровізації та інтелектуалізації освітнього процесу. Авторами наголошується, що дистанційний формат професійної підготовки майбутніх вихователів неможливо без врахування принципу індивідуальності та використанню спектра технологій індивідуалізації. Під поняттям «дистанційна професійна підготовка майбутнього вихователя» авторами розуміється цілеспрямований процес навчання, який здійснюється на основі застосування інформаційно-комунікаційних технологій та спрямований на формування професійно значущих компетентностей у здобувачів, що готуються працювати у закладах дошкільної освіти. Розглянуто особливості організації професійної підготовки майбутніх вихователів в умовах дистанційного формату навчання: 1) врахування технологічного забезпечення та доступу до ресурсів як здобувачів освіти, так і викладачів (наприклад за допомогою Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams); 2) врахування адаптації освітніх програм до дистанційного формату навчання (проведення відеолекцій, відеоуроків, організацію інтерактивних лекцій у вигляді, наприклад, вебінарів чи онлайн-дискусій (наприклад за допомогою WebinarJam або Google Meet); курси на Coursera чи EdX); 3) організація практичної підготовки у вигляді віртуальних педагогічних практикумів (дозволяють створити імітацію вихованого процесу на основі взаємодії з дітьми, батьками та колегами (наприклад за допомогою Mursion)); організацію спостереження за реальними заняттями через онлайн-трансляції занять у закладах дошкільної освіти чи з записаними відео (наприклад на YouTube); 4) стимулювання розвитку комунікативних та рефлексивних навичок (створення віртуальних групових проєктів (наприклад за допомогою інтерактивних інструментів, як Miro або Padlet), організовувати рефлексивні онлайн-сесії, менторські програми чи коуч-сесії для індивідуальної підтримки студентів у їх професійному розвитку); 5) організація оцінювання знань і навичок у дистанційній формі у різних форматах – онлайн-тестів (Google Forms, Quizlet або Kahoot!), контрольних робіт, підготовкою та захисту проєктних робіт (Miro, Padlet, Canva), створенню електронних портфоліо (за допомогою Mahara) тощо; 6) стимулювання формування та розвитку цифрової грамотності та цифрової компетентності. Авторами підсумовано, що дистанційна професійна підготовка майбутніх вихователів має великий потенціал для розвитку, якщо враховуються всі особливості організації навчання в умовах сучасних реалій. Перспективами подальших досліджень є глибший аналіз впливу дистанційного навчання на якість підготовки педагогів, зокрема дослідження його впливу на розвиток професійних компетентностей вихователів та їхню готовність до роботи в сучасних умовах.

**Ключові слова:** професійна освіта; професійна підготовка педагогів; професійний розвиток майбутніх вихователів; підвищення ефективності освітнього процесу; організація дистанційно-професійної підготовки майбутніх вихователів.

**Tetiana TSEHELNYK***Volodymyr Hnatyuk Ternopil National Pedagogical University, Ukraine**<https://orcid.org/0000-0001-7643-0208>**sveettana@ukr.net***Oksana STANICHENKO***Regional College "Kremenchuk Humanitarian and Technological Academy**named after A.S. Makarenko" Poltava Regional Council, Ukraine**<https://orcid.org/0000-0002-4816-6718>**ksuskaa1982@gmail.com***Nataliia HONCHAR***Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Ukraine**<https://orcid.org/0000-0003-1367-0022>**nataly\_gonchar@ukr.net*

## FEATURES OF ORGANIZING DISTANCE PROFESSIONAL TRAINING FOR FUTURE EDUCATORS IN MODERN CONDITIONS

**Abstract.** The article raises the issue of organizing high-quality, distance-based professional training for future educators. The authors have established that several legal and regulatory acts regulate the successful implementation of the distance learning format in Ukraine. Thus, the significance of the problem is defined by the research objective – to analyze the available scientific studies regarding the specific features of organizing distance-based professional training for future educators and to highlight the existing characteristics of education in higher educational institutions in Ukraine. The authors thoroughly examine domestic and international experiences, emphasizing the importance of creating an information environment where distance learning is implemented based on informatization, digitalization, and intellectualization of the educational process. The authors stress that the distance format of professional training for future educators is impossible without considering the principle of individuality and using a range of technologies for personalization. The authors understand the term "distance professional training of future educators" as a targeted educational process based on applying information and communication technologies to develop professionally significant competencies in students preparing to work in preschool educational institutions. The paper explores the peculiarities of organizing professional training for future educators in a distance learning format: 1) taking into account the technological infrastructure and access to resources for both students and teachers (e.g., through Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams); 2) considering the adaptation of educational programs to the distance learning format (conducting video lectures, video lessons, organizing interactive lectures in the form of webinars or online discussions using platforms like WebinarJam or Google Meet; courses on Coursera or EdX); 3) organizing practical training in the form of virtual pedagogical workshops (allowing for simulations of the educational process based on interactions with children, parents, and colleagues via Mursion); organizing observation of real lessons through live streams of preschool classes or recorded videos (e.g., on YouTube); 4) fostering the development of communicative and reflective skills (creating virtual group projects using interactive tools like Miro or Padlet, organizing reflective online sessions, mentorship programs, or coaching sessions for individual student support in their professional development); 5) organizing knowledge and skill assessment in distance format in various formats—online tests (Google Forms, Quizlet, or Kahoot!), written assignments, project work preparation and defense (Miro, Padlet, Canva), creating e-portfolios (using Mahara), etc.; 6) encouraging the development of digital literacy and digital competence. The authors conclude that distance professional training for future educators holds excellent potential for development, provided all the nuances of organizing learning under contemporary crisis conditions are considered. The prospects for further research include a deeper analysis of the impact of distance learning on the quality of teacher training, particularly examining its effect on the development of educators' professional competencies and readiness to work under modern conditions.

**Keywords:** professional education; professional training of teachers; professional development of future educators; enhancing the efficiency of the educational process; organization of distance professional training for future educators.

**Постановка проблеми.** Сучасні соціально-економічні та політичні реалії суттєво впливають на всі сфери суспільного життя. Не виключення є й освіта. Однією із вагоміших змін стало переведення значної частини освітнього процесу у дистанційний формат, що зумовило швидку адаптацію як від здобувачів освіти, так і від викладачів. Вимушений перехід на дистанційне навчання оголив низку проблем на основі кризових реалій: спочатку пандемія COVID-19 та її наслідки; згодом військові події на території України, що підкріпили економічну нестабільність; недостатня підготовка викладачів до роботи в онлайн-середовищі; зниження мотивації – і, як наслідок, зниження якості професійної підготовки. У цьому контексті актуальним постає питання організації якісної дистанційно-професійної підготовки майбутніх вихователів, що відіграють ключову роль у формуванні наступного покоління, адже у вихователів мають бути високосформованими практичні навички та комунікативні компетентності, які важко розвиваються без живого спілкування. Ми розуміємо, що дистанційне навчання вимагає застосування нових підходів, технологій та методик, що мають бути пристосованими до кризових реалій сьогодення. Адже сучасні технології надають можливості для організації інтерактивного навчання, що зумовить компенсацію різних недоліків. Відтак, важливим елементом професійної підготовки майбутніх вихователів є застосування віртуальних практик, організацію проєктних робіт, створення відеоуроків, організацію онлайн-коучингу тощо, що дозволять здобувачам освіти набувати професійних навичок у дистанційному форматі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз науково-педагогічної літератури показує, що питання інформатизації, цифровізації та інтелектуалізації освітнього процесу досліджується у працях Ю. Силенко, Я. Романцова, О. Лисицька, Я. Гарбич та ін.; потенціал застосування цифрових технологій у дистанційному та змішаному форматі навчання при підготовці майбутнього педагога розглядається

детально у працях Т.Цегельник, Г.Захарової та ін. Питання дистанційної форми навчання актуалізується у працях І. Мала, Г. Шевчука, С. Сисоевою, М. Медведєвою, В. Биковим, І. Грузинською, І. Вороніковою та ін. В. Кухаренко, В. Бондаренко (як і низка авторів: О. Гнатюк, О. Проніна, С. Донченко, М. Кобеньак та ін.) розглядають у своїй монографії дистанційне навчання в Україні з позиції екстреної дії, що зумовлено світовою пандемією. Психологічний аспект адаптації здобувачів освіти та викладачів ЗВО до дистанційного навчання розкриває С. Бужинська, а В. Вишківська, Ю. Силенко ґрунтовно розкривають досвід та перспективи впровадження платформи Moodle для організації дистанційного навчання у ЗВО України.

Успішній реалізації дистанційного формату навчання в Україні обумовлена низкою нормативно-правових актів, що підкреслюють вагомість інформатизації суспільства на основі інноваційності, зокрема Закон України «Про освіту» (2017 р.), Закон України «Про інноваційну діяльність» (2002 р.), Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (2012 р.), Державна національна політика «Освіта» (Україна XXI століття), Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні», «Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні» та ін. Слід зазначити, що у нормативно-правових актах зазначається, що дистанційне навчання є однією із форм сучасного навчання, де є права та обов'язки учасників навчального процесу.

**Мета дослідження** – здійснити аналіз наявних наукових розвідок в аспекті особливостей організації дистанційної професійної підготовки майбутніх вихователів та зазначити наявні особливості навчання в ЗВО України.

**Методи дослідження:** аналіз та синтез науково-методичної літератури з проблеми дослідження, що дозволили вивчити, об'єднати та узагальнити інформацію з наукових джерел; порівняння різних поглядів вітчизняних та закордонних дослідників; систематизація та узагальнення отриманих результатів теоретичного дослідження.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасних умовах стрімких соціальних, економічних і технологічних змін інформатизація, цифровізація та інтелектуалізація освітнього процесу набувають критичного значення. Так, низка авторів (Ю. Силенко, Я. Романцова, О. Лисицька, Я. Гарбич та ін.) наголошують на тому, що «інформатизація, цифровізація та інтелектуалізація зумовлюють формування інформаційного середовища у ЗВО, що уможливить постійне підвищення рівня його організації та технічного оснащення. Натомість таке середовище стане платформою реалізації інформаційно-комунікаційних технологій у ЗВО задля формування відповідних загальнофахових компетентностей у майбутнього фахівця, що буде конкурентоспроможним гравцем на ринку праці» [16, с. 61]. Натомість інші дослідники (Т. Цегельник, Г. Захарова та ін.) розглядаючи потенціал застосування цифрових технологій у дистанційному та змішаному форматі навчання при підготовці майбутнього педагога підтверджують погляд, що «реалізація освітнього контенту засобами цифровізації дасть змогу сформувати у суб'єктів навчання відповідної цифрової компетентності та медіаграмотності» [18, с. 31]. Відтак, актуальності набуває розгляд дистанційного навчання як такої форми освітнього процесу, що здатна забезпечити безперервність навчання, гнучкість у виборі навчальних ресурсів і методик, а також індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти, незалежно від його місцеперебування чи зовнішніх обставин.

Аналіз психолого-педагогічної літератури показує, що серед науковців питання дистанційної форми навчання є наразі досить актуальним. Так, І. Мала аналізує у своєму дослідженні дистанційне навчання як такий дієвий інструмент освіти в цілому [11, с. 132-151]. Авторка визначає метою розвитку дистанційного навчання як «впровадженням технологічних інновацій, заснованих на використанні Інтернет-технологій, новітнього мультимедійного устаткування і традиційної національної освіти. Сучасне дистанційне навчання орієнтується на передовий методичний досвід світових інституцій, використання останніх педагогічних технологій, які відповідають запитам сучасної освіти та суспільства» [11, с. 133]. Авторка наголошує, що відтермінування дистанційної освіти «загрожує зниженням конкурентоспроможності української освіти у світовому просторі» [11, с. 133]. Відтак, поділяємо погляд вченої, що дистанційне навчання дозволяє організувати та підтримувати освіту протягом усього життя на основі потенціалу задоволення високих потреб суспільства на основі більш гнучкої форми навчання.

Наполегливо доводить Г.Шевчук розглядаючи дистанційне навчання у ЗВО з позиції переваг, недоліків та перспектив організації, що дистанційне навчання має низку переваг, починаючи від економії часу, гнучкості навчання без прив'язки до місця, часу, темпу, а також застосуванням інформаційних та телекомунікаційних технологій, що надає безумовну перевагу від традиційного навчання [21]. Автор наголошує «навчання онлайн може бути таким же ефективним, як і традиційна форма здобуття освіти. Це вимагає грамотного застосування дистанційних технологій із відповідними методичними підходами, що забезпечують ефективну інтерактивну взаємодію студентів і викладачів» [21, с. 206]. Однак, автор наводить аргументи щодо недоліків дистанційного навчання, що обумовлено



такими факторами: «обмежені технічні можливості призводять до затримок у передаванні звуку, відео і графіки, у сільських місцевостях усе ще ускладнений доступ до Інтернету; дефіцит довіри до електронних засобів спілкування й навчання, студенти хочуть бачити викладача і спілкуватися з ним наживо; успішність навчання частково залежить від технічних навичок в управлінні комп'ютером, опануванні програм і від здібностей справлятися з технічними труднощами; є низка практичних навичок, які можна отримати тільки у ході виконання реальних (а не віртуальних) практичних і лабораторних робіт; проблема ідентифікації користувача» [21, с. 206]. Погоджуючись із думкою Г.Шевчук та низкою інших авторів (С.Сисоевою [17], М.Медведевою [12], В.Биковим [2], І.Грузинською [6], І.Воротниковою [7] та ін.), ми наполягаємо, що дистанційний формат має мати всі «атрибути» очному навчанню, містити в собі інтерактивні методи, наукову роботу зі студентами, а лише передбачати надсилання матеріалів до самостійного вивчення. Натомість В.Кухаренко та В.Бондаренко розглядають у своїй монографії дистанційне навчання в Україні з позиції екстреної дії, що зумовлено світовою пандемією. Авторами наголошується, що, на жаль, заклади освіти виявились не готовими до такої різкої зміни траєкторії навчання, що зумовлено відсутністю серйозних організаційних заходів [10]. Цю ж думку підтверджує низка науковців у своїх працях: О.Гнатюк [5], О.Проніа [15], С.Донченко [15], М.Кобеньак [15] та ін.

А ось С.Бужинська розкриває психологічний аспект адаптації здобувачів освіти та викладачів ЗВО до дистанційного навчання та зазначає, що задля успішної такої адаптації слід включити заходи, що будуть сприяти інтерактивній участі в освітньому процесі обидві сторони; робота має бути чітко спланованою аби створити сприятливе соціальне середовище; можливість створення альтернативних варіантів завдань у випадку технічних труднощів [3].

Одним із варіантів реалізації дистанційної форми навчання І.Мала вбачає у реалізації системи Moodle, що дозволяє становити основу для роботи зі здобувачами освіти. Такого ж погляду вчені В.Вишківська, Ю.Силенко та інші [23], які ґрунтовно розкрили досвід та перспективи впровадження платформи Moodle для організації дистанційного навчання у ЗВО України. Ними було визначено в ході констатувального експерименту, що аналіз особливостей організації навчання через платформу Moodle є дистанційний курс, що уможливорює співпрацю на основі мережевої технології, формою подачі змісту навчальної дисципліни та засобів реалізації мережевих форм і методів навчання. Відтак, як зазначається авторами, інформаційне середовище Moodle має два типи базових елементів для розміщення навчальної інформації: ресурси курсу (Web-сторінка, текстова сторінка, примітка, Web-повідомлення на сайт або файл, папка та ін.) та інтерактивні елементи курсу (глосарій, книга, заняття, завдання, робочий зошит, семінар, Wiki, форум, чат, база даних та ін.) [23]. Саме ці базові елементи і наповнюють зміст професійно-дистанційної підготовки майбутніх фахівців.

Відтак, ми розглянули, що дистанційне навчання спрямовує свою діяльність на отримання високоякісної професійної підготовки при умові дотримання оптимальних умов. Відповідно, актуальності у контексті проблеми нашого дослідження набуває розгляд особливостей професійної підготовки майбутніх вихователів. Слід зазначити, що проблема професійної підготовки майбутніх вихователів є і нині дуже актуальності. Так, С.Гаврилюк розглядає професійну підготовку майбутніх вихователів з позиції формування педагогічної творчості в контексті тенденцій розвитку сучасної дошкільної освіти [4]. Автором визначаються теоретико-методологічні засади професійної підготовки як цілеспрямований, багатоаспектний процес професійного становлення індивідуальності вихователя, що буде готовий до інноваційної діяльності в умовах дошкільного закладу. Методологічними принципами професійної підготовки майбутніх вихователів науковець визначає принципи дитиноцентризму, інноваційності (що уможливить врахування інтересів, здібностей, фантазування, винахідливості, розвитку творчого мислення в активних діяльностях); принцип індивідуальності навчання (що зумовить визнання індивідуальності кожного із суб'єктів взаємодії на основі врахування як особистісних бажань, мотивів, так і професійно-наукових інтересів, самобутності тощо); принцип діалогізації професійно-педагогічного спілкування (що зумовлює повагу до особистості, самореалізації та творчого розвитку майбутніх фахівців на основі партнерської взаємодії); принцип гуманізації навчання (що сприятиме формуванню гуманістичних цінностей як основи педагогічної діяльності) та ін. Автором наголошується, що реалізація зазначених принципів професійної підготовки майбутніх вихователів зумовить якісні зміни у дошкільній освіті та відкриватиме нові можливості на основі співтворчості, організації суб'єкт-суб'єктної партнерської взаємодії тощо [4]. На застосуванні принципу індивідуальності навчання та використанню спектра технологій індивідуалізації у контексті змісту організації процесу професійної підготовки майбутніх педагогів наголошують також низка інших авторів [1; 20; 22; 24].

Л.Зданевич, як і інші автори (А.Кошель [9]) наголошує, що задля ефективної реалізації майбутнього вихователя у професійній діяльності важливо, щоб майбутній професіонал володів низкою інноваційних педагогічних технологій, вмів «використати їх при вирішенні практичних

завдань, використовувати базові знання для розробки нових педагогічних проєктів, застосовувати їх в умовах динамічної сучасної освіти» [8].

Отже, проаналізувавши різні погляди науковців, під поняттям «професійна підготовка майбутнього вихователя» ми розуміємо такий процес навчання та розвитку, що спрямований на сукупність спеціальних знань, умінь та навичок, наявність досвіду та якостей норм поведінки, що уможлиблюють організацію успішної діяльності на основі сформованої професійної компетентності. Така підготовка передбачає кореляцію 4 компонентів: 1) теоретичне навчання, що уможливлює вивчення основ педагогіки, психології, методик виховання та розвитку дітей дошкільного віку; 2) науково-практична підготовка, що зумовлює проходження виробничої педагогічної практики у закладах дошкільної освіти, де здобувачі освіти застосовують набуті теоретичні знання на практиці; 3) розвиток професійної компетентності, що зумовлює набуття вихователями вмій ефективно організовувати освітній простір, розвивати індивідуальні особливості дітей, створювати сприятливе середовище; 4) формування особистісних якостей, що зумовлює розвиток у майбутніх вихователів емпатії, толерантного ставлення, відповідальності, творчо-креативного підходу до роботи, здатності до взаємодії з усіма суб'єктами навчання та виховання. Відтак, це дозволяє узагальнити мету професійної підготовки майбутніх вихователів, що покладається на забезпечення готовності останніх до успішної реалізації педагогічної діяльності у закладах дошкільної освіти, створення умов для всебічного розвитку дітей та формування соціальних навичок, а також готовності до навчання надалі у школі.

Натомість дистанційна професійна підготовка майбутнього вихователя зумовлює цілісний процес навчання, який здійснюється на основі застосування інформаційно-комунікаційних технологій та спрямований на формування професійно значущих компетентностей у здобувачів, що готуються працювати у закладах дошкільної освіти. Дистанційна професійна підготовка дозволяє організувати освітній процес без фізичної присутності в аудиторії, однак забезпечити гнучкість у доступі до навчальних матеріалів та завдань. Однак, так чи інакше, слід зазначити, що сформовані компетентності у майбутніх вихователів в умовах дистанційного чи традиційного навчання мають відповідати Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 012 Дошкільна освіта відповідно до першого (бакалаврського) рівня вищої освіти [14] чи другого (магістерського) рівня вищої освіти [13].

Відтак, розглянемо особливості організації професійної підготовки майбутніх вихователів в умовах дистанційного формату навчання. По-перше, слід врахувати технологічне забезпечення та доступ до ресурсів як здобувачів освіти, так і викладачів. Це передбачає використання навчальних платформ для організації дистанційного освітнього процесу, що забезпечать доступ до матеріалів та зумовлять можливість виконати завдання у режимі онлайн. Такими навчальними платформами є, наприклад, Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams та інші. Зокрема, у суб'єктів навчання має бути безперебійний доступ до електронних підручників, презентацій, відеолекцій та інших супутніх матеріалів, що сприятимуть глибшому засвоєнню теоретичних знань. Так, наприклад, у Moodle можна створювати навчальні курси, викладати матеріали для теоретичного ознайомлення, задавати завдання для самостійного опрацювання, організовувати оцінювання у вигляді тестів чи контрольних завдань. Такі ж функції і в інших програмах – Google Classroom, Microsoft Teams.

По-друге, слід врахувати адаптацію освітніх програм до дистанційного формату навчання. Так, дистанційне навчання потребує зміни у формі та методах викладання, щоб забезпечити високу якість освіти. Адаптація передбачає проведення відеолекцій, відеоуроків, організацію інтерактивних лекцій у вигляді, наприклад, вебінарів чи онлайн-дискусій (наприклад за допомогою WebinarJam або Google Meet). Практичні ж завдання мають бути адаптовані до онлайн-середовища, однак при цьому включати симуляції реальних ситуацій з педагогічної практики, аналізу відеоматеріалів з виховних заходів, виконання проєктних робіт у віртуальних групах. Це уможливлює залучення студентів до активної взаємодії через організацію дискусійних форумів, групових проєктів, організацію кейс-методів чи інших форм інтерактивної взаємодії. Зокрема, слід врахувати вже розроблені доступні курси на Coursera чи EdX, які можна теж брати до уваги вивчення. Наприклад, на ресурсі Coursera представлено низку курсів: «Розуміння розвитку дитини: від синапсу до суспільства», «Вступ до раннього дитинства», «Спеціалізація Home-Based Child Care» тощо. Зокрема, однією із можливостей взаємодії між викладачем та здобувачем є реалізації технології перевернутого навчання, що детально описана в одній із наших праць [19].

По-третє, організація практичної підготовки майбутніх вихователів у дистанційному форматі може бути за допомогою віртуальних педагогічних практикумів, що дозволяє створити імітацію вихованого процесу на основі взаємодії з дітьми, батьками та колегами (наприклад за допомогою Mursion). Також можливо здійснити спостереження за реальними заняттями через онлайн-трансляції занять у закладах дошкільної освіти чи з записаними відео (наприклад на YouTube). Таким чином, можна організувати аналіз педагогічних ситуацій на основі відеоматеріалів або за допомогою

змодельованих кейсів, що також, своєю чергою, зумовлює розвиток критичного мислення та рефлексивних навичок.

По-четверте, дистанційна професійна підготовка зумовлює розвиток комунікативних та рефлексивних навичок за допомогою віртуальних групових проєктів, що дозволяють студентам працювати у команді, здійснювати обмін досвідом та розв'язувати педагогічні задачі у співпраці (наприклад за допомогою інтерактивних інструментів, як Miro або Padlet), організовувати рефлексивні онлайн-сесії, де студенти можуть аналізувати власні дії та обговорювати їх або ж організовувати менторські програми чи коуч-сесії для індивідуальної підтримки студентів у їх професійному розвитку.

По-п'яте, дистанційна підготовка зумовлює організацію оцінювання знань і навичок у дистанційній формі у різних форматах – онлайн-тестів (Google Forms, Quizlet або Kahoot!), контрольних робіт, підготовкою та захисту проєктних робіт (Miro, Padlet, Canva), створенню електронних портфоліо (за допомогою Mahara) тощо.

По-шосте, дистанційна професійна підготовка майбутнього вихователя у сучасних умовах формує цифрову грамотність та цифрову компетентність за рахунок використання сучасних освітніх технологій, роботою з цифровими платформами, ресурсами, інструментами, створенню інтерактивного навчання (інтерактивні дошки, онлайн-опитування, відеоредактори для створення навчальних матеріалів), які можна у майбутньому використовувати і для педагогічної діяльності. Зокрема навчання на платформах Coursera, ДіяОсвіта, FutureLearn, Udemy дозволяє проходити додаткові курси для підвищення цифрової грамотності, розширювати спектр технологій для навчання та виховання майбутнього покоління.

**Висновки.** Отже, дистанційна професійна підготовка майбутніх вихователів у сучасних кризових реаліях є важливою та необхідною складовою системи освіти. Сучасні соціально-економічні та політичні виклики ставлять перед закладами освіти завдання адаптації до нових умов, але при цьому не втрачати якості освіти висококваліфікованих фахівців. Натомість розгляд особливостей організації такої підготовки підкреслює широке поле гнучкості процесу навчання, забезпечує безперервний досвід до навчальних програм, здійснює підтримку кожного суб'єкта навчання в реальному часі. Важливим аспектом, на наш погляд, є беззаперечна можливість підвищити власну цифрову грамотність та цифрову компетентність під час використання різних ресурсів, платформ, інструментів для взаємодії в освітньому середовищі, які у майбутньому фахівець може застосовувати у власній педагогічній діяльності. Узагальнюючи, можна сказати, що дистанційна професійна підготовка майбутніх вихователів має великий потенціал для розвитку, якщо враховуються всі особливості організації навчання в умовах сучасних кризових реалій. Актуальність цієї теми зростає в контексті глобальних змін і викликів, які вимагають гнучких та інноваційних підходів до навчання.

**Перспективами подальших досліджень** є глибший аналіз впливу дистанційного навчання на якість підготовки педагогів, зокрема дослідження його впливу на розвиток професійних компетентностей вихователів та їхню готовність до роботи в сучасних умовах.

#### Список використаних джерел

1. Бартків О. С., Дурманенко Є. А., Дурманенко О. Л. Інноваційні технології професійної підготовки майбутніх вихователів до інтегрованого навчання. *Інноваційна педагогіка*. Одеса, 2022. Вип. 52 Том 1 С. 76-80. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/52.1.1>.
2. Биков В. Ю., Овчарук, О. В., Іванюк, І. В., Пінчук, О. П., Гальперіна, В. О. Сучасний стан використання цифрових засобів для організації дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти: результати опитування 2022. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 4(90), 2022. С. 1-18.
3. Бужинська С. М., Стрюкова С.Є. Адаптація студентів ЗВО до дистанційного навчання: психологічний аспект. *Наукове забезпечення технологічного прогресу XXI століття* : матеріали Міжнар. наук. конф. (Україна, м. Чернівці, 1 травня 2020 р.). Чернівці: МЦНД, 2020. Т.3. С. 58-60. URL: <http://repository.khpa.edu.ua/jspui/handle/123456789/1904>.
4. Гаврилюк С. Професійна підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до педагогічної творчості в контексті тенденцій розвитку сучасної дошкільної освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*, (44), 2013. С. 308-314.
5. Гнатюк О.В. Дистанційне навчання: проблеми, пошуки, виклики. *Актуальні проблеми психологічної протидії негативним інформаційним впливам на особистість в умовах сучасних викликів*, 2021. С. 16-23.
6. Грузинська І. Комунікативна депривація в умовах дистанційного навчання студентів. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*, 12, 2022. С. 31-39.
7. Дистанційне навчання: виклики, результати та перспективи. *Порадник. З досвіду роботи освітян міста Києва : навч.-метод. посіб.* / Упоряд.: Воронькова І.П., Чайковська Н.В. К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 456 с.
8. Зданевич Л.В. Модель професійної підготовки майбутніх вихователів ДНЗ до роботи з дезадаптованими дошкільниками. *Теорія і практика професійної майстерності в умовах цілежиттєвого навчання*: монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во Рута, 2016. С. 136-154.
9. Кошель, А., Кошель, В., Бойправ, С., & Сиз, Г. Формування комунікативної компетентності майбутніх вихователів дітей дошкільного віку в процесі професійної підготовки. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 2(25), 2018. С. 176-180.

10. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В. М. Кухаренка, В. В. Бондаренка. Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с.
11. Мала І. Дистанційне навчання як дієвий інструмент управлінської освіти. Вчені записки Університету «КРОК», (2(66)), 2022. С. 132–151. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-132-151>.
12. Медведєва М.О., Жмурко О.І., Криворучко І.І., Ковтанюк М.С. Організація продуктивної взаємодії між учасниками освітнього процесу в умовах дистанційного навчання: аналіз сучасних додатків. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи* : зб. наук. Праць. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 80 (т. 2). С. 39-45. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.80.2.08>.
13. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 012 «Дошкільна освіта» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти», № 1456 від 21.11.2019 року. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/012-Doshk.osvita-bakalavr.28.07.pdf>.
14. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 012 «Дошкільна освіта» для другого (магістерського) рівня вищої освіти», № 572 від 29.04.2020 року. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/standarty/2020/05/2020-zatverd-standart-012-m.pdf>.
15. Проніна, О. М., Донченко, С. В., & Кобеняк, М. М. Особливості проведення занять у вищих навчальних закладах під час дистанційного навчання. In The X<sup>th</sup> International scientific and practical conference «Trends in the development of modern scientific thought», Vancouver, Canada. 2020. Pp. 367-368.
16. Силенко Ю., Романцова Я., Лисицька О., Гарбич Я. Інформаційне освітнє середовище як платформа реалізації інформаційно-комунікаційних технологій у ЗВО. *Молодь і ринок*, № 6-7 (214-215). 2023. С. 60-68. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.287944>.
17. Сисоєва С. О., Осадча К.П. Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 70, № 2. С. 271-284. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2019\\_70\\_2\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_22).
18. Цегельник Т., Захарова Г., Силенко Ю. Потенціал застосування цифрових технологій в освітньому середовищі ЗВО при підготовці майбутнього педагога. *Молодь і ринок*, №5 (225). 2024. С. 30-34. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.304926>.
19. Цегельник Т.М., Силенко Ю.В. Реалізація технології перевернутого навчання при професійно-педагогічній підготовці майбутнього логопеда. VII International Scientific and Practical Conference «Scientific Researches And Methods Of Their Carrying Out: World Experience And Domestic Realities» (15.03.2024). Venue: Vinnytsia, UKR - Vienna, AUT (Online). 2024. С. 391-393. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.03.2024.064>.
20. Чаговець, А. Сучасна професійна підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. *Теоретичний аспект. Обрії*, (1), 2015. С. 99-102.
21. Шевчук Г. Й. Дистанційне навчання у вищій школі: переваги, недоліки, перспективи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки : реалії та перспективи* : зб. наук. Праць. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 79 (т. 2). С. 205-209. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.44>.
22. Sylenko, Y. Individualization of independent work in the professional training of future teachers: An experimental study. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 10(1), 2024. P.p. 68-76. DOI: <https://doi.org/10.52534/msu-pp1.2024.68>.
23. Vyshkivska V., Sylenko Yu., Golikova O., Tsehelnik T., Patlaichuk O. Analysis Of The Experience And Prospects Of The Implementation Of The Moodle Platform For The Organization Of Distance Learning In Ukrainian Universities. *Environment. Technology. Resources*. Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference. Vol. 2. Hosted by National Military University, Bulgaria; Rezekne Academy of Technologies, Faculty of Engineering, Latvia (June 27, 2024 – June 28, 2024). 2024. P.p. 512-518. DOI: <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>.
24. Vyshkivska V., Sylenko Y., Shykyrynska O., Myroshnychenko V., Shevchenko V., Kozlov Y. Tutoring as a Means of Individualizing the Educational Process: an Experimental Study. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference "Society, Integration, Education - SIE2024", Rezekne Academy of Technologies, Rezekne, LV (24-25 May 2024), 1, 2024. P.p. 285-295. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2024vol1.7924>.

#### References

1. Bartkiv O. S., Durmanenko E. A., Durmanenko O. L. Innovatsiini tekhnolohii profesiinoy pidhotovky maibutnykh vykhovateliv do intehrovanoho navchannia [Innovative technologies of professional training of future teachers for integrated education]. *Innovative pedagogy*. Odesa, 2022. Issue 52 Volume 1 P. 76-80. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/52.1.1> [in Ukrainian].
2. Bykov V.Yu., Ovcharuk, O.V., Ivanyuk, I.V., Pinchuk, O.P., Galperina, V.O. Suchasnyy stan vykorystannya tsyfrovyykh zasobiv dlya orhanizatsiyi dystantsiynoho navchannya v zakladakh zahal'noyi seredn'oyi osvity: rezul'taty opytuvannya 2022. [The current state of using digital tools for the organization of distance learning in general secondary education institutions: survey results 2022]. *Information technologies and teaching aids*, 4(90), 2022. P. 1-18. [in Ukrainian].
3. Buzhynska S.M., Stryukova S.E. Adaptatsiya studentiv ZVO do dystantsiynoho navchannya: psykhologichnyy aspekt. [Adaptation of higher education students to distance learning: psychological aspect]. *Scientific support of technological progress of the 21st century: materials of the International of science conf.* (Ukraine, Chernivtsi, May 1, 2020). Chernivtsi.: MCND, 2020. T.3. P. 58-60. URL: <http://repository.khpa.edu.ua/jspui/handle/123456789/1904> [in Ukrainian].



4. Gavrilyuk S. Profesiyna pidhotovka maybutnikh vykhovateliv doshkil'nykh navchal'nykh zakladiv do pedahohichnoyi tvorchosti v konteksti tendentsiy rozvytku suchasnoyi doshkil'noyi osvity. [Professional training of future educators of preschool educational institutions for pedagogical creativity in the context of trends in the development of modern preschool education]. *Psychological and pedagogical problems of the rural school*, (44), 2013. P. 308-314. [in Ukrainian].
5. Hnatyuk O.V. Dystantsiynе navchannya: problemy, poshuky, vyklyky. [Distance learning: problems, searches, challenges]. *Actual problems of psychological counteraction to negative informational influences on the personality in the conditions of modern challenges*, 2021. P. 16-23. [in Ukrainian].
6. Gruzynska I. Komunikatyvna depriyvatsiya v umovakh dystantsiynoho navchannya studentiv. [Communicative deprivation in conditions of distance learning of students]. *Bulletin of Lviv University. Series of psychological sciences*, 12, 2022. P. 31-39. [in Ukrainian].
7. Dystantsiynе navchannya: vyklyky, rezul'taty ta perspektyvy. Poradnyk. Z dosvidu roboty osvityan mista Kyieva : navch.-metod. posib. [Distance learning: challenges, results and prospects. Adviser. From the work experience of educators in the city of Kyiv: teaching method. Manual] / Edited by: Vorotnikova I.P., Tchaikovska N.V. K.: Kyiv. University named after B. Grinchenko, 2020. 456 p. [in Ukrainian].
8. Zdanevich L.V. Model' profesiynoyi pidhotovky maybutnikh vykhovateliv DNZ do roboty z dezadaptovanyimi doshkil'nykamy. [Model of professional training of future preschool teachers to work with maladapted preschoolers]. Theory and practice of professional skills in the conditions of lifelong learning: monograph / edited by O. A. Dubasenyuk. Zhytomyr: Ruta Publishing House, 2016. P. 136-154. [in Ukrainian].
9. Koshel, A., Koshel, V., Boiprav, S., & Siz, G. Formuvannya komunikativnoyi kompetentnosti maybutnikh vykhovateliv ditey doshkil'noho viku v protsesi profesiynoyi pidhotovky. [Formation of communicative competence of future educators of preschool children in the process of professional training]. *Pedagogical education: theory and practice*, 2(25), 2018. P. 176-180. [in Ukrainian].
10. Kuharenko V. M., Bondarenko V. V. Ekstrene dystantsiynе navchannya v Ukrayini: Monohrafiya [Emergency distance learning in Ukraine: Monograph] / Ed. V. M. Kuharenko, V. V. Bondarenko. Kharkiv: Published by KP "City Printing House", 2020. 409 p. [in Ukrainian].
11. Mala I. Dystantsiynе navchannya yak diyevyy instrument upravlins'koyi osvity [Distance learning as an effective tool of management education]. *Scientific notes of the University "KROK"*, (2(66)), 2022. P. 132-151. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2022-66-132-151> [in Ukrainian].
12. Medvedeva M.O., Zhmurko O.I., Kryvoruchko I.I., Kovtanyuk M.S. Orhanizatsiya produktyvnoyi vzayemodiyi mizh uchashnykamy osvity oho protsesu v umovakh dystantsiynoho navchannya: analiz suchasnykh dodatkov. [Organization of productive interaction between participants of the educational process in the conditions of distance learning: analysis of modern applications]. *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov. Series 5: Pedagogical sciences: realities and prospects*: coll. of science Working Kyiv: "Helvetika" Publishing House, 2021. Issue 80 (vol. 2). P. 39-45. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.80.2.08> [in Ukrainian].
13. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrayiny «Pro zatverdzhennya standartu vyshchoyi osvity za spetsial'nist' 012 «Doshkil'na osvita» dlya pershoho (bakalavrs'koho) rivnya vyshchoyi osvity» [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine "On approval of the standard of higher education for specialty 012 "Preschool education" for the first (bachelor's) level of higher education"], No. 1456 dated 21.11.2019. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/012-Doshk.osvita-bakalavr.28.07.pdf> [in Ukrainian].
14. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrayiny «Pro zatverdzhennya standartu vyshchoyi osvity za spetsial'nist' 012 «Doshkil'na osvita» dlya druhoho (mahisters'koho) rivnya vyshchoyi osvity» [Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine "On approval of the standard of higher education for specialty 012 "Preschool education" for the second (master's) level of higher education"], No. 572 dated 04/29/2020. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vyshcha/standarty/2020/05/2020-zatverd-standart-012-m.pdf> [in Ukrainian].
15. Pronina, O. M., Donchenko, S. V., & Kobeniak, M. M. Osoblyvosti provedennya zanyat' u vyshchykh navchal'nykh zakladakh pid chas dystantsiynoho navchannya [Peculiarities of conducting classes in higher educational institutions during distance learning]. In The X th International scientific and practical conference "Trends in the development of modern scientific thought", Vancouver, Canada. 2020. 367-368. [in Ukrainian].
16. Sylenko Yu., Romantsova Ya., Lysytska O., Garbych Ya. Informatsiynе osvitnye seredovyshe yak platforma realizatsiyi informatsiyno-komunikatsiynykh tekhnolohiy u ZVO [Informational educational environment as a platform for the implementation of information and communication technologies in higher education institutions]. *Youth and the market*, No. 6-7 (214-215). 2023. P. 60-68. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.287944> [in Ukrainian].
17. Sysoeva S.O., Osadcha K.P. Stan, tekhnolohiyi ta perspektyvy dystantsiynoho navchannya u vyshchyi osviti Ukrayiny. [Status, technologies and prospects of distance learning in higher education of Ukraine]. *Information technologies and teaching aids*. 2019. Vol. 70, No. 2. P. 271-284. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\\_2019\\_70\\_2\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_22) [in Ukrainian].
18. Tsegelnyk T., Zakharova G., Sylenko Yu. Potentsial zastosuvannya tsyfrovyykh tekhnolohiy v osviti oho seredovyschi ZVO pry pidhotovtsi maybutn'oho pedahoha. [The potential of using digital technologies in the educational environment of higher education institutions in the preparation of future teachers]. *Youth and the market*, No. 5 (225). 2024. P. 30-34. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.304926> [in Ukrainian].
19. Tsegelnyk T.M., Sylenko Yu. Realizatsiya tekhnolohiyi perevernutoho navchannya pry profesiyno-pedahohichniy pidhotovtsi maybutn'oho lohopedy [Implementation of the flipped learning technology in the professional and pedagogical training of the future speech therapist]. VII International Scientific and Practical Conference "Scientific Research And Methods Of Their Carrying Out: World Experience And Domestic Realities" (15.03.2024). Venue: Vinnytsia, UKR - Vienna, AUT (Online). 2024. P. 391-393. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.03.2024.064> [in Ukrainian].

20. Chagovets, A. Suchasna profesiyna pidhotovka maybutnikh vykhovateliv doshkil'nykh navchal'nykh zakladiv. [Modern professional training of future teachers of preschool educational institutions]. *Theoretical aspect. Horizons*, (1), 2015. P. 99-102. [in Ukrainian].
21. Shevchuk G. Y. Dystantsiynе navchannya u vyshchiiy shkoli: perevahy, nedoliky, perspektyvy. [Distance learning in higher education: advantages, disadvantages, prospects]. *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov. Series 5: Pedagogical sciences: realities and prospects*: coll. of science Working Kyiv: "Helvetika" Publishing House, 2021. Issue 79 (vol. 2). P. 205-209. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.44> [in Ukrainian].
22. Sylenko, Y. Individualization of independent work in the professional training of future teachers: An experimental study. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 10(1), 2024. P.p. 68-76. DOI: <https://doi.org/10.52534/msu-pp1.2024.68> [in English].
23. Vyshkivska V., Sylenko Yu., Golikova O., Tsehelnik T., Patlaichuk O. Analysis Of The Experience And Prospects Of The Implementation Of The Moodle Platform For The Organization Of Distance Learning In Ukrainian Universities. *Environment. Technology. Resources*. Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference. Vol. 2. Hosted by National Military University, Bulgaria; Rezekne Academy of Technologies, Faculty of Engineering, Latvia (June 27, 2024 – June 28, 2024). 2024. P.p. 512-518. DOI: <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078> [in English].
24. Vyshkivska V., Sylenko Y., Shykyrynska O., Myroshnychenko V., Shevchenko V., Kozlov Y. Tutoring as a Means of Individualizing the Educational Process: an Experimental Study. *Society. Integration. Education*. Proceedings of the International Scientific Conference "Society, Integration, Education - SIE2024", Rezekne Academy of Technologies, Rezekne, LV (24-25 May 2024), 1, 2024. P.p. 285-295. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2024vol1.7924> [in English].

## АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

|                     |     |                    |     |
|---------------------|-----|--------------------|-----|
| АБДУЛА А. ....      | 27  | ОСТРОГА М. ....    | 78  |
| АКАЛОВИЧ М. ....    | 66  | ПОДРІГАЛО О. ....  | 59  |
| АНДРІЙЧУК Т. ....   | 7   | ПУШКАР Л. ....     | 66  |
| ВЛАСЕНКО Р. ....    | 7   | СВИРИДЮК В. ....   | 72  |
| ВОРОНА В. ....      | 45  | СЕМЕНІХІНА О. .... | 78  |
| ГОНЧАР Н. ....      | 103 | СИЧ Т. ....        | 83  |
| ГОРДЄЄВА А. ....    | 72  | СТАНІЧЕНКО О. .... | 103 |
| ГРАБОВСЬКИЙ П. .... | 15  | СЯОХУН Г. ....     | 59  |
| ДІДЕНКО Р. ....     | 21  | ТИХОНОВА А. ....   | 89  |
| ДОНЧЕНКО В. ....    | 52  | УДОДОВА О. ....    | 95  |
| ЄФРЕМЕНКО А. ....   | 27  | ФУРСЕНКО О. ....   | 95  |
| КОВАЛЬ С. ....      | 27  | ЦЕГЕЛЬНИК Т. ....  | 103 |
| КУГАЙ К. ....       | 35  | ЧЕРНОВОЛ Н. ....   | 95  |
| КУДРЯ О. ....       | 40  | ЧХАЙЛО М. ....     | 45  |
| КУНДІЙ Ж. ....      | 52  | ШАЛЕНКО В. ....    | 27  |
| ЛАЗОРЕНКО С. ....   | 45  | ШАМОНЯ В. ....     | 78  |
| ЛЕБЕДЄВ С. ....     | 27  | ШЕЛУДЬКО П. ....   | 27  |
| ЛИСЕНКО К. ....     | 72  | ЮРЧЕНКО А. ....    | 78  |
| ЛОБОВА О. ....      | 66  | ЮЩЕНКО Ю. ....     | 52  |
| МІХЕЄНКО О. ....    | 52  |                    |     |

Наукове видання

**Освіта. Інноватика. Практика**

**Науковий журнал**

**Key title: Education. Innovation. Practice**  
**Abbreviated key title: Ed.Innov.Pr.**

**Том 12, № 9**  
**2024**

Ідентифікатор медіа:  
**R30-02976**

Друкується в авторській редакції  
Матеріали подані мовою оригіналу

**Відповідальний за випуск**  
***О. В. Семеніхіна***

**oip-journal.org**

Підп. до друку 25.11.2024.  
Формат 60х84/8. Гарнітура Cambria.  
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 13,1.  
Ум. фарб.-відб. 13,1. Обл.-вид. арк. 12,9. Тираж 50 пр. Вид. №44

**Видавець:**  
СумДПУ імені А. С. Макаренка  
40002, м.Суми, вул.Роменська, 87  
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. № 79

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.