МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького

ISSN 2076-586X (Print)
2524-2660 (Online)
DOI 10.31651/2524-2660-2025-3

ВІСНИК
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького

Серія
Педагогічні науки

Випуск
3.2025

Черкаси – 2025

Засновник, редакція, видавець і виготовлювач –
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
Свідоцтво про державну перереєстрацію КВ № 23937–13777Р від 21.05.2019
Ідентифікатор в Реєстрі суб'єктів у сфері медіа R30-01517
Вісник засновано 1998 р.

Матеріали «Вісника» присвячено проблемам формальної, неформальної та інформальної освіти. У статтях презентуються результати досліджень різних аспектів розвитку освітніх систем, особливості організації різних форм навчання, розробки нових педагогічних технологій, педагогічні умови ефективності пізнавальної діяльності суб'єктів освітнього процесу, неперервність професійної освіти тощо.

Наукові статті збірника рекомендовані викладачам вищої школи, аспірантам, студентам, соціальним працівникам, а також усім, хто цікавиться соціально-педагогічною проблематикою.

Періодичність виходу в світ: **щоквартально**
Мова видання: **українська, англійська**
УДК 37 (Освіта. Виховання. Навчання. Дозвілля).

Журнал входить до «Переліку наукових фахових видань України» категорії «**Б**», у яких можуть публікуватися результати досліджень здобувачів наукових ступенів доктора філософії і доктора наук за педагогічними спеціальностями 011, 012, 013, 014, 015 на підставі Наказу Міністерства освіти і науки України від 17 березня 2020 р. № 409.

Випуск **№ 3.2025** наукового журналу **Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»** рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет Вченою радою Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (протокол № 2 від 15 вересня 2025 р.).

Журнал індексується в міжнародній науковометричній базі **Index Copernicus** (ICV 2024: 85.82), базі метаданих **CrossRef**, базі даних наукових цитувань Open Ukrainian Citation Index.

Редакційна колегія серії:
Голова: *Борисов В.В.,* д. пед. н., проф. **Заступник голови:** *Лодатко Є.О.,* д. пед. н., проф.
Члени редколегії: *Вовк О.І.,* д. пед. н., проф.; *Гриценко В.Г.,* д. пед. н., проф.; *Десятов Т.М.,* д. пед. н., проф.; *Зорочкіна Т.С.,* д. пед. н., проф.; *Коломієць О.Г.,* д. філос. н., доц.; проф.; *Луценко Г.В.,* д. пед. н., проф.; *Сердюк З.О.,* к. пед. н., доц.; *Тарасенкова Н.А.,* д. пед. н., проф.; *Шпак В.П.,* д. пед. н., проф.; *Авшенюк Н.М.,* д. пед. н., ст. н. с., (Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України); *Будник О.Б.,* д. пед. н., проф. (Прикарпатський нац. ун-т імені Василя Стефаника); *Галус О.М.,* д. пед. н., проф. (Хмельницька гуманіт.-пед. акад.); *Гуржій А.М.,* д. т. н., проф., дійсний член НАПН України; *Добрева* (*Георгієва*) *С.,* к. пед. н., проф. (Шуменський ун-т «Єпископ Костянтин Преславський», Республіка Болгарія); *Жорова І.Я.,* д. пед. н., проф. (КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти»); *Клим-Климашевская А.,* д-р габ., проф. (Ун-т природн. та гуманіт. наук в Седльце, Республіка Польща); *Клявіна А.,* д. пед. н., проф. (Латвійська акад. спорт. педагогіки, Латвійська Республіка); *Кондрашов О.,* д. пед. н., асистент проф. (Ун-т Томпсон Ріверс, Канада); *Матвієнко О.В.,* д. пед. н., проф. (Український державний університет імені Михайла Драгоманова); *Назаренко Г.А.,* д. пед. н., проф. (КЗ «Черкаський обл. ін-т післядипл. освіти пед. працівн. Черкаської обл. ради»); *Омельченко С.О.,* д. пед. н., проф. (ДВНЗ «Донбаський держ. пед. ун-т»); *Парчевски Р.,* Ph.D (інж), (Військовий технолог. ун-т у Варшаві, Республіка Польща); *Періг О.В.,* к. т. н., доц. (Донбаська державна машинобудівна академія); *Пономаренко Т.О.,* д. пед. н., проф. (Київський столичний ун-т імені Бориса Грінченка); *Пригодій М.А.,* д. пед. н., проф. (Інститут проф. освіти НАПН України); *Рудишин С.Д.,* д. пед. н., проф. (Глухівський нац. пед. ун-т імені Олександра Довженка); *Скворцова С.О.,* д. пед. н., проф., чл.-кор. НАПН України (ДЗ «Південноукраїнський нац. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського»); *Федосова І.В.,* д. пед. н., проф. (ДВНЗ «Приазовський держ. техн. ун-т»).
Секретаріат: *Гнезділова К.М.,* д. пед. н., проф.; *Дерев'янко Д.В.,* Ph.D (пед.), доц.

Адреса редакційної колегії:
18000, Черкаси, вул. Остафія Дашковича, 24, кімн. 376,
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького,
катедра освітнього менеджменту, артменеджменту та соціальної роботи.
Website: https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/index;
e-mail: bulletin_chnu@ukr.net, lodatko@gmail.com
Тел. +38(093) 07-123-06

За дотримання права інтелектуальної власності, достовірність матеріалів та обґрунтування висновків відповідають автори.

© Черкаський національний університет, 2025
© Автори статей

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy

ISSN 2076-586X (Print)
2524-2660 (Online)
DOI 10.31651/2524-2660-2025-3

BULLETIN
of the
Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University

Series
Pedagogical Sciences

Issue
3.2025

Cherkasy – 2025

Founder, Editor, Publisher and Producer
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy
Certificate of state re-registration KV № 23937–13777P of 21.05.2019
Identifier in the Register of Media Entities R30-01517
Year of foundation 1998

Bulletin materials focus on the issues of formal, non-formal and informal education. The presented articles report on the results of studies in various dimensions of developing educational systems, specific features of providing various forms of training, factors, which promote new pedagogical technologies, pedagogical conditions conducive to efficacious cognitive activity of subjects in the teaching and learning process, continuity of vocational education, etc.

Scholarly articles of the bulletin are recommended for high school teachers, postgraduates, students, social workers, as well as anyone interested in social and pedagogical issues.

Release frequency: **quarterly**
Manuscript languages: **Ukrainian, English**
UDC 37 (Education. Upbringing. Learning. Leisure).

The journal is included in the "List of scholarly professional editions of Ukraine" of category "**B**" in which the results of the theses for obtaining the scientific degrees of PhD and Doctor of Sciences in Pedagogy may be published results of specialties 011, 012, 013, 014, 015 can be published on the basis of the Decree of the Ministry of Education and Science of Ukraine of March 17, 2020 No. 409.

Issue **#3.2025** of the Scholarly **Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University. Series "Pedagogical Sciences"** is recommended for printing and distribution through the Internet by the Academic Council of Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy (Protocol #2, of September 15, 2025).

The journal is indexed in the international scientific databases **Index Copernicus** (ICV 2023: 85.82), **CrossRef** metadata database, database of scientific citations Open Ukrainian Citation Index.

Editorial Board of the Series:
Editor-in-Chief: prof. *Borysov V.*, DrPedSc. **Deputy Editor-in-Chief**: prof. *Lodatko Ye.*, DrPedSc.
Members of the Editorial Board: prof. *Vovk O.*, DrPedSc.; prof. *Hrytsenko V.*, DrPedSc.; prof. *Desyatov T.*, DrPedSc.; prof. *Zorochkina T.*, DrPedSc.; assoc. prof. *Kolomiets O.*, DrPhilosSc.; prof. *Lutsenko G.*, DrPedSc.; prof. *Serdiuk Z.*, CPedSc; prof. *Tarasenkova N.*, DrPedSc.; prof. *Shpak V.*, DrPedSc.; prof. *Avshenyuk N.*, DrPedSc., sen.res.fel. (Institute of Pedagogical and Adult Education of the NAPS of Ukraine); prof. *Budnyk O.*, DrPedSc. (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University); prof. *Halus O.*, DrPedSc. (Khmelnytsky Humanities and Pedagogical Academy); prof. *Gurzhiy A.*, DrPedSc., full member of NAPS of Ukraine; prof. *Dobreva* (*Georgieva*) *S.*, CPedSc (Konstantin Preslavsky University of Shumen, Republic of Bulgaria); prof. *Zhorova I.*, DrPedSc. (CHEE "Kherson Academy of Continuing Education"); prof. *Klim-Klimaszewska A.*, DrHab. (Siedlce University of Natural Sciences and Humanities, Poland); prof. *Klavina A.*, DrPedSc. (Latvian Academy of Sport Pedagogy, Republic of Latvia); assist. prof. *Kondrashov O.*, DrPedSc. (Thompson Rivers University, Canada); prof. *Matviienko O.*, DrPedSc. (Dragomanov Ukrainian State University); prof. *Nazarenko G.*, DrPedSc. (CEI "Cherkasy Regional Institute of Postgraduate Education of Pedagogical Workers of Cherkasy Regional Council"); prof. *Omelchenko S.*, DrPedSc. (SHEE "Donbas State Pedagogical University"); *Parczewski R.*, PhDEng (Military University of Technology in Warsaw, Poland); assoc. prof. *Perig A.*, CSc. (Donbass State Engineering Academy); prof. *Ponomarenko T.*, DrPedSc. (Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University); prof. *Prygodii M.*, DrPedSc. (Institute of Vocational Education of the NAPS of Ukraine); prof. *Rudyshyn S.*, DrPedSc. (Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University); prof. *Skvortsova S.*, DrPedSc., corresp. member of the NAPS of Ukraine (SI "South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushynsky"); prof. *Fedosova I.*, DrPedSc. (DHEE "Pryazov State Technical University").
Secretariat: prof. *Hnezdilova K.*, DrPedSc.; assoc. prof. *Derevianko D.*, PhDPed.

Address of the Editorial Board:
18000, Cherkasy, Ostafiya Dashkovycha Street, 24, office 376
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy
Department of Educational Management, Arts Management and Social Work.
Website: https://new.ejournal.cdu.edu.ua/pedagogics/index;
e-mail: bulletin_chnu@ukr.net, lodatko@gmail.com
Tel. +38 (093) 07-123-06

The authors are responsible for the observance of the intellectual property right, for the reliability of the materials and for the substantiation of the conclusions.

© Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy, 2025
© Copyright by the contributors

ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-5-12

https://orcid.org/0000-0003-1258-7251
ВОЛКОВА Наталія
докторка педагогічних наук, професорка,
завідувачка катедри психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля
e-mail: npvolkova@duan.edu.ua
https://orcid.org/0000-0002-1749-1518
ОЛІЙНИК Ірина
кандидатка педагогічних наук, доцентка,
доцентка катедри психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля
e-mail: iv@duan.edu.ua

УДК 378.245:37.035.91:001.85(045)

ТЕОРЕТИЧНІ КОНЦЕПТИ РОЗВИТКУ У МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ ЛІДЕРСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТА НАВИЧОК САМОЛІДЕРСТВА ЯК СКЛАДОВИХ САМОМЕНЕДЖМЕНТУ В ПРОЦЕСІ НАУКОВО-ВИКЛАДАЦЬКОЇ ПРАКТИКИ ТА ПРАКТИКИ В ПЕДАГОГІЧНІЙ МАЙСТЕРНІ

У сучасних умовах інноваційного розвитку вищої професійної освіти особливі вимоги пред'являються до особистісно-професійних компетенцій професорсько-викладацького складу ЗВО. Сьогодні викладач закладу вищої освіти повинен відповідати світовим стандартам, еталону представника інтелектуальної еліти, а також повною мірою володіти лідерськими функціями – бути блискучим організатором навчально-виховного процесу та гідним зразком наслідування для молодого покоління.

Конкурентоспроможна особистість характеризується прагненням та здатністю до високої якості та ефективності діяльності, володінням професійними компетенціями, тобто здатністю застосовувати знання, вміння та особисті якості для успішної діяльності у певній галузі, що забезпечить її успішну адаптацію у професійному середовищі.

У статті розглянуто теоретичні концепти розвитку лідерського потенціалу та самолідерства як ключових складових самоменеджменту майбутніх докторів філософії в умовах науково-викладацької практики та практики у педагогічній майстерні.

Констатовано, що сучасна підготовка майбутніх викладачів-дослідників вимагає інтеграції лідерських умінь, здатності до саморегуляції, усвідомленого планування та рефлексії професійного розвитку як важливих передумов ефективної наукової та викладацької діяльності.

Розглянуто концептуальні засади лідерства в академічному середовищі, акцентовано увагу на взаємозв'язку між лідерством, самолідерством, самоменеджментом та здатністю до ефективного викладання й проведення наукових досліджень.

Запропоновано практичні рекомендації щодо розвитку лідерських якостей у процесі підготовки майбутніх докторів філософії, а саме в ході проходження майбутніми докторами філософії науково-викладацької практики та практики в педагогічній майстерні.

***Ключові слова**: майбутні доктори філософії; аспірантура; аспіранти; викладач-дослідник; лідерський потенціал; лідерські якості; самолідерство; самоменеджмент; особистий розвиток; дослідницька компетентність; науково-викладацька практика; практика в педагогічній майстерні.*

Постановка проблеми. Інноваційні процеси, що відбуваються в країні, пов'язані з оновленням суспільного життя, потребою в стабілізації соціально-економічної ситуації, модернізацією освіти, висувають принципово нові вимоги до професійної підготовки фахівців. У реаліях сьогодення двигуном суспільного прогресу є активна, незалежна, впевнена в собі особистість, здатна досягати успіху, самостійно приймати рішення, брати відповідальність за власні вчинки.

Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретичних концептів розвитку лідерського потенціалу та самолідерства як складових самоменеджменту у майбутніх докторів філософії в процесі науково-викладацької практики та практики у педагогічній майстерні, визначенні їх потенціалу в процесі формування професійної компетентності.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах розвитку освіти та науки особливої актуальності набуває формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії, що передбачає не лише розвиток аналітичного мислення, навичок проведення наукових досліджень, а й здатність до самоменеджменту, самолідерства та розвитку лідерського потенціалу.

Науково-викладацька практика та практика в педагогічній майстерні створюють унікальні умови для формування цих характеристик, оскільки сприяють залученню аспірантів до реальної освітньої діяльності, прийняття ними ролі лідера навчального середовища та ініціатора науково-педагогічних змін.

Погоджуємося з колективом авторів (Аарна та ін., 2014), які наголошують, що в умовах констатації та усвідомлення вищої освіти як передумови та фундаменту соціального та економічного прогресу розвиток самої системи вищої освіти та управління нею має здійснюватися на основі врахування світових тенденцій і провідного досвіду соціального управління та, зокрема, трансформації останнього у напрямі парадигми лідерства.

Актуалізація лідерства як нової управлінської парадигми (сутність якої відповідає сучасним реаліям, вимогам і викликам) детермінується наявними суспільними тенденціями та трансформаціями, зокрема ціннісною та організаційною.

Дослідники переконані, що лідерство проявляється при наявності трьох взаємопов'язаних структурних елементів: особистості, яка має лідерський потенціал; групи послідовників за умови наявності спільних / поділу очікувань, цінностей, інтересів; факторів соціального середовища (Аарна та ін., 2014, с. 24–25).

Сучасному викладачеві доводиться стикатися з багатьма викликами часу, зокрема:

– війна (загроза життю, відсутність умов для навчання, повна або часткова відсутність здобувачів освіти);

– підвищена емоційна напруга суб'єктів освітнього процесу;

– цифровізація освітнього процесу (використання нових технологій: необхідність опановувати онлайн-платформи, цифрові інструменти та програмне забезпечення);

– зростання вимог до педагогічної діяльності (індивідуалізація навчання, інтеграція креативних методик навчання, проєктної діяльності та інтерактивних підходів).

Усе це пов'язано з трансформацією суспільства, удосконаленням освітньої системи та технологічним розвитком.

У даному контексті цілком слушною для нас постає думка дослідниці О. Дубасенюк (Дубасенюк, 2010), яка наголошує, що в сучасних умовах поширення глобалізаційних та інтеграційних процесів, інтенсифікації суспільного життя, модернізації змісту освіти виникає потреба у розробці освітніх моделей професійної підготовки обдарованих особистостей, еліти, лідерів, зокрема, у сфері освіти.

Останнім часом учені найчастіше звертаються до аналізу лідерства особистості у політичному та економічному житті, у підприємницькій діяльності, але рідше до розвитку якостей лідера в період здобуття професійної освіти та реалізації наукової діяльності.

Однак перед майбутніми докторами філософії сьогодні як ніколи гостро стоїть завдання не просто отримувати і поглиблювати свої професійні знання, уміння, але й розвивати в собі якості конкурентоспроможного фахівця, який володіє лідерськими якостями, що в сучасних умовах стають пріоритетними особистісно-професійними компетенціями.

Актуальність проблеми зумовлена також і тим, що нині суттєво зросли вимоги щодо якості підготовки фахівців у системі вищої освіти. Основними умовами забезпечення цих вимог є: орієнтація на якісні параметри у підготовці фахівців, застосування інноваційних технологій, компетентнісний підхід щодо оцінки результатів освітньої діяльності тощо.

У науковій літературі феномен лідерства визначається з позиції певних підходів: ситуаційний підхід, що дозволяє визначити взаємозв'язок між стилем лідерства та аналізом природи управлінської ситуації (Р. Деніссон, С. Врум, Ф. Фідлер та ін); підхід особистісних якостей, в основі якого лежить теорія про те, що видатні лідери володіють конкретним набором особистісних якостей, наприклад, такими, як ініціативність, активність, впевненість у собі, високий рівень інтелекту, яскрава і незабутня зовнішність, надійність, здоровий глузд та ін. (Д. Майєрс, А. Лоутон, Е. Роуз, Т. Дж. Неф, С. Рос, Л. Офферман та ін); поведінковий підхід, що протиставляє ефективну організаційну діяльність лідера з поведінкою у відносинах з іншими людьми (К. Левін, Р. Лайкерт, Д. Мак-Грегор, Д. Моутон); підхід лідерства на основі емоційного інтелекту, що складається у тому, що

ефективне лідерство означає управління емоціями інших людей. При цьому підході лідер з яскраво вираженим емоційним інтелектом має здатність до усвідомлення власних емоцій та почуттів інших людей, а також має вміння керувати ними (Д. Гоулман, Р. Бояцис, Е. Маккі та ін.).

Звернемося до дефінітивного аналізу основних понять дослідження – «лідерство» та «самолідерство».

У своєму загальному значенні лідерство – це здатність особистості впливати на людей, спонукаючи їх до досягнення певних цілей шляхом активізації та концентрації їх творчих можливостей.

Філософське знання розглядає лідерство як людський, суб'єктивний фактор, який згуртовує всю групу та мотивує її рух до певного результату чи певних досягнень (Davis, 1962).

У соціологічній науці під лідерством найчастіше розуміють процес соціального впливу, в якому одна людина (лідер) може залучити допомогу та підтримку інших (послідовники) у виконанні загального завдання (Chemers, 2000).

У соціальній психології під лідерством розуміють один із процесів організації малої соціальної групи й управління нею, який сприяє досягненню групової мети в оптимальний термін і з оптимальним ефектом, детермінований панівними в суспільстві соціальними відносинами. Відповідно лідер – член групи, який спонтанно висувається на роль неофіційного керівника в умовах певної, специфічної і досить значущої ситуації, щоб забезпечити організацію спільної діяльності людей для найшвидшого і успішного досягнення спільної мети (Коваленко, Корнєв, 2006, с. 272).

В енциклопедії освіти лідер тлумачиться як особа чи інституція, яка здійснює діяльність у сфері освіти, спрямовану на її розвиток, а досягнення і результати цієї діяльності є дороговказом для інших (Енциклопедія освіти, 2008, с. 454).

Отже, на основі даних тлумачень постає можливим зробити висновок, що поняття «лідерство» є достатньо багатоаспектним, причому не всі аспекти даного терміну рівнозначні, однак, більшість поглядів дозволяє зробити узагальнення, що у лідерстві головними елементами є: наявність впливу; володіння способами керівництва та управління; вміння впливати та мотивувати інших.

Дослідниці О. Беспарточна та Т. Поясок на основі аналізу літературних джерел визначили такі показники лідерства як: стресостійкість, мотивація досягнення, комунікативність та саморегуляція. Лідерські якості вчені трактують як поєднання стійких індивідуальних особливостей особистості, завдяки чому спільнота визнає право приймати відповідальні рішення у суттєвих для оточуючих ситуаціях, відігравати центральну роль в організації спільної діяльності, налагодженні взаєморозуміння та взаємовідносин (Беспарточна, Поясок, 2021, с. 157).

Лідерські якості особистості Н. Волкова, С. Наход, Г. Крижановська визначають як комплексні особистісні характеристики, що проявляються в процесі соціальної взаємодії, під час якої певним чином формуються, розвиваються, удосконалюються і виражаються в самоствердженні, стійкості до перманентних змін соціального середовища, активній життєвій позиції особистості та підвищують її успішність (Волкова, Наход, Крижановська, 2019, с. 32).

Досліджуючи лідерські якості майбутніх фахівців у закладі вищої освіти, колектив американських вчених наголошує, що до таких якостей належать вміння слухати, обізнаність у своїй галузі, відповідальність, прагнення до постійного навчання та самовдосконалення, адаптація до змін, чесність, упевненість у собі, оптимізм та надійність (Smalley et al., 2016).

Цікавою у межах нашого дослідження є думка А. Мітлош, яка визначає лідерство як вид обдарованості, який характеризується особливим поєднанням якостей, умінь і психологічних особливостей особистості, що забезпечують вплив, успіх та провідні позиції в системі міжособистісних стосунків, ефективне управління групою, а також творчий підхід до вирішення соціальних проблем. Авторка подає модель лідерської обдарованості, що включає в себе фактори розвитку лідерського потенціалу упродовж життя особистості, високу мотивацію, високий рівень емоційного й соціального інтелекту та креативний підхід до вирішення складних соціальних проблем, спілкування, стратегічного планування, знаходження методів для втілення плану, знаходження способів вирішення завдання як у стабільній, так і у змінній ситуації (Мітлош та ін., 2014; Мітлош, 2007).

Вивчаючи розвиток лідерських якостей працівників освіти в умовах реформування Т. Гуменникова, С. Боденчук зазначають, що природа лідерства в освіті може бути розглянута в контексті уявлень про сутність освіти і виховання, цілі й засоби, місце учня в освітньому процесі. А наявність у

педагога комплексу професійно-значущих і суб'єктивно-особистісних лідерських якостей дає підставу для визначення його лідерського потенціалу (Освітнє лідерство, 2021, с. 66).

Автори наголошують, що лідерство в освіті є специфічним, оскільки включає не просто високий рівень індивідуального розвитку, а й здатність генерувати ідеї, підходи, створювати нові технології, вміти актуалізувати внутрішній потенціал послідовників, ініціювати саморозвиток особистостей. Відтак, якості лідера в освіті включають, як класичні (вміння поставити мету, відповідальність, рішучість, впевненість, врівноваженість, освіченість та інтелектуальність), так і специфічні (далекоглядність, вміння визначати пріоритети, вміння мотивувати учнів, володіння мистецтвом міжособових відносин, харизма, гнучкість, рішучість і твердість) (Освітнє лідерство, 2021, с. 70–71).

У контексті нашого дослідження вагомою видається позиція колективу авторів Н. Коляди, Н. Левченко, О. Заболотної, які наголошують, що підготовка докторів філософії спрямована на підготовку інтелектуального, інформованого, самоідентифікованого, конкурентоспроможного, інтегрованого в суспільство фахівця, здатного продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної науково-педагогічної та дослідницько-інноваційної діяльності, демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічну та професійну доброчесність, послідовну відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності, володіння їх методологією; глибоко переосмислювати наявні та створювати нові цілісні знання, а також здатного до безперервного саморозвитку і самовдосконалення, розвитку професійної науково-педагогічної та дослідницько-інноваційної діяльності (Коляда, Левченко, Заболотна, 2021, с. 311).

Постулюючи ідеї Стівена Кові, дослідниця М. Машовець наголошує на думці автора про те, що особистісне лідерство – не одноразова дія, це безперервний процес роботи над собою, в якому ми повинні чітко бачити свої цілі і цінності, і робити так, щоб наша діяльність не йшла врозріз з нашим світоглядом (Машовець, 2017, с. 31).

Головними умовами формування лідерського потенціалу у майбутніх фахівців науковці Т. Спіріна та Н. Тимошенко визначають спрямованість підготовки на самореалізацію, вияв і розвиток творчих можливостей лідерів, формування в них ставлення до себе і до інших, як до цінності; здійснення своєчасної діагностики професійних здібностей, актуальних особистісних пріоритетів і цінностей (Спіріна, Тимошенко, 2016, с. 183).

Лідерство визначаємо як елемент розвитку професійної ідентичності аспірантів у ході проходження науково-викладацької практики та практики в педагогічній майстерні, де майбутні доктори філософії розвивають здібності до виявлення лідерських якостей серед здобувачів освіти та колег, набуваючи досвіду академічного наставництва; формують власну дослідницько-лідерську позицію у професійній спільноті; навчаються поєднувати функції викладача, науковця та лідера освітнього середовища, що відповідає викликам сучасної вищої освіти.

Є підстави вважати, що формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії неможливе без розвитку лідерських якостей, оскільки саме лідерська позиція дозволяє брати ініціативу у постановці дослідницьких завдань; організовувати власну дослідницьку діяльність та діяльність студентів; створювати мотивуюче середовище для залучення студентів до наукової роботи; розвивати уміння працювати у міждисциплінарних командах, налагоджуючи ефективну взаємодію; демонструвати приклад відповідального та етичного ставлення до наукової діяльності.

В умовах практики у майбутніх докторів філософії постає можливість розвивати лідерські якості в контексті викладацької та дослідницької діяльності через поєднання теоретичних знань та практичного досвіду.

До сутнісних характеристик лідерських якостей, що лежать в основі лідерських компетенцій відносимо:

– *інтелектуальні*, що виявляються у готовності до виконання професійних завдань, у здатності генерувати ідеї та уникати стандартних рішень тощо;

– *організаторські,* що виражаються у здібностях самостійно приймати рішення, добровільно брати відповідальність на себе за вирішення групового завдання;

– *виконавчі,* що включають готовність до тривалого виконання робіт з високою ефективністю, здатністю знаходити нестандартне рішення та адекватно оцінювати досягнуті результати тощо;

– *соціально-комунікативні,* що включають здатність вести людей за собою, вміння вирішувати конфлікти та знаходити спільну мову з різними людьми тощо.

До ключових лідерських компетенцій майбутніх докторів філософії відносимо:

– емоційний інтелект (розуміння емоцій студентів та власних, емпатія та здатність підтримувати позитивну атмосферу);

– комунікаційні навички (здатність чітко й доступно викладати матеріал, активне слухання й уміння вести діалог, використання мотиваційного спілкування);

– професіоналізм і саморозвиток (постійне оновлення знань і вмінь, етика, відповідальність і самодисципліна);

– гнучкість і адаптивність (швидке реагування на зміни у навчальному процесі, використання сучасних технологій та методик навчання);

– самоменеджмент (вміння управляти власним життям, часовими ресурсами, здатність до саморозвитку).

Особистісне та професійне зростання безпосередньо залежить від процесів самоосвіти та самовдосконалення, що дозволяє найбільш ефективно реалізуватися майбутньому педагогові у своїй діяльності, забезпечуючи його розвиток та саморозвиток.

Основою сучасної освітньої парадигми стають такі пріоритети, як саморозвиток, самовиховання, самоосвіта, самопроєктування – невід'ємні складові освітнього простору. Тому феномен самолідерства майбутніх докторів філософії розглядаємо у контексті даних складових, оскільки формування дослідницької компетентності передбачає готовність майбутніх докторів філософії до:

– постійного процесу самовдосконалення та вироблення особистих якостей;

– зосередження уваги на своїх власних бажаннях та цілях, постійного прагнення до нових знань задля досягнення життєвого успіху;

– свідомого і керованого саморозвитку, в якому відповідно до вимог суспільства, цілей та інтересів самої особистості, формуються спроєктовані нею здібності;

– спеціально організованої, самостійної, систематичної пізнавальної діяльності, спрямованої на досягнення певних особистісно і суспільно значимих освітніх цілей.

Практика в педагогічній майстерні та науково-викладацька практика слугують «практичним майданчиком» для розвитку лідерського потенціалу у майбутніх докторів філософії.

Своєрідною зв'язною ланкою між лідерством і самоменеджментом розглядаємо конструкт самолідерства.

Самолідерство – це підхід до мотивації та відповідальності, який визначається особистою відповідальністю та ініціативою, встановленням та моніторингом власних цілей, а також ефективним використанням стратегій для покращення продуктивності або благополуччя.

Зарубіжні дослідники пов'язують самолідерство з більш ефективним досягненням цілей та конструктивною, цілеспрямованою організацією думок, що може допомогти залишатися зосередженими та залученими до завдань, пов'язаних з роботою (Lovelace et al, 2007; Neck et al, 2003).

Дослідниця О. Пищик наголошує, що розвиток навичок самолідерства є важливим аспектом професійного зростання та управління, особливо в умовах сучасної динамічної освітньої системи.

Учена виділяє основні характеристики, актуальні для розвитку навичок самолідерства: комунікативні (здатність чітко та ефективно передавати інформацію, слухати та розуміти інших, будувати довірливі відносини); організаційні (уміння планувати та координувати власну діяльність і діяльність колективу, встановлювати пріоритети); мотиваційні (здатність мотивувати себе та інших до досягнення високих результатів, створювати сприятливу атмосферу для професійного зростання); емоційні (самоконтроль, розуміння та управління власними емоціями, здатність справлятися зі стресом) (Пищик, 2024 с. 49).

У процесі науково-викладацької практики аспіранти мають змогу розвивати навички самолідерства через самостійне планування навчальних занять та дослідницької діяльності; усвідомлене прийняття рішень в організації навчального процесу; рефлексію власної діяльності з метою підвищення ефективності педагогічного впливу.

Колектив авторів О. Гарбузюк, Є. Рудніченко, Н. Гавловська, досліджуючи концептуальні підходи до розуміння лідерства, постулюють ідеї зарубіжних дослідників (K. Cashman, C. Neck, J. Houghton) щодо важливості наявності таких феноменів як внутрішнє лідерство та самолідерство. Розвинути «внутрішнє лідерство» (Leadership from the Inside Out) можливо за умови досягнення майстерності у самопізнанні, цілеспрямованості, управлінні змінами, міжособистісними відносинами, відповіда-

льності, самоконтролі, вмінні діяти (K. Cashman).

Відповідно до теорії самолідерства (Self-Leadership Theory) лідерство починається із здатності керувати собою і включає постановку цілей, самодисципліну, самоаналіз і самомотивацію.

За C. Neck та J. Houghton конкретні стратегії самолідерства можуть сприяти підвищенню ефективності саморегуляції шляхом покращення самофокусування, процесів цілепокладання, значущостіта значущості цілей, процесів зворотного зв'язку, а також впевненості у виконанні завдань та очікуваних результатів (Гарбузюк, Рудніченко, Гавловська, 2025).

Учені Г. Леськів, Г. Левків, В. Гобела наводять чітке розмежування понять «самолідерство» та «самоменеджмент»: самолідерство більше стосується когнітивних процесів, що є в основі стратегій і дій самоменеджменту. Самоменеджмент і самолідерство пов'язані один з одним, і для забезпечення успіху в самоменеджменті потрібно самолідерство як таке. Самолідерство йде далі, розглядаючи бажаність стандартів, для досягнення яких розробляються стратегії самоменеджменту, і забезпечує причини для саморегулюючої поведінки (Леськів, Левків, Гобела, 2021, с. 135).

З огляду на розглянуті вище концепції самолідерство як основа для розвитку емоційної стійкості та мотиваційної саморегуляції є важливою передумовою професійного становлення майбутніх докторів філософії, оскільки дозволяє аспірантам долати стрес, пов'язаний із викладацькою та дослідницькою діяльністю, та зберігати фокус на досягненні довгострокових академічних цілей.

Управління власною професійною траєкторією через розвиток самолідерства та самоменеджменту сприяє збереженню мотивації до дослідницької діяльності, підвищенню відповідальності та усвідомленню соціальної місії викладача-дослідника.

Самолідерство розглядаємо як процес управління собою, власною поведінкою та рішеннями, які випливають із позиції «Самості» (Self) – внутрішнього стану цілісності та свідомої присутності, що характеризується спокоєм, зосередженістю, цілеспрямованістю, допитливістю, сміливістю, ясністю мислення, рефлексією, внутрішньою рівновагою, упевненістю, розвиненим емоційним інтелектом, емпатією, відповідальністю, кративністю.

Супровід процесу формування та розвитку лідерських якостей у майбутніх докторів філософії полягає у застосуванні:

– діагностичних процедур, що використовуються як засіб отримання нової інформації про себе, формування глибшого саморозуміння та саморозкриття;

– інформування, яке здійснюється з метою формування змістовного контексту, підготовки учасників до виконання вправ та процедур;

– соціально-психологічний тренінг, спрямований на розвиток професійно значимих лідерських якостей, відпрацювання лідерської поведінки в ситуаціях, що моделюються;

– групової дискусії, яка використовується з метою навчання учасників конструктивному аналізу ситуацій, формування навичок переконливого впливу та управління процесами вироблення колективного рішення, розвитку вміння слухати та сприймати аргументи опонентів;

– методу аналізу кейсів, що використовується з метою об'єктивації ситуації взаємодії, стимулювання глибокого усвідомлення учасниками своїх методів поведінки та мотивів партнерів;

– коучингових технологій, призначених для формування навичок управління груповими процесами, відпрацювання та закріплення лідерської поведінки у контексті внутрішньогрупової взаємодії;

– рефлексії, що проводиться наприкінці занять та спрямована на осмислення процесів, способів та результатів індивідуальної та спільної діяльності.

Отже, розвиток лідерських якостей у майбутніх докторів філософії є інтегративним процесом, що сприяє становленню їх як майбутніх наукових лідерів, здатних формувати якісно нову освітню та наукову культуру в закладі вищої освіти.

Висновки. Лідерство та самолідерство як складові елементи самоменеджменту в науковій сфері забезпечують здатність до стратегічного планування, ефективної комунікації, роботи в команді та прийняття обґрунтованих рішень у складних ситуаціях.

Розвиток лідерського потенціалу у процесі підготовки докторів філософії дозволяє майбутнім науковцям не тільки опановувати професійні компетенції, а й забезпечує їхню здатність впливати на наукову спільноту та вирішувати актуальні соціальні виклики.

Лідерство є детермінантою науково-викладацької діяльності й сприяє як особистісному зростанню педагога, так і його психічній стійкості в професійній діяльності. Виходячи з цього можна стверджувати, що педагогічне лідерство є потужним професійним ресурсом, що дозволяє повести за собою і досягти високих результатів у освітньому середовищі.

Список бібліографічних посилань

Аарна та ін., 2014 – Аарна, О., Гудонієне, Д., Гузар, О. та ін. (2014). Роль університету у розвитку лідерського потенціалу суспільства: концептуальні засади / за заг. ред. С. Калашнікової. Київ: Пріоритети. 100 с.

Беспарточна, Поясок, 2021 – Беспарточна О.І., Поясок Т.Б. (2021). Формування лідерських якостей у майбутніх психологів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 78: 155–180. Doi: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.78.27.

Волкова, Наход, Крижановська, 2019 – Волкова, Н.П., Наход, С.А., Крижановська, Г.І. (2019). До питання про лідерські якості викладача закладу вищої освіти та шляхи їх розвитку в умовах аспірантури. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки*, 2(18): 30–38. Doi: https://doi.org/10.32342/2522-4115-2019-2-18-4.

Гарбузюк, Рудніченко, Гавловська, 2025 – Гарбузюк, О., Рудніченко, Є., & Гавловська, Н. (2025). Розвиток концептуальних підходів до розуміння лідерства. *Modeling the development of the economic systems*, (2): 38–43. Doi: https://doi.org/10.31891/mdes/2025-16-5

Дубасенюк, 2010 – Дубасенюк, О.А. (2010). Виховання лідерських якостей передумова формування еліти. *Еліта, обдарованість, людиноцентризм*: матеріали міжнародної наукової конференції. Київ: Інститут обдарованої дитини. С. 92–98.

Енциклопедія освіти, 2008 – Енциклопедія освіти (2008). Київ: Юрінком. 1014 с.

Коваленко, Корнєв, 2006 – Коваленко, А.Б., Корнєв, М.Н. (2006). Соціальна психологія: Підручник. Київ. 400 с.

Коляда, Левченко, Заболотна, 2021 – Коляда, Н., Левченко, Н., Заболотна, О. (2021). Підготовка докторів філософії із соціальної роботи в Україні: перший досвід та перспективи розвитку. *Соціальна робота та соціальна освіта*, 2(7): 308–321.

Леськів, Левків, Гобела, 2021 – Леськів, Г.З., Левків, Г.Я., Гобела, В.В. (2021). Характеристика самоменеджменту та його структурної сутності. *Соціально-правові студії*, 4(14): 132–136.

Машовець, 2017 – Машовець, М.А. (2017). Лідерство-служіння як професійна компетентність дошкільного педагога. *Молодий вчений*: науковий журнал, 3.2(43.2) березень: 29–35.

Мітлош та ін., 2014 – Мітлош А.В., Моляко В.О., Бажанюк В.С., Камишин В.В. (2014). Психологічні особливості лідерської обдарованості: концепції, діагностика, тренінги: монографія. Київ: Інститут обдарованої дитини. 290 с.

Мітлош, 2007 – Мітлош А.В. (2007). Психологічний аналіз лідерської обдарованості членів молодіжних громадських об'єднань: автореф. дис. ... канд. психол. наук:: 19.00.01. Київ. 24 с.

Освітнє лідерство, 2021 – Освітнє лідерство: від теорії до практики (2021): монографія / за наук. ред. В.Р. Міляєвої. [Електронне видання]. Київ; Кривий Ріг: Видавець Р.А. Козлов. 296 с. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/36659.

Пищик, 2024 – Пищик, О.В. (2024). Розвиток навичок самолідерства засобами комунікативної культури. *Сучасні досягнення в науці та освіті*: збірник праць XIX Міжнародної наукової конференції, 29 вересня – 6 жовтня 2024 р., м. Нетанія (Ізраїль). Хмельницький: ХНУ. С. 48–51.

Спіріна, Тимошенко, 2016 – Спіріна, Т.П., Тимошенко, Н.Є. (2016). Специфіка формування лідерського потенціалу в майбутніх фахівців. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія «Соціальна робота»*, 22: 180–185.

Chemers, 2000 – Chemers, M.M. (2000). Leadership Research and Theory: A Functional Integration. *Group Dynamics*: *Theory, Research and Practice*, 4(1): 27–43.

Davis, 1962 – Davis, K. (1962). Human Relations at Work. N.Y.: McGraw-Hill. 497 p.

Lovelace, Manz, Alves, 2007 – Lovelace, K.J., Manz, C.C., Alves, J.C. (2007) Work stress and leadership development: the role of self-leadership, shared leadership, physical fitness and flow in managing demands and increasing job control. *Hum Resour Manag Rev*, 17: 374–387. Doi: https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2007.08.001

Neck, Nouri, Godwin, 2003 – Neck, C.P., Nouri, H., Godwin, J.L. (2003) How self-leadership affects the goal-setting process. *Hum Resour Manag Rev*, 13: 691–707. Doi: https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2003.11.009

Smalley et al., 2016 – Smalley, S., Retallick, M., Metzger, D., Grieman, B. (2016), Analysis of leadership perceptions, skills and traits as perceived by agribusiness and industry professionals, *NACTA Journal*, 60(a): 43–48.

References

Aarna, O., Gudoniene, D., Huzar, O. et al. (2014). The role of the university in the development of the leadership potential of society: conceptual principles. *In* S. Kalashnikova (ed.). Kyiv: Priorities. 100 p. [in Ukr.].

Bespartochna O.I., Poyasok T.B. (2021). Formation of leadership qualities in future psychologists. *Pedagogy of the formation of a creative personality in higher and general education schools*, 78: 155–180. Doi: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.78.27 [in Ukr.].

Volkova, N.P., Nakhod, S.A., Kryzhanovska, G.I. (2019). On the question of leadership qualities of a teacher of a higher education institution and ways of their development in postgraduate studies. *Bulletin of the Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology". Pedagogical Sciences*, 2(18): 30–38. Doi: https://doi.org/10.32342/2522-4115-2019-2-18-4 [in Ukr.].

Garbuzyuk, O., Rudnichenko, E., & Havlovska, N. (2025). Development of conceptual approaches to understanding leadership. *Modeling the development of the economic systems*, (2): 38–43. Doi: https://doi.org/10.31891/mdes/2025-16-5 [in Ukr.].

Dubaseniuk, O.A. (2010). The upbringing of leadership qualities is a prerequisite for the formation of the elite. *Elite, giftedness, humanism*: *materials of the international scientific conference*. Kyiv: Institute of the Gifted Child. Pp. 92–98 [in Ukr.].

Encyclopedia of Education (2008). Kyiv: Yurinkom. 1014 p. [in Ukr.].

Kovalenko, A.B., Kornev, M.N. (2006). Social Psychology: Textbook. Kyiv. 400 p. [in Ukr.].

Kolyada, N., Levchenko, N., Zabolotna, O. (2021). Training of Doctors of Philosophy in Social Work in

Ukraine: First Experience and Development Prospects. *Social Work and Social Education*, 2(7): 308–321 [in Ukr.].

Leskiv, G.Z., Levkiv, G.Ya., Gobela, V.V. (2021). Characteristics of self-management and its structural essence. *Socio-legal studies*, 4(14): 132–136 [in Ukr.].

Mashovets, M.A. (2017). Leadership-Servanthood as a Professional Competence of a Preschool Teacher. *Young Scientist*: *Scientific Journal*, 3.2(43.2): 29–35 [in Ukr.].

Mitlosh A.V., Molyako V.O., Bazhaniuk V.S., Kamyshin V.V. (2014). Psychological features of leadership talent: concepts, diagnostics, trainings: monograph. Kyiv: Institute of Gifted Children. 290 p. [in Ukr.].

Mitlosh A.V. (2007). Psychological analysis of leadership talent of members of youth public associations: abstract of Ph.D dissertation in psychology. Kyiv. 24 p. [in Ukr.].

Educational Leadership: From Theory to Practice (2021): monograph. In V.R. Milyaeva (ed.). [Electronic edition]. Kyiv; Kryvyi Rih: Publisher R.A. Kozlov. 296 p. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/36659 [in Ukr.].

Pyshchyk, O.V. (2024). Development of self-leadership skills through communicative culture. *Modern achievements in science and education*: Proceedings of the XIX International Scientific Conference, September 29 – October 6, 2024, Netanya (Israel). Khmelnytskyi: KhNU. P.48–51 [in Ukr.].

Spirina, T.P., Tymoshenko, N.E. (2016). Specifics of the formation of leadership potential in future specialists. *Scientific journal of the National Polytechnic University named after M.P. Dragomanov. Series* "*Social Work*", 22: 180–185 [in Ukr.].

Chemers, M.M. (2000). Leadership Research and Theory: A Functional Integration. *Group Dynamics*: *Theory, Research and Practice*, 4(1): 27−43.

Davis, K. (1962). Human Relations at Work. N.Y.: McGraw-Hill. 497 p.

Lovelace, K.J., Manz, C.C., Alves, J.C. (2007) Work stress and leadership development: the role of self-leadership, shared leadership, physical fitness and flow in managing demands and increasing job control. *Hum Resour Manag Rev*, 17: 374–387. Doi: https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2007.08.001

Neck, C.P., Nouri, H., Godwin, J.L. (2003) How self-leadership affects the goal-setting process. *Hum Resour Manag Rev*, 13: 691–707. Doi: https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2003.11.009

Smalley, S., Retallick, M., Metzger, D., Grieman, B. (2016), Analysis of leadership perceptions, skills and traits as perceived by agribusiness and industry professionals, *NACTA Journal*, 60(a): 43–48.

VOLKOVA Nataliia
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Head at the Department of Psychology and Pedagogy,
Alfred Nobel University, (Dnipro, Ukraine),

OLIINYK Iryna
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Psychology and Pedagogy,
Alfred Nobel University (Dnipro, Ukraine),

THEORETICAL CONCEPTS OF DEVELOPMENT OF FUTURE DOCTORS OF PHILOSOPHY LEADERSHIP POTENTIAL AND SELF-LEADERSHIP SKILLS AS COMPONENTS OF SELF-MANAGEMENT IN THE PROCESS OF RESEARCH AND TEACHING PRACTICE AND PRACTICE IN THE PEDAGOGICAL WORKSHOP

Summary. *In the modern conditions of innovative development of higher professional education, special requirements are imposed on the personal and professional competencies of the teaching staff of higher education institutions. Today, a teacher of a higher education institution must meet international standards, the standard of a representative of the intellectual elite, and also fully possess leadership functions - be a brilliant organizer of the educational process and a worthy role model for the younger generation.*

A competitive personality is characterized by the desire and ability to achieve high quality and efficiency of activity, and possession of professional competencies, i.e. the ability to apply knowledge, skills and personal qualities for successful activity in a particular field, which will ensure its successful adaptation in the professional environment.

The article discusses the theoretical concepts of leadership potential development and self-leadership as key components of self-management of future doctors of philosophy in the context of research and teaching practice and practice in a pedagogical workshop. It is stated that the modern training of future teacher-researchers requires the integration of leadership skills, the ability to self-regulation, conscious planning and reflection of professional development as important prerequisites for effective research and teaching activities.

The conceptual foundations of leadership in the academic environment are considered, with an emphasis on the relationship between leadership, self-leadership, self-management and the ability to effectively teach and conduct research. Practical recommendations for the development of leadership qualities in the process of training future doctors of philosophy, namely during the course of future doctors of philosophy research and teaching practice and practice in the pedagogical workshop, are proposed.

Keywords: *future doctors of philosophy; postgraduate studies; postgraduate students; teacher-researcher; leadership potential; leadership qualities; self-leadership; self-management; personal development; research competence; research and teaching practice; practice in a pedagogical workshop.*

Одержано редакцією 09.06.2025
Прийнято до публікації 24.06.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-13-18
https://orcid.org/0000-0002-6321-0852
ЗОРОЧКІНА Тетяна
докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка катедри початкової і спеціальної освіти,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: zvezdochcina@vu.cdu.edu.ua
https://orcid.org/0009-0009-4715-7025
ЗДІР Дарина
викладачка катедри початкової і спеціальної освіти,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: zdir.daryna@vu.cdu.edu.ua
УДК 37.014.6:005.6(477)(045)

ВНУТРІШНІЙ АУДИТ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЯК МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті теоретично обґрунтовано внутрішній аудит як ключовий механізм забезпечення високої якості освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти.

Розкрито його роль у формуванні внутрішньої системи забезпечення якості освіти, що ґрунтується на принципах дитиноцентризму, автономії закладу, цілісності управлінських процесів та безперервного вдосконалення освітніх практик.

Проаналізовано нормативно-правові засади функціонування внутрішнього аудиту на різних рівнях регулювання – від законодавства України до локальних нормативних актів закладів освіти, що забезпечує інтеграцію державних вимог і внутрішніх стратегій. Окреслено організаційні форми впровадження внутрішнього аудиту, зокрема створення власної служби, аутсорсинг та ко-сорсинг, а також методичні підходи до оцінювання освітнього середовища, педагогічної діяльності, системи оцінювання учнів та управлінських процесів.

Схарактеризовано методи збору та оброблення інформації, які забезпечують комплексність, об'єктивність та достовірність аудиторської оцінки, включно з аналізом документації, спостереженням, опитуванням та дослідженням навчально-методичних ресурсів.

Виокремлено основні труднощі практичної реалізації внутрішнього аудиту, серед яких кадрові обмеження, фінансові ресурси та організаційні виклики, що впливають на ефективність процедури.

Обґрунтовано, що впровадження внутрішнього аудиту дозволяє системно моніторити освітній процес, своєчасно виявляти недоліки, оптимізувати використання ресурсів та підвищувати ефективність діяльності закладу, а також зміцнювати довіру громадськості до освіти.

Ключові слова: *внутрішній аудит, заклад загальної середньої освіти, якість освітньої діяльності, внутрішня система забезпечення якості, якість освіти.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах реформування системи загальної середньої освіти України одним із пріоритетних завдань є забезпечення високої якості освітньої діяльності закладів освіти. Впровадження внутрішніх систем забезпечення якості, передбачених Законом України «Про освіту» (Про освіту, 2017) та Концепцією «Нова українська школа» (Нова українська школа, 2016), актуалізує необхідність застосування інструментів, що дозволяють не лише оцінити результати діяльності ЗЗСО, а й своєчасно виявити недоліки та визначити шляхи їх усунення. Одним із таких інструментів виступає внутрішній аудит, який є відносно новим явищем для українських закладів загальної середньої освіти.

Проблема забезпечення якості освіти загалом широко досліджується у працях українських науковців. Так, питання управління якістю освітньої діяльності розглянуто у працях М. Бобровського, С. Горбачова, О. Заплотинської, Т. Лукіної (Бобровський та ін., 2021; Лукіна, 2023; Лукіна, 2020), які акцентують на необхідності системного підходу до оцінювання результатів роботи закладу освіти. Проблематику внутрішнього аудиту як інструменту управління якістю у вітчизняних ЗЗСО окреслено фрагментарно, зокрема у працях В. Григораша, Т. Хлєбнікової, О. Гречаник (Гречаник, Григораш, 2019; Григораш, Хлєбнікова, Гречаник, 2018), де зазначається необхідність поєднання адміністративного контролю та педагогічного партнерства в цьому процесі.

Водночас у сучасних наукових дослідженнях бракує ґрунтовного аналізу внутрішнього аудиту як цілісної системи, що інтегрує діагностичну, аналітичну та прогностичну функції, а на практиці існують труднощі з упровадженням аудиторських процедур у ЗЗСО через відсутність єдиних підходів до їх організації, браком науково обґрунтованих рекомендацій щодо методи-

ки проведення, недостатню підготовленість педагогічних колективів до використання цього механізму. Це зумовлює суперечність між нормативними вимогами щодо запровадження внутрішнього аудиту та фактичним станом його реалізації у закладах загальної середньої освіти. Тому проблема наукового осмислення внутрішнього аудиту як дієвого механізму забезпечення якості освітньої діяльності набуває особливої актуальності.

Мета статті – теоретично обґрунтувати внутрішній аудит як ефективний механізм забезпечення якості освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти, систематизувати методичні та організаційні підходи до йогопкалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Головною метою освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства. Досягнення цієї мети свідчитиме про належний рівень якості освіти в закладі. Однак діяльність ЗЗСО є багатокомпонентною та реалізується через різні механізми взаємодії, що потребує системного підходу до управління всіма процесами.

Згідно із Законом України «Про освіту» (2017), якість освіти визначається як відповідність результатів навчання вимогам законодавства, освітніх стандартів чи договору про надання освітніх послуг, а якість освітньої діяльності – як рівень організації та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття якісної освіти. Таким чином, якість освіти (як результат) нерозривно пов'язана з якістю освітньої діяльності (як процесу).

На якість освітньої діяльності безпосередньо впливають освітнє середовище, педагогічна діяльність, система оцінювання учнів, управлінська робота, а також зовнішні фактори – соціально-економічні умови, фінансування, кадровий потенціал, підтримка громади тощо. Щоб забезпечити стабільно високі результати, необхідно вибудувати внутрішню систему забезпечення якості освіти, яка ґрунтується на принципах дитиноцентризму, рівного доступу до освіти, автономії закладу, цілісності управлінських процесів, постійного вдосконалення та гнучкої адаптації до змін (Бобровський та ін., 2021).

Важливим інструментом у цій системі виступає внутрішній аудит, який забезпечує системний моніторинг усіх компонентів освітньої діяльності та дозволяє об'єктивно оцінити їх вплив на якість результатів навчання.

У науковій літературі та міжнародних документах подається низка трактувань поняття «внутрішній аудит». Так, за визначенням Міжнародного інституту внутрішніх аудиторів, внутрішній аудит розглядається як незалежна діяльність усередині організації, спрямована на перевірку та оцінювання її функціонування в інтересах самої установи (International Standards, 2017). У ширшому розумінні внутрішній аудит тлумачиться як організована самим суб'єктом система контролю, яка діє в інтересах керівництва, функціонує на підставі внутрішніх документів та регламентує процеси управління.

В освітньому середовищі внутрішній аудит набуває особливого значення, адже його мета виходить за межі фінансово-економічної перевірки й спрямовується на оцінювання якості освітньої діяльності. Організаційно-правові засади внутрішнього аудиту в закладах загальної середньої освіти визначені на різних рівнях нормативного регулювання.

На першому рівні – Закон України «Про освіту», який окреслює повноваження керівника закладу: забезпечення організації освітнього процесу, контроль за виконанням освітніх програм, розбудова внутрішньої системи забезпечення якості освіти, створення умов для відкритого громадського контролю (Про освіту, 2017).

Важливо, що законодавець дозволяє закладам формувати власні стратегії та процедури забезпечення якості, критерії та правила оцінювання здобувачів освіти, педагогічної і управлінської діяльності, а також інші механізми, які становлять основу внутрішнього аудиту (Стандарти внутрішнього аудиту, 2011).

На другому рівні регуляторного поля перебувають укази Президента України, постанови Кабінету Міністрів, накази Міністерства освіти і науки України, які деталізують засади функціонування закладів освіти.

Третій рівень становлять регіональні документи – стандарти та правила організації освітньої діяльності, що конкретизують вимоги державної освітньої політики.

Четвертий рівень – локальні акти самого закладу (положення, інструкції, внутрішні регламенти, графіки, накази), які закріплюють практичні механізми проведення внутрішнього аудиту.

Відповідно, внутрішній аудит у закладах загальної середньої освіти є багаторівневою системою, що інтегрує зовнішні нормативні вимоги, державні стандарти та внутрішні ініціативи закладу освіти. Його

запровадження дозволяє поєднати формальні аспекти контролю з аналітичними та прогностичними функціями, забезпечуючи комплексну оцінку якості освітньої діяльності, виявлення слабких місць у реалізації освітніх програм та обґрунтоване планування управлінських заходів.

Внутрішній аудит виступає інструментом системного моніторингу освітніх процесів, який сприяє підвищенню прозорості, ефективності та адаптивності діяльності закладу, а також створює основу для формування внутрішньої культури якості та забезпечення сталого розвитку освітньої системи. Саме тому його доцільно розглядати як провідний механізм реалізації внутрішньої системи забезпечення якості освіти (Григораш, Хлєбнікова, Гречаник, 2018).

Організація внутрішнього аудиту в закладах загальної середньої освіти може здійснюватися у різних формах, що визначаються специфікою управлінських потреб, кадрового потенціалу та ресурсного забезпечення. Вибір конкретної форми залежить від типу закладу загальної середньої освіти, рівня підготовки педагогічного та адміністративного персоналу, а також від наявності матеріально-технічних ресурсів для проведення внутрішнього аудиту освітньої діяльності. При цьому враховуються не лише поточні управлінські потреби, а й стратегічні цілі розвитку закладу освіти, необхідність забезпечення незалежності оцінки та інтеграції результатів аудиту у внутрішню систему забезпечення якості.

Такий підхід дозволяє адаптувати процедур и аудиту до конкретного закладу освіти, підвищити ефективність збору та аналізу даних і забезпечити максимальну об'єктивність оцінювання якості освітньої діяльності. Серед найпоширеніших форм виокремлюють створення власної служби внутрішнього аудиту, аутсорсинг та ко-сорсинг (Рис.1).

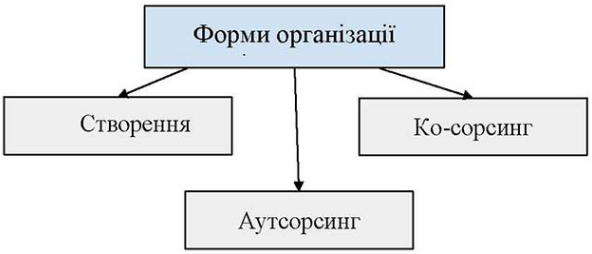


Рис. 1. Форми організації внутрішнього аудиту освітньої діяльності у закладах загальної середньої освіти

Формування власної служби внутрішнього аудиту передбачає здійснення аудиторських процедур силами закладу освіти. Такий підхід вважається ефективним у разі достатньої обізнаності персоналу з особливостями функціонування освітнього середовища, внутрішньою структурою організації та її управлінськими механізмами. Перевагою є можливість врахування індивідуальних потреб закладу та оперативне реагування на виявлені проблеми.

Аутсорсинг як організаційна форма полягає у повному або частковому переданні функцій внутрішнього аудиту зовнішнім фахівцям чи консультантам. Його доцільність зумовлена необхідністю забезпечення незалежності та об'єктивності оцінки, а також отримання кваліфікованої експертизи, що ґрунтується на широкому практичному досвіді.

Ко-сорсинг є поєднанням внутрішніх і зовнішніх ресурсів. Усередині закладу формується служба внутрішнього аудиту, яка за потреби може залучати незалежних експертів або спеціалізовані організації для оцінювання окремих напрямів діяльності. Цей варіант вирізняється гнучкістю, адже поєднує внутрішню обізнаність із зовнішнім професійним досвідом (Гречаник, Григораш, 2019).

Незалежно від обраних організаційних форм Державна служба якості освіти України визначає чотири базові напрями, які мають бути предметом здійснення внутрішнього аудиту: освітнє середовище закладу, система оцінювання результатів навчання учнів, педагогічна діяльність педагогів, управлінські процеси. Для того щоб здійснити об'єктивну оцінку будь-якого аспекту освітньої діяльності або прийняти управлінське рішення, необхідно володіти достатнім обсягом достовірних і релевантних даних. Саме тому процес внутрішнього аудиту потребує використання комплексу взаємодоповнюваних методів.

До основних методів збору інформації належать:

1) вивчення документації – аналіз внутрішніх нормативних актів закладу освіти, освітніх програм, робочих планів, журналів обліку, протоколів педагогічних рад тощо. Цей метод дозволяє оцінити рівень відповідності управлінської та освітньої діяльності чинним стандартам і вимогам законодавства;

2) спостереження – систематичне фіксування процесів, що відбуваються в освітньому середовищі (уроків, виховних заходів, управлінських нарад), яке надає змогу виявити реальний стан організації навчально-виховного процесу, взаємодії між учасниками освітнього процесу та ефективності педагогічних практик;

3) опитування – використання анкет, інтерв'ю, онлайн-форм для збору думок і

пропозицій від учнів, педагогічних працівників, батьківської громади. Цей метод сприяє формуванню всебічної картини освітньої діяльності, зокрема з урахуванням суб'єктивних оцінок і рівня задоволеності освітніми послугами.

До додаткових методів збору інформації відносять:

1) вивчення освітніх ресурсів, які розробляються та використовуються педагогами (навчально-методичних матеріалів, електронних курсів, дидактичних засобів), що дає змогу оцінити інноваційність та ефективність навчального забезпечення;

2) аналіз учнівських робіт – контрольних, творчих, дослідницьких завдань, що дозволяє визначити рівень сформованості предметних і ключових компетентностей, відповідність результатів навчання освітнім стандартам (Бобровський та ін., 2021).

Вибір методів збору інформації має бути зумовлений метою та завданнями внутрішнього аудиту, оскільки від обраних методів залежить повнота, достовірність та об'єктивність оцінки освітньої діяльності. Оптимальним є поєднання кількох методів, що дозволяє охопити всі ключові аспекти освітньої діяльності закладу освіти, забезпечує взаємну перевірку даних та мінімізує ризик упередженості або суб'єктивної оцінки. До основних методів належать аналіз документації, спостереження, опитування, а також оцінка навчально-методичних ресурсів та учнівських результатів, при цьому кожен метод має відповідати певному рівню оцінюваного процесу чи компоненту освітнього середовища.

Важливим є також системне оброблення отриманих результатів: кількісні дані підлягають статистичному аналізу з використанням відповідних інструментів, що дозволяє виявляти закономірності, тренди та потенційні ризики; якісні дані узагальнюються, інтерпретуються та порівнюються з нормативними вимогами, внутрішніми критеріями закладу та сучасними освітніми стандартами. Комплексне використання різних методів та системний підхід до обробки інформації забезпечують формування об'єктивної, надійної та релевантної бази для прийняття управлінських рішень, планування заходів щодо підвищення якості освітньої діяльності та вдосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

Результативність внутрішнього аудиту в освітньому середовищі визначається його здатністю забезпечувати об'єктивність у прийнятті рішень, своєчасне виявлення напрямів удосконалення, підвищення ефективності інформаційних потоків, формування мотиваційних стимулів для учасників освітнього процесу та надання обґрунтованої оцінки чинної системи забезпечення якості освіти.

З метою впорядкування процесу проведення внутрішнього аудиту у закладах освіти розробляється та затверджується відповідна методика, яка набуває статусу локального нормативного документа. До її складу входять такі елементи, як:

1) програма аудиту, що визначає стратегічні цілі перевірки;

2) план внутрішнього аудиту системи забезпечення якості освіти;

3) опитувальні аркуші та інші інструменти збору даних;

4) протоколи відповідності освітнім стандартам і критеріям;

5) підсумкові звіти про результати аудиту;

6) плани коригувальних і запобіжних дій, спрямованих на усунення виявлених недоліків та мінімізацію ризиків (Григораш, Хлєбнікова, Гречаник, 2018).

Серед документаційного забезпечення внутрішнього аудиту важливим є не лише наявність окремих документів, а й чітка регламентація їхньої послідовності, взаємозв'язків і механізмів практичного застосування.

Кожен документ виконує специфічну функцію. Програма аудиту окреслює стратегічні орієнтири перевірки та визначає ключові об'єкти контролю, що дозволяє сфокусувати увагу на пріоритетних напрямках діяльності.

У плані аудиту деталізується послідовність етапів і строки виконання процедур, забезпечуючи структурованість і системність проведення перевірки.

Опитувальні аркуші використовуються для стандартизованого збору емпіричних даних, що дає змогу отримати порівняльну та репрезентативну інформацію про стан освітнього процесу.

Протоколи відповідності відображають ступінь дотримання державних стандартів і внутрішніх нормативних вимог закладу, забезпечуючи документальну основу для аналізу ефективності управлінських та педагогічних практик. У звітах узагальнюють результати аудиту, систематизують виявлені сильні сторони й проблемні аспекти, а також формують основу для обґрунтованих управлінських рішень.

Коригувальні й запобіжні плани визначають пріоритетні напрями вдосконалення діяльності закладу та сприяють підвищенню якості освітніх послуг шляхом усунення недоліків і мінімізації потенційних ризиків.

У цілому, документація внутрішнього аудиту виступає не лише формальним підтвердженням проведених процедур, але й

інструментом управління якістю освіти, який забезпечує прозорість, відтворюваність та можливість незалежної експертної оцінки процесів у закладі освіти. Вона слугує основою для прийняття управлінських рішень, формування стратегічних пріоритетів і розвитку культури постійного вдосконалення.

Отже, внутрішній аудит у закладах загальної середньої освіти постає не лише як контрольна процедура, а як комплексний механізм удосконалення управлінської та освітньої діяльності.

Його ефективна організація передбачає раціональне поєднання організаційних форм та належне документальне забезпечення, що уможливлює підвищення якості освіти й зміцнення довіри з боку суспільства. Проте, попри значний потенціал внутрішнього аудиту як інструменту підвищення якості освіти, його практична реалізація в закладах загальної середньої освіти може супроводжуватися низкою труднощів та викликів.

Одним із ключових викликів є кадрове забезпечення. У багатьох школах відсутні спеціально підготовлені фахівці з питань аудиту та оцінювання якості, що призводить до формального підходу до перевірки й ускладнює об'єктивне оцінювання результатів. Подолання цієї проблеми можливе через систематичне підвищення кваліфікації керівників та педагогів, організацію тренінгів і залучення зовнішніх експертів до консультативної діяльності.

Другим важливим чинником є фінансове забезпечення. Обмеженість ресурсів у закладах освіти нерідко унеможливлює повне впровадження процедур внутрішнього аудиту, зокрема застосування сучасних інформаційно-аналітичних інструментів. Вирішення цього питання можливе через оптимізацію використання наявних коштів, впровадження цифрових сервісів для збору та аналізу даних, а також через участь у грантових освітніх проєктах.

Організаційні труднощі проявляються у відсутності чітко налагоджених алгоритмів проведення внутрішнього аудиту та недостатньому розумінні його значення серед педагогічного колективу. Часто це призводить до типових помилок: дублювання функцій контролю, надмірної формалізації процедур, ігнорування думки учнів і батьків. Для їх подолання доцільним є створення локальних положень про внутрішній аудит, що визначають його етапи, критерії та механізми використання результатів, а також забезпечення прозорості та відкритості процедури.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Внутрішній аудит у закладах загальної середньої освіти виступає ключовим механізмом забезпечення якості освітньої діяльності, поєднуючи контрольні, аналітичні та прогностичні функції. Його запровадження дозволяє забезпечити системний моніторинг освітнього середовища, педагогічної діяльності, системи оцінювання учнів та управлінських процесів, що сприяє своєчасному виявленню недоліків, оптимізації ресурсів та підвищенню ефективності освітньої діяльності.

Практична реалізація внутрішнього аудиту в ЗЗСО супроводжується низкою труднощів та ризиків: кадрових (відсутність спеціально підготовлених фахівців), фінансових (обмеженість ресурсів) та організаційних (відсутність налагоджених алгоритмів і типові помилки в процедурі). Подолання цих проблем потребує системного підходу, поєднання внутрішніх і зовнішніх ресурсів, удосконалення методик проведення аудиту та підвищення кваліфікації педагогічного колективу.

Ефективність внутрішнього аудиту забезпечується комплексним застосуванням методів збору і оброблення інформації, документальним оформленням процедур та прозорістю їх реалізації. Він не лише сприяє підвищенню якості освіти, а й зміцнює довіру громадськості до діяльності закладу.

Подальші наукові дослідження мають зосереджуватися на розробленні методик внутрішнього аудиту, адаптованих до різних типів ЗЗСО, а також на вивченні ефективності поєднання внутрішніх і зовнішніх форм аудиту (ко-сорсинг). Доцільним є дослідження впливу цифрових інформаційно-аналітичних систем на точність оцінювання освітніх процесів та результатів. Крім того, перспективним напрямом є порівняльний аналіз практик внутрішнього аудиту в українських і міжнародних закладах освіти, що дозволить запозичити кращі підходи та визначити оптимальні механізми інтеграції внутрішніх і зовнішніх систем забезпечення якості.

Список бібліографічних посилань

Бобровський та ін., 2021 – Бобровський, М.В., Горбачов, С.І., Заплотинська, О.О., Ліннік, О.О. (2021). Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. 2-ге видання, перероб. і доп. Київ: Державна служба якості освіти. 350 с.

Гречаник, Григораш, 2019 – Гречаник, О.Є., Григораш, В.В. (2019). Організація внутрішнього аудиту в закладі загальної середньої освіти: монографія. Харків: Вид. група «Основа». 144 с. [Бібліотека журналу «Управління школою»; Вип. 10(201)].

Григораш, Хлєбнікова, Гречаник, 2018 – Григораш, В.В, Хлєбнікова, Т.М., Гречаник, О.Є. (2018). Внутрішній освітній аудит як чинник впливу на якість освітнього процесу в закладі загальної середньої освіти. *World science*, 3: 7–13.

Житник, 2011 – Житник, Б.О. (2011). Управління якістю освіти: інституціальний підхід. Харків: Основа. 128 с.

Лукіна, 2020 – Лукіна, Т.О. (2020). Управління якістю загальної середньої освіти: навчально-методичний посібник. Київ: Педагогічна думка. 230 с.

Лукіна, 2023 – Лукіна, Т.О. (2023). Самооцінювання якості освіти та освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти: організаційно-методичний аспект: монографія. Київ. 186 с.

Стандарти внутрішнього аудиту, 2011 – Стандарти внутрішнього аудиту: затв. Наказом Міністерства фінансів України 04.10.2011 № 1247 (у редакції наказу Міністерства фінансів України від 14 серпня 2019 року № 344). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1219-11#Text.

Нова українська школа, 2016 – Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf.

Про освіту, 2017 – Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII (Із змінами, внесеними згідно із Законами № 4574-IX від 21.08.2025). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

International Standards, 2017 – International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing. *The Institute of Internal Auditors*. URL: https://www.theiia.org/en/standards/.

References

Bobrovsky, M.V., Gorbachev, S.I., Zaplotynska, O.O., Linnik, O.O. (2021). Recommendations for building an internal system for ensuring the quality of education in a general secondary education institution. 2nd edition, revised and supplemented. Kyiv: State Service for the Quality of Education. 350 p. [in Ukr.].

Grechanyk, O.E., Hrygorash, V.V. (2019). Organization of internal audit in a general secondary education institution: monograph. Kharkiv: Publishing house group "Osnova". 144 p. [Library of the journal "School Management"; Issue 10(201)] [in Ukr.].

Hrygorash, V.V., Khlebnikova, T.M., Grechanyk, O.E. (2018). Internal educational audit as a factor influencing the quality of the educational process in a general secondary education institution. *World science*, 3: 7–13. [in Ukr.].

Zhitnyk, B.O. (2011). Education Quality Management: An Institutional Approach. Kharkiv: Osnova. 128 p. [in Ukr.].

Lukina, T.O. (2020). Quality management of general secondary education: teaching and methodological manual. Kyiv: Pedagogical Thought. 230 p. [in Ukr.].

Lukina, T.O. (2023). Self-assessment of the quality of education and educational activities of a general secondary education institution: organizational and methodological aspect: monograph. Kyiv. 186 p. [in Ukr.].

Internal Audit Standards: approved by Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 04.10.2011 No. 1247 (as amended by Order of the Ministry of Finance of Ukraine dated August 14, 2019 No. 344). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1219-11#Text. [in Ukr.].

New Ukrainian School. Conceptual Principles of Secondary School Reform. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf. [in Ukr.].

On Education: Law of Ukraine dated 05.09.2017 No. 2145-VIII (As amended by Laws No. 4574-IX dated 21.08.2025). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text. [in Ukr.].

International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing. *The Institute of Internal Auditors*. URL: https://www.theiia.org/en/standards/ [in Eng.].

ZOROCHKINA Tetiana
Doctor of Pedagogical Sciences, professor, Head at the Department of Primary Primary and Special Education,
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy
ZDIR Daryna
lecturer of the Department of Primary and Special Education,
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

INTERNAL AUDIT IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS AS A MECHANISM FOR ENSURING THE QUALITY OF EDUCATIONAL ACTIVITIES

Summary. *The article theoretically substantiates internal audit as a key mechanism for ensuring high-quality educational activities in general secondary education institutions. Its role in forming an internal quality assurance system is revealed, which is based on the principles of child-centeredness, institutional autonomy, integrity of management processes, and continuous improvement of educational practices.*

The legal and regulatory foundations of internal audit functioning at various levels of governance—from Ukrainian legislation to local normative acts of educational institutions—are analyzed, ensuring the integration of state requirements and internal strategies. Organizational forms of implementing internal audit are outlined, including the creation of an in-house service, outsourcing, and co-sourcing, as well as methodological approaches to assessing the educational environment, pedagogical activities, student assessment systems, and management processes.

Methods for collecting and processing information that ensure the comprehensiveness, objectivity, and reliability of the audit evaluation are characterized, including document analysis, observation, surveys, and the study of educational and methodological resources.

The main challenges of practical implementation of internal audit are identified, including personnel limitations, financial resources, and organizational difficulties affecting the effectiveness of the procedure. It is substantiated that the implementation of internal audit allows for systematic monitoring of the educational process, timely identification of shortcomings, optimization of resource use, enhancement of institutional effectiveness, and strengthening public trust in education.

Keywords: *internal audit; general secondary education institution; quality of educational activities; internal quality assurance system; quality of education.*

Одержано редакцією 25.08.2025
Прийнято до публікації 12.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-19-24
https://orcid.org/0000-0002-8995-418X

ОСИПЧУК Сніжана

директорка комунального закладу «Вінницький ліцей No 26», аспірантка,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: rznksd@gmail.com

УДК 373.5.014.61:005.935.31(045)

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАСАД ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У статті розглянуто результати дослідження впровадження організаційно-педагогічних засад внутрішнього аудиту освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти.

Зауважено, що процес проведення внутрішнього аудиту (самооцінювання) освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти характеризується переходом від переважно контролюючої функції до розвиваючої, з акцентом на самовдосконалення закладів та підтримку індивідуального прогресу учнів.

Організаційно-педагогічні засади внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти структуровано на нормативні, технологічні та навчально-психологічні. Нормативні засади внутрішнього аудиту освітньої діяльності досліджуються шляхом вивчення нормативних документів закладів загальної середньої освіти, які приймаються на різних управлінських рівнях (національному, регіональному, локальному), регламентують їх діяльність, а також адміністративних та управлінських характеристик діяльності закладів освіти. Технологічні засади внутрішнього аудиту освітньої діяльності зумовлені особливостями розробки параметрів, факторів і критеріїв оцінювання освітньої діяльності закладу освіти, а також визначенням факторно-критеріальної моделі як основи оцінювання освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти. Навчально-психологічні засади досліджуваного феномену передбачають створення комфортних і безпечних умов просторово-предметної достатності; конструювання змісту освіти учасників освітнього процесу відповідно до сучасних тенденцій і уявлень про позитивну мотивацію на співпрацю; налагодження суб'єкт-суб'єктного типу відносин між усіма учасниками освітнього процесу на засадах людиноцентризму.

Порівняння результатів експериментальної та контрольної груп стало підставою для висновків про проведення об'єктивного та результативного внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти шляхом дотримання організаційно-педагогічних засад, визначених у роботі, підвищення рівня освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти та рівня готовності керівників до проведення внутрішнього аудиту.

Під час дослідження визначено організаційно-педагогічні засади, дотримання й реалізація яких в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти забезпечить суттєве підвищення рівня якості надання освітніх послуг та проведення якісного внутрішнього аудиту.

***Ключові слова**: внутрішній аудит; само оцінювання; організаційно-педагогічні засади; освітня діяльність; забезпечення якості освіти.*

Вступ та сучасний стан досліджуваної проблеми. Сучасний стан досліджуваної проблеми внутрішнього аудиту або ж внутрішнього оцінювання (самооцінювання) освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти в Україні характеризується динамічністю, зумовленою реформами, викликами воєнного часу та прагненням до інтеграції у європейський освітній простір.

Актуальність питання оцінювання освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти в Україні є надзвичайно високою і обумовлена низкою чинників:

1. Реформа "Нова українська школа" (НУШ): Запровадження НУШ передбачає кардинальні зміни у підходах до навчання, виховання та оцінювання. Це вимагає розробки нових, гнучких та ефективних систем оцінювання освітньої діяльності, які б відповідали філософії та принципам НУШ, зосереджуючись не лише на знаннях, а й на формуванні компетентностей.

2. Забезпечення якості освіти: Оцінювання є ключовим інструментом для забезпечення та підвищення якості освіти. Воно дозволяє виявляти сильні та слабкі сторони освітнього процесу, визначати потреби у розвитку, а також забезпечувати прозорість та підзвітність закладів освіти. В умовах децентралізації та розширення автономії шкіл, механізми оцінювання допомагають контролювати дотримання державних стандартів та ефективність використання ресурсів.

3. Інституційний аудит: Запровадження інституційного аудиту як форми зовнішнього оцінювання діяльності шкіл Державною службою якості освіти України є важливим кроком. Це вимагає від закладів освіти готовності до такого аудиту, розвитку внутрішніх систем забезпечення якості та постійного внутрішнього аудиту. Актуальність полягає у необхідності розробки

чітких критеріїв, процедур та інструментарію для проведення сюб аудиту, а також у підготовці фахівців, які його здійснюватимуть.

4. Самооцінювання та внутрішня система забезпечення якості освіти: Сучасні підходи до управління якістю освіти акцентують увагу на розвитку внутрішніх систем забезпечення якості в кожному закладі освіти. Це передбачає регулярне самооцінювання освітньої діяльності, що дозволяє школам самостійно аналізувати свою роботу, виявляти проблеми та планувати шляхи їх вирішення. Актуальність полягає у розробці ефективних методик внутрішнього аудиту, індикаторів та критеріїв, які б були зрозумілими та практичними для використання вчителями та адміністрацією шкіл.

5. Підвищення ефективності управління: Об'єктивне оцінювання освітньої діяльності надає керівникам закладів освіти та органам управління освітою необхідну інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Це стосується розподілу ресурсів, кадрової політики, розробки освітніх програм та стратегій розвитку.

6. Звітність та прозорість: Суспільство, батьки та інші зацікавлені сторони мають право знати, наскільки ефективно функціонують заклади освіти. Оцінювання забезпечує прозорість їхньої діяльності та дозволяє формувати об'єктивну картину стану освіти.

7. Міжнародний контекст: Україна прагне інтегруватися у європейський освітній простір, що передбачає гармонізацію національних стандартів та підходів до оцінювання з міжнародними практиками. Участь у міжнародних дослідженнях якості освіти (наприклад, PISA) також підкреслює важливість постійного вдосконалення систем оцінювання.

Отже, питання оцінювання освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти є центральним для розвитку сучасної української школи, забезпечення її якості, ефективності та відповідності потребам суспільства.

Таким чином, мета внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти полягає у створенні ефективної системи, яка сприяє постійному вдосконаленню якості освіти, забезпечує її відповідність сучасним вимогам та потребам суспільства.

Питання оцінювання освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти є надзвичайно актуальним в Україні, особливо в контексті реформування освіти (наприклад, НУШ) та забезпечення якості освіти. Цим питанням займаються як державні установи, так і наступні науковці: І. Булах (Булах та ін., 2003), Л. Ващенко (Ващенко, 2005), Г. Єльникова (Єльникова, 1999), А. Єрмола (Єрмола, 2008), Т. Лукіна (Лукіна, 2007), О. Ляшенко (Ляшенко, 2012), В. Маслов, В. Драгун, В. Шаркунова (Маслов, Драгун, Шаркунова, 1996), М. Мруга, П. Полянський та ін.

Важливо зазначити, що сфера оцінювання освітньої діяльності є динамічною, і дослідження постійно оновлюються з урахуванням нових викликів та вимог до системи освіти. Тому список науковців не є вичерпним і постійно поповнюється.

Завдання дослідження: визначити вплив визначених організаційно-педагогічних засад внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти на рівень якості надання освітніх послуг та рівень освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти, ефективність функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

Методи дослідження. Для дослідження використано загальнонаукові теоретичні методи дослідження інформації (аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, індукція, дедукція, пояснення і класифікація) та емпіричні: спостереження, експеримент та бесіди.

Результати та їх обговорення. У дослідженні брали участь 6 закладів загальної середньої освіти, які було поділено на 2 групи: експериментальна та контрольна.

Експеримент проводився за трьома традиційними етапами: констатувальний (2018–2019 рр.), формувальний (2019–2022 рр.) і контрольний (2022–2023 рр.).

На першому етапі визначався початковий рівень освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти експериментальної й контрольної груп, рівень обізнаності педагогічних і керівних працівників щодо проведення внутрішнього аудиту, функціонування внутрішньої системи якості освіти та рівень їх готовності до проведення внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти.

Опитування керівних і педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти щодо оцінювання освітньої діяльності та побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти дозволило встановити, що керівники закладів освіти відчувають труднощі під час проведення процесу самооцінювання освітньої діяльності; педагогічні працівники не повною мірою ознайомлені зі структурою внутрішньої системи забезпечення якості освіти; частина закладів узяли за основу розроблені положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти інших закладів освіти, не враховуючи особливостей та умов свого

закладу освіти; зазначено низький рівень залучення стейкхолдерів, насамперед, органів учнівського самоврядування, учнів, батьків до оцінювання освітньої діяльності та формування внутрішньої системи забезпечення якості освіти. 57% опитаних керівників закладів загальної середньої освіти не проводили внутрішнього аудиту освітньої діяльності. На початку експерименту виявлено достатній рівень освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти, що дозволило зробити висновок про те, що в школах проводилася робота щодо ефективного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти, однак вона носила несистемний і непослідовний характер, що потребувало визначення та впровадження організаційно-педагогічних засад внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти.

Протягом 2019-2020 рр. реалізовувався формувальний етап дослідження, у процесі оцінювання освітньої діяльності та побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти проводилися заходи, за результатами яких виявлено, що ефективність функціонування закладу освіти залежить від реалізації таких організаційно-педагогічних засад: нормативних, технологічних та навчально-психологічних. Навчально-психологічні засади, у свою чергу, передбачали створення комфортних і безпечних умов просторово-предметної достатності; конструювання змісту освіти учасників освітнього процесу відповідно до сучасних тенденцій та уявлень щодо позитивної мотивації на співпрацю; налагодження суб'єкт-суб'єктного типу відносин між усіма учасниками освітнього процесу на засадах людиноцентризму.

Під час дослідження в експериментальних закладах загальної середньої освіти для розроблення стратегії і процедур забезпечення якості освіти та оцінювання освітньої діяльності проведено ряд заходів: обговорено необхідність розроблення та впровадження системи управління якістю в закладі; визначено параметри, фактори, критерії, за якими здійснюватиметься процес безперервного вдосконалення якості освітньої діяльності, її оцінювання; розроблено Стратегію розвитку закладу, Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти; створено робочу групу, яка забезпечує вивчення та оцінювання освітньої діяльності за кожним із напрямів; проведено комплексне вивчення й оцінювання освітньої діяльності та управлінських процесів закладу, здійснено низку заходів для керівних і педагогічних працівників експериментальних закладів загальної середньої освіти.

Контрольний етап експерименту передбачає аналіз результатів і формулювання основних висновків. Порівняння результатів експериментальної та контрольної груп (див. таб. 1) стало підставою для висновків про проведення об'єктивного та результативного внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти шляхом дотримання організаційно-педагогічних засад, визначених у роботі, підвищення рівня освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти та рівня готовності керівників до проведення внутрішнього аудиту.

Таблиця 1

Результати вхідних (в) і підсумкових (п) обчислень рівнів освітньої діяльності експериментальних і контрольних закладів загальної середньої освіти

Параметри діяльності	E_1		E_2		E_3		K_1		K_2		K_3	
	в	п	в	п	в	п	в	п	в	п	в	п
Освітнє середовище	0,15	0,23	0,14	0,22	0,15	0,22	0,14	0,17	0,15	0,17	0,14	0,16
Система оцінювання здобувачів освіти	0,16	0,21	0,16	0,22	0,15	0,21	0,16	0,18	0,16	0,18	0,15	0,16
Педагогічна діяльність педагогічних працівників закладу освіти	0,15	0,24	0,15	0,24	0,14	0,23	0,16	0,18	0,15	0,17	0,16	0,18
Управлінські процеси закладу освіти	0,16	0,24	0,15	0,23	0,14	0,23	0,16	0,18	0,15	0,17	0,16	0,18
Сума Σ	**0,62**	**0,92**	**0,6**	**0,91**	**0,58**	**0,90**	**0,62**	**0,71**	**0,61**	**0,69**	**0,61**	**0,68**
Рівень освітньої діяльності (Д – достатній, В – високий)	Д	В	Д	В	Д	В	Д	Д	Д	Д	Д	Д

Аналізуючи суми показників за чотирма параметрами, слід відзначити значне зростання (на 30%) у закладах загальної середньої освіти експериментальної групи, у контрольній групі – тільки на 8% (див. рис. 1):

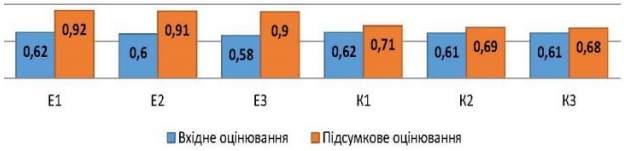


Рис. 1. Динаміка суми показників за чотирма параметрами

Крім того, повторне опитування керівників закладів загальної середньої освіти двох груп щодо їх готовності до проведення самооцінювання освітньої діяльності засвідчило, що після завершення експерименту керівники закладів експериментальної групи мають чітке уявлення, розроблений алгоритм, інструментарій, практичні навички й достатні знання для проведення внутрішнього аудиту, їхній рівень готовності зріс майже на 55%, у той час як у контрольній групі цей показник збільшився тільки на 15% (див. рисунок 2):

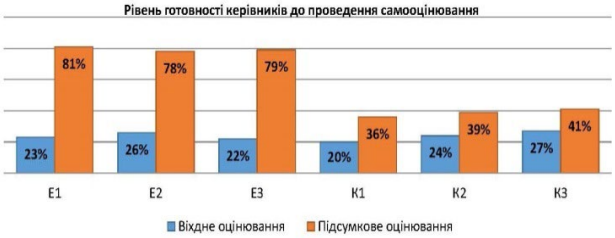


Рис. 2. Динаміка рівня готовності керівників до проведення самооцінювання

Така динаміка зростання показників в експериментальних та контрольних навчальних закладах доводить раціональність застосування всіх визначених у роботі організаційно-педагогічних засад та доцільність проведених нами заходів під час експерименту.

Вірогідність результатів проведеного експерименту доведено за допомогою обчислення критеріїв Стьюдента, що виявляє вірогідність різниці середніх значень у двох вибірках (*t-Std*). Із цією метою було сформульовано нульову й альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у рівнях освітньої діяльності в закладах загальної середньої освіти.

Результати перевірки однорідності експериментальної та контрольної груп на етапі вхідної діагностики та вірогідність розходжень або збігу їх характеристик початкового й кінцевого стану шляхом порівняння статистичних коефіцієнтів (*t-Std*) з їхніми статистичними критеріями ($t_{крит}$) наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Визначення вірогідності збігів і розходжень характеристик самооцінювання освітньої діяльності експериментальної та контрольної груп (за критерієм Стьюдента)

	Параметри	Ев–Кв	Ев–Еп	Кв–Кп	Еп–Кп
1	Освітнє середовище	0,707	16,263	4,949	12,021
2	Система оцінювання здобувачів освіти	0,000	12,021	2,236	5,366
3	Педагогічна діяльність педагогічних працівників закладу освіти	2,121	19,092	4,243	12,728
4	Управлінські процеси закладу освіти	1,00	12,50	4,243	12,021
5	Сума Σ	1,109	24,012	8,485	20,554

Ураховуючи, що обмеження рівня значущості у педагогічних дослідженнях – 0,005 (до 5% можливості помилки), визначено критичне значення статистичних критеріїв: $t_{0,05}$=2,776.

Проведемо порівняння критеріїв: експериментальної та контрольної груп на початку експерименту; експериментальної групи на початку і після завершення експерименту; контрольної групи на початку і після завершення експерименту; експериментальної та контрольної груп після завершення експерименту.

Емпіричні критерії обчислювальних результатів є меншими за значенням від критичного (t_{emp}≤2,776), отже, збіг характеристик контрольної й експериментальної груп до початку експерименту приймається на рівні значущості 0,005.

Тепер порівняємо характеристики контрольної й експериментальної груп після закінчення експерименту (таблиця 3, колонки 4, 5, 6). Усі емпіричні критерії своїми значеннями перебільшили критичні (t_{emp} > 2,776). Отже, приймається альтернативна гіпотеза.

Оскільки для незалежних вибірок початкові стани експериментальної й контрольної груп збігаються, а кінцеві – відрізняються, можна зробити висновок, що ефект змін обумовлений саме застосуванням експериментальної методики.

Висновки. Педагогічний експеримент здійснювався за трьома традиційними етапами: констатувальним, формувальним та контрольним.

На першому з них визначався початковий рівень освітньої діяльності закладів загальної середньої освіти експериментальної й контрольної груп, рівень обізнаності педагогічних і керівних працівників щодо проведення внутрішнього аудиту, функціонування внутрішньої системи якості освіти та рівень їх готовності до проведення

внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти.

Визначено, що на початку експерименту в закладах виявлено достатній рівень освітньої діяльності, що дозволяє зробити висновок про те, що в школах проводиться певна робота щодо якісного та ефективного функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

Аналіз опитування допоміг визначити, що 57% опитаних керівників закладів загальної середньої освіти не проводили самооцінювання освітньої діяльності у своєму закладі. Ті, хто вже розпочав цей процес, визнали його формальність через брак знань, практичних навичок і розроблених критеріїв оцінювання (самооцінювання). Під час проведення опитування були виявлені переваги й недоліки оцінювання освітньої діяльності.

На формувальному етапі експерименту в експериментальній групі реалізовувалися теоретично обґрунтовані нами організаційно-педагогічні засади, а саме *нормативні засади* шляхом розробки нормативної бази (Стратегія розвитку закладу освіти, внутрішня система забезпечення якості освіти); *технологічні засади* через ознайомлення та практичне застосування запропонованого інструментарію проведення самооцінювання освітньої діяльності закладу освіти; практичне впровадження *навчально-психологічних засад* через створення комфортних і безпечних умов просторово-предметної достатності; конструювання змісту освіти учасників освітнього процесу відповідно до сучасних тенденцій та уявлень щодо позитивної мотивації на співпрацю; налагодження суб'єкт-суб'єктного типу відносин між усіма учасниками освітнього процесу на засадах людиноцентризму.

Розкрито заходи, проведені для розроблення стратегії та процедур забезпечення якості освіти та оцінювання освітньої діяльності. Установлено, що ефективність функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освіти безпосередньо залежить від нормативних, технологічних та навчально-психологічних засад внутрішнього аудиту освітньої діяльності в закладі загальної середньої освіти.

У контрольній групі формувальний експеримент не проводився. На завершальному етапі експерименту після проведених нами заходів при повторному оцінюванні рівень освітньої діяльності результатів експериментальної групи зріс до високого. Порівнюючи кількісні оцінки освітньої діяльності експериментальної й контрольної груп на початку й після закінчення експерименту, засвідчуємо, що в експериментальних закладах коефіцієнт підвищився відповідно на 30%, 31% та 30%, у контрольній групі – результат підвищився на 9%, 8% та 7%.

Отже, констатуємо, що рівень освітньої діяльності після проведеної роботи суттєво відрізняється від початкових даних за всіма показниками, що свідчить про наявність в експериментальних закладах освіти позитивних змін та ефективність визначених і впроваджених нами заходів педагогічного експерименту.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що теоретичні та методологічні основи організації й оцінювання освітньої діяльності та їх реалізація в педагогічному процесі закладів загальної середньої освіти забезпечують підвищення рівня якості надання освітніх послуг та підвищують рівень освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти.

Список бібліографічних посилань

Булах та ін., 2003 – Булах, І.Є., Волосовець, О.П., Вороненко, Ю.В., Гончарук, Є.Г., Дзяк, Г.В. (2003). Система управління якістю медичної освіти в Україні: монографія. Донецьк: АРТ-ПРЕС, 2003. 212 с.

Ващенко, 2005 – Ващенко, Л.М. (2005). Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону: монографія. Київ: Тираж. 380 с.

Єльникова, 1999 – Єльникова, Г.В. (1999). Атестація загальноосвітніх навчальних закладів в Україні: передумови, зміст, експеримент: науково-методичний посібник. Харків: Гімназія. 160 с.

Єрмола, 2008 – Єрмола, А.М. (2008). Технологія моніторингу якості освіти: навч.-метод. посібник. Київ: Курсор. 173 с.

Лукіна, 2007 – Лукіна, Т.О. (2007). Вимірювання й управління якістю освіти: навч.-метод. матеріали. Київ: Експрес-об'ява. 50 с.

Ляшенко, 2012 – Ляшенко, О.І. (2012). Методика і технології оцінювання діяльності загальноосвітнього навчального закладу: посібник. Київ: Педагогічна думка. 160 с.

Маслов, Драгун, Шаркунова, 1996 – Маслов, В.І., Драгун, В.П., Шаркунова, В.В. (1996). Теоретичні освіти педагогічного менеджменту: навчальний посібник для працівників освіти Київ: УІПКККО. 87 с.

References

Bulakh, I.E. (2003). Quality management system of medical education in Ukraine: monograph. Donetsk: ART-PRESS. 212 p. [in Ukr.].

Vashchenko, L.M. (2005). Management of innovative processes in general secondary education of the region: monograph. Kyiv: Tirazh. 380 p. [in Ukr.].

El'nikova, G.V. (1999). Certification of general educational institutions in Ukraine: prerequisites, content, experiment: scientific and methodological manual. Kharkiv: Gimnasiya. 160 p. [in Ukr.].

Yermola, A.M. (2008). Technology of monitoring the quality of education: teaching and methodological manual. Kyiv: Cursor. 173 p. [in Ukr.].

Lukina, T.O. (2007). Measurement and management of the quality of education: teaching and methodological materials. Kyiv: Express-advertisement. 50 p. [in Ukr.].

Lyashenko, O.I. (2012). Methodology and technologies of evaluating the activities of a general educational institution: manual. Kyiv: Pedagogical thought. 160 p. [in Ukr.].

Maslov, V.I., Dragun, V.P., Sharkunova, V.V. (1996). Theoretical education of pedagogical management: manual for educators Kyiv: UIPKKKO. 87 p. [in Ukr.].

OSYPCHUK Snizhana
director of the communal institution "Vinnytsia Lyceum No. 26", postgraduate,
Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy

RESULTS OF THE STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF INTERNAL AUDIT OF EDUCATIONAL ACTIVITIES OF A GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTION

Summary. *This article presents the results of the study of the implementation of organizational and pedagogical principles of internal audit of educational activities of a general secondary education institution in 6 educational institutions.*

In general, the process of conducting an internal audit (self-assessment) of educational activities of a general secondary education institution is characterized by a transition from a predominantly controlling function to a developmental one, with an emphasis on self-improvement of institutions and support for individual progress of students.

The organizational and pedagogical principles of internal audit of educational activities of a general secondary education institution are structured into normative, technological and educational and psychological. The normative principles of internal audit of educational activities are studied by studying the normative documents of secondary education institutions, which are adopted at various management levels (national, regional, local), regulating their activities, as well as the administrative and managerial characteristics of the activities of educational institutions. The technological principles of internal audit of educational activities are determined by the features of the development of parameters, factors and criteria for evaluating the educational activities of an educational institution, as well as the definition of a factor-criteria model as the basis for evaluating the educational activities of a secondary education institution. The educational and psychological principles of the phenomenon under study involve the creation of comfortable and safe conditions of spatial and subject sufficiency; constructing the content of education for participants in the educational process in accordance with modern trends and ideas about positive motivation for cooperation; establishing subject-subject type relations between all participants in the educational process on the basis of human centrism.

Comparison of the results of the experimental and control groups became the basis for conclusions about conducting an objective and effective internal audit of the educational activities of a general secondary education institution by adhering to the organizational and pedagogical principles defined in the work, increasing the level of educational activities of general secondary education institutions and the level of readiness of managers to conduct an internal audit.

In the process of the study, we managed to identify organizational and pedagogical principles, the observance and implementation of which in the educational process of a general secondary education institution, in our opinion, ensured a significant increase in the quality of educational services and the conduct of a high-quality internal audit.

Keywords: *internal audit; self-assessment; organizational and pedagogical principles; educational activities; ensuring the quality of education.*

Одержано редакцією 28.08.2025
Прийнято до публікації 14.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-24-32

https://orcid.org/0000–0002–5844–3520

ЯПРИНЕЦЬ Тетяна

кандидатка педагогічних наук, доцентка,
доцентка катедри фінансів, економічних досліджень і туризму,
Полтавський державний аграрний університет
e-mail: japrinezts@gmail.com

УДК 378.147:37.016:796.5(045)

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ ТА РЕКРЕАЦІЇ ЗАСОБАМИ КРАЄЗНАВЧИХ ПОДОРОЖЕЙ

У статті окреслено проблему формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туризму та рекреації в умовах динамічної індустрії, що підсилює запит на якісну професійну взаємодію й позитивний імідж дестинацій.

Проаналізовано підходи та практики розвитку цієї компетентності, зокрема через краєзнавчі подорожі як інтегративний освітній формат.

Мета дослідження – обґрунтувати й систематизувати педагогічні умови формування означеної компетентності засобами краєзнавчих подорожей. Методологію становить комплекс методів (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, систематизація, моделювання), що уможливив уточнення поняття, виокремлення когнітивного, операційно-діяльнісного, аксіологічного та особистісно-рефлексивного компонентів і визначення дієвих механізмів їх формування.

Встановлено, що краєзнавчі подорожі функціонують як освітній простір, де поєднуються автентичні ситуації спілкування, практичні завдання та міжкультурний діалог, забезпечуючи послідовний розвиток комунікативних умінь.

Виокремлено й обґрунтовано комплекс педагогічних умов: змістові (контекстуалізація під дестинацію, інтеграція мовної та фахової підготовки), організаційно-методичні (розподіл ролей, сценарії взаємодії, дебрифінг), технологічні (LMS, спільні редактори, картографічні сервіси, е-портфоліо) та комунікативні (етичні протоколи, міжкультурний діалог, взаємодія зі стейкхолдерами).

Розроблено структурну модель і алгоритм формування компетентності у логіці циклу «підготовка – дія – рефлексія». Наукова новизна полягає у проєктуванні траєкторії розвитку комунікативної компетентності, що інтегрує знання, практичні вміння та ціннісні орієнтири.

Підсумовано, що системне впровадження краєзнавчих подорожей підвищує якість сервісної комунікації, підсилює переконливість подання туристичного продукту та сприяє позитивному іміджу дестинацій.

Рекомендовано інтегрувати окреслений підхід в освітній процес як інструмент розвитку комунікативної компетентності та конкурентоспроможності випускників.

Ключові слова: *комунікативна компетентність; краєзнавчі подорожі; фахівці з туризму та рекреації; професійна підготовка; змішане навчання; міжкультурний діалог; е-портфоліо.*

Постановка проблеми. Динамічний розвиток туристичної сфери зумовлює необхідність підготовки фахівців, здатних до ефективної комунікації, презентації туристичного продукту та взаємодії у багатокультурному середовищі. Комунікативна компетентність у цьому контексті є ключовою складовою професійної готовності майбутніх фахівців з туризму та рекреації. Окреслена проблематика відображається у працях, де обґрунтовано як теоретичні засади, так і прикладні підходи до її формування. У вітчизняному науковому полі О. Шестель і О. Заїка конкретизують зміст і засоби розвитку іншомовної професійної комунікації в сервісно-туристичній сфері, підкреслюючи вагу інтерактивних методів навчання (Шестель, Заїка, 2018). Цю позицію доповнює Л. Євдокімова-Лисогор, яка розкриває структуру й функції міжкультурного діалогу фахівця туризму та окреслює комунікативну взаємодію як системоутворювальний компонент професійної діяльності (Євдокімова-Лисогор, 2016).

Узагальнені вимоги до профілю випускника галузі, з акцентом на провідній ролі комунікативних умінь, подає Н. Степанець (Степанець, 2013). У прикладному аспекті проблему розкриває І. Гончарова, яка обґрунтовує полікультурну компетентність менеджерів туризму як інтегративне утворення, що поєднує мовну, міжкультурну та фахову складові (Гончарова, 2019). У розвиток цієї логіки Н. Маковецька підкреслює значення дисциплін професійного циклу для посилення комунікативної компоненти підготовки (Маковецька, 2022), а Б. Здольник на матеріалі порівняння українських та італійських програм показує переваги виїзних і практикоорієнтованих форматів навчання у розвитку «м'яких» навичок, зокрема комунікації (Здольник, 2022). У змістовому вимірі важливими є теоретико-методичні засади туристичного краєзнавства, запропоновані О. Любіцевою та І. Кочетковою: від інструментів польового збирання й інтерпретації локальних ресурсів до формування «образу території» як основи професійної презентації маршруту та взаємодії з цільовими аудиторіями (Любіцева, Кочеткова, 2021).

Додатково І. Шоробура окреслює виховний, пізнавальний і комунікативний ефекти краєзнавчих практик, що зміцнює аргументацію на користь інтеграції подорожей у підготовку майбутніх фахівців (Шоробура, 2012). Отже, краєзнавчі подорожі постають як дидактичне середовище, у якому поєднуються діалог, презентація та модерація групової взаємодії. Міжнародний контекст підтверджує ці висновки: емпіричні дані K. Sincharoenkul і C. Witthayasirikul свідчать, що для індустрії гостинності та туризму критичною є наявність практикоорієнтованих комунікативних компетентностей, а дистанційні формати вимагають спеціальних механізмів підтримки їх формування (Sincharoenkul, Witthayasirikul, 2022).

Водночас дослідження R. Nimri фіксує вищий рівень залучення студентів під час очних навчальних виїздів порівняно з віртуальними турами, що опосередковано підтримує ідею краєзнавчих подорожей як ефективного засобу розвитку комунікації (Nimri et al., 2024). Узагальнюючи, науковий дискурс підтверджує потенціал краєзнавчих подорожей як дієвого засобу формування комунікативної компетентності, однак бракує чітко окреслених педагогічних умов застосування цього інструмента. Обґрунтування таких умов забезпечить системну інтеграцію краєзнавчих подорожей в освітній процес і узгодження результатів підготовки з вимогами галузі та європейськими стандартами.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та систематизувати педагогічні умови формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туризму та рекреації у професійній підготовці засобами краєзнавчих подорожей.

Методи дослідження. У роботі використовується комплекс взаємопов'язаних методів, що забезпечує системність і цілісність аналізу проблеми. На теоретичному рівні застосовуються аналіз, синтез, порівняння та узагальнення праць з педагогіки, психології, туризмознавства і рекреаційних студій. Це дає змогу уточнити сутність поняття «комунікативна компетентність», окреслити її структуру та змістові характеристики, а також визначити наукові підходи до її формування у підготовці майбутніх фахівців з туризму та рекреації. Ок-

рема увага приділяється джерелам, що розкривають освітньо-виховний потенціал краєзнавчих подорожей у розвитку комунікативних умінь студентів. Методологічною основою виступає структурно-функціональний підхід, який дозволяє розглядати комунікативну компетентність як цілісне утворення з когнітивним, операційно-діяльнісним, аксіологічним та особистісно-рефлексивним компонентами і простежувати зв'язок між педагогічними умовами та формуванням кожного з них. На прикладному рівні використовуються систематизація та класифікація для впорядкування педагогічних умов за змістовими, організаційно-методичними, технологічними й комунікативними критеріями. Для наочності залучаються графічні та табличні моделі, що підсилює структурованість викладу і практичну спрямованість результатів, роблячи їх придатними до впровадження в освітній процес закладів вищої освіти.

Результати дослідження. Комунікативна компетентність майбутнього фахівця з туризму та рекреації – це інтегрована характеристика особистості, що забезпечує ефективну професійну взаємодію з різними категоріями відвідувачів, партнерами, місцевими спільнотами та інституціями дестинації. Вона охоплює не лише володіння мовою професійного спілкування, а й уміння вибудовувати смислові, емоційні та етичні зв'язки, адаптуючи повідомлення до контексту, аудиторії й каналу комунікації. Для сфери туризму і рекреації така компетентність є передумовою високої якості сервісу, переконливої презентації туристичного продукту та підтримання репутації дестинації, оскільки саме в міжособистісній взаємодії реалізуються очікування гостя щодо безпеки, гостинності й автентичності досвіду. Зміст компетентності визначається спектром комунікативних ситуацій галузі: презентація маршруту й об'єктів показу, інформування та консультування клієнтів, модерація груп під час подорожей, міжорганізаційні переговори, сервісна і кризова комунікація, міжкультурний діалог у багатомовному середовищі. Комунікація здійснюється усно (екскурсія, брифінг), письмово (інструкції, листування) та в цифрових медіа (онлайн-платформи, соціальні мережі), що вимагає гнучкої зміни реєстрів і форматів.

У межах цього дослідження комунікативну компетентність структуровано як багатовимірне утворення з внутрішньо узгодженими складниками, релевантними професійним завданням (рис. 1.).

Когнітивний компонент являє собою системно організований масив знань, без яких неможлива змістовна та відповідальна комунікація про дестинацію. До його ядра належать фактичні відомості про територію (географія, історико-культурний контекст, локальні практики й традиції), професійна термінологія державною та іноземними мовами, нормативно-правові засади туризму (стандарти безпеки, етичні й правові обмеження репрезентації спадщини), а також моделі поведінки цільових аудиторій.

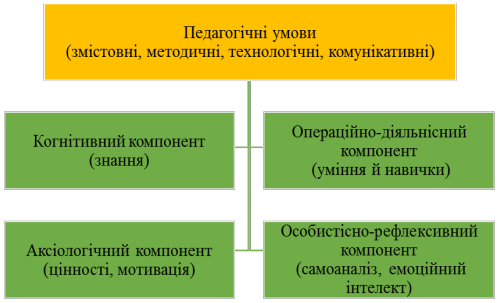


Рис.1. Структурна модель комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туризму та рекреації

Когнітивний рівень охоплює жанрово-стилістичну грамотність (доречне використання інформаційних, промоційних, інструктивних текстів), інформаційну гігієну (критичний відбір джерел, коректне цитування, відмова від стереотипних або недостовірних наративів) і базову «ризик-грамотність» (лаконічне та коректне пояснення правил безпеки). У контексті краєзнавчих подорожей цей компонент формується через підготовку «досьє дестинації», створення багатомовного глосарію маршруту, складання FAQ для різних груп відвідувачів і побудову фактологічного «ядра» екскурсійної оповіді; індикаторами виступають точність і доречність фактів, логічна зв'язаність пояснень, володіння термінологією та здатність адаптувати зміст до рівня попередніх знань аудиторії.

Операційно-діяльнісний компонент відповідає за практичну реалізацію знань у взаємодії «обличчям до гостя». Його зміст становлять структура та логіка усного й письмового висловлювання, техніки сторітелінгу й візуалізації, навички активного слухання, постановки запитань і перефразування, фасилітація групових процесів, проведення маршруту й екскурсії, переговори та робота із запереченнями, кризова комунікація. Важливою складовою є цифрова презентаційна грамотність: добір медіа, робота з картами, створення коротких відеороликів маршруту. У краєзнавчих подорожах цей компонент відпрацьовується через рольові ігри «гід – гість», симуляції інцидентів, публічні мікровиступи з фідбеком і модерування міні-груп під час реальних виїздів. Показниками сформованості

слугують чіткість структури та меседжів, відповідність тону й реєстру ситуації, уміння керувати динамікою групи, доречне застосування візуальних/цифрових засобів і стабільність дій у стресових епізодах.

Аксіологічний компонент фіксує професійні цінності та етичні рамки, що визначають якість комунікації не менше, ніж техніка її виконання. Ідеться про етику гостинності, повагу до культурного різноманіття та гідності локальних спільнот, відповідальність за спадщину й довкілля, інклюзивність і безпечність публічної взаємодії. У міжкультурному вимірі це – чутливість до норм, наративів і символів «іншого», уникнення екзотизації чи культурного привласнення, коректне іменування груп і практик (Євдокімова-Лисогор, 2016).

У навчальних подорожах зазначений вимір реалізується через етичні брифінги перед виїздом, спільне з громадами формування «кодексу взаємодії», мовну перевірку презентацій на предмет упереджень і включення сталих практик (відвідування менш «перенавантажених» локацій, підкреслення відповідального споживання). Оціночними критеріями виступають етичність рішень і формулювань, коректність репрезентації «іншого», інтеграція принципів сталості в комунікацію, застосування «мови включення» та превентивних попереджень щодо чутливих тем. У цифрових і дистанційних форматах важливо також утримувати етичні стандарти взаємодії (Sincharoenkul, Witthayasirikul, 2022).

Особистісно-рефлексивний компонент забезпечує самокерованість і розвиток компетентності через усвідомлення власних дій і станів. До нього належать навички самоспостереження та самооцінювання, готовність приймати й використовувати зворотний зв'язок, емоційна саморегуляція, емпатія, комунікативна самоефективність і сформована професійна ідентичність. Ключовими інструментами є рефлексивні щоденники подорожі, аналіз аудіо- та відеозаписів власних виступів, взаємооцінювання за прозорими рубриками, індивідуальні плани розвитку. У польових умовах цей вимір проявляється як швидкі мікрорефлексії «після локації», корекція сценарію наступної зупинки, фіксація власних «тригерів» і способів їх нейтралізації. Індикатори сформованості включають здатність формулювати реалістичні цілі самокорекції, стійкість емоційної регуляції, прогрес у якості презентацій/взаємодії за кілька ітерацій та узгодженість декларованих цінностей із реальною поведінкою.

Синергетичний ефект моделі полягає в тому, що змістові знання забезпечують аргументованість і точність повідомлень; операційні вміння перетворюють ці знання на ефективні комунікативні дії; ціннісні орієнтири задають етичні межі та смислові акценти взаємодії; рефлексивні механізми підтримують безперервну самокорекцію й зростання. Така узгодженість підвищує гнучкість і надійність професійної комунікації в непередбачуваних ситуаціях, типових для туристичної практики, та відповідає викликам багатомовного, мультикультурного середовища.

Запропонована модель комунікативної компетентності передбачає таку організацію навчання, за якої кожен її елемент має власні, водночас взаємопов'язані дидактичні механізми. Структурна репрезентація компетентності окреслює не лише цільові орієнтири, а й логіку добору засобів її формування. На цій основі вибудовується система підходів, покликана операціоналізувати модель у підготовці майбутніх фахівців з туризму та рекреації Методологічним її підґрунтям виступають *компетентнісний і професіографічний підходи*, що узгоджують навчальний зміст із профілем випускника та вимогами ринку праці; у такому ракурсі комунікація постає і як базовий результат навчання, і як умова ефективної професійної діяльності (Степанець, 2013). Таке підґрунтя забезпечує узгодженість цілей, змісту, методів і оцінювання: компоненти моделі проєктуються у конкретні результати навчання, критерії та індикатори засвоєння. Унаслідок цього траєкторія формування компетентності стає прозорою та відтворюваною.

Подальша конкретизація забезпечується *комунікативно-діяльнісним та інтерактивним підходами*, які переносять акцент із засвоєння мовних засобів на виконання реальних комунікативних дій у змодельованих професійних ситуаціях. Ідеться про рольові ігри, симуляції сервісної та кризової взаємодії, дебати, проєктні презентації. Емпірично підтверджено, що такі практики підвищують якість іншомовної професійної комунікації у сфері послуг і туризму, забезпечуючи перенесення умінь у реальний контекст (Шестель, Заїка, 2018). Зазначені підходи безпосередньо підсилюють операційно-діяльнісний компонент моделі та створюють умови для розвитку рефлексії через підсумкові обговорення і зворотний зв'язок. Етичні межі та смислове наповнення взаємодії задають *міжкультурний та аксіологічний підходи.* Вони спрямовані на розвиток культурної чутливості, уникнення стереотипізації, коректну репрезентацію локальних спільнот і відповідальне ставлення до спадщини та довкілля. У цьому ж ракурсі розглядається полікультурна компетентність як інтеграція мовної,

міжкультурної та фахової складових, що забезпечує узгодженість змісту, етики та практик комунікації (Гончарова, 2019).

Дидактичні механізми включають етичні кейси, кодекси взаємодії з громадами, аналіз «мови включення» та вправи з переформулювання чутливих повідомлень для різних аудиторій. Когнітивну насиченість і мотиваційну релевантність підтримують *змістовно орієнтований та краєзнавчий підходи*. Комунікативні завдання ґрунтуються на матеріалах дестинації, «образі території», локальних наративах і маршрутах; завдяки цьому мова й зміст формуються синхронно, а знання набувають прикладного характеру (Любіцева, Кочеткова, 2021).

Для когнітивного компонента це означає опанування фактології, термінології та жанрово-стилістичної грамотності; для операційного – систематичне тренування презентації продукту на автентичному матеріалі; для аксіологічного – етичну вивіреність наративів; для рефлексивного – осмислення власних комунікативних рішень у зв'язку з контекстом місця. Проєктно-проблемний підхід і service-learning розширюють освітній простір через взаємодію зі стейкхолдерами дестинації (музеями, громадами), публічні презентації маршрутів і отримання зворотного зв'язку від зовнішніх експертів. У такій організації навчання професійні вміння поєднуються з громадянською відповідальністю, а «голос» реальних замовників виконує функцію валідатора якості комунікації. Це зміцнює операційно-діяльнісний і аксіологічний компоненти, водночас поглиблюючи рефлексивний через зіставлення самооцінки з отриманим зворотним зв'язком. Організаційне втілення підтримує логіка «підготовка – подорож – рефлексія», що забезпечує поступове ускладнення завдань і перенесення набутого досвіду у реальні контексти.

Значущість дисциплін професійного циклу, поетапних брифінгів і структурованої рефлексії підкреслюють сучасні дослідження. Порівняльні студії також демонструють переваги виїзних, практикоорієнтованих форматів у розвитку «м'яких» навичок – насамперед комунікації, координації та публічної презентації (Здольник, 2022). Інструментальну гнучкість моделі забезпечує *цифрово-змішаний підхід:* онлайн-етапи використовуються для підготовки, моделювання та післядіяльнісної рефлексії, тоді як очні активності гарантують глибоке залучення і продуктивну соціальну динаміку групи. Водночас дистанційні формати потребують спеціально налаштованої підтримки комунікації (чіткі інструкції, стандарти етикету, інструменти зворотного зв'язку), що підтверджується емпіричними даними (Sincharoenkul, Witthayasirikul, 2022).

Така конфігурація допомагає зберігати безперервність навчання та збалансовувати когнітивні, операційні й рефлексивні складові. Завершальним елементом є *рефлексивно-оцінювальний підхід* із прозорими рубриками за компонентами моделі, процедурами само- і взаємооцінювання, аналізом власних аудіо-/відеовиступів і доказовими портфоліо (Маковецька, 2022). Він надає процесу розвитку зворотності й керованості: студенти відстежують динаміку за індикаторами (точність фактології, логіка й виразність мовлення, етичність формулювань, здатність до самокорекції), а викладачі отримують інструменти обґрунтованого оцінювання та наставництва. У сукупності окреслені підходи формують методологічно узгоджену траєкторію, у межах якої кожен компонент запропонованої моделі отримує адекватні засоби реалізації, а освітній процес – цілісність, відтворюваність і відповідність актуальним викликам підготовки майбутніх фахівців туристичної сфери.

Порівняння авторської моделі з наявними підходами дає змогу чітко конкретизувати ключові вимоги до освітнього середовища: автентичність ситуацій взаємодії; контекстуалізацію та змістову насиченість завдань; інтеграцію мовної й фахової підготовки; окреслені етичні рамки міжкультурного діалогу; поетапність циклу «підготовка – дія – рефлексія»; інструментальну гнучкість, забезпечену змішаними форматами та прозорими процедурами оцінювання. Таке середовище має водночас забезпечувати відпрацювання операційних умінь, поглиблення знаннєвої основи, утвердження ціннісних орієнтирів і підтримку безперервної самокорекції.

У цій логіці краєзнавчі подорожі постають інтегративним освітнім простором, природно узгодженим із зазначеними вимогами: автентичний контакт із дестинацією та її стейкхолдерами забезпечує когнітивну насиченість; публічні презентації, модерація груп і взаємодія з різними аудиторіями формують операційну вправність комунікації; залучення локальних наративів і співпраця з громадами гарантують аксіологічну вивіреність; рефлексивні практики як «у полі», так і в післявиїзному форматі поглиблюють особистісно-рефлексивний вимір. Відтак роль краєзнавчих подорожей як засобу формування комунікативної компетентності набуває системного значення у підготовці майбутніх фахівців з туризму та рекреації.

Реалізація потенціалу краєзнавчих подорожей у навчальній практиці можлива за

умови цілісної конфігурації освітнього простору, у межах якої зміст, форми організації, технологічна підтримка та комунікативні практики взаємно підсилюють одне одного. Така узгодженість переводить результати з рівня намірів і поодиноких успіхів на рівень відтворюваних ефектів – когнітивної насиченості, операційної вправності, аксіологічної вивіреності та системної рефлексії. Узгоджуючи логіку моделі («підготовка – дія – рефлексія») з вимогами реальних освітніх контекстів, педагогічні умови доцільно структурувати у чотири взаємопов'язані блоки: змістові – забезпечують тематичну релевантність і контекстуалізацію завдань; організаційно-методичні – визначають форми взаємодії та сценарії діяльності; технологічні – гарантують інструментальну підтримку змішаних форматів і створення навчальних артефактів; комунікативні – формують культуру публічної взаємодії, етичні стандарти та міжкультурний діалог (табл. 1).

Таблиця 1

Педагогічні умови імплементації моделі формування комунікативної компетентності в контексті краєзнавчих подорожей

Педагогічні умови	Сутність	Методи (формати діяльності) у краєзнавчих подорожах	Очікувані результати (за компонентами)	Індикатори оцінювання / артефакти
Змістові	Тематична релевантність курсу; адаптація завдань під дестинацію; інтеграція мовної та фахової складових; робота з локальними джерелами.	«Маршрутне досьє», карти об'єктів; підготовка глосарію професійних термінів до виїзду; аналіз локальних наративів (музеї, гіди, архіви); завдання на порівняння інтерпретацій у різних аудиторій.	Когнітивний – поглиблення предметного знання й інтегрованих зв'язків; операційно-діяльнісний – відпрацювання аналізу кейсів, синтезу, презентації; аксіологічний – усвідомлення культурної цінності та етичних меж інтерпретації; особистісно-рефлексивний – розвиток саморефлексії щодо упереджень і прийнятих рішень.	Семіотичний аналіз маршрутного досьє; чек-лист релевантності; тести/мікроквести; портфоліо артефактів.
Організаційно-методичні	Форми взаємодії, ролі та сценарії діяльності; командна робота; фасилітація; публічна комунікація; структурова-ний дебрифінг.	Рольова розкладка; формати «World Café», «fishbowl», гайд-тур; польові інтерв'ю; публічні презентації в місцевій громаді.	Когнітивний – опанування структур аргументації; операційно-діяльнісний – навички модерації, інтерв'ювання, ведення дискусії; аксіологічний – культура поваги та етичне узгодження позицій; особистісно-рефлексивний – саморегуляція, відповідальність за роль і результат.	Спостережні листи; відеозапис та подальший аналіз взаємодії; карти ролей і ротацій; протоколи дебрифінгу з висновками та планами покращення.
Технологічні	Підтримка змішаних форматів; інструменти збору й обробки даних; створення навчальних артефактів; дотримання цифрової етики та безпеки.	LMS (Moodle/ Google Classroom); цифрові щоденники; геомітки та карти); аудіо- та відеозапис інтерв'ю; інтерактивні візуалізації й інфографіка.	Когнітивний – структурованість знань; операційно-діяльнісний – цифрова грамотність; аксіологічний – відповідальне ставлення до даних і джерел; особистісно-рефлексивний – аналітична рефлексія через дашборди/ логбуки.	Якість артефактів (презентації, карти, кейси); метадані та протоколи збору; логи активності в LMS; дотримання авторського права й коректного цитування.
Комунікативні	Культура публічної взаємодії; етичні стандарти; міжкультурний діалог; робота зі стейкхолдерами дестинації; підтримка безпечного простору.	Етичний кодекс експедиції; брифінг щодо місцевих норм і практик; зустрічі зі стейкхолдера-ми (музеї, гіди, громади, бізнес); медіація у разі конфліктних ситуацій; багатомовні формати взаємодії.	Когнітивний – розуміння соціокультурного контексту дестинації; операційно-діяльнісний – публічні виступи, аргументація, модерація діалогу; аксіологічний – емпатія, повага до різноманіття, відповідальність; особистісно-рефлексивний – осмислення ціннісних дилем і власних позицій.	Етичні карти ризиків; протоколи інформованої згоди на інтерв'ю/фото/відео; рубрика етичності комунікації; фідбек стейкхолдерів (анкети/листування).

Сформульовані педагогічні умови визначають методологічні засади та критерії добору форм організації навчання, у межах яких інтеграційна логіка моделі набуває операційної чіткості. Цикл «підготовка – дія – рефлексія» структурує освітній досвід як керовану послідовність із чітко визначеними початковими та підсумковими точками: змістова готовність узгоджується з етичними та логістичними запобіжниками; автентична взаємодія «в полі» переводить знання у практичні дії; післяподорожнє осмислення забезпечує доказову фіксацію приросту компетентностей через артефакти, критерії та зворотний зв'язок. Інструментальна підтримка змішаних форматів формує інфраструктуру цього циклу (LMS, спільні редактори, картографічні сервіси), а стандартизований поточний моніторинг якості – його простежуваність і відтворюваність результатів (Sincharoenkul, Witthayasirikul, 2022; Nimri et al., 2024). У підсумку організація навчальної діяльності набуває цілісної конфігурації, узгодженої з принципами професійної комунікації та практиками асинхронного зворотного зв'язку.

Підготовка до виїзду: на цьому етапі формуються змістова й мовна готовність, а також етичні та логістичні запобіжники. Студенти: (а) укладають «портрет аудиторії» (очікування, бар'єри, тон комунікації); (б) проєктують структурний план маршруту (3–5 точок) з опорними фактологічними точками та можливими чутливими темами; (в) опановують іншомовні мікронавички – привітання, оголошення регламенту, пояснення термінів «простою мовою», роботу з уточнювальними запитаннями; (г) готують гайд для інтерв'ю та протокол спостереження. У цифровому середовищі (LMS, спільні документи, StoryMap/Maps) створюються чернетки матеріалів і коротка відеоанотація (90–120 с.), що стисло окреслює мету, очікувані результати й етичні застереження. Асинхронний фідбек дає змогу оперативно уточнювати формулювання без перевантаження синхронних занять.

Польові активності (спостереження, інтерв'ю, гайд-тури): на локації відпрацьовується комунікація в реальних умовах, здійснюється ротація ролей. Інтерв'ю проводяться за напівструктурованим гідом, спостереження – за узгодженими категоріями. Для швидкого обміну матеріалами використовуються мобільні форми збору даних, спільні папки та офлайн-кешування (на випадок слабкого зв'язку). Поєднання очних і дистанційних елементів у такій конфігурації, як правило, підсилює залучення студентів саме «в полі» (Nimri et al., 2024).

Післяподорожня рефлексія (публічні захисти, мультимедійні презентації, портфоліо): упродовж 24–48 годин проводиться дебрифінг, далі публічний захист маршруту або кейсу для внутрішньої/зовнішньої аудиторії, збирається структурований фідбек. Матеріали систематизуються в е-портфоліо: версії «до/після» виступів і текстів, артефакти (карти, фото, аудіо), результати само- та взаємооцінювання за єдиною рубрикою. Асинхронні канали використовуються для доопрацювання без додаткових зустрічей.

Інструментальна підтримка змішаних форматів: охоплює LMS (розклад, рубрики, дедлайни), спільні редактори (співавторство текстів і сценаріїв), картографічні сервіси, відеосервіси для коротких презентацій і хмарні сховища для артефактів. Важливо дотримуватися принципу «мінімально достатнього» набору інструментів, щоби не створювати зайвого когнітивного навантаження; усі матеріали стандартизуються короткими шаблонами (гайд-інтерв'ю, форма спостереження, чек-лист етики, форма зовнішнього фідбеку).

Моніторинг якості без експериментальних процедур: якість відстежується регулярними малими зрізами: завершеність артефактів на підготовчому етапі; показники структури, логіки та виразності у виступах; доречність використання ІКТ і якість цифрових продуктів; маркери «мови включення» в текстах і публічних виступах; інтенсивність участі та баланс ролей; динаміка в е-портфоліо (версії «до/після»). Саме узгодженість модульних занять, польових активностей і післяподорожньої рефлексії, підтримана цифровими платформами й асинхронним фідбеком, забезпечує відтворюваність результатів і підсилює залучення студентів на локації (Nimri et al., 2024).

Операціоналізація моделі в підготовчому, польовому та післяподорожньому модулях актуалізує потребу в цілісній системі оцінювання, скоординованій із чотирикомпонентною структурою компетентності та її індикаторами. Вимоги до валідності, відтворюваності й прозорого зворотного зв'язку зумовлюють застосування критеріально орієнтованого підходу з чітко описаними рівнями досягнення та визначеними джерелами доказовості (Степанець, 2013; Маковецька, 2022). Оцінювання здійснюється за аналітичною шкалою з чотирма рівнями: початковий характеризується фрагментарністю знань, порушенням структури повідомлення, поодинокими неточними чи неетичними формулюваннями та описовою рефлексією без плану дій; базовий передбачає загальну коректність змісту, базову структурованість і мовну ясність, часткове розпізнавання етич-

них ризиків і загальний план удосконалення; поглиблений вирізняється науково коректним і контекстуально обґрунтованим змістом, цілісною логікою викладу та виразною аргументацією; комунікація етично вивірена, а рефлексія має аналітичний характер і містить операційно визначені кроки самокорекції; експертний виявляється у системній точності з джерельною опорою, стратегічній адаптації повідомлень до аудиторії, інтегрованих етичних практиках і доказовій самокорекції з результатами впровадження. Рекомендоване вагування критеріїв може варіюватися залежно від цілей модуля; типовий розподіл може становити 30 % для когнітивного, 35 % для операційно-діяльнісного, 20 % для аксіологічного та 15 % для особистісно-рефлексивного компонентів. Джерельна база оцінювання охоплює публічні виступи й відеоанотації, сценарії, етичні чек-листи з фіксацією редактури формулювань, листи або форми зовнішнього зворотного зв'язку, а також електронні портфоліо з версіями «до/після» й рефлексивні меморандуми. Процедура застосування рубрики передбачає її використання як у формувальному, так і в підсумковому оцінюванні, попередню модерацію оцінювання з використанням еталонних робіт та попереднє публічне оприлюднення і роз'яснення критеріїв студентам, що забезпечує співмірність результатів, передбачуваність вимог і адресний характер рекомендацій для подальшого удосконалення (Степанець, 2013; Маковецька, 2022).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи результати дослідження, встановлено, що краєзнавчі подорожі функціонують як інтегративний освітній простір, у якому поєднання автентичних ситуацій взаємодії, контекстуалізованих завдань і змішаних форматів забезпечує послідовне формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туризму та рекреації. Запропонована модель, вибудувана на циклі «підготовка – дія – рефлексія» та чотирикомпонентній структурі, узгоджує зміст, організаційні форми, технологічну підтримку й комунікативні практики; це виявляється у прирості предметних знань і мовної готовності, підвищенні якості публічної комунікації, зміцненні етичної чутливості та розвитку рефлексивної самокорекції. Сформульовані педагогічні умови виконують методологічну й регулятивну функції: визначають критерії добору форм діяльності, окреслюють рамки етичної взаємодії зі стейкхолдерами дестинації та забезпечують простежуваність результатів через навчальні артефакти. Запровадження єдиної критеріально орієнтованої рубрики із чотирирівневою шкалою підвищує змістову валідність і прозорість зворотного зв'язку, спираючись на індивідуальні та групові продукти. У сукупності описана конфігурація змістових рішень, організаційних форм, технологічної підтримки та критерійного оцінювання забезпечує відтворюваність ефектів у різних освітніх контекстах і підтверджує практичну придатність моделі для стійкого формування комунікативної компетентності. Подальші дослідження варто зосередити на розробленні інструментів цифрової аналітики е-портфоліо та порівняльному аналізі ефективності очних, змішаних і дистанційних форматів краєзнавчих практик.

Список бібліографічних посилань

Шестель, Заїка, 2018 – Шестель, О.Г., Заїка, О.І. (2018). Сучасні тенденції формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців сфери обслуговування. *Актуальні питання гуманітарних наук*, 22(2): 162–166.

Євдокімова-Лисогор, 2016 – Євдокімова-Лисогор, Л.А. (2016). Сутність, структура, функції міжкультурного діалогу фахівця туристичної сфери. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 26: 99–104.

Степанець, 2013 – Степанець, Н.П. (2013). Професійні компетенції фахівців для сфери туризму. *Географія та туризм*, 24: 131–137.

Гончарова, 2019 – Гончарова, І.С. (2019). Формування полікультурної компетентності у майбутніх менеджерів туризму у вищих навчальних закладах: дис. ... канд. пед. наук. Старобільськ. 287 с.

Маковецька, 2022 – Маковецька, Н. (2022). Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з туризму. *Економіка та суспільство*, 46: 160–164.

Здольник, 2022 – Здольник, Б. (2022). Аналіз освітніх компонент італійських та українських ЗВО зі спеціальності «Туризм». *Український педагогічний журнал*, 3: 55–67.

Любіцева, Кочеткова, 2021 – Любіцева, О.О., Кочеткова, І.В. (2021). Туристичне краєзнавство: сутність, методи, значення. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Туризм*, 4(2): 138–148.

Шоробура, 2012 – Шоробура, І.М. (2012). Туристсько-краєзнавча робота у сучасній школі: виклики сьогодення. *Педагогічний дискурс*, 11: 357–360.

Sincharoenkul, Witthayasirikul, 2022 – Sincharoenkul, K., Witthayasirikul, C. (2022). Can online learners obtain sufficient competencies in the hospitality and tourism industries? *Frontiers in Education*, 7. Article 996377.

Nimri et al., 2024 – Nimri, R., Yang, M.J.H., Yang, E.C.L., Arcodia C. (2024). Investigating student engagement of online experiential learning: a comparison of virtual and in-person winery field trips. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 24(4): 405–425.

References

Shestel, O.H., Zaika, O.I. (2018). Modern trends in the formation of foreign language communicative competence of future service professionals. *Current Issues in the Humanities*, 22(2): 162–166. [in Ukr.].

Yevdokimova-Lysogor, L.A. (2016). The essence, structure, functions of intercultural dialogue of a tourism specialist. *Pedagogical education*: *theory and practice. Psychology. Pedagogy*, 26: 99–104. [in Ukr.].

Stepanets, N.P. (2013). Professional competencies of specialists in the tourism sector. *Geography and Tourism*, 24: 131–137. [in Ukr.].

Honcharova, I.S. (2019). *Formation of multicultural competence in future tourism managers in higher educational institutions: Theses of Ph.D Dissertation in Pedagogy. Starobilsk. 287 p.* [in Ukr.].

Makovetska, N. (2022). Formation of professional competence of future tourism specialists. *Economy and Society*, 46: 160–164. [in Ukr.].

Zdolnyk, B. (2022). Analysis of educational components of Italian and Ukrainian higher education institutions in the specialty "Tourism". *Ukrainian Pedagogical Journal*, 3: 55–67.

Tourist local history: essence, methods, significance. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series*: *Tourism*, 4(2): 138–148. [in Ukr.].

Shorobura, I.M. (2012). Tourist and local history work in a modern school: challenges of the present. Pedagogical discourse, 11: 357–360. [in Ukr.].

Sincharoenkul, K., Witthayasirikul, C. (2022). Can online learners obtain sufficient competencies in the hospitality and tourism industries? *Frontiers in Education*, 7. Article 996377.

Nimri, R., Yang, M.J.H., Yang, E.C.L., Arcodia C. (2024). Investigating student engagement of online experiential learning: a comparison of virtual and in-person winery field trips. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 24(4): 405–425.

YAPRYNETS Tetiana
PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Finance, Economic Studies and Tourism,
Poltava State Agrarian University

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS IN TOURISM AND RECREATION THROUGH LOCAL HISTORY TRIPS

Summary. *The article addresses the development of communicative competence among future professionals in tourism and recreation within a rapidly evolving industry that heightens demands for high-quality professional interaction and a positive destination image. It analyses contemporary approaches to conceptualising communicative competence and practices for its development in higher education, particularly through the organisation of place-based field trips as an integrative educational format. The purpose is to substantiate and systematise the pedagogical conditions for fostering this competence by means of place-based field trips. The methodology combines complementary methods (analysis, synthesis, comparison, generalisation, systematisation, modelling), enabling clarification of the concept of communicative competence, identification of its cognitive, operational–practical, axiological, and personal–reflective components, and the specification of effective didactic mechanisms for their formation. The study establishes that place-based field trips function as an educational space where authentic communication, practice-oriented tasks, and intercultural dialogue are integrated, ensuring consistent development of communicative skills. A set of pedagogical conditions is identified and justified: content-related (destination-based contextualisation; integration of language and professional training), organisational–methodological (role distribution, interaction scenarios, public formats, debriefing), technological (LMS, collaborative editors, mapping services, e-portfolio), and communicative (ethical protocols, intercultural dialogue, engagement with destination stakeholders). A structural model and an algorithm for competence formation are developed within the preparation–action–reflection cycle, aligned with performance indicators and evidence artefacts. The novelty lies in designing a coherent trajectory for the development of communicative competence that integrates knowledge, practical skills, value orientations, and reflective practices in a professional context. The article concludes that the systematic implementation of place-based field trips enhances the quality of service communication, increases the persuasiveness of tourism product presentation, and contributes to a positive destination image. It is recommended that higher education institutions integrate this approach into curricula as an effective tool for developing communicative competence and graduates' competitiveness.*

Keywords: *communicative competence; place-based field trips; professionals in tourism and recreation; professional training; blended learning; intercultural dialogue; e-portfolio.*

Одержано редакцією 23.08.2025
Прийнято до публікації 09.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-32-39

https://orcid.org/0000-0003-3728-7968

ШОРОБУРА Інна

докторка педагогічних наук, професорка, ректорка,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
e-mail: shorobura@gmail.com

https://orcid.org/0000-0001-8746-3515

БІНИЦЬКА Олена

кандидатка економічних наук, доцентка, проректорка з економічних питань,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
e-mail: o.binytska@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-1894-3141

ГАЛУС Олександр

доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
e-mail: aleks.halus@ukr.net

УДК 37.014.5:338.48-6(045)

УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОГО ТУРИЗМУ

У статті проаналізовано сутність та значення управління територіальним розвитком культурно-освітнього туризму. Акцентовано увагу на тому, що в сучасних умовах туризм у багатьох країнах світу є одним із найдинамічніших секторів світової економіки, що сприяє розвитку територій, створенню робочих місць, формуванню позитивного іміджу регіонів. З'ясовано сутність основних понять і термінів досліджуваної проблеми: управління, туризм, управління територіальним розвитком, культурно-освітній туризм. Наведено прізвища

науковців, які у своїх працях досліджували заявлену проблему. Розкрито сутність управління територіальним розвитком туристичної сфери, зокрема, об'єктів культурно-освітнього туризму. Визначено основні завдання, принципи (сталого розвитку, децентралізації, інтеграції, інноваційності, комплексності), інструменти та механізми (програмно-цільове планування, державне та муніципальне стимулювання, механізми державно-приватного партнерства, маркетинг території, інноваційні технології) управління територіальним розвитком культурно-освітнього туризму.

Ключові слова: *управління; територіальний розвиток; туристичні об'єкти; туристична інфраструктура; сталий розвиток; культурно-освітній туризм.*

Постановка проблеми. На сьогодні туристична сфера у багатьох країнах світу є однією із найдинамічніших секторів світової економіки, що сприяє розвитку територій, створенню робочих місць, формуванню позитивного іміджу регіонів. Ефективне управління територіальним розвитком туристичних об'єктів є запорукою сталого зростання регіональної економіки та підвищення конкурентоспроможності національного туристичного продукту.

За підрахунками економістів внесок у валовий національний дохід країн від туристичних послуг складає 20-45%, а надходження від іноземного туризму є основним джерелом отримання валюти (Коляда, 2012; Кифяк, 2003).

Ефективність діяльності туристичних об'єктів залежатиме від вмілого управління, що «є важливим складником розвитку підприємництва, оскільки розвиток приватного бізнесу є одним з основних напрямів розвитку економіки країни» (Ладунка, Рибалка, 2017, с. 562).

Мета статті полягає у розкриті сутності та значенні управління територіальним розвитком культурно-освітнього туризму.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Проблема розвитку туристичної сфери залишається актуальною у дослідженнях українських та зарубіжних учених. Сутність поняття «управління» досліджено у працях багатьох вітчизняних науковців: В. Гончарова, О. Додонова, С. Івахненков, І. Кириченко, О. Папаїка, Г. Саєнко, О. Сардак та ін. Понятійний апарат стосовно сутності «туризму» з'ясовано у наукових доробках таких учених: Ю. Антонова, О. Бейдик, М. Биржаков, Л. Дядечко, М. Жукова, М. Кабушкін, В. Квартальнов, М. Колосінська, О. Коляда, А. Краснова, М. Крачило, О. Любіцева, М. Мальська, Т. Сокол, В. Худо, В. Цибух, І. Шамара, І. Школа, О. Шуплат та ін. Питання управління регіональним розвитком знайшли відображення у працях науковців: І. Гончаренко, Н. Галунець, О. Гуторова, М. Небава, Л. Ткачук та ін. Економіці туризму присвячені праці науковців: В. Світлична, С. Александрова, Л. Лігоненко, Т. Харчук, Н. Євдокимова, Л. Батенко, В. Верба та ін.

Теоретичний аспект (методологія) дослідження. Розглянуті основні теоретичні підходи до визначення поняття туризм та його дефініції. У сучасних умовах глобалізації та посилення конкуренції туристична галузь відіграє важливу роль у соціально-економічному розвитку територій. Туристичні маршрути, об'єкти не лише задовольняють потреби туристів у послугах, але й стимулюють розвиток інфраструктури, створюють робочі місця, забезпечують надходження до місцевих бюджетів. Ефективне управління їх територіальним розвитком ґрунтується на певних теоретичних підходах і принципах, що забезпечують сталий розвиток територій. Територіальний розвиток передбачає інтеграцію економічних, соціокультурних, екологічних та культурно-освітніх аспектів для підвищення конкурентоспроможності регіону. До ключових теорій територіального розвитку належать: теорія просторової організації (В. Кристаллер, А. Льош) – визначає закономірності розміщення об'єктів на території; концепція кластеризації (М. Портер) – розвиток туристичних кластерів сприяє кооперації та підвищенню ефективності; теорія сталого розвитку (Г. Брунтланд) – акцент на балансі між економічними вигодами та збереженням природного середовища.

Таким чином, теоретичний аспект управління територіальним розвитком туристичних об'єктів базується на поєднанні класичних економічних теорій просторового розвитку та сучасних концепцій сталого розвитку і кластеризації. Для ефективної реалізації управлінських рішень необхідна міжсекторальна взаємодія всіх зацікавлених сторін.

Результати дослідження. Перш за все, з'ясуємо основні поняття і терміни досліджуваного поля проблеми. Науковці, залежно від наукових підходів, по різному трактують поняття «*управління*». На думку О. В. Сардак, В. М. Гончарова, О. В.Додонова, І. А. Кириченко «управління – це сукупність взаємопов'язаних елементів організації, що взаємодіють між собою і зовнішнім середовищем для досягнення поставленої мети на основі оптимального використання трудових, матеріальних, фінансових ресурсів» (Сардак, 2012; Гончаров та ін., 2008, с. 7). Г. Саєнко і О. Папаїка розглядають управління як елементарну функцію організованих систем

різної природи (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує збереження їх повної структури, підтримку режиму діяльності, реалізацію програми, мети діяльності» (Саєнко, Папаїка, 2005). С. Івахненков вважає, що управління – це важлива функція, без якої неможлива цілеспрямована діяльність жодного підприємства; багатогранне поняття, що розглядається як процес, організація цього процесу, як стиль управління (Івахненков, 2003).

Зокрема погляд на сутність поняття «*туризм*» зазначено у Законі України «Про туризм» від 15.09.1995 р. № 324/95-ВР: «туризм – тимчасовий виїзд особи з місця проживання в оздоровчих, пізнавальних, професійно-ділових чи інших цілях без здійснення оплачуваної діяльності в місці, куди особа від'їжджає» (Про туризм, 1995, с. 1).

Слово «туризм» походить від французького tourisme (tour) – обхід, об'їзд, прогулянка, поїздка, подорож. «Цей термін міцно ввійшов у світову практику з другої половини XIX ст., але спочатку туризм пов'язували із транспортом, тому що туризм вважали частиною транспортних перевезень. У подальшому, у зв'язку зі стрімким розвитком туризму та перетворенням його на масове явище, з'явилися інші трактування даного поняття» (Шамара, 2016, с. 168).

Щодо трактування поняття «туризм» науковці вкладають у це поняття різні аспекти відповідно до досліджуваних проблем. Так, автори навчального посібника «Туристичний бізнес: теорія і практика» М.П. Мальська, В.В. Худо зазначають, що «туризм – це вид рекреації, пов'язаний із виїздом за межі постійного місця проживання, активний відпочинок, під час якого відновлення працездатності поєднується з оздоровчими, пізнавальними, спортивними і культурно-розважальними цілями» (Мальська, Худо, 2007, с. 24).

А. Краснова та Ю. Антонова пов'язують туризм із рекреацією, і зазначають, що «туризму, насамперед належить обов'язковість переміщення людини, за межі місця свого постійного проживання» та характеризують туризм, як форму рекреації (активний вид відпочинку) (Краснова, Антонова, 2014, с. 134).

Як зазначає О. М. Шуплат, згідно з соціокультурним підходом «туризм – це різновид рекреації, який полягає у тимчасовому виїзді людини за межі постійного місця проживання у вільний час, пов'язаний з оздоровчими, пізнавальними, спортивними, культурно-розважальними та іншими цілями, але без заняття оплачуваною роботою у відвідуваному місці» (Шуплат, 2015, с. 3).

Управління у контексті туризму – це система заходів, спрямованих на раціональне використання ресурсів для досягнення економічних, соціальних та екологічних цілей. У сфері туризму воно охоплює планування, організацію, мотивацію та контроль діяльності туристичних підприємств із урахуванням специфіки території.

Важливо розглядати управління туристичним підприємством у контексті *управління його територіальним розвитком,* що охоплює значний спектр діяльності, спрямованої на планування (проєктування, моделювання), організацію, мотивацію, аналіз (оцінювання, оцінка, корекція) та реалізацію заходів (туристичних послуг), що впливають на розвиток певних територій. Це передбачає управління ресурсами, розвиток інфраструктури, економічний розвиток, соціальний розвиток, охорону навколишнього середовища та інші сфери, які впливають на якість життя населення на певній території. Ефективне управління територіальним розвитком є ключовим чинником для забезпечення сталого розвитку територіальних громад (Крайник, 2021).

Туристичні підприємства мають територіальну прив'язаність до природних, культурних, освітніх чи історичних ресурсів. Управління у цьому контексті охоплює:

– аналіз та оцінку туристичного потенціалу території;

– розробку стратегій розвитку (стратегічне планування);

– формування партнерських відносин з місцевими громадами;

– залучення інвестицій у розвиток інфраструктури;

– моніторинг впливу туристичної діяльності на екосистему.

Управління територіальним розвитком туристичних маршрутів та об'єктів передбачає впровадження системи заходів, інструментів та методів управління, спрямованих на ефективне використання туристичного потенціалу певної території, розвиток туристичної інфраструктури та підвищення конкурентоспроможності об'єктів. При цьому важлива цілеспрямована діяльність органів влади, місцевого самоврядування, бізнесу та громадськості щодо оптимального використання туристичних ресурсів.

Основними завданнями управління територіальним розвитком туристичних об'єктів є: а) розробка стратегій розвитку туристичних об'єктів у межах регіону з метою підвищення ефективності їх функціонування; б) розвиток туристичної інфраструктури; в) формування привабливого туристичного іміджу території;

г) забезпечення зайнятості місцевого населення та добробуту місцевих територіальних громад; ґ) залучення інвестицій (зокрема, іноземних) у розвиток туристичної сфери; д) оптимальне використання природних, культурних, освітніх та історичних ресурсів з метою збереження природно-культурної та освітньо-культурної спадщини регіону.

Основними принципами управління територіальним розвитком туристичних підприємств є:

1) *сталий розвиток*, який передбачає баланс економічних, екологічних та соціальних інтересів;

2) *децентралізація* як реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади, що забезпечує партнерство та залучення місцевих громад; в) *інтеграція* як взаємодія туристичних об'єктів з іншими галузями;

3) *інноваційність і цифровізація* щодо впровадження сучасних технологій у туристичну діяльність;

4) *комплексність* – передбачає цілісне та взаємопов'язане врахування всіх економічних, соціальних, екологічних, інфраструктурних і культурних аспектів розвитку туристичних територій.

Варто окремо зупинитися на окреслення культурних та пізнавальних (освітніх) особливостях територій із привабливим туристичним кліматом.

1. Культурні особливості:

а) історико-культурна спадщина (пам'ятки архітектури – замки, фортеці, храми, палаци; археологічні пам'ятки; історичні музеї та заповідники);

б) традиції та звичаї місцевого населення (народні обряди, ремесла, фольклор; кухня та гастрономічні особливості; святкування та фестивалі, що формують культурну ідентичність);

в) мистецтво та творчість (театри, галереї, концертні зали; сучасні культурні практики – вуличне мистецтво, музичні події; креативні індустрії як складова туристичної привабливості).

2. Пізнавальні (освітні) особливості:

а) екскурсійно-освітній потенціал (пізнавальні маршрути – історичні, культурні, етнографічні, релігійні; науково-популярні музеї – природні, технічні, етнографічні);

б) навчально-туристична інфраструктура (освітні центри, культурні інституції, які організовують воркшопи, лекції, майстер-класи; університети та наукові установи, які співпрацюють із туристичною сферою – літні школи, стажування;

в) екотуризм і науковий туризм (заповідники, національні парки з освітніми програмами; науково-дослідні станції, які приймають туристів для участі у дослідженнях – birdwatching, геологічні, спелеологічні чи ботанічні маршрути);

г) формування міжкультурного діалогу (інтерактивні практики – етнографічні села, культурні фестивалі з елементами навчання; знайомство з мовами, літературою, філософією різних регіонів).

3. Синергія культурних і пізнавальних аспектів у контексті туристичної привабливості територій. Території з привабливим туристичним кліматом поєднують *естетичну привабливість* (архітектура, мистецтво, природа) з *освітньою функцією* (розвиток світогляду, міжкультурних компетентностей, наукових знань). Це робить їх центром *культурно-освітнього туризму*, що сприяє як економічному розвитку, так і збереженню спадщини.

Таблиця 1

Культурні особливості	Приклади
Історико-культурна спадщина (пам'ятки архітектури – замки, фортеці, храми, палаци; археологічні пам'ятки; історичні музеї та заповідники)	Кам'янець-Подільська фортеця, Замок Паланок (м. Мукачево), Головна дзвіниця Києво-Печерської лаври, палац Чесновських-Вороніних (Тернопільська обл.), палеолітична стоянка у Меджибожі (Хмельницька обл.), Національний музей Тараса Шевченка, Національний природний парк «Подільські Товтри» (Хмельницька обл.).
Традиції та звичаї місцевого населення (народні обряди, ремесла, фольклор; кухня та гастрономічні особливості; святкування та фестивалі, що формують культурну ідентичність)	Народний обряд на Івана Купала; ремесла – писанкарство, плетіння, гончарство, іконопис та ін.; фольклор – народні казки і легенди, танці і співанки, балади, прикмети, прислів'я, приказки та ін.; феномен української кухні в тому, що вона водночас і цілісна, і має регіональну різноманітність (страви – борщ, вареники, сало, різдвяна кутя, паска з крашанками та ін.); фестивалі: гастрономічні (Галицька дефіляда), етнографічні (Сорочинський ярмарок), історичні (Середньовічний Хотин).
Мистецтво та творчість (театри, галереї, концертні зали; сучасні культурні практики – вуличне мистецтво, музичні події; креативні індустрії як складова туристичної привабливості)	Одеський національний академічний театр опери та балету; Український музей сучасного мистецтва; Львівський органний зал; вулична інсталяція, вуличне малювання (мурали) та ін.).

Пізнавальні (освітні) особливості	Приклади
Екскурсійно-освітній потенціал (пізнавальні маршрути – історичні, культурні, етнографічні, релігійні; науково-популярні музеї – природні, технічні, етнографічні)	*Пізнавальні маршрути*: історичні (Холод-ний Яр), культурні (Музична мапа Чернівців), етнографічні (Музей «Пирого-во»), релігійні (Почаївська Лавра); науково-популярні музеї – природні (Національний науково-природничий музей НАН України), технічні (Музей космонавтики імені С.П.Корольова, м. Житомир), етнографічні (Музей писанкового розпису, м. Коломия).
Навчально-туристична інфраструктура (освітні центри, культурні інституції, які організовують воркшопи, лекції, майстер-класи; університети та наукові установи, які співпрацюють із туристичною сферою – літні школи, стажування)	*Освітні центри* («Донбас-Україна»); культурні інституції (Мистецький Арсенал); університети та наукові установи (літні школи – Мала академія наук, стажування – в Україні та закордоном).
Екотуризм і науковий туризм (заповідники, національні парки з освітніми програмами; науково-дослідні станції, які приймають туристів для участі у дослідженнях – birdwatching, геологічні, спелеологічні чи ботанічні маршрути)	*Заповідники* («Медобори»), національні парки (Карпатський), науково-дослідні станції (Вінницька лісова науково-дослідна станція), маршрути (геологічні – Протяті Камені, спелеологічні – печера Атлантида, ботанічні – Кременецький ботанічний сад).
Формування міжкультурного діалогу (інтерактивні практики – етнографічні села, культурні фестивалі з елементами навчання; знайомство з мовами, літературою, філософією різних регіонів)	*Етнографічні села* (готель-музей «Хутір Гоголя» с. Великі Сорочинці), культурні фестивалі («Республіка» м. Кам'янець-Подільський).

4. Інструменти та механізми управління. Серед інструментів та механізмів управління територіальним розвитком туристичних маршрутів та об'єктів можна виокремити таке.

✓ *Програмно-цільове планування* є одним із ключових принципів управління територіальним розвитком туристичних маршрутів та об'єктів. Цей підхід передбачає розроблення й реалізацію комплексних програм та планів розвитку туризму (стратегічних, тактичних, поточних), спрямованих на досягнення конкретних соціально-економічних та екологічних цілей у межах визначеної території. Застосування програмно-цільового підходу дозволяє оптимально поєднувати ресурси різних рівнів управління (державного, регіонального, місцевого) і бізнес-структур, забезпечуючи цільову спрямованість інвестицій та підвищення ефективності використання територіального потенціалу.

У контексті розвитку туристичних маршрутів та об'єктів програмно-цільове планування сприяє координації діяльності суб'єктів туристичної сфери, розвитку інфраструктури, формуванню привабливого туристичного іміджу регіону, а також створенню сприятливих умов для сталого зростання туристичного потоку. Ефективне використання цього принципу дозволяє не лише підвищити конкурентоспроможність туристичних маршрутів та об'єктів, а й забезпечити збалансований розвиток територій з урахуванням економічних, екологічних, соціокультурних та освітньо-культурних аспектів.

✓ *Державне та муніципальне стимулювання* передбачає комплекс заходів, спрямованих на активізацію інвестиційної діяльності, створення сприятливих умов для розвитку малого й середнього бізнесу в туристичній сфері, а також на підвищення привабливості територій для туристів. З боку держави та місцевих органів влади стимулювання може реалізовуватися через фінансові інструменти (пільгове кредитування, податкові пільги, гранти), інвестиційні програми, розвиток інфраструктури, підтримку проєктів державно-приватного партнерства. Крім того, важливу роль відіграють нормативно-правові механізми, які регламентують діяльність туристичних маршрутів та об'єктів та сприяють зниженню адміністративних бар'єрів. Завдяки державному та муніципальному стимулюванню формується сприятливий інвестиційний клімат, підвищується конкурентоспроможність територій і створюються умови для збалансованого розвитку туристичного сектору, що, своєю чергою, позитивно впливає на зайнятість населення та розвиток місцевих громад.

✓ *Державно-приватне партнерство* (ДПП) є одним із ефективних механізмів управління територіальним розвитком туристичних маршрутів та об'єктів. Його сутність полягає у поєднанні ресурсів,

компетенцій та відповідальності державних органів і приватного бізнесу для реалізації масштабних інфраструктурних і сервісних проєктів у туристичній сфері. Механізми ДПП передбачають різноманітні форми співпраці: концесії, оренду державного чи муніципального майна, спільне фінансування будівництва туристичних об'єктів, розвиток транспортної та інженерної інфраструктури, рекреаційних зон тощо. У рамках таких проєктів держава або муніципалітети можуть надавати земельні ділянки, пільгове оподаткування чи інвестиційні субсидії, тоді як бізнес забезпечує ефективне управління, інновації та додаткові інвестиції. Використання механізмів державно-приватного партнерства сприяє розвитку сучасної туристичної інфраструктури, підвищенню якості туристичних послуг, формуванню позитивного іміджу території та залученню додаткових туристичних потоків. Це, у свою чергу, стимулює економічне зростання регіонів і забезпечує довгострокові соціально-економічні вигоди як для громади, так і для держави.

✓ *Маркетинг території* виступає важливим принципом управління територіальним розвитком туристичних маршрутів та об'єктів, адже саме він визначає стратегію просування туристичних ресурсів і формування привабливого іміджу регіону. Основна мета територіального маркетингу полягає у створенні унікального бренду території, який відображає її конкурентні переваги, культурні, освітні та природні особливості, а також здатний приваблювати туристів, інвесторів і партнерів. Застосування принципу маркетингу території передбачає аналіз ринкових можливостей, визначення цільових аудиторій, розробку туристичних продуктів і комплексну комунікаційну політику. Важливим аспектом є формування позитивного туристичного іміджу через брендинг, рекламні кампанії, участь у міжнародних виставках, розвиток цифрових платформ і туристичних порталів. Ефективний маркетинг території сприяє підвищенню конкурентоспроможності туристичних об'єктів, розвитку туристичної інфраструктури та активному залученню зовнішніх інвестицій. Як результат, посилюється економічний потенціал території, збільшується туристичний потік і створюються нові робочі місця, що забезпечує стале соціально-економічне зростання регіону.

✓ *Інноваційні технології.* Їх впровадження є одним із ключових принципів сучасного управління територіальним розвитком туристичної сфери. Використання інноваційних рішень дозволяє підвищувати якість туристичних послуг, оптимізувати управлінські процеси та створювати нові конкурентні переваги території. Інновації в туризмі охоплюють широкий спектр напрямів: цифровізацію управлінських процесів, бізнес-процесів, запровадження смарт-технологій у туристичну інфраструктуру, розвиток електронних платформ бронювання та онлайн-сервісів, використання Big Data для аналізу туристичних потоків, а також застосування технологій доповненої та віртуальної реальності для створення нових туристичних продуктів.

Завдяки впровадженню інноваційних технологій туристичні організації можуть більш ефективно взаємодіяти з клієнтами, розширювати ринки збуту, удосконалювати маркетингові стратегії та оптимізувати витрати. На рівні територіального розвитку це сприяє підвищенню інвестиційної привабливості регіону, створенню нових робочих місць у сфері інформаційних технологій та туризму, розвитку інтелектуального капіталу громади. Таким чином, інноваційні технології є не лише інструментом підвищення ефективності управління, а й важливою умовою сталого розвитку туристичних територій у сучасних умовах глобальної конкуренції.

Незважаючи на значний туристичний потенціал багатьох регіонів України, існує низка *проблем та викликів*, що ускладнюють ефективне управління територіальним розвитком туристичної сфери. Серед них: а) недосконалість нормативно-правової бази; б) недостатній рівень розвитку туристичної інфраструктури; в) обмежене фінансування інноваційних проєктів; г) низький рівень підготовки кадрів, відтік кадрів та нестача кваліфікованих спеціалістів; ґ) незбалансоване навантаження на екосистеми та дотримання екологічної безпеки; д) глобальна конкуренція та зовнішні виклики (кризи, війни, пандемії, техногенні небезпеки).

Для забезпечення сталого розвитку туристичних підприємств на територіальному рівні у перспективі необхідно:

– удосконалювати нормативно-правове регулювання туристичної діяльності;

– розвивати систему державно-приватного партнерства;

– залучати іноземні інвестиції та міжнародні гранти і допомогу;

– сприяти розвитку нових форм туризму як пріоритетних напрямів – сільського (агротуризм), екологічного (екотуризм), гастрономічного;

– підвищувати рівень кваліфікації фахівців туристичної сфери;

– активно впроваджувати цифровізацію управлінських процесів та технологій;

– підтримувати малі і середні підприємства у туристичній сфері та маркетингові інструменти просування територій.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Управління територіальним розвитком туристичної сфери є важливим чинником підвищення ефективності використання туристичного потенціалу регіонів, стимулювання місцевого економічного розвитку та підвищення добробуту населення. В умовах глобальної конкуренції важливо забезпечити інтеграцію сучасних підходів до управління, залучати інноваційні інструменти та активізувати участь усіх зацікавлених сторін у розвитку туристичної галузі.

Подальшого розвитку потребують території з привабливим туристичним кліматом, які поєднують естетичну привабливість (архітектура, мистецтво, природа) з освітньою функцією (розвиток світогляду, міжкультурних компетентностей, наукових знань). Це сприяє становленню їх центрами культурно-освітнього туризму, забезпечує економічний розвиток і зберігає спадщину.

Список бібліографічних посилань:

Івахненков, 2003 – Івахненков, С. (2003). Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту. Київ: Знання-прес. 348 с.

Про туризм: Закон України від 15.09.1995 р. № 324/95-ВР (із змінами і доповненнями). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-вр.

Кифяк, 2003 – Кифяк, В.Ф. (2003). Організація туристичної діяльності в Україні. Чернівці: Книги – XXI. 300 с.

Крайник, 2021 – Крайник, О. (2021). Управління розвитком територіальних громад у контексті сучасних викликів. *Економіка та суспільство*, 33: 49. Doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-49.

Краснова, Антонова, 2014 – Краснова, Ю.А., Антонова, А.В. (2014). Поняття та юридичні ознаки туризму в Україні. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України.* 197(3): 132–140.

Коляда, 2012 – Коляда, О.В. (2012). Туристична сфера як пріоритетний напрям діяльності малого бізнесу. *Економіка. Управління. Інновації*, 1(7): 59–64.

Ладунка, Рибалка, 2017 – Ладунка, І.С., Рибалка, Т.М. (2017). Особливості економічного управління підприємством. *Економіка і суспільство*, 13: 562–565.

Мальська, Худо, 2007 – Мальська, М.П., Худо, В.В. (2007). Туристичний бізнес: теорія та практика: навч. посіб. К.: Центр учбової літератури. 424 с.

Саєнко, Папаїка, 2005 – Саєнко, Г., Папаїка, О. (2005). На шляху до стійкого розвитку економіки: господарський механізм взаємодії: монографія. Донецьк: Донецький нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, 928 с.

Сардак, 2012 – Сардак, О.В. (2012). Управління персонал-маркетингом: теорія та методологія: дис. … д-ра екон. наук, спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами». Донецьк: Донецький нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. 408 с.

Шамара, 2016 – Шамара, І. М. (2016). Теоретичні підходи до визначення поняття туризм, його сутність та роль на сучасному етапі. *Вісник Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Краєзнавство. Туризм»*, 5: 167–170.

Шуплат, 2015 – Шуплат, О.М. (2015). Формування поняття «туризм» у сучасній економічній науці. *Ефективна економіка*, 12: 52.

Гончаров та ін., 2008 – Гончаров, В.М., Додонов, О.В., Кириченко, І.А. та ін. (2008). Управління персоналом: конспект лекцій: навчальний посібник Донецьк: СПД Купріянов В.С. Ч. 1. 148 с.

References:

Ivakhnenkov, S. (2003). Information technologies in the organization of accounting and auditing. Kyiv: Znannia-press. 348 p. [in Ukr.].

On Tourism: the Law of Ukraine dated 15.09.1995 № 324/95-VR (with amendments and supplements). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-vr (date of access: 15.07.2025). [in Ukr.].

Kyfiak, V.F. (2003). *Organization of tourism activity in Ukraine.* Chernivtsi: Knyhy – XXI. 300p. [in Ukr.].

Kraynyk, O. (2021). Managing the development of territorial communities in the context of modern challenges. *Economy and Society*, 33: 49. Doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-49. [in Ukr.].

Krasnova, Yu.A., & Antonova, A.V. (2014). Concept and legal features of tourism in Ukraine. *Scientific Bulletin of the National University of Life Resources and Environmental Management of Ukraine,* 197(3): 132–140. [in Ukr.].

Koliada, O.V. (2012). Tourism as a priority area of small business activity. *Economics. Management. Innovations,* 1(7): 59–64. [in Ukr.].

Ladunka, I.S., Rybalka, T.M. (2017). Peculiarities of economic management of an enterprise. *Economics and Society,* 13: 562–565. [in Ukr.].

Malska, M.P., Khudo, V. V. (2007). *Tourism business: theory and practice.* Kyiv: Center for Educational Literature. 424 p. [in Ukr.].

Saienko, H., Papaika, O. (2005). On the way to sustainable economic development: economic mechanism of interaction: monograph. Donetsk: Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tuhan-Baranovskyi. 928 p. [in Ukr.].

Sardak, O.V. (2012). Human Resources Marketing Management: Theory and Methodology: Thesis of Doctor Science in Economics. Donetsk: Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tuhan-Baranovskyi. 408 p. [in Ukr.].

Shamara, I.M. (2016). Theoretical Approaches to Defining the Concept of Tourism, Its Essence and Role at the Present Stage. *Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University. Series «International Relations. Economics. Local History. Tourism»,* 5: 167–170. [in Ukr.]

Shuplat, O.M. (2015). Formation of the concept of «tourism» in modern economic science. *Effective economics,* 12: 52. [in Ukr.].

.Goncharov, V.M., Dodonov, O.V., Kyrychenko, I.A. et al. (2008). Personnel management: lecture notes: teaching aids. Donetsk: Publisher Kupriianov V.S.. Part 1. 148 p. [in Ukr.].

SHOROBURA Inna
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Rector,
Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy
BINYTSKA Olena
Ph.D in Economy, Associate Professor, Vice-Rector for Economic Affairs,
Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy
HALUS Oleksandr
Doctor Sciences of Pedagogy, Professor, Vice-Rector for Research,
Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy

MANAGEMENT OF TERRITORIAL DEVELOPMENT OF CULTURAL AND EDUCATIONAL TOURISM

Summary. *The article analyzes the essence and significance of managing the territorial development of cultural and educational tourism. It emphasizes that in modern conditions, tourism in many countries of the world is one of the most dynamic sectors of the world economy, which contributes to the development of territories, job creation, and the formation of a positive image of regions. Effective management of the territorial development of cultural and educational tourism is a guarantee of sustainable growth of the regional economy and increasing the competitiveness of the national tourism product. The essence of the main concepts and terms of the problem under study is clarified: management, tourism, territorial development management, cultural and educational tourism. The names of scientists who studied the stated problem in their works are given.*

The essence of the management of the territorial development of the tourism sector, in particular, of cultural and educational tourism facilities, is revealed. Management in the context of tourism is considered as a system of measures aimed at the rational use of resources to achieve economic, social, environmental and cultural and educational goals. In the field of tourism, it covers the planning, organization, motivation and control of the activities of tourism organizations, taking into account the specifics of the territory.

The main tasks, principles (sustainable development, decentralization, integration, innovation, complexity), tools and mechanisms (program-targeted planning, state and municipal incentives, mechanisms of public-private partnership, territory marketing, innovative technologies) of economic management of territorial development of tourism enterprises have been identified. In the context of global competition, it is important to ensure the integration of modern approaches to management, to involve innovative tools and to activate the participation of all stakeholders in the development of the tourism industry. Territories with an attractive tourist climate that combine aesthetic appeal (architecture, art, nature) with an educational function (development of worldview, intercultural competences, scientific knowledge) require further development. This contributes to their becoming centers of cultural and educational tourism, ensures economic development and preserves heritage.

Keywords: *management; territorial development; tourist facilities; tourist infrastructure; sustainable development; cultural and educational tourism.*

Одержано редакцією 02.09.2025
Прийнято до публікації 14.08.2025

https: //doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-39-48

https: //orcid.org/0000-0003-4311-9709
АРХИПОВАСвітлана
докторка педагогічних наук, професорка, професорка катедри соціального забезпечення,
Черкаський державний технологічний університет
e-mail: s.arkhipova@cdtu.edu.ua
https: //orcid.org/0009-0000-2070-6666
ТИМОШЕНКО Наталія
кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка катедри філософії,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
Міжнародний благодійний фонд «Єврейський Хесед «Бней Азріель»
e-mail: tim.nata.e@gmail.com
https: //orcid.org/0000-0003-0718-2134
КОТКО Анастасія
магістратка, соціальна працівниця мобільної бригади від Благодійного фонду «Схід*SOS»,
фахівчиня з соціальної роботи І категорії,
Черкаський міський центр соціальних служб
e-mail: kotkoanastasiya24@gmail.com

УДК 378.06-057.875: 364.63-212(045)

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФІЛАКТИЧНИХ КОМПАНІЙ У СФЕРІ ЗАПОБІГАННЯ АБ'ЮЗИВНИХ ВІДНОСИН СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

У статті досліджуються інноваційні підходи до профілактичних кампаній, спрямованих на запобігання аб'юзивним відносинам серед студентської молоді.

Розглянуто актуальність проблеми аб'юзу в молодіжному середовищі, визначено основні причини його поширення та соціальні наслідки. Здійснено аналіз сучасних методів профілактики аб'юзивних стосунків, включаючи інтерактивні освітні програми, соціальні ініціативи та цифрові інструменти.

Представлено результати емпіричного дослідження щодо обізнаності студентів про проблему аб'юзу та фактори, що ускладнюють вихід із деструктивних відносин.

Особливу увагу приділено розробці та апробації соціального проєкту «Любов без страху», спрямованого на підвищення рівня інформованості молоді про ознаки аб'юзивних стосунків та ефективні механізми їх подолання.

Запропоновано рекомендації для освітніх установ та громадських організацій щодо вдосконалення профілактичних заходів.

Ключові слова: *аб'юзивні відносини; студентська молодь; профілактичні кампанії; насильство у стосунках; соціальний проєкт; психологічне здоров'я; освітні ініціативи; запобігання насильству; інноваційні методи.*

Постановка проблеми. Аб'юзивні відносини серед студентської молоді є гострою соціальною проблемою, яка негативно впливає на їхній фізичний, емоційний та соціальний стан. В умовах зростання соціальної напруги в Україні проблема аб'юзу набуває особливої актуальності. Це викликано внутрішніми і зовнішніми факторами. Актуальність проблеми обґрунтовується такими факторами, як: поширеність аб'юзу; недостатня обізнаність з теми; психологічні наслідки; інноваційні підходи; соціальна значимість.

Студентська молодь, яка знаходиться на етапі становлення особистості, часто стає вразливою до психологічного тиску, маніпуляцій та інших форм насильства в стосунках, що створює ризик виникнення аб'юзивних відносин.Дані стосунки є серйозною проблемою серед молоді. Студентське середовище, з його специфікою та стресами, може створювати умови для виникнення таких відносин.

Попри зростаючу увагу до проблеми аб'юзу, традиційні профілактичні заходи не завжди є ефективними. Молодь часто не усвідомлює, що перебуває в токсичних стосунках, або не знає, як вийти з таких відносин без негативних наслідків. Недостатня обізнаність, суспільні стереотипи, страх осуду та недостатність підтримки з боку оточення ускладнюють своєчасне вирішення проблеми. У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку нових, інноваційних підходів до профілактичних кампаній, які враховували б особливості студентського середовища та використовували сучасні методи комунікації.

Виникає необхідність використання сучасних технологій, таких як соціальні мережі, онлайн-платформи, інтерактивні інструменти, для підвищення ефективності профілактичних кампаній із залученням самих студентів до розробки та реалізації таких програм. Адже, запобігаючи таким аб'юзивним відносинам, це сприяє створенню безпечного та здорового студентського середовища, що є важливим кроком у боротьбі з насильством серед молодого покоління. Наразі зазначена проблема стає ще більш актуальнішою, враховуючи воєнний стан в країні та немалу кількість стресових чинників.

Аналіз попередніх досліджень. Останнім часом усе більше уваги приділяється проблемі насильства та аб'юзу в суспільстві, що підтверджує їхню актуальність та значний рівень поширення. Варто підкреслити, що в різних наукових доробках та дослідженнях поняття «аб'юз» трактується по-різному і це може створювати труднощі для визначення його чітких меж. Незважаючи на популярність даного поняття та активне його використання, універсального визначення поки що немає.

Водночас, попри недостатню наукову розробленість теми, проблема аб'юзивних стосунків поступово привертає увагу суспільства. Це стимулює проведення нових досліджень, про що свідчать роботи таких науковців, як Т. Кульбабка, А. Півоварова, А. Садовникова, В. Семиченко та інших.

Феномен аб'юзивних стосунків, зокрема серед молоді, став об'єктом численних закордонних наукових досліджень. Цій темі приділяли увагу такі науковці, як: А. Бандура, А. Басс, Л. Берковіц, Р. Берон, К. Бютнер, В. Голлічер, А. Гольцберг, Р. Джін, Е. Доннерштейн, Р. Коннелл, Н. Левітов, К. Лоренц, Л. Лушпай, Г. Макміллан, К. Мойєр, Д. Оліффе, Д. Річардсон, Дж. Скотт, А. Сторр, Т. Ховард, С. Фешбек, Е. Фромм та інші. Однак, вони не не розглядали питання аб'юзивних стосунків у молодіжному середовищі. Дослідження вітчизняних науковців базуються виключно на зарубіжному досвіді. До проблеми аб'юзивних стосунків в освітньому середовищі зверталися М. Алєксєєнко, С. Бурова, М. Дмитренко, О. Дроздов, О. Лавриненко, О. Ожийова, В. Панок, Н. Сайко, Ю. Савельєв, Т. Салата, В. Синьов, І. Смазнова (Смазнова, 2019). Заслуговують на увагу і наукові доробки О. Барліт і А. Барліт (Барліт, Барліт, 2011), О. Коломієць, О. Мальцевої, які визначають аб'юз як повторювану та свідому поведінку, спрямовану на те, щоб викликати страх, завдаючи болю та погрожуючи подальшою агресією. Людина-аб'юзер впливає на жертву не фізично, а шляхом психологічних маніпуляцій, ігор, тиску та лукавства. Аб'юзер насправді змушує партнера робити те, чого хоче безпосередньо саме він.

Мета дослідження полягає в розробці та обґрунтуванні ефективних інноваційних підходів до профілактичних кампаній, спрямованих на запобігання аб'юзивним відносинам серед студентської молоді.

Для досягнення даної мети використано такі **методи дослідження**: аналіз, синтез, порівняння, систематизація поглядів науковців на різні аспекти запобігання аб'юзивним відносинам серед студентської молоді, узагальнення незалежних характеристик, педагогічне спостереження, бесіда, анкетування, інтерв'ювання.

Виклад основного матеріалу. Насамперед ми намагалися проаналізувати сучасний стан проблеми аб'юзивних відносин у студентському середовищі. Виявити та оцінити ефективність існуючих методів профілактики аб'юзивних відносин серед студентської молоді. Вивчити та систематизувати інноваційні підходи, які можуть бути використані в профілактичних кампаніях.

Аб'юз – це відносно нове визначення старого методу психологічного й фізичного насильства, а аб'юзер – це людина, що користується маніпулятивними методами для досягнення своїх цілей (Білошенко, Чабаненко, 2021). Аб'юз серед студентської молоді – це комплексне явище, що охоплює різні форми насильства та маніпуляцій у міжособистісних стосунках. Ця проблема є соціальною, оскільки вона торкається не лише окремих осіб, але й впливає на загальний стан молодіжного середовища, знижуючи його психологічний комфорт, безпеку та гармонію. Вважається, що жертвами аб'юзерів найчастіше стають слабкі й нерішучі люди, однак сильні, незалежні та впевнені в собі особистості, на жаль, також від цього не застраховані (Максим, Рябовол, 2021). Особливо небезпечним є те, що багато випадків аб'юзу залишаються непоміченими, адже він не завжди проявляється у формі фізичного насильства, а часто має емоційний, психологічний, економічний або, навіть, сексуальний характер. Аб'юз у студентському середовищі може проявлятися у вигляді психологічного тиску, такого як: приниження, шантаж, контроль над особистими межами; емоційного насильства, зокрема, маніпуляцій, звинувачень, ігнорування; фізичного насильства, хоча воно трапляється рідше, але має серйозні наслідки; економічного тиску, наприклад, обмеження доступу до фінансових ресурсів чи контроль над витратами; сексуального насильства, що часто включає примус або небажані дії без згоди партнера.

Основними причинами поширення аб'юзу серед студентської молоді є культурні стереотипи**:** традиційні ролі чоловіка і жінки в суспільстві можуть виправдовувати насильство як спосіб контролю; недостатній рівень обізнаності – молодь часто не усвідомлює, які саме дії є ознаками аб'юзу, вважаючи їх «нормою»; соціальний тиск і страх осуду **–** жертви аб'юзу бояться розголосу, тому не звертаються за допомогою; відсутність навичок ефективної комунікації – молоді люди нерідко не вміють конструктивно вирішувати конфлікти, що веде до застосування насильницьких методів; інтернет і соціальні мережі **–** сучасні технології стають середовищем для онлайн-аб'юзу, такого як кібербулінг чи цифровий контроль. Жертви аб'юзу часто мають знижений рівень самооцінки, проблеми з психічним здоров'ям (депресія, тривожність), зменшену здатність до навчання та соціалізації. Це негативно впливає на їхнє професійне майбутнє та якість життя загалом.

Варто зазначити, що важливим кроком до вирішення проблеми є формування у молоді розуміння ознак аб'юзу, навчання здоровим формам комунікації та розробка програм профілактики, які б інтегрувалися у студентське середовище. Інформування студентів про їхні права, створення безпечного простору для обговорення таких тем, а також співпраця з психологами та соціальними працівниками є ключовими заходами для подолання цієї соціальної проблеми.Тому аб'юз серед студентської молоді – це не лише особиста, але й соціальна проблема, яка потребує комплексного підходу для її вирішення, зокрема через поєднання освітніх, правових та психологічних стратегій (Смазнова, 2019).

Ставлення молоді до проблеми аб'юзу в стосунках проводилось через опитування в онлайн-форматі за допомогою GoogleForms (анкета знаходиться за посиланням https: //cutt.ly/A3TPFeu). У дослідженні взяли участь 509 осіб, з яких 81,5% (415 осіб) дівчат та 18,5%, (94 особи) хлопців.

На думку половини опитаних хлопців та дівчат (50,5%, 257 осіб) проблема аб'юзу у суспільстві майже не обговорюється. А 46,8% (238 осіб) вказали, що зазначена проблема обговорюється лише для того, щоб більшість знала про неї.

При опитування з'ясувалося, що більше половини респондентів оцінюють власний рівень знань щодо ознак та проявів аб'юзивної поведінки як середній **(**62,1%, 316 осіб), тобто розуміють сутність проблеми, знають певні ознаки аб'юзу в стосунках, проте не можуть повністю ідентифікувати всі можливі ознаки, потребують вдосконалення власних знань з цієї теми, щоб мати змогу визначати та спростовувати стереотипи та міфи щодо даної проблеми. При цьому значний відсоток опитаних респондентів (27,1%, 138 осіб) зазначають, що мають високий рівень знань в цій темі, а 10, 8% (55 осіб) вказали, що мають низький рівень знань в темі абюзу та відчувають потребу поглибити власні знання.

До тверджень, які мають ознаки аб'юзу молодь віднесла такі: «як добре що ця сукня добре приховує твої недоліки» (64,1%, 326 респондентів); «без мене ти нічого б не досягнув(-ла)» (85,8%, 437 респондентів); «ніхто не любитиме тебе як я» (69,9%, 356 респондентів); «ще раз так зробиш і я за себе не відповідаю» (84,6%, 431 респондент); «це не контроль, це моя турбота» (70,3%, 358 респондентів).

Серед факторів, які перешкоджають завершенню стосунків з аб'юзером респонденти визначили наступні: страх самотності – 82,7% (421); наявність спільних дітей і переконання, що у дітей має бути повноцінна родина – 73,9% (376); думки і переконання що скоро все зміниться на краще – 72,5% (369); фінансова залежність – 66,6% (339); осуд оточуючих що не змогла/не зміг зберегти відносини – 66,4% (338); відсутність спілкування з родиною/друзями – 45,6% (232); небажання щось змінювати – 61,1% (311); відсутність підтримки – 65% (331); відсутність житла або центру для тимчасового проживання – 64,8% (330); страх, що наступний партнер буде ще гірше – 62,9% (320); порівняння що «у людей і гірше» – 54,8% (279); переконання що дії аб'юзера роблять її/його краще – 54% (275); переконання, що чоловік/жінка один/одна на все життя – 54% (275); звинувачення в розлученні – 52, 8% (269); почуття кохання – 50,3% (256); не хоче брати на себе відповідальність – 42,6% (217).

Незважаючи на те, що більшість респондентів визначає, що абюзеру не варто давати «другий шанс» у стосунках, 27,5% (140), мають переконання, що аб'юзер може змінити власну поведінку, якщо сам визнає проблему або погодиться працювати з психологом (42%, 214). А 1,8% (9) респондентів зазначили, що одним із шляхів які допоможуть врішити проблему аб'юзу у стосунках є відсутність провокацій з боку партнера(-ки). І лише 9,2% (47) респондентів вказали, що змінити абюзера майже неможливо, а 19,4% (99) респондентів, підтримуючи дану думку, також вказали, що зміни неможливі, оскільки аб'юзер не вважає свою поведінку проблемою. Найбільш поширеною формою аб'юзу серед молоді є саме психологічний аб'юз (шантаж, погрози, маніпуляції, контроль, ревнощі), про що зазначили 39,9% (203) респондентів. Також 14,5% (74 особи) опитаних вказали, що постраждали самі від фізичного аб'юзу (ляпаси, рукоприкладство). Важливо зазначити, що 9% (48) респондентів відповіли, що постраждали від економічного аб'юзу. Причиною цього слугує низька обізнаність молоді щодо ознак економічного насильства, а деякі його прояви (заборона працювати, контроль фінансів) можуть сприйматися як турбота або риси характеру партнера(-ки). Також 9% (48) респондентів вказали, що є постраждалими від сексуального аб'юзу. Зазначимо, що саме сексуальне насильсво є найбільш замовчуваним злочином в нашому суспільстві. Причиною цього є ряд факторів: табуйованість теми сексу, відсутність статевого виховання та сексуальної освіти підростаючого покоління, відсутність культури згоди (в тому числі в стосунках та шлюбі), віктимблейдинг та низька поінформованість щодо суб'єктів, які надають допомогу постраждалим та ін.

Респонденти, які мали досвід перебування в аб'юзивних стосунках, зазначили, що аб'юз відбувався зі сторони колишніх партнерів(-ок) (29,1%, 148 осіб). Також учасники опитування відзначають, що перебували у аб'юзивних стосунках з різними особами, серед яких: батько/вітчим (7,9%, 40 осіб), мати/мачуха (9,0%, 46 осіб), сестра/брат (2,9%, 15 осіб), роботодавець/колега (2,6%, 13 осіб), інші родичі (4,1%, 21 особа), свекруха/свекор/тесть/теща чи інші родичі партнера(-ки) (1,8%, 9 осіб), вчитель(-ка) (6,9%, 35 осіб), інші люди, не родичі (7,7%, 39 осіб).

26,3% (134) респондентам вдалося завершити стосунки та зупинити спілкування з аб'юзером. 4,7% (24 особи) зазначили, що розірвали подібні стосунки, проте зберігають дружнє спілкування з аб'юзером. 4,9% (25) респондентів зазначили, що мали спроби розірвати ці стосунки, але знову їх поновлювали, а 4,1% (21) респондентів і досі перебуває в аб'юзивних стосунках.

Важливо підкреслити, що значний відсоток молоді не знає (39,9%, 203 особи) де можна отримати допомогу в своєму місті в разі, якщо він/вона або їхні близькі потраплять в аб'юзивні стосунки, або їм складно дати конкретну відповідь через брак інформації (23,6%, 120 осіб). І лише 36,5% (186) опитаних респондентів можуть визначити суб'єкти допомоги постраждалим внаслідок насильства. Тому профілактичні заходи мають включати інформацію щодо «контактів допомоги» у ситуації насильства. Також варто відмітити, що зазначені контакти мали локальну спрямованість тобто, окрім всеукраїнських проєктів, важливо інформувати молодь про регіональні та місцеві ініціативи, організації та інші суб'єкти, які надають допомогу в ситуації насильства.

На нашу думку, позитивним у даному дослідженні є той факт, що значний відсоток молоді в ситуації, коли хтось із близьких розповість, що постраждав від аб'юзу, готові запропонувати свою допомогу 75% (382) респондентів, вислухають (72,9%, 371

особа) та нададуть інформацію про контакти допомоги (61,3%, 312 осіб), а 66,8% (340) опитаних респондентів зазначили, що порадять завершити такі стосунки.

Респонденти виділили такі заходи щодо теми профілактики аб'юзу, в яких би прийняти участь: тематичний тренінг – 52,1% (265 респондентів), зустріч з психологом(-инею) – 62,5% (318 респондентів), вечір перегляду соціальної роботи – 16,3% (83 респондента), тематичні лекції – 23,4% (119 респондентів), фотовиставка – 18,3% (93 респондента), вебінар – 24% (122 респондента), зустріч/прямий ефір з експертами(-ками) – 27,9% (142 респондента), жива бібліотека – 16,9% (86 респондентів), неформальні тематичні молодіжні зустрічі – 39,3% (200 респондентів), дискусійні зустрічі – 32,4% (165 респондентів).Також респонденти виділи наступні питання, які б хотіли розглянути: портрет аб'юзера(-ки) від психолога; як діяти в разі виникнення аб'юзу; як правильно розлучитися з партнером(-кою), який(-а) є аб'юзером(-кою) в стосунках; процедура звернення до правоохоронних органів у разі аб'юзу; як не бути аб'юзером(-кою); ознаки аб'юзу; як допомогти людині, яка знаходиться в аб'юзивних стосунках.

Отже, результати дослідження дозволили виділити наступні *напрямки профілактичної роботи з молоддю щодо попередження аб'юзивних стосунків*: інформування про ознаки аб'юзивних стосунків; розвінчування міфів про аб'юз; обговорення впливу гендерних стереотипів на потрапляння в ситуацію аб'юзу; надання інформації про суб'єкти, які надають допомогу в ситуації насильства.

Варто зазначити, що зміст профілактики аб'юзу полягає у формуванні у молоді знань про сутність аб'юзивних стосунків, розуміння їх ознак, причин виникнення та наслідків. Важливо також навчити студентів ідентифікувати такі ситуації та забезпечити їм доступ до ресурсів допомоги. Це включає просвітницьку діяльність, що базується на принципах гендерної рівності, ненасильницького спілкування та розвитку емоційної зрілості.

До такої просвітницької діяльності, на нашу думку, можна віднести: *індивідуальна робота* – психологічне консультування студентів, які переживають аб'юз, або мають схильність до агресивної поведінки; *групова робота* – організація тренінгів, семінарів, воркшопів з питань здорових стосунків, ненасильницької комунікації та емоційного інтелекту; *масова робота* – проведення інформаційних кампаній, форумів, акцій та лекцій для широкого кола студентів; *дистанційні форми* – створення онлайн-платформ, чат-ботів, вебінарів, де студенти можуть отримати інформацію про аб'юз і можливості захисту.

Особливу увагу у просвітницькій діяльності варто звернути на освітнє середовище як один із ключових факторів впливу на формування поведінки студентів. Заклади вищої освіти мають створювати сприятливі умови для розвитку культури взаємоповаги, включаючи впровадження спеціалізованих програм навчання, активну взаємодію з психологами та соціальними службами, а також проведення регулярного моніторингу стану психологічного здоров'я студентів.

Ефективна профілактика аб'юзивних стосунків серед студентської молоді має базуватися на міждисциплінарному підході, який об'єднує зусилля педагогів, психологів, соціальних працівників, правозахисників та самих студентів. Тільки завдяки системній та скоординованій роботі можна знизити рівень аб'юзу та забезпечити студентам безпечне і сприятливе середовище для особистісного розвитку.

У дослідженні визначено, що профілактика аб'юзу може бути реалізована на трьох рівнях: *первинному* (просвітницька діяльність, навчання асертивності), *вторинному* (раннє виявлення проявів насильства) та *третинному* (реабілітація постраждалих і робота з агресорами). Основними формами та методами роботи є інтерактивні лекції, тренінги, інформаційні кампанії, а серед методів ефективними є залучення медіа, освітніх платформ та організація груп підтримки.

Запобігання аб'юзивним стосункам є складним завданням, яке потребує впровадження інноваційних підходів. Розглянемо приклади в Україні:

1. *Освітні програми: «Loveisrespect»:* ця програма надає молоді інформацію щодо здорових стосунків, включаючи ресурси для виявлення аб'юзивних поведінкових патернів. Вона пропонує онлайн-курси, вебінари та інтерактивні матеріали; «*TheOneLoveFoundation»:* фонд проводить освітні семінари для студентів, де розглядаються ознаки насильства у стосунках, а також навички для побудови здорових відносин.

2. *Використання технологій*: мобільний додаток «*MyPlan*»: цей додаток допомагає користувачам оцінити свою ситуацію в стосунках, надає поради щодо безпечних планів виходу та з'єднує з ресурсами підтримки; «*SafeSpace*»: платформа, що пропонує анонімні чати і консультації, а також доступ до інформації про допомогу жертвам насильства.

3. *Психологічні тренінги:* «*The Duluth Model*»: ця програма включає тренінги для чоловіків, які вчаться визнати та змінити свої аб'юзивні поведінкові патерни. Вона фокусується на розвитку емоційної інтелігентності та відповідальності; «*The Trauma-Informed Care Approach»:* програма для навчаня фахівців, як надавати психологічну підтримку жертвам насильства, враховуючи їхній травматичний досвід.

4. *Спільноти та громадські ініціативи: «MenEngage Alliance»:* міжнародна мережа, яка залучає чоловіків та хлопців до боротьби з насильством проти жінок. Вони проводять навчальні програми та кампанії, спрямовані на зміну соціальних норм; *«Girls Inc.»:* програма, що надає дівчатам ресурси для розвитку лідерських навичок та впевненості. Вона допомагає їм розуміти свої права та виявляти небезпечні поведінкові патерни в стосунках (Смазнова, 2019).

Ці програми і ініціативи демонструють різноманіття підходів до запобігання аб'юзивним відносинам та забезпечують ефективні рішення для підтримки молоді.

Аналіз вітчизняного досвіду засвідчив, що інноваційні підходи в Україні зосереджені на інтеграції міжнародних програм, таких як ініціатива «Міста і громади, вільні від домашнього насильства» за підтримки UNFPA. Використання цифрових платформ, інтерактивних курсів та психологічних чат-ботів сприяє ефективнішому охопленню молоді та популяризації ненасильницьких моделей стосунків.

В останні роки в Україні відзначається зростання уваги до інноваційних підходів у реалізації профілактичних кампаній, спрямованих на запобігання аб'юзивним стосункам. Це обумовлено потребою впроваджувати сучасні методи комунікації, що відповідають запитам молодіжної аудиторії, та інтегрувати найкращі міжнародні практики в контекст українських реалій.

Інноваційність підходів щодо даної проблематики проявляється у кількох аспектах:

цифрові технології: розробка мобільних додатків і чат-ботів, які надають студентам доступ до інформації про аб'юз, його ознаки та методи протидії. Наприклад, застосунок «Твоє право» від Міністерства юстиції України, щодо помагає користувачам дізнаватися про їхні права та способи захисту; використання соціальних мереж для проведення інформаційних кампаній, таких як флешмоби, прямі трансляції з експертами, відеоролики та публікації, що акцентують увагу на тематиці здорових стосунків; створенн онлайн-курсів і платформ для самоосвіти, наприклад, інтерактивні тренінги від ЮНІСЕФ та «ЛаСтрада-Україна»;

гейміфікація та креативні форми роботи: впровадження інтерактивних ігор, що моделюють ситуації аб'юзу і допомагають студентам навчитися правильно реагувати на прояви насильницької поведінки; проведення театральних постановок, форум-театрів або квестів, у яких студенти можуть обговорювати питання насильства та його профілактики; використання анімаційних та графічних історій для пояснення складних соціальних тем доступною мовою;

партнерство з міжнародними організаціями: спільні проєкти з Фондом ООН у галузі народонаселення (UNFPA), що зосереджені на популяризації ненасильницької культури в громадах; участь України в програмах ЄС таких, як «Безпечна школа», спрямованих на підвищення рівня обізнаності щодо насильства серед молоді;

інтеграція міждисциплінарного підходу: залучення фахівців різних сфер (психологів, юристів, педагогів, соціальних працівників) для проведення спільних заходів, лекцій, консультацій та тренінгів; розробка інтегрованих навчальних програм, що містять тематику аб'юзу, психології стосунків, прав людини та технік ненасильницького спілкування;

індивідуалізація підходів: врахування специфіки цільової аудиторії – молоді, яка навчається у закладах вищої освіти. Для цього використовуються спеціалізовані тренінги, адаптовані до вікових і культурних особливостей студентів; створення «кризових кімнат» або центрів підтримки в університетах, де студенти можуть отримати кваліфіковану допомогу;

соціальна реклама: кампанії з поширення меседжів, що засуджують аб'юзивну поведінку, через телебачення, радіо та друковані матеріали; активне використання візуальних матеріалів (плакати, банери) із закликами до формування здорових стосунків;

моніторинг та оцінка ефективності профілактичних кампаній: збір зворотного зв'язку від учасників заходів, аналіз їхніх вражень та результатів; використання статистичних даних для оцінки змін у поведінці студентів після участі у профілактичних програмах (Смазнова, 2019).

Інноваційні підходи до профілактики аб'юзивних стосунків в Україні є багатогранними й спрямованими на формування в молоді навичок асертивної комунікації, критичного мислення та здатності розпізнавати ознаки аб'юзу. Впровадження таких підходів сприяє не лише запобіганню насильству, але й формуванню здорового середовища, що підтримує розвиток студентської молоді.

Отже, проведений аналіз успішних програм запобігання аб'юзивним відносин демонструє ефективність інноваційних підходів у цій сфері. Це свідчить про необхідність подальшого розвитку та впровадження подібних ініціатив, що можуть суттєво покращити ситуацію з насильством у суспільстві.

Аналіз зарубіжного досвіду показав, що питання запобігання насильству, включно з аб'юзивними стосунками, розглядається в контексті інтегрованих національних стратегій та програм, які об'єднують освітню, медичну, соціальну та правову сфери.

Наприклад, у США активно впроваджуються програми, спрямовані на навчання молоді навичок здорових комунікацій. Зокрема, кампанія *«Start Strong»* акцентує увагу на підліткових стосунках, залучаючи школярів і студентів до обговорень ненасильницьких моделей поведінки через семінари та воркшопи. Також активно використовуються цифрові ресурси, як-от мобільні додатки та онлайн-платформи для консультування молоді.

На відміну, у скандинавських країнах профілактика аб'юзу є частиною загальної політики рівності. Вони активно інтегрують питання запобігання насильству у навчальні програми ще з початкових класів. Наприклад, у Швеції впроваджується програма «Respectful Relationships», яка зосереджується на розвитку емоційного інтелекту та поваги в міжособистісних стосунках. Також функціонують центри підтримки, де молодь може отримати психологічну та юридичну допомогу.

У Великобританії діють ініціативи, як-от програма *«Tender»*, яка навчає молодих людей через театральні вистави розпізнавати ознаки аб'юзу та будувати здорові стосунки. Особливу увагу приділяють інтерактивним методам навчання, що дозволяють молоді активно долучатися до дискусій і рефлексії.

У Канаді створено програми, які орієнтовані на запобігання не лише фізичному, але й психологічному та економічному насильству. Наприклад, ініціатива *«Healthy Relationships Plus»* спрямована на формування у молоді вміння вирішувати конфлікти, протистояти маніпуляціям і будувати партнерські стосунки на основі рівності (Смазнова, 2019).

Варто зазначити, що успіх зарубіжних програм часто забезпечується через фінансування на державному рівні та тісну співпрацю між урядовими структурами, громадськими організаціями, освітніми закладами та приватним сектором.

Основними складовими ефективних профілактичних кампаній є мультимедійні кампанії, які використовують сучасні технології для поширення інформації серед молоді; *залучення різних фахівців* (психологів, юристів, педагогів), які проводять комплексну роботу з молоддю; *дослідження та моніторинг*, які дозволяють оцінювати ефективність впроваджених програм і коригувати їх залежно від потреб цільової аудиторії.

Отже, зарубіжний досвід щодо даної теми є цінним орієнтиром для України, адже багато з цих заходів можна адаптувати до національного контексту, враховуючи культурні, соціальні та економічні особливості. Впровадження таких практик сприятиме формуванню у студентської молоді стійких навичок запобігання аб'юзу та створенню безпечного середовища для розвитку здорових міжособистісних стосунків.

У даний час технології продовжують розвиватись і дуже важливо, щоб працівники соціальної сфери використовували їх потенціал для створення позитивних змін та підтримки тих осіб, які постраждали від аб'юзивних відносин. Технології надають доступ до інформації про усі форми насильства, поради насильницьких стосунків, юридичну та фінансову інформацію, а також поради щодо захисту дітей і служб підтримки. Також, за допомогою інтернет мережі вони забещпечують зв'язок зі службами підтримки жертв домашнього насильства та допомогають жертвам зібрати докази домашнього насильства.

Соціальні проєкти сприяють розвитку мислення у молоді, навчаючи оцінювати свої відносини та виявляти негативні чинники. Просвітницькі заходи допомагають молодим людям зрозуміти, як відрізнити аб'юзивні стосунки від здорових, а також формують навички для побудови конструктивного діалогу.

Запровадження освітніх програм, підтримки та створення культури згоди та поваги є ключовими кроками у протидії цій проблемі. Шлях до створення безпечного та підтримуючого середовища полягає в спільній праці всіх зацікавлених сторін, спрямованій на свідоме усунення аб'юзу та насильства у стосунках серед студентської молоді. Для цього нами було запропоновано *соціальний проєкт «Любов без страху»* з метою підвищення рівня обізнаності студентської молоді щодо теми аб'юзивних стосунків у парі шляхом організації та проведення просвітницьких заходів в місті Черкаси. Розробка даного проєкту стала логічним завершенням дослідження, адже він безпосередньо спрямований на запобігання аб'юзивним стосункам серед студентської молоді. Даний проєкт розглядаєть-

ся як комплексна ініціатива, яка враховує основні ризики, пов'язані з формуванням деструктивних відносин, і пропонує практичні інструменти для їх попередження.

Проєкт передбачав інтерактивні лекції, майстер-класи, роботу гарячої лінії та онлайн-ресурс із тематичними матеріалами. Бізнес-ідея проєкту полягає у залученні спонсорів і грантів для забезпечення стабільного фінансування, а також у створенні освітньо-розважальних заходів для залучення аудиторії та спрямована на довготривалу сталість і можливість самофінансування. У межах проєкту передбачено: партнерство із закладами освіти та громадськими організаціями, що дозволяє залучати ресурси для проведення заходів; випуск методичних матеріалів, посібників та інтерактивних курсів, які можуть поширюватися як безкоштовно, так і на платній основі; грантові заявки та залучення міжнародних донорів, таких як UNFPA, ЮНІСЕФ, Європейський Союз, для реалізації масштабних кампаній; фандрейзинг серед місцевих бізнесів та благодійників, які зацікавлені у соціальній відповідальності.

Унікальність проєкту полягає у комплексному підході, де поєднано освітній, психологічний та соціальний аспекти.Оцінка та моніторинг проєкту відбувався за результатами аналізу даних вхідного/вихідного тестування, анкет зворотного зв'язку та бланку самооцінки тренера/тренерки.

Цільові групи проєкту: студентська молодь 17–22 років, яка навчається в закладах професійної (професійно-технічної) та вищої освіти у м. Черкаси. Саме в цей період молодь активно будує стосунки, а також вже може мати перший подружній досвід або досвід проживання у громадянському шлюбі. Як правило, основні уявлення про стосунки в парі хлопці та дівчата беруть із власних родин, а тому, не завжди можуть адекватно оцінити безпечність стосунків в яких вони опинились. Особливо це стосується молоді, яка проживала в сім'ях де вчиняється домашнє насильство по відношенню до них чи інших членів родини. Також під впливом оточення, молоді можуть нав'язуватись цінності, які не дозволяють розірвати аб'юзивні стосунки (потрібно терпіти бо він твій чоловік/вона твоя жінка, не виносьте сміття з дому, я терпіла, така наша жіноча доля, може бути гірше, він/вона зміниться та ін.).

Слід зазначити, що вагомим джерелом інформації, яке формує уявлення про стосунки, є мас-медіа. Проте достатньо часто медіа (насамперед блогери, інформація в популярних соціальних мережах) транслює достатньо деструктивні норми та установки, які молодь може сприйняти як єдино правильні та в подальшому наслідували під час побудови стосунків з власним партнером чи партнеркою.

Оскільки під час навчання в закладі освіти передбачено лише ситуативні заходи щодо профілактики насильства, які носять ознайомчий характер, ми вбачали потребу в організації інформаційно-просвітницьких заходів для студентської молоді з акцентом на інформування про аб'юзивні стосунки.

Бенефіціарами проєкту виступали: *батьки* учасників та учасниць проєкту, оскільки отримані знання та сформовані навички в ході участі в проєкті дозволять учасникам та учасницям не потрапити в аб'юзивні стосунки або вчасно припинити їх. Відтак, батьки зможуть бути більш впевнені, що їхні діти не постраждають від аб'юзу; *спеціалісти психологічних служб закладів освіти* міста Черкаси, оскільки поінформованість молоді про проблему абюзу та контакти допомоги вплине на кількість звернень до фахівців за консультативними послугами. А також активності проєкту дозволять поінформувати молодь про послуги, які вони можуть отримати в Черкаському міському центрі соціальних служб; *друзі* учасників та учасниць проєкту, з якими останні можуть поділитися отриманою інформацією та контактами допомоги. Також учасники та учасниці проєкту могли вчасно надати підтримку та інформацію друзям, які мають аб'юзивні стосунки.Географія проєкту: активності проєкту були реалізовані в м.Черкаси.

Серед якісних показників результатів проєкту можна виділити такі: підвищено рівень поінформованості молоді щодо причин, видів, ознак та наслідків аб'юзивних стосунків; сформовано навички ідентифікаці міфів та стереотипів у молоді щодо аб'юзивних стосунків; сформовано навички ідентифікації ознак аб'юзивної поведінки партнера/партнерки у молоді; підвищено рівень поінформованості молоді щодо установ та служб, які надають інформаційно-консультативну допомогу тим, хто зіштовхнувся з проблемою аб'юзу в стосунках.

На нашу думку, даний проєкт стане важливим кроком у вирішенні проблеми аб'юзу в стосунках серед молоді та сприятиме створенню стійких практик роботи з цією темою на місцевому рівні.

Дискусія. Незважаючи на результативність даного дослідження виникає низка дискусійних питань, які можуть виникнути в процесі подальших досліджень щодо профілактичних кампаній в сфері запобігання аб'юзивних відносин серед студентської молоді.

Передусім, це може бути блок питань щодо *ефективності інноваційних технологій:* чи дійсно інноваційні технології (VR, інтерактивні платформи, тощо) є більш ефективними, ніж традиційні методи профілактики? Варто відмітити, що це питання вимагає порівняльного аналізу та емпіричних доказів.Необхідно також враховувати, що технології можуть бути ефективними не для всіх студентів. Також може виникнути питання щодо забезпечення доступності та відкритості інноваційних технологій для всіх студентів, незалежно від їхнього соціально-економічного статусу?Це проблема стосується цифрової нерівності та необхідності розробки доступних рішень. Сюди ж можна віднести, наприклад, питання конфіденційності, захисту даних, потенційного впливу VR на психіку студентів. Тобто які етичні аспекти використання інноваційних технологій у профілактичних кампаніях?

Також може постати питання щодо *залучення студентської молоді*: як залучити студентів до активної участі у профілактичних кампаніях? Це питання вимагає розуміння мотивації студентів та розробки цікавих та релевантних заходів; як забезпечити, щоб студентські ініціативи були стійкими та ефективними? Це питання стосується необхідності підтримки та навчання студентських лідерів; як врахувати різноманітність студентської аудиторії (культурні, гендерні, вікові особливості) при розробці профілактичних кампаній?Це питання вимагає інклюзивного підходу та адаптації повідомлень до різних груп студентів.

І, звичайно, питання, які пов'язані*з оцінкою ефективності:* як коректно оцінити ефективність профілактичних кампаній? Це насамперед, стосується вибору відповідних методів оцінки та інтерпретації результатів. Далі може постати питання вимірювання довгострокового впливу профілактичних кампаній на поведінку студентів, і це вимагає проведення довготривалих досліджень. Ми н заперечуємо, що може виникнути питання щодо впливу зовнішніх факторів (соціальні мережі, культурні зміни) на ефективність профілактичних кампаній? І дане питання також вимагає комплексного підходу до аналізу даних.

Ці дискусійні питання показують, що наше дослідження є складним та багатогранним. Вони також підкреслюють необхідність подальшого комплексного та етичного підходу до розробки та впровадження профілактичних кампаній.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що проблема аб'юзивних стосунків серед студентської молоді залишається актуальною та потребує комплексного підходу для її вирішення. Аналіз сучасних методів профілактики показав, що традиційні підходи не завжди є ефективними, оскільки молодь часто не усвідомлює наявність аб'юзивних патернів у своїх відносинах або не знає, як вийти з токсичних стосунків. Запропоновані інноваційні методи профілактики, зокрема використання цифрових технологій, інтерактивних освітніх програм та соціальних ініціатив, показали свою ефективність у підвищенні обізнаності молоді щодо ознак аб'юзу та механізмів його подолання. Розроблений соціальний проєкт «Любов без страху» довів свою результативність у підвищенні рівня інформованості студентів, наданні практичних навичок для розпізнавання аб'юзивної поведінки та розширенні доступу до ресурсів підтримки. Проведене емпіричне дослідження засвідчило недостатній рівень обізнаності студентів про аб'юзивні стосунки, що підтверджує необхідність подальшого впровадження комплексних освітніх заходів, спрямованих на розвиток емоційної грамотності, критичного мислення та асертивної комунікації. Результати аналізу зарубіжного досвіду свідчать про ефективність програм, орієнтованих на формування здорових моделей поведінки через інтегровані освітні, психологічні та соціальні заходи. Їхній адаптаційний потенціал дозволяє впроваджувати подібні ініціативи в Україні, враховуючи культурні та соціальні особливості.

Загалом профілактика аб'юзивних стосунків серед студентської молоді має базуватися на міждисциплінарному підході, що включає освітні, правові, психологічні та соціальні аспекти. Важливими є створення сприятливого освітнього середовища, інтеграція інноваційних підходів до профілактичних кампаній та активна взаємодія між закладами освіти, громадськими організаціями та державними структурами. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розробку ефективних методик оцінки впливу профілактичних заходів, вивчення довготривалого ефекту таких програм та впровадження більш адаптивних підходів для різних категорій молоді.

Список бібліографічних посилань

Барліт, Барліт, 2011 – Барліт, О.О., Барліт, А.Ю. (2011). Соціально-педагогічна та психологічна проблема булінгу в освітньому середовищі. Запоріжжя: Олекс. 52 с.

Білошенко, Чабаненко, 2021 – Білошенко, О.Ю., Чабаненко, Ю.С. (2021). Домашнє насильство та аб'юз: правовий погляд на співвідношення понять. *Юридичний науковий електронний журнал*, 1: 246–248. URL: http://lsej.org.ua/1_2021/63.pdf.

Котко, Губар, 2024 – Котко, А., Губар, О. (2024). Технологічний аспект підтримки осіб, які постраждали від аб'юзивних стосунків. *Сучасні тенденції розвитку соціальної роботи в Україні та зарубіжжі*:

збірник матеріалів II міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої Міжнародному дню сім'ї; м. Івано-Франківськ, 15–16 травня 2024 р. / за ред. Г.Й. Михайлишин, І.В. Кулик. Івано-Франківськ: НАІР. С. 57–59.

Максим, Рябовол, 2021 – Максим, О.В., Рябовол, Т.А. (2021). Аб'юзивні стосунки як чинник девіантної поведінки. *Modern directions of scientific research development*: *Proceedings of the 5th International scientific and practical conference.* Chicago: BoScience Publisher, USA. Pp. 537–542. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/728703/1/Максим%2Сстаття.pdf.

Смазнова, 2019 – Смазнова, І.С. (2019). Агресія і толерантність: філософсько-правовий дискурс: монографія. Одеса: Фенікс, 378 с.

References

Barlit, O.O., & Barlit, A.Yu. (2011). Social-pedagogical and psychological problem of bullying in the educational environment. Zaporizhzhia: Oleks. 52 p.

Biloshenko, O.Yu., Chabanenko, Y.S. (2021). Domestic violence and abuse: a legal perspective on the relationship between concepts. *Legal Scientific Electronic Journal*, 1: 246–248. URL: http: //lsej.org.ua/1_2021/63.pdf

Kotko, A., Hubar, O. (2024). Technological aspect of supporting people who have suffered from abusive relationships. In G.Y. Mykhailyshyn, I.V. Kulyk (eds.) *Current trends in the development of social work in Ukraine and abroad*: collection of materials of the II international scientific and practical conference dedicated to the International Day of the Family; Ivano-Frankivsk, May 15–16, 2024. Ivano-Frankivsk: NAIR. PP. 57–59.

Maksym, O.V., Ryabovol, T.A. (2021). Abusive relationships as a factor in deviant behavior. *Modern directions of scientific research development*: *Proceedings of the 5th International scientific and practical conference.* Chicago: BoScience Publisher, USA. Pp. 537–542. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/728703/1/Максим%2Сстаття.pdf.

Smaznova, I.S. (2019). Aggression and Tolerance: Philosophical and Legal Discourse: Monograph. Odesa: Fenix, 378 p.

ARKHYPOVA Svitlana
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Cherkasy State Technological University
TYMOSHENKO Nataliia
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Senior lecturer,
National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»,
Educational center directorICF «Jewish Hesed «Bnei Azriel»
KOTKO Anastasiia
Master's student, Social Work Specialist of the I category,
Cherkasy City Center of Social Services

INNOVATIVE APPROACHES TO PREVENTIVE CAMPAIGNS IN THE FIELD OF PREVENTION OF ABUSIVE RELATIONSHIPS AMONG STUDENT YOUTH

Summary. *Introduction. Abusive relationships among students are an acute social problem that negatively affects their physical, emotional and social well-being. In the context of growing social tension in Ukraine caused by both internal and external factors, the problem of preventing abusive relationships is becoming particularly relevant. The relevance of the problem is substantiated by the following factors: prevalence of abuse; lack of awareness; psychological consequences; innovative approaches; social significance.*

Purpose. The purpose of our study was to develop and substantiate effective innovative approaches to prevention campaigns aimed at preventing abusive relationships among student youth.

Methods. Theoretical - analysis, synthesis, comparison, systematization of the views of scientists (philosophers, sociologists, psychologists, educators) on various aspects of preventing abusive relationships among students; prognostic - expert assessments, generalization of independent characteristics, modeling to develop and substantiate effective innovative approaches to prevention campaigns; empirical - pedagogical observation, conversation, questionnaire, interviewing to analyze the social and andragogical characteristics and conditions of the organization of CIS education; pedagogical experiment to systematize innovative approaches that can be used in prevention campaigns and to substantiate the social project "Love Without Fear" and test its effectiveness; methods of mathematical statistics for quantitative and qualitative analysis of the results of experimental work.

Originality. The main reasons for the emergence of abusive relationships in the behavior of students are clarified. The mechanisms for overcoming abusive relationships in communication, which lie in the plane of the individual's reflective skills, are revealed. Theoretical aspects of prevention of abusive relationships among students are generalized. The attitude of young people to the problem of abusive relationships was studied by means of an online survey through Google Forms.

Results. A social project "Love Without Fear" aimed at preventing abusive relationships has been developed and the features of its business idea aimed at preventing abusive relationships among students have been outlined. The development of the social project "Love Without Fear" was the logical conclusion of the study, as it is directly aimed at preventing abusive relationships among students. This project is seen as a comprehensive initiative that takes into account the main risks associated with the formation of destructive relationships and offers practical tools for their prevention.

Conclusion. The essence of abuse among students as a social problem is revealedt has been found that prevention of abusive relationships among student youth is a multifaceted process that requires an integrated approach that includes educational, social, psychological and legal aspects. The main goal of prevention is not only to identify and eliminate existing problems, but also to create favorable conditions for preventing abusive relationships in the future. Foreign experience in violence prevention is analyzed. Innovative approaches to the implementation of prevention campaigns in Ukraine are evaluated.

Keywords: *abusive relationships; student youth; preventive campaigns; relationship violence; social project; psychological health; educational initiatives; violence prevention; innovative methods.*

Одержано редакцією 16.08.2025
Прийнято до публікації 03.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-49-54
https://orcid.org/0000-0001-5591-6145
МАКАРЕНКО Володимир
кандидат педагогічних наук, доцент катедри фізики,
Полтавський державний медичний університет
e-mail: v.makarenko@pdmu.edu.ua
УДК 378.147:614.253.1/.4(045)

КРЕАТИВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ: ГЕНДЕРНИЙ ВИМІР ТА ПРОФЕСІЙНА ЗНАЧУЩІСТЬ

У статті встановлено, що незважаючи на важливість креативності для майбутніх лікарів-стоматологів, залишається недостатньо вивченою проблема діагностики її рівня та впливу гендерних відмінностей на її розвиток.

Використано комплекс теоретичних та емпіричних методів. В числі респондентів були студенти першого курсу стоматологічного факультеті Полтавського державного медичного університету. Для оцінки креативності задіяно тест-опитувальник Ф. Вільямса у модифікації Н. Бєльської. Збір і математичну обробку даних здійснено за допомогою Google-форми, а також описової статистики та t-критерію Стьюдента для порівняння середніх значень в MS Excel.

Тестування показало, що середнє арифметичне значення показника креативності у вибірці респондентів лежить у межах середнього рівня. Більшість студентів-стоматологів володіють достатнім або високим творчим потенціалом. Водночас, статистично значущих відмінностей у рівні креативності між юнаками та дівчатами не виявлено. Цей результат може бути наслідком обмежень дослідження або ж свідчити про те, що навчання сприяє нівелюванню гендерних відмінностей.

Отримано та систематизовано емпіричні дані щодо рівня креативності та її гендерних особливостей у майбутніх лікарів-стоматологів юнацького віку.

Експериментом підтверджено, що більшість майбутніх лікарів-стоматологів володіють достатнім або високим творчим потенціалом, що є передумовою для успішного вирішення клінічних завдань.

Виявлено відсутність статистично значущих гендерних відмінностей у креативності.

У подальшому планується провести лонгітюдні дослідження, розширити вибірку на інші спеціальності та вивчити зв'язок креативності з успішністю в навчанні та професії.

Ключові слова: *креативність; творчість; лікарі-стоматологи; гендерний вимір; професійна значущість*

Постановка проблеми. У сучасному світі, що динамічно розвивається, освіта дедалі більше орієнтується на формування особистості, здатної адаптуватися до мінливих умов і створювати нові рішення. Це особливо актуально для медичних професій, де постійний прогрес вимагає від фахівців не лише глибоких знань, а й креативності – здатності до нестандартного мислення, пошуку інноваційних підходів та вирішення складних клінічних завдань. Стоматологія не є винятком. Вона не лише технічна, а й мистецька галузь, де важливі просторове мислення, естетичний смак та індивідуальний підхід до пацієнта. У цій сфері творчий підхід має ключове значення як для діагностики, так і для планування та лікування, а також для комунікації з пацієнтами. Розвиток креативного потенціалу у майбутніх лікарів-стоматологів є одним із пріоритетних завдань сучасної вищої медичної освіти.

Водночас, варто зазначити, що значна частина досліджень присвячена вивченню креативності в загальноосвітніх і технічних сферах, однак вивчення цього явища у майбутніх лікарів-стоматологів, а зокрема, гендерних особливостей її прояву, залишається недостатньо дослідженою.

Це зумовлює наукову проблему, яка полягає у відсутності ґрунтовних даних про специфіку прояву креативності у майбутніх лікарів-стоматологів залежно від їхньої статі. У зв'язку з цим, постає питання: чи існують відмінності в рівні та структурі креативності у студентів чоловічої та жіночої статі, які здобувають професію стоматолога?

Мета статті. Метою цієї статті є розкриття результатів емпіричного дослідження схильності до прояву креативності та гендерних особливостей її розвитку в майбутніх лікарів-стоматологів юнацького віку.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Вивчення креативності є складною, але водночас важливою проблемою в сучасній психології, оскільки вона є обов'язковим компонентом професійної компетентності фахівця. На думку дослідників, розвиток креативної компетентності студентів передбачає вдосконалення розумових операцій, таких як аналіз, синтез і планування, а також розвиток таких характеристик мислення, як критичність, гнучкість, швидкість та варіативність (Дімітрова-Бурлаєнко, 2017a; Дімітрова-Бурлаєнко, 2017b). Креативність визначається як здатність генерувати нові, оригінальні ідеї та приймати інноваційні

рішення у ситуаціях невизначеності (Кривильова, 2013).

У науковому середовищі немає єдиного визначення креативності, тому її розглядають через призму різноманітних теорій. Ці теорії охоплюють різні напрямки, від когнітивних підходів до особистісно-орієнтованих концепцій (Ілляхова, 2015; Антонова, 2012).

До когнітивних підходів належать теорії Дж. Гілфорда та Е. Торранса, які заклали основу для багатьох сучасних психодіагностичних методик.

Згідно концепції Дж. Гілфорда, креативність ґрунтується на дивергентному мисленні, ключові показники якого включають: оригінальність (продукування нестандартних рішень), пластичність (швидке генерування ідей) та гнучкість (легкість переходу між різними аспектами проблеми) (Guilford, 1968).

Продовжуючи ідеї Дж. Гілфорда, Е. Торранс розробив тести, що вимірюють не лише швидкість, гнучкість та оригінальність, але й резистентність до закриття – здатність утримуватися від поспішних рішень для пошуку ефективніших альтернатив (Torrance, 1988).

На противагу когнітивним моделям, теорії, які ґрунтуються на особистісних підходах, розглядають креативність як інтегральну якість особистості, що об'єднує когнітивну та особистісну сфери (Ілляхова, 2015). Дослідники виділяють такі особливості креативної особистості, як самостійність, рішучість, упевненість та відкритість (Дімітрова-Бурлаєнко, 2017b).

Для вивчення особистісних властивостей, що сприяють креативному процесу використовується методика Ф. Вільямса. Цей інструмент оцінює не саму здатність до генерації ідей, а творчий потенціал, ставлення та поведінкові схильності особистості. Він дозволяє виміряти чотири ключові характеристики: допитливість, уяву, схильність до складності та готовність до ризику. Модифікована україномовна версія тесту Ф. Вільямса, розроблена Н. Бєльською (Бєльська, Мельник, Новогородська, 2021)

У контексті вищої освіти, творчий потенціал особистості включає здатність генерувати нові ідеї, гнучкість мислення, відкритість до нового досвіду та готовність до ризику, і його розвиток може бути реалізований за допомогою різних освітніх практик (Dashko, Lavrynenko, Taranenko, 2024).

Аналіз наукової літератури свідчить, що креативність є важливою складовою професійної компетентності лікаря. За словами А. Фастівець (Fastivets, 2024), вона допомагає майбутнім лікарям ефективно вирішувати складні клінічні завдання, особливо у випадках нестандартних ситуацій, що потребують творчих підходів. Здатність до нестандартного мислення є ключовим елементом успішної медичної практики, що дозволяє знаходити оптимальні рішення, коли традиційні методи виявляються неефективними.

Дослідження Г. Гуморак та ін. (Гуморак та ін., 2025), розглядає креативність як здатність генерувати принципово нові ідеї та оригінальні рішення, що допомагають виходити з кризових ситуацій. Це вміння дивитися на проблеми під новим кутом та долати інерцію мислення. Серед ключових показників креативності майбутніх лікарів вони виділяють: проблемне бачення та чутливість до проблем у медичній діяльності; гнучкість у пошуку альтернативних підходів; критичне мислення та творчу фантазію; здатність до висування гіпотез та оригінальних ідей. За результатами їхнього дослідження, 55,3% майбутніх лікарів, які взяли в ньому участь, мають середній рівень креативності. Це вказує на актуальність та необхідність розвитку цього вміння в освітньому процесі.

О. Лисаченко та ін. (Лисаченко та ін., 2022) наголошують, що здобувач освіти повинен усвідомлювати роль креативності у майбутній професії, прагнути до саморозвитку, вміти працювати з інформацією, бути активним учасником освітнього процесу, не боятися помилятися та висловлювати власну думку. Це свідчить про те, що розвиток креативності є двостороннім процесом, що вимагає як зусиль освітнього закладу, так і особистої мотивації студента.

Таким чином, у контексті медичної практики креативність – це не лише здатність до винаходу, а й гнучкість мислення, вміння знаходити альтернативні шляхи вирішення клінічних випадків, адаптуватися до непередбачуваних ситуацій та проявляти оригінальність у підході до лікування. У стоматології це може виявлятися у виборі матеріалів, розробці індивідуального плану лікування, застосуванні нетрадиційних технік або навіть у креативній комунікації з пацієнтом для зниження його тривожності.

Вивчення гендерних відмінностей у розвитку креативності є предметом уваги вчених, що досліджують різні вікові групи – від дошкільного до юнацького віку (Василькевич, 2015; Дуткевич, 2021; Зозуля, 2020; Ярушина, 2011). Існує кілька підходів до пояснення цих відмінностей, які Дж. Баер (Baer, 1999) систематизував у три групи: біологічні, розвивальні та соціокультурні.

Біологічні теорії наголошують на генетичному походженні відмінностей. Генетики

вважають, що особи чоловічої статі є носіями ознак, які еволюціонують, тоді як жіночої – консервативних. Це призводить до більшої варіації ознак у осіб чоловічої статі. Дослідження також показують, що статеві відмінності в просторовому мисленні та творчості існують ще до статевого дозрівання і пов'язані з впливом статевих гормонів на розвиток мозку (Ярушина, 2011).

Розвивальні теорії зосереджуються на ролі онтогенезу. Вони припускають, що на різних етапах розвитку гендерні відмінності можуть як посилюватися, так і згладжуватися. Соціокультурні – пояснюють відмінності культурними цінностями та соціальними ролями, які впливають на диференціацію осіб протилежної статі у сфері креативності (Baer, 1999).

Дослідження часто демонструють, що, попри наявність статистично значущих відмінностей, переважно спостерігається статева подібність, а не суттєві розбіжності. Я. Василькевич (Василькевич, 2015) зазначає, що відмінності виявляються за характером взаємозв'язків між змінними, а не за прямим порівнянням показників. Її дослідження показало, що моделі обдарованості у хлопчиків і дівчаток збігаються, хоча у дівчаток всі показники вербальної та образної креативності вищі.

Однак, інші дослідження виявили чіткі гендерні відмінності. Стосовно вербальної та образної креативності, американська дослідниця D. Halpern (Halpern, 1996) стверджує, що особи жіночої статі значно перевершують осіб чоловічої статі у вербальній креативності, тоді як вони кращі в образній. Це підтверджується дослідженням І. Зозулі (Зозуля, 2020), яка виявила, що у дівчаток краще розвинена вербальна креативність за рахунок продуктивності та гнучкості. Хлопчики, хоч і відкриті до нової інформації, мають нижчі показники вербальної та образної креативності.

Т. Дуткевич (Дуткевич, 2021) встановила, що хлопці, на відміну від дівчат, мають вищу самооцінку своєї рішучості та наполегливості, а також схильність до справ, які сприймаються як несподівані. Дівчата частіше беруть на себе відповідальність за вирішення складних проблем у колективі. Загалом, спостерігається тенденція до дещо вищого рівня соціальної креативності у осіб чоловічої статі, хоча статистичні відмінності незначні.

Що стосується особливості мислення, то креативність вимагає незалежної поведінки та створення неповторного продукту, що, на думку психологів, є більш характерним для осіб чоловічої статі, ніж для жіночої (Ярушина, 2011).

Ці дослідження підкреслюють, що думки щодо впливу статі на креативність часто розходяться, і відмінності можуть бути невеликими, але статистично значущими.

Теоретичний аспект (методологія) дослідження. Для вивчення схильності до прояву креативності та гендерних особливостей її розвитку у майбутніх лікарів-стоматологів юнацького віку, а також для перевірки гіпотези щодо існування статистично значущих відмінностей, було задіяно комплекс взаємопов’язаних методів. Теоретичні методи, як от аналіз, синтез, порівняння та систематизація наукової літератури, були використані для обґрунтування проблеми. Для формулювання висновків застосовано логічне узагальнення.

Емпірична частина дослідження включала педагогічне спостереження та тестування. Тестування проводилось на вибірці з 59 студентів першого курсу Полтавського державного медичного університету, які навчаються за освітньо-професійною програмою «Стоматологія». Середній вік респондентів становив 17-19 років, а вибірка складалася з 19 юнаків та 40 дівчат.

Для оцінки креативності був використаний тест-опитувальник творчих характеристик поведінки Ф. Вільямса у модифікації Н. Бєльської (Бєльська, Мельник, 2023, с.126–132). Цей інструмент вимірює особистісні риси, що сприяють творчому процесу, а не саму здатність генерувати ідеї. Креативність оцінювали за чотирма основними шкалами: допитливість, уява/фантазія, схильність до складності та схильність до ризику. Вибір даної методики обґрунтований її фокусом на особистісних компонентах креативності, що дозволяє отримати поглиблене розуміння творчого потенціалу студентів.

Опитування проводилось анонімно онлайн за допомогою Google-форми, тривалість тестування становила 15–20 хвилин. Математична обробка даних здійснювалася в електронній таблиці Excel. Спочатку «сирі бали» були переведені в стени десятибальної шкали для відображення рівня креативності. Для описової статистики та розрахунку показників центральної тенденції (середнє арифметичне, медіана, мода) та мінливості (дисперсія, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації) використовувався пакет аналізу MS Excel. Для порівняння середніх значень двох незалежних вибірок (юнаки і дівчата) і з’ясування статистичної значущості відмінностей було застосовано t-критерій Стьюдента.

Аналіз результатів тестування креативності за опитувальником творчих характеристик поведінки Ф. Вільямса у модифікації Н. Бєльської, проведеного серед 59 студентів першого курсу Полтавського державного медичного університету, пока-

зало, що середнє значення цього показника становить 5,61 (при стандартному відхиленні – 1,88), що відповідає середньому рівню креативності. Це свідчить, що в цілому вибірка студентів має помірний творчий потенціал. На основі отриманих даних було побудовано гістограму загального розподілу креативності у вибірці досліджуваних (рис. 1).

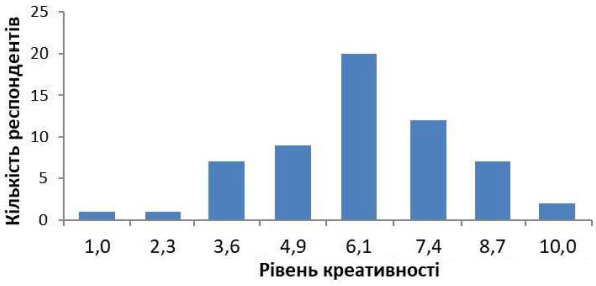


Рис. 1. Загальний розподіл креативності у вибірці досліджуваних

Узагальнюючи дані гістограми частот (рис. 1), можна зробити висновок, що у майбутніх лікарів-стоматологів домінує середній рівень креативності. Розподіл результатів за рівнями показує, що більшість студентів продемонстрували середні та вищі за середні показники. Найбільша група, яка становить 34% респондентів, має середній рівень креативності (5–6,5 стенів). Цим студентам властива адаптивність: вони можуть проявляти творчість залежно від обставин, здатні як слідувати інструкціям, так і шукати нові рішення. Значна частина студентів (32%) також виявила креативність вище середнього рівня (7-8 стенів). Їм властиве творче сприйняття, допитливість та оригінальне мислення. 3,4% опитаних продемонстрували високий рівень креативності (8,5–10 стенів), що свідчить про значний творчий потенціал, оригінальність і готовність до ризику. Саме вони є «творчим ядром» – це ті, хто демонструє видатні креативні здібності.

На противагу цьому, менша частина студентів має нижчі показники. Так, 24% опитаних показали креативність нижче середнього рівня (3,5–4,5 стени), Вони мають потенціал, але рідко його реалізують, надаючи перевагу стабільності, а 6,8% – низький рівень креативності (1–3 стени). Ці студенти схильні дотримуватися правил і традицій, не прагнуть змін. Група з низькими показниками – це не вирок, але їхні особистісні риси (наприклад, низька схильність до ризику) можуть не сприяти творчому процесу.

Таким чином, результати дослідження свідчать про те, що більшість майбутніх лікарів-стоматологів (69,4%, якщо додати групи «середнього», «вище середнього» та «високого» рівнів) володіють достатнім творчим потенціалом, що є важливою передумовою для успішного вирішення складних і нестандартних клінічних завдань у майбутній професійній діяльності.

Відносно статевої різниці в креативності, як показує аналіз педагогічних розвідок, думки дослідників мають розбіжності. З метою з'ясування статистичні достовірності відмінностей за показниками креативності між юнаками та дівчатами, ми використали t-критерій Стьюдента.

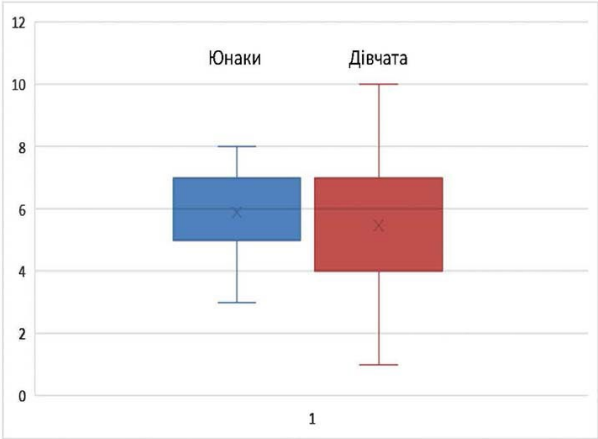


Рис. 2. Порівняння креативності за статтю

Аналіз отриманих результатів (рис. 2) свідчить, що статистично значущих відмінностей у рівні креативності між юнаками та дівчатами не виявлено. Середнє значення рівня креативності в осіб чоловічої статі становить 5,89 (при стандартному відхиленні – 1,70), тоді як в осіб жіночої статі ці показники дещо нижчі та дорівнюють 5,48 (при стандартному відхиленні – 1,96). Розраховане значення експериментального t-критерію Стьюдента (t=0,78) виявилося значно меншим за критичне ($t_{кр}$=2,00), що підтверджує відсутність статистичної значущості виявлених відмінностей (p>0,05) Таким чином, наша гіпотеза щодо існування статистично значущих відмінностей у рівнях креативності між групами не знайшла підтвердження.

Цей результат може бути зумовлений певними обмеженнями нашого дослідження, зокрема специфікою вибірки, обмеженою кількістю респондентів, особливо у вибірці чоловічої статі, а також використанням лише однієї діагностичної методики чи регламентованими умовами тестової ситуації. Водночас, отримані дані можуть свідчити про інший, не менш важливий факт: можливо, це вплив навчання на нівелювання гендерних відмінностей.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проаналізувавши результати дослідження вивчення рівня креативності та гендерних відмінностей у студентів-

стоматологів, можна зробити декілька ключових висновків.

По-перше, більшість майбутніх лікарів-стоматологів володіють достатнім або високим творчим потенціалом, що є важливою передумовою для успішного вирішення нестандартних клінічних завдань у майбутній професійній діяльності. Хоча в загальній вибірці виявлено невелике «творче ядро», також існує група з нижчими показниками, що вказує на необхідність індивідуального підходу в освітньому процесі.

По-друге, перевірка гіпотези про існування статистично значущих відмінностей у рівнях креативності між юнаками та дівчатами не знайшла підтвердження. Розраховане значення t-критерію Стьюдента виявилося меншим за критичне, що свідчить про відсутність значущої різниці. Цей результат може бути наслідком обмежень дослідження, таких як специфіка вибірки або використання лише однієї діагностичної методики. Водночас, він може вказувати на те, що навчання може нівелювати гендерні відмінності у креативності.

Таким чином, отримані дані можуть бути використані для розробки та вдосконалення освітніх програм, спрямованих на ефективний розвиток креативності у всіх студентів, враховуючи їхній початковий рівень.

Для більш глибокого розуміння природи креативності у майбутніх лікарів та подолання обмежень цього дослідження, подальші наукові розвідки можуть бути спрямовані на такі аспекти: проведення лонгітюдного дослідження для відстеження динаміки розвитку креативності у студентів протягом всього періоду навчання; розширення вибірки, включення студентів з інших медичних спеціальностей для проведення порівняльного аналізу; дослідження зв'язку креативності з успішністю в навчанні та майбутній професійній діяльності, що дозволить оцінити, як саме творчий потенціал впливає на фахову компетентність майбутніх лікарів.

Список бібліографічних посилань

Антонова, 2012 – Антонова, О.Є. (2012). До проблеми визначення сутності поняття креативності: проблеми та пошуки. *Нові технології навчання: наукоко-методичний збірник*, 71: 8–15.

Бєльська, Мельник, 2023 – Бєльська, Н.А., Мельник, М.Ю. (2023). Психологічна діагностика обдарованості учнів : методичні рекомендації. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України. 246 с.

Бєльська, Мельник, Новогородська, 2021 – Бєльська, Н.А., Мельник, М.Ю., Новогородська, М.М. (2021). Діагностика креативності у профорієнтаційній роботі: методичні рекомендації. Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України. 72 с.

Василькевич, 2015 – Василькевич, Я.З. (2015). Прояв гендерних відмінностей у структурі креативності школярів. *Проблеми сучасної психології: збірник наукових праць К-ПНУ імені Івана Огієнка, Інститут психології імені Г.С.Костюка НАПН України*, 30: 100–109.

Гуморак та ін., 2025 – Гуморак, Г., Кліщ, І., Ворощук, П., Гаморак, М., Грищук, М. (2025). Розвиток креативності та клінічного мислення майбутніх лікарів у процесі впровадження модернізованих методів навчання в ІФНМУ. *Problems of students in universities and new ways of solving them*: the 5th International scientific and practical conference, February 04–07, 2025. Paris, France. С. 176 – 177.

Дімітрова-Бурлаєнко, 2017a – Дімітрова-Бурлаєнко, С.Д. (2017). Дефініції понять «творчість» і «креативність» у сучасному науковому дискурсі. *Педагогічні науки*, 135: 82–89.

Дімітрова-Бурлаєнко, 2017b – Дімітрова-Бурлаєнко, С.Д. (2017). Формування креативної компетентності студентів технічних спеціальностей у процесі викладання дисциплін фізико-математичного циклу. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 55(108): 526–533.

Дуткевич, 2021 – Дуткевич, Т. (2021) Гендерні особливості соціальної креативності майбутніх магістрів педагогічних спеціальностей. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки*, 15(60): 47–57.

Зозуля, 2020 – Зозуля, І. (2020) Креативність дітей дошкільного віку: порівняння за статтю. *Сучасні стратегії ґендерної освіти в умовах євроінтеграції*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, 10–11 вересня 2020 р. Тернопіль. С. 149–151.

Ілляхова, 2015 – Ілляхова, М.В. (2015) Розвиток креативної компетентності педагогічних працівників у системі післядипломної освіти: спецкурс. Київ: Унт менедж. освіти. 86 с.

Кривильова, 2013 – Кривильова, О.А. (2013) Творчість керівника навчального закладу. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова : зб. наук. пр. Серія 16: «Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики»*, 19(29): 25–28.

Лисаченко та ін., 2022 – Лисаченко, О.Д., Шепітько, В.І., Борута, Н.В., Стецук, Є.В., Пелипенко, Л.Б., Вільхова, О.В., Волошина, О.В. (2022) Роль креативності у формуванні особистості майбутнього медика. *Український журнал медицини, біології та спорту*, 6(40), 7: 163–166.

Ярушина, 2011 – Ярушина, Т.А. (2011). Вікові та статеві особливості креативності у підлітковому віці. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобелія. Серія «Педагогіка і психологія»*, 2: 160–165.

Baer, 1999 – Baer, J. (1999) Gender differences. *In* M.A. Runco, S.R. Pritzker (Eds). *Encyclopedia of creativity* [Academic Press], 1: 753–758.

Dashko, Lavrynenko, Taranenko, 2024 – Dashko, Yu., Lavrynenko, S., Taranenko, K. (2024) The creative potential of higher education students activating. *Імідж сучасного педагога*, 5(218): 42–49.

Fastivets, 2024 – Fastivets, A. (2024). Theoretical constants of development of creative thinking of future doctors in the process of pharmacological training. *Імідж сучасного педагога*, 6(219): 48–54.

Guilford, 1968 – Guilford, J.P. (1968). Intelligence, creativity and their educational implications. San Diego, Calif., Knapp.

Halpern, 1996 – Halpern, D. (1996) Thought and knowledge: an introduction to critical thinking. Third edition. New Jersey.

Torrance, 1988 – Torrance, E. P. (1988) The nature of creativity as manifest in its testing. *In* R.J. Sternberg (ed.). *The nature of creativity.* Contemporary psychological perspectives (pp. 43–75). Cambridge University Press.

References

Antonova, O.E. (2012). To the problem of defining the essence of the concept of creativity: problems and

searches. *New technologies of education*: *scientific and methodological collection*, 71: 8–15. [in Ukr.].

Bel'ska, N.A., Melnyk, M.Yu. (2023). Psychological diagnostics of giftedness of students: methodological recommendations. Kyiv: Institute of Gifted Children of the National Academy of Sciences of Ukraine. 246 p. [in Ukr.]

Bel'ska, N.A., Melnyk, M.Yu., Novogorodska, M.M. (2021). Diagnostics of creativity in career guidance work: methodological recommendations. Kyiv: Institute of Gifted Children of the National Academy of Sciences of Ukraine. 72 p. [in Ukr.]

Vasylkevych, Ya.Z. (2015). Manifestation of gender differences in the structure of schoolchildren's creativity. *Problems of modern psychology*: collection of scientific works of Ivan Ohienko Kamyanets-Podilsky National University, G.S. Kostyuk Institute of Psychology of the National Academy of Sciences of Ukraine, 30: 100–109. [in Ukr.]

Humorak, G., Klishch, I., Voroshchuk, P., Hamorak, M., Hryshchuk, M. (2025). Development of creativity and clinical thinking of future doctors in the process of implementing modernized teaching methods at IFNMU. *Problems of students in universities and new ways of solving them*: the 5th International scientific and practical conference, February 04–07, 2025. Paris, France. Pp. 176 – 177. [in Ukr.]

Dimitrova-Burlayenko, S.D. (2017a). Definitions of the concepts of "creativity" and "creativity" in modern scientific discourse. *Pedagogical Sciences*, 135: 82–89. [in Ukr.]

Dimitrova-Burlayenko, S.D. (2017b). Formation of creative competence of students of technical specialties in the process of teaching disciplines of the physics and mathematics cycle. *Pedagogy of the formation of a creative personality in higher and general education schools*, 55(108): 526–533. [in Ukr.]

Dutkevych, T. (2021) Gender features of social creativity of future masters of pedagogical specialties. *Scientific journal of the NPU named after M.P. Dragomanov. Series* 12. *Psychological sciences*, 15(60): 47–57. [in Ukr.]

Zozulya, I. (2020) Creativity of preschool children: comparison by gender. *Modern strategies of gender education in the context of European integration*: materials of the international scientific and practical conference, September 10–11, 2020, Ternopil. Pp. 149–151. [in Ukr.]

Ilyakhova, M.V. (2015) Development of creative competence of pedagogical workers in the system of postgraduate education: special course. Kyiv: University of Management of Education. 86 p. [in Ukr.]

Kryvylova, O.A. (2013) Creativity of the Head of an Educational Institution. *Scientific Journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov*: *Collection of Scientific Proceedings. Series* 16: "*Creative Personality of a Teacher*: *Problems of Theory and Practice*", 19(29): 25–28. [in Ukr.]

Lysachenko, O.D., Shepitko, V.I., Boruta, N.V., Stetsuk, E.V., Pelypenko, L.B., Vilkhova, O.V., Voloshyna, O.V. (2022) The role of creativity in the formation of the personality of a future physician. *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*, 6(40), 7: 163–166. [in Ukr.]

Yarushina, T.A. (2011). Age and gender characteristics of creativity in adolescence. *Bulletin of Alfred Nobel University of Dnipropetrovsk. Series* "*Pedagogy and Psychology*", 2: 160–165. [in Ukr.]

Baer, J. (1999) Gender differences. *In* M.A. Runco, S.R. Pritzker (Eds). *Encyclopedia of creativity* [Academic Press], 1: 753–758.

Dashko, Yu., Lavrynenko, S., Taranenko, K. (2024) The creative potential of higher education students activating. *Імідж сучасного педагога*, 5(218): 42–49.

Fastivets, A. (2024). Theoretical constants of development of creative thinking of future doctors in the process of pharmacological training. *Імідж сучасного педагога*, 6(219): 48–54.

Guilford, J.P. (1968). Intelligence, creativity and their educational implications. San Diego, Calif., Knapp.

Halpern, D. (1996) Thought and knowledge: an introduction to critical thinking. Third edition. New Jersey.

Torrance, E. P. (1988) The nature of creativity as manifest in its testing. *In* R.J. Sternberg (ed.). *The nature of creativity*. Contemporary psychological perspectives (pp. 43–75). Cambridge University Press.

MAKARENKO Volodymyr
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Physics,
Poltava State Medical University

CREATIVITY OF FUTURE DENTISTS: GENDER DIMENSION AND PROFESSIONAL SIGNIFICANCE

Summary. *Introduction.* It was found that despite the importance of creativity for future dentists, the problem of diagnosing its level and the influence of gender differences on its development remains insufficiently studied.

Purpose. To reveal the results of an empirical study of the tendency to manifest creativity and the gender characteristics of its development in future adolescent dentists.

Methods. A complex of theoretical and empirical methods was used. The respondents were first-year students of the Faculty of Dentistry of Poltava State Medical University. To assess creativity, the F. Williams test questionnaire modified by N. Belskaya was used. Data collection and mathematical processing were carried out using Google forms, as well as descriptive statistics and Student's t-test for comparing mean values in MS Excel.

Results. Testing showed that the arithmetic mean value of the creativity indicator in the sample of respondents is within the average level. Most dental students have sufficient or high creative potential. At the same time, no statistically significant differences in the level of creativity between boys and girls were found. This result may be a consequence of the limitations of the study or indicate that training contributes to the leveling of gender differences.

Originality. Empirical data on the level of creativity and its gender characteristics in future adolescent dentists were obtained and systematized.

Conclusion. The experiment confirmed that the majority of future dentists have sufficient or high creative potential, which is a prerequisite for the successful solution of clinical tasks. The absence of statistically significant gender differences in creativity was revealed. In the future, it is planned to conduct longitudinal studies, expand the sample to other specialties and study the relationship of creativity with academic and professional success.

Keywords: *creativity; ingenuity; dentists; gender dimension; professional significance.*

Одержано редакцією 25.08.2025
Прийнято до публікації 11.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-55-61
https://orcid.org/0000-0002-7845-6222

ЖУКОВ Василь

доктор філософії, доцент, докторант катедри освітології та інноваційної педагогіки,
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди,
e-mail: vasil.zhukov@hnpu.edu.ua
УДК 37.013.42:172:37.018.1(477+420)(045)

СУТЬ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ В УКРАЇНІ ТА ВЕЛИКІЙ БРИТАНІЇ

У статті з'ясовано суть морально-етичної культури та визначено найбільш дієві форми і методи її виховання у майбутніх учителів в освітньому процесі закладів вищої освіти як в Україні, так і у Великій Британії.

Установлено, що морально-етична культура являє собою інтегровану якість особистості майбутнього вчителя та розвивається в ході постійного розв'язання педагогічних завдань, які пов'язані з моральним та етичним вихованням школярів. Виховання та подальший розвиток морально-етичної культури майбутнього вчителя здійснюється в процесі його активної участі в професійній діяльності. Морально-етичну культуру майбутнього вчителя визначаємо як систему моральних та культурних цінностей, ціннісних орієнтацій і моральних норм.

З'ясовано, що процес виховання морально-етичної культури майбутніх учителів поєднує як традиційні, так і інтерактивні методи. Серед провідних форм та методів виховання морально-етичної культури майбутніх учителів у ЗВО України можна назвати: організацію тематичних досліджень та рольових ігор; мозковий штурм; спільну розробку етичних кодексів для аналізу складних ситуацій; проведення діалогу; моделювання етичної поведінки; проведення аудиторних занять з використанням інтерактивних методів навчання; розробку власного «Кодексу етики вчителя» через спільні вправи; заохочення майбутніх учителів до осмислення своїх професійних ролей, обов'язків та етичних наслідків своїх дій; надання прикладів етичної поведінки; заохочення групових обговорень для генерування ідей та розв'язання етичних ситуацій; залучення студентів до роботи в малих групах для сприяння діалогу та взаємодії; аналіз студентами педагогічних відео з метою виявлення порушення етичних норм та деякі інші.

Установлено, що, на відміну від України, у Великій Британії звертається особлива увага на етичну освіту вчителя. Порівняно форми та методи виховання морально-етичної культури майбутніх учителів як в Україні, так і у Великій Британії. Визначено і перешкоди, які заважають ефективній організації етичної освіти майбутніх учителів у Великій Британії.

Ключові слова: *морально-етична культура, виховання, майбутні вчителі, форми, методи, ЗВО, Україна, Велика Британія.*

Постановка проблеми. Сучасна вища освіта забезпечує не тільки наявність сформованих професійних компетенцій, але і загальнокультурний, всебічний розвиток майбутнього вчителя. Враховуючи це, одним із важливих питань постає питання щодо виховання морально-етичної культури студентів закладів вищої освіти (*далі – ЗВО*) педагогічного спрямування, розвиток у них ціннісних орієнтацій.

Учитель виступає популяризатором морально-етичної культури, яка в сучасному світі постійно змінюється. Не зважаючи на будь-які зміни, основні закони моралі та етики залишаються постійними. Правильно сформовані цінності забезпечують майбутнє зростання як всіх сфер суспільного життя, так і країни в цілому.

Мета статті полягає в з'ясуванні суті морально-етичної культури, визначенні найбільш дієвих форм і методів її виховання у майбутніх учителів як в Україні, так і у Великій Британії.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Проведений аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчив, що проблема виховання моральної культури та етичної освіти майбутнього вчителя вивчалася як українськими, так і зарубіжними науковцями. Так, питання морального вдосконалення майбутнього вчителя порушують Г. Васянович, О. Кузнєцова, В. Петляєва, О. Шапран та інші вчені. Питанням виховання професійної культури взагалі та етичної культури фахівців зокрема, аналізу їхніх моральних норм та цінностей на етапі навчання у закладах вищої освіти педагогічного спрямування присвячені праці Н. Бойченко, В. Борисова, О. Дубасенюк, О. Костащук, Л. Олексюк, С. Романюк, О. Соболенко, Л. Хоружої та інших науковців. О. Матвієнко, М. Стельмахович, Ю. Щербяк досліджували специфіку морального виховання особистості в період професійної підготовки у закладі вищої педагогічної освіти.

Зарубіжні дослідники: Дж. Блізбі (J. Bleazby), М. Глучманова (M. Gluchmanova), K. Kristjánsson (К. Кріст'янссон), Н. Мате (N. Mathé) та інші займалися вивченням

суті та розробкою програм етичної освіти майбутніх учителів.

Отже, виховання морально-етичної культури здобувачів в умовах освітнього процесу закладів вищої педагогічної освіти виступає однією з базових вимог до особистості сучасного вчителя. Однак результати досліджень приводять до висновку, що в сучасній освітній практиці вихованню морально-етичної культури майбутнього вчителя приділяється недостатньо уваги, що негативно впливає на якість навчання і виховання здобувачів освіти.

Методи дослідження. Для досягнення мети роботи використано комплекс теоретичних методів, таких як: аналіз, співставлення й порівняння наукових праць учених України та Великої Британії щодо з'ясування суті морально-етичної культури, визначення найбільш дієвих форм і методів її виховання у майбутніх учителів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як слушно зазначають зарубіжні дослідники, сучасне життя вимагає від молодого покоління сформованої моральної та етичної культури (Bleazby, 2020, p. 84), оскільки воно відбувається у складних етичних дебатах, захисту прав студентів та міграційної кризи. У цьому середовищі молоді люди часто мають справу з тими людьми, які дотримуються цінностей та моральних основ, відмінних від їхніх власних (Mathé, 2018). Сама молодь може жити в різних етичних ландшафтах, в яких те, що вважається «добрим» або «гідним похвали», відрізняється.

Взагалі, слово «культура» латинського походження (Культурологія, 2009, с. 9). Незважаючи на те, що вже понад п'ятдесят років поняття «культура» вживається як базовий термін у таких науках, як педагогіка, психологія, соціологія та культурологія, до цього часу не існує єдиної думки щодо його визначення. Так, у 60-х рр. XX століття американські вчені Альфред Кребер та Клайд Клакхон зібрали понад 150 визначень цього поняття (Визначення культури, 2019).

Культура знаходить свій прояв у формах організації життя та діяльності людей, у їхніх взаємовідносинах, у створених ними матеріальних і духовних цінностях. Культура є соціальним поняттям і передається через спілкування та взаємні дії.

Культура кожної людини проявляється в її світогляді, ідеології, почуттях, поведінці, способі життя і мислення. Для того, щоб людина могла успішно займатися певним видом діяльності, вона повинна бути висококультурною особистістю, яка опанувала знання та навички, необхідні для професійної і соціальної діяльності.

Але, разом з тим, саме культура та її засвоєння певною людиною і суспільством є внутрішнім орієнтиром, який допомагає протистояти небажаним, негативним явищам у суспільному житті та знаходити шляхи вирішення в конфліктних ситуаціях.

Як стверджують фахівці, поняття «професія» та «культура» тісно пов'язані між собою. Професія поєднана із загальнолюдською культурою створює «професійну культуру», що охоплює всю трудову діяльність людини. Загальна культура людини об'єднує етнічні, загальноосвітні, релігійні й інші знання, які кожен набуває самостійно та може спиратися на них у своєму житті, незалежно від того, якою професійною діяльністю він займається (Професійна культура, 2016).

У такому випадку професійна культура являє собою сукупністі знань, навичок та кваліфікацій, на основі яких кожен спеціаліст стає майстром своєї професії та може працювати відповідно до вимог світових стандартів.

З огляду на це, професійна культура, за переконанням науковців, – це досвід, що отриманий у результаті оволодіння знаннями, навичками та компетенціями, пов'язаними з професійною діяльністю, а професійна компетентність – використання цього досвіду в процесі професійної діяльності (Професійна культура, 2016).

С. Романюк та О. Костащук слушно стверджують, що моральна культура майбутнього вчителя суттєво впливає на його педагогічну діяльність. Специфіка професії вчителя від інших фахівців полягає в тому, що його морально-етична культура знаходить відбиття в морально-етичній культурі його вихованців (Романюк, Костащук, 2023).

Морально-етичну культуру вчителя дослідники поєднують з такими поняттями, як етика, мораль, моральність, культура.

Мораль відіграє провідну роль у культурному розвитку людини. Вона допомагає формувати цінності у людини, а також контролювати її поведінку. Моральні стандарти визначаються в етичних вимогах.

Етика виступає основою людських стосунків як з собою, так і з навколишнім світом. Мета етики передбачає збереження людини як особистості, її людської гідності. Людина завжди живе у стосунках з іншими, тому визнання її залежності від інших та турбота про них є важливими.

Отже, морально-етична культура майбутнього вчителя є однією із проявів культури, яка постійно розвивається та вдосконалюється. Морально-етична культура майбутнього вчителя є цілеспрямованою та

внутрішньо узгодженою системою як моральних, так і етичних якостей особистості.

Морально-етичну культуру майбутнього вчителя ми розглядаємо через прояв ним системи моральних і культурних цінностей, ціннісних орієнтацій та моральних норм. Моральні норми являють собою окремі правила, що прийняті в суспільстві і визначають поведінку людини в будь-якій ситуації. Зазначені норми є певним регулятором вчинків та дій людини.

Моральні цінності засвоюються в процесі соціалізації майбутнього вчителя. Вчитель впливає на своїх вихованців власною поведінкою, способом життя та знаннями. З огляду на це, незалежно від предмету, який викладає вчитель, він повинен бути духовним наставником та прикладом для своїх учнів.

До складових морально-етичної культури майбутнього вчителя належать:

– аксіологічні та загальнолюдські морально-етичні норми: роби добро, прагни стати кращим, будь вірним та ін.;

– система відносних норм етики та моральності, яка відповідає рівню духовного розвитку людини, його соціальній ролі;

– морально-етичні цінності – милосердя, доброта, віра, свобода, справедливість тощо;

– морально-етична зрілість як показник цілісності особистості (Бойченко, 2016; Лаврентьєва, 2014).

Інтерес до морально-етичних знань у майбутніх учителів розвивається як в навчальному процесі, так і в позааудиторній діяльності.

Особистісний розвиток майбутнього вчителя у закладах вищої педагогічної освіти характеризується такими рисами, як збагачення його творчого мислення, самостійності, активних стосунків, зростання світогляду, формування потреби в самоконтролі та освіті. Для майбутніх учителів процес навчання в ЗВО є періодом розвитку та самовдосконалення на основі професійних знань, якості освіти, компетентності, які вважаються важливими для успішного здійснення трудової діяльності.

Виховання морально-етичної культури майбутніх учителів передбачає поєднання як традиційних, так і інтерактивних методів, що спрямовані на розвиток професіоналізму, відповідальності та відданості таким загальнолюдським цінностям, як справедливість, повага та чесність. До провідних форм та методів виховання морально-етичної культури майбутніх учителів належать: проведення тематичних досліджень, мозковий штурм, організація рольових ігор, спільна розробка етичних кодексів для аналізу складних ситуацій, проведення діалогу, моделювання етичної поведінки (Соболенко, 2021).

До дієвих форм виховання морально-етичної культури майбутнього вчителя можна віднести: проведення аудиторних занять з використанням інтерактивних методів, таких як педагогічні марафони; розробка власного «Кодексу етики вчителя» через спільні вправи; заохочення майбутніх учителів до осмислення своїх професійних ролей, обов'язків та етичних наслідків своїх дій; надання прикладів етичної поведінки через лекції, навчальні заняття та аналіз професійної взаємодії; заохочення групових обговорень для генерування ідей та розв'язання етичних проблем; залучення студентів до роботи в малих групах для сприяння діалогу та взаємодії, необхідних для морального та просоціального розвитку; аналіз студентами педагогічних відео з метою виявлення порушення етичних норм та дослідження альтернативних, більш етичних реакцій (Соболенко, 2021).

Аналіз науково-педагогічних матеріалів (Kristjánsson, 2020; Jubilee Centre for Character and Virtues, 2022) свідчить про те, що у Великій Британії існує спеціальний дослідницький центр («Jubilee Centre for Character and Virtues») щодо виховання характеру та чеснот, який уряд розглядає як складову освітньої політики (Kristjánsson, 2020). Діяльність зазначеного Центру зосереджена на етиці чеснот, тобто спрямована на розвиток усталених схильностей мислити та діяти таким чином, щоб це сприяло процвітанню людини. Їхня робота є надзвичайно масштабною, особливо з дітьми та молоддю (Jubilee Centre for Character and Virtues, 2022).

Вивчення та узагальнення науково-педагогічних джерел (Неборак, 2022; Каплінський, 2019) приводить до висновку, що сучасні науковці пропонують теоретичну модель виховання морально-етичної культури майбутніх учителів, до складу якої входять такі взаємопов'язані структурні компоненти, як:

– мотиваційний, що спонукає людину до діяльності і обумовлює спрямованість особистості. Мотивація в процесі виховання морально-етичної культури майбутніх учителів виступає в формі спрямованості їх на самовдосконалення, самопізнання, необхідності та бажання морально-етичного саморозвитку у професійній діяльності;

– змістовий, який включає компетентну усвідомленість майбутнього вчителя в галузі обраної професії та її морально-етичну складову;

– діяльнісний, який передбачає уміння генерувати морально-етичні цінності в

процесі формування професійних компетенцій засобами активних методів навчання та виховання, ігрових технологій, інноваційних процесів в освіті.

– До провідних критеріїв формування морально-етичної культури майбутніх учителів фахівці відносять:

– опанування компетенціями в професійній діяльності;

– уміння розв'язувати виховні завдання;

– прагнення до самовдосконалення морально-етичної культури;

– засвоєння моральних та етичних принципів і здібність керувати ними (Неборак, 2022; Каплінський, 2019).

Загальним критерієм сформованості морально-етичної культури майбутнього вчителя, за твердженням науковці, буде готовність до реалізації засвоєних знань як внутрішнього індикатора поведінки. Морально-етична культура майбутнього вчителя, як уже було зазначено, виховується і проявляється в його педагогічній діяльності.

Виховання морально-етичної культури майбутніх учителів в умовах освітнього процесу ЗВО починає здійснюватися протягом першого року навчання. Саме в цей період формується інтерес до предметів, які вивчаються, розвиваються творчі здібності студентів, певний рівень мислення, світогляд, схильність до педагогічної діяльності, проявляється педагогічна спрямованість, пізнання та усвідомлення студентами своїх індивідуально-психологічних особливостей тощо.

У закладах вищої освіти відбувається процес становлення професійної спрямованості особистості, усвідомлення себе як учителя, формуються професійно необхідні якості. Усе це знаходить свій прояв у позитивній спрямованості до обраної професії, в інтересі до неї, у бажанні самовдосконалення щодо педагогічної діяльності, задоволенні ключових професійних потреб. Тільки за таких умов стає можливим виховання і подальше вдосконалення морально-етичної культури майбутнього вчителя.

З огляду на це, можна стверджувати, що морально-етична культура складається не тільки із професійної діяльності вчителя, а також передбачає певні зв'язки між професійними компетенціями та його морально-етичними якостями.

Аналіз науково-педагогічних джерел (Gluchmanova, 2017; Arthur, Kristjánsson, Harrison, Sanderse, Wright, 2016) свідчить про педагогічно цінний досвід підготовки майбутніх учителів у Великій Британії. На відміну від України, в зазначеній країні звертається особлива увага на етичну освіту вчителя.

Доцільно звернути увагу на те, що інтеграція етичної освіти в програми підготовки вчителів в університетах Великої Британії почалася з середини XX століття. Цьому сприяла діяльність таких професійних товариств та асоціацій, як «Товариство освіти та навчання», що встановлюють певні кодекси поведінки.

А вже у 80–90-х рр. XX століття етична освіта була започаткована у професійні курси підготовки вчителів англомовного світу (Davis, 1999).

Сьогодні етична освіта майже повсюдно застосовується при підготовці фахівців, іноді розглядається як окремий курс або включена до загальної інтегрованої навчальної програми. Окремі фахівці, зокрема Дж. Річ (J. Rich), стверджують, що етична освіта для вчителів повинна будуватися на основі професійних кодексів етики.

Як зазначають науковці (Drury, Baer, 2011), професійні стандарти є загальноприйнятими в більшості провідних країн світу для акредитації вчителів і часто передбачають викладання етики.

Наукові джерела свідчать, що з 2000 до 2012 року «Загальна рада Англії з питань викладання» (GTCE) була відповідальною за розробку кодексу поведінки та практики для зареєстрованих учителів. З моменту припинення дії GTCE у 2012 році регулювання професійної етики вчителів в Англії відбувалося за допомогою інструменту Стандартів викладання.

Загальні педагогічні ради Шотландії, Уельсу та Північної Ірландії мають кодекси практики, які детально описують етичну поведінку та цінності, на яких така поведінка ґрунтується. Також варто звернути увагу на те, що Рада Європи зараз працює над розробкою Хартії етики освіти Ради Європи.

Британські вчені етичну освіту розглядають з точки зору «людської практики, пов'язаної зі стосунками». З огляду на це, як зазначає Е. Кемпбелл, «етика та викладання стають невід'ємно сумісними та неминуче переплетеними» (Campbell, 2004).

Професійна етика майбутнього вчителя включає моральну філософію та етику чеснот, яка визначає ідеальний характер вчителя, такий як чесність, справедливість, турбота, повага та довіра, сприяння критичному осмисленню етичних дилем за допомогою інтеграції етичних міркувань у всі аспекти викладання. Окреслені аспекти для орієнтування в реальних ситуаціях та підтримки благополуччя учнів, колег і громади охоплюють такі навички, як моральна чутливість та судження, дотримання професійних кодексів поведінки та участь у рефлексивній практиці.

Е. Кемпбелл (Campbell, 2004) справедливо стверджував, що якщо вчителі мають моделювати певні погляди та поведінку в класах, вони повинні жити за тими ж принципами, які вони хочуть, щоб їхні учні прийняли.

Вивчення та узагальнення науково-педагогічних матеріалів (Gluchmanova, 2017; Arthur, Kristjánsson, Harrison, Sanderse, Wright, 2016) приводить до висновку, що етична освіта вчителів Великої Британії зосереджена на розвитку професіоналізму, доброчесності та соціальної відповідальності. Зазначена освіта відбувається через університетські курси, розробку професійних стандартів та безперервний професійний розвиток.

До дієвих форм та методів організації етичної освіти майбутніх учителів у Великій Британії належать, як і в Україні, – рольові ігри, дискусії, мозковий штурм, розробка етичних кодексів, проведення діалогу, дискусій, моделювання етичних ситуацій. До особливих форм та методів здобуття етичної освіти майбутніми вчителями можна віднести: розв'язання етичних дилем, обговорення етичних питань, переконань та цінностей, застосування рефлексивних практик, взаємне навчання, проведення колегіальних дискусій та організація наставництва, проведення тематичних досліджень, участь майбутніх учителів у відкритих розмовах щодо існування етичних проблем у шкільній спільноті (Bates, 2019; Gluchmanova, 2017; Arthur, Kristjánsson, Harrison, Sanderse, Wright, 2016).

Науковці та викладачі визначають і певні перешкоди, що заважають ефективній організації етичної освіти майбутніх учителів у Великій Британії, як-от: опір студентів, брак часу, складний характер способу надання етичної освіти та зовнішні вимоги, що висуваються різноманітними впливовими організаціями (Walters, Heilbronn, Daly, 2017).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, можна стверджувати, що виховання морально-етичної культури майбутніх учителів як в Україні, так і Великій Британії – складний і постійно вдосконалюваний процес, який охоплює засвоєння морально-етичних знань, розвиток переконань та професійних компетенції і їхню реалізацію в галузі морально-етичних відношень. До основних форм та методів виховання морально-етичної культури майбутніх учителів як в Україні, так і у Великій Британії належать: рольові ігри, дискусії, мозковий штурм, розробка етичних кодексів, проведення діалогу, дискусій, моделювання етичних ситуацій.

Педагогічно цінними формами та методами виховання зазначеної культури у вчителів Великої Британії можна вважати: розв'язання етичних дилем, обговорення етичних питань, переконань та цінностей, застосування рефлексивних практик, взаємне навчання, проведення колегіальних дискусій та тематичних досліджень, організація наставництва, участь майбутніх учителів у відкритих розмовах щодо існування етичних проблем у шкільній спільноті.

До перспективних напрямів подальшого наукового пошуку можна віднести особливості виховання морально-етичної культури вчителів як в Україні, так і в провідних країнах світу на різних етапах розвитку суспільства.

Список бібліографічних посилань

Бойченко, 2016 – Бойченко, Н. М. (2016). Етичні цінності сучасної університетської освіти: філософська рефлексія. *Дис. докт. філос. наук*, Київ: *НАПН України*, 431 с.

Визначення культури, 2019. URL: http://ni.biz.ua/5/5_16/5_161406_viznachennya-kulturi.html#google_vignette

Каплінський, 2019 – Каплінський, В. В. (2019). Система професійного становлення майбутнього вчителя в процесі загальнопедагогічної підготовки у педагогічних університетах. *Дис. докт. пед. наук*. Вінниця. 481 с.

Культурологія, 2009 – Культурологія. За ред. Т. Гриценко (2009). [2-ге вид.]. Київ: *Центр учбової літератури*. 392 с.

Лаврентьєва, 2014 – Лаврентьєва, О. О. (2014). Розвиток методологічної культури майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі професійної підготовки: теоретико-методичний аспект: [монографія]. Київ: *КНТ*, 456 с.

Неборак, 2022 – Неборак, К. О. (2022). Розвиток морально-етичної культури майбутніх учителів історії в освітньому середовищі закладу вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 207: 247–252. Doi: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-207-247-252

Професійна культура, 2016 – Професійна культура: сутність, фахові особливості, розвиток: колективна монографія. Відп. ред. Г. Є. Улунова (2016). Суми: *Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка*, 300 с.

Романюк, Костащук, 2023 – Романюк, С., Костащук, О. (2023). Виховання моральної культури як орієнтир професійного становлення майбутнього вчителя. *Проблеми освіти*, 2(99): 308–320. Doi: https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.19

Соболенко, 2021 – Соболенко, О. І. (2021). Формування етичної культури майбутніх учителів у процесі професійної підготовки. *Вісник післядипломної освіти*, 18(47): 123–135.

Arthur, Kristjánsson, Harrison, Sanderse & Wright, 2016 – Arthur, J., Kristjánsson, K., Harrison, T., Sanderse, W. & Wright, D. (2016). Teaching character and virtue in schools. London: *Routledge*. URL:

https://www.researchgate.net/publication/318585110_Teaching_Character_and_Virtue_in_Schools

Bates, 2019 – Bates, A. (2019). Character education and the 'priority of recognition'. [Article]. *Cambridge Journal of Education*, 49(6): 695–710. URL: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0305764X.2019.1590529?needAccess=true

Bleazby, 2020 – Bleazby, J. (2020). Fostering moral understanding, moral inquiry & moral habits through philosophy in schools: a Deweyian analysis of Australia's Ethical Understanding curriculum. [Article]. *Journal of Curriculum Studies*, 52(1): 84–100.

Campbell, 2004 – Campbell, E. (2004). Ethical Bases of Moral Agency in Teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 10(4): 409–428.

Davis, 1999 – Davis, M. (1999). Ethics and the unive rsity. London: *Routledge*. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781134677504_A24595861/preview-9781134677504_A24595861.pdf

Drury, Baer, 2011 – Drury, D., Baer, J. (2011). The American public school teacher: Past, present, and future. *Cambridge, Harvard Education Press*. URL: https://eric.ed.gov/?id=ED521365

Gluchmanova, 2017 – Gluchmanova, M. (2017). Theoretical and practical aspects of a professional ethics of teaching. *Human Affairs*, *27*(1): 75–81. Doi: https://doi.org/10.1515/humaff-2017-0007

Jubilee Centre for Character and Virtues, 2022 – Jubilee Centre for Character and Virtues (2022). A framework for character education in schools. Birmingham: *University of Birmingham*. URL: https://www.jubileecentre.ac.uk/wp-content/uploads/2024/04/The-Jubilee-Centre-Framework-for-Character-Education-in-Schools-April-2024.pdf

Kristjánsson, 2020 – Kristjánsson, K. (2020). Recent attacks on character education in a UK context: a case of mistaken identities? *Journal of Beliefs & Values*, 42(3): 1–15.

Mathé, 2018 – Mathé, N. (2018). Engagement, passivity and detachment: 16-year-old students' conceptions of politics and the relationship between people and politics. *British Educational Research Journal*, 44(1): 5–24.

Walters, Heilbronn, Daly, 2017 – Walters, S., Heilbronn, R. & Daly, C. (2017). Ethics education in initial teacher education: Pre-service provision in England URL: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1556888/1/Walters_Heilbron,%20Daly%20(2017)%20Ethics%20Education%20in%20Initial%20Teacher%20Education.pdf

References

Boychenko, N. M. (2016). Ethical values of modern university education: philosophical reflection. *Doctoral dissertation in philosophy*. Kyiv: *National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine*, 431 pp. [in Ukr.].

Definition of culture, (2019). URL: http://ni.biz.ua/5/5_16/5_161406_viznachennya-kulturi.html#google_vignette [in Ukr.].

Kaplinsky, V. V. (2019). The system of professional development of future teachers in the process of general pedagogical training at pedagogical universities. *Dissertation for the degree of Doctor of Pedagogical Sciences*. Vinnytsia. 481 pp. [in Ukr.].

Cultural Studies, 2009 – Cultural Studies. Edited by T. Hrytsenko (2009). [2nd edition]. Kyiv: *Centre for Educational Literature*. 392 pp. [in Ukr.].

Lavrentieva, O. O. (2014). Development of methodological culture of future teachers of natural sciences in the process of professional training: theoretical and methodological aspects: [monograph]. Kyiv: *KNT*, 456 pp. [in Ukr.].

Neborak, K. O. (2022). Development of moral and ethical culture of future history teachers in the educational environment of higher education institutions. *Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 207: 247–252. Doi: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-207-247-252 [in Ukr].

Professional culture: essence, professional characteristics, development (2016): collective monograph. Edited by G. E. Ulunova. Sumy: *Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko Publishing House*, 300 pp. [in Ukr.].

Romaniuk, S. & Kostashchuk, O. (2023). Fostering moral culture as a guideline for the professional development of future teachers. *Problems of Education*, 2(99): 308–320. Doi: https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-99.2023.19 [in Ukr.].

Sobolenko, O. I. (2021). Formation of ethical culture of future teachers in the process of professional training. *Bulletin of Postgraduate Education,* 18(47): 123–135. [in Ukr.].

Arthur, Kristjánsson, Harrison, Sanderse & Wright, 2016 – Arthur, J., Kristjánsson, K., Harrison, T., Sanderse, W. & Wright, D. (2016). Teaching character and virtue in schools London: *Routledge*. URL: https://www.researchgate.net/publication/318585110_Teaching_Character_and_Virtue_in_Schools

Bates, 2019 – Bates, A. (2019). Character education and the 'priority of recognition'. [Article]. *Cambridge Journal of Education*, 49(6): 695–710. URL: https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0305764X.2019.1590529?needAccess=true

Bleazby, 2020 – Bleazby, J. (2020). Fostering moral understanding, moral inquiry & moral habits through philosophy in schools: a Deweyian analysis of Australia's Ethical Understanding curriculum. [Article]. *Journal of Curriculum Studies*, 52(1): 84–100.

Campbell, 2004 – Campbell, E. (2004). Ethical Bases of Moral Agency in Teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 10(4): 409–428.

Davis, 1999 – Davis, M. (1999). Ethics and the university. London: *Routledge*. URL: https://api.pageplace.de/preview/DT0400.9781134677504_A24595861/preview-9781134677504_A24595861.pdf

Drury, Baer, 2011 – Drury, D., Baer, J. (2011). The American public school teacher: Past, present, and future. *Cambridge, Harvard Education Press*. URL: https://eric.ed.gov/?id=ED521365

Gluchmanova, 2017 – Gluchmanova, M. (2017). Theoretical and practical aspects of a professional ethics of teaching. *Human Affairs*, 27(1): 75–81. Doi: https://doi.org/10.1515/humaff-2017-0007

Jubilee Centre for Character and Virtues, 2022 – Jubilee Centre for Character and Virtues (2022). A framework for character education in schools. Birmingham: *University of Birmingham*. URL: https://www.jubileecentre.ac.uk/wp-content/uploads/2024/04/The-Jubilee-Centre-Framework-for-Character-Education-in-Schools-April-2024.pdf

Kristjánsson, 2020 – Kristjánsson, K. (2020). Recent attacks on character education in a UK context: a case of mistaken identities? *Journal of Beliefs & Values*, 42(3): 1–15.

Mathé, 2018 – Mathé, N. (2018). Engagement, passivity and detachment: 16-year-old students' conceptions of politics and the relationship between people and

politics. *British Educational Research Journal*, 44(1): 5–24.

Walters, Heilbronn, Daly, 2017 – Walters, S., Heilbronn, R. & Daly, C. (2017). Ethics education in initial teacher education: Pre-service provision in England URL: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1556888/1/Walters_Heilbron,%20Daly%20(2017)%20Ethics%20Education%20in%20Initial%20Teacher%20Education.pdf

ZHUKOV Vasyl
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor, Doctoral Student at the Department of Education and Innovative Pedagogy,
H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

THE ESSENCE, FORMS AND METHODS OF EDUCATING THE MORAL AND ETHICAL CULTURE OF FUTURE TEACHERS IN UKRAINE AND THE UNITED KINGDOM

Summary. *The article clarifies the essence of moral and ethical culture and identifies the most effective forms and methods of its cultivation in future teachersin the educational process of higher education institutions in both Ukraine and the United Kingdom.*

It has been established that moral and ethical culture is an integrated quality of the personality of a future teacher and develops in the course of constantly solving pedagogical tasks related to the moral and ethical education of schoolchildren. The education and further development of the moral and ethical culture of future teachers is carried out in the process of their active participation in professional activities. We define the moral and ethical culture of future teachers as a system of moral and cultural values, value orientations and moral norms.

It has been established that the process of educating future teachers in moral and ethical culture combines both traditional and interactive methods. Among the leading forms and methods of fostering moral and ethical culture in future teachers in higher education institutions in Ukraine are: organising thematic research and role-playing games; brainstorming; jointly developing codes of ethics for analysing complex situations; conducting dialogue; modelling ethical behaviour; conducting classroom sessions using interactive teaching methods; developing a personal 'Teacher's Code of Ethics' through joint exercises; encouraging future teachers to reflect on their professional roles, responsibilities and the ethical consequences of their actions; providing examples of ethical behaviour; encouraging group discussions to generate ideas and resolve ethical situations; involving students in small group work to promote dialogue and interaction; analysis of educational videos by students to identify violations of ethical standards, and some others.

It has been established that, unlike Ukraine, the United Kingdom pays special attention to the ethical education of teachers. The forms and methods of moral and ethical culture education of future teachers in Ukraine and the United Kingdom have been compared. Obstacles that hinder the effective organisation of ethical education for future teachers in the United Kingdom have also been identified.

Keywords: *moral and ethical culture, education, future teachers, forms, methods, higher education institutions, Ukraine, United Kingdom.*

Одержано редакцією 30.08.2025
Прийнято до публікації 13.09. 2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-61-67
https://orcid.org/0000-0002-6819-2710

ЖДАНКІНА Анастасія

аспірантка катедри педагогіки,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
e-mail: nastiazd3@gmail.com

УДК 373.5.015.31:172.15(045)

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ ЗАСОБАМИ КОБЗАРСТВА

Статтю присвячено експериментальному дослідженню патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства.

Обґрунтовано актуальність проблеми в умовах сьогодення і на тлі російсько-української війни, а також окреслено виховний потенціал кобзарства. У літературному огляді проаналізовано дослідження науковців, присвячених проблемам патріотичного виховання молоді.

Визначено сутність за зміст патріотичного виховання учнівства. Стаття містить перелік завдань, що виходять з її мети. Описано критерії та показники патріотичної вихованості учнівської молоді. Даний розділ містить характеристику етапів дослідження, а також діагностичний інструментарій.

Підведено підсумки за результатами констатувального та контрольного етапів експерименту з патріотичного виховання учнівської молоді, описано педагогічні умови та структурно-функціональну модель.

Стаття містить коротку порівняльну характеристику констатувального та контрольного етапів дослідження. Автором окреслено подальші перспективи досліджень по проблемі патріотичного виховання учнівської молоді з огляду на отримані результати. У висновках автор описує основні тези проведеної роботи з питань дослідження патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства.

Ключові слова*: патріотизм; патріотичне виховання; кобзарство; експериментальне дослідження; засоби кобзарства.*

Постановка проблеми. Патріотичне виховання учнівської молоді – одне із найважливіших завдань, що постає перед закладами загальної середньої освіти в Україні. Відповідно до положень Стратегії національно-патріотичного виховання від 2019 року, «… в Україні національно-патріотичне виховання є одним із пріоритетів держави та суспільства щодо розвитку національної свідомості на основі суспільно-державних (національних) цінностей (самобутність, воля, соборність, гідність), формування у громадян почуття патріотизму, поваги до Конституції і законів України, соціальної активності та відповідальності за доручені державні та громадські справи, готовності до виконання обов'язку із захисту незалежності та територіальної

цілісності України, сповідування європейських цінностей» (Стратегія національно-патріотичного виховання, 2019, с. 1).

Саме у юному віці, коли у людини формується уявлення про себе і, закономірно, розпочинається процес національної самоідентифікації, виховання патріотизму відбувається найбільш плідно. Це завдання набуває особливого суспільного і державницького значення в умовах російсько-української війни, що триває з 2014 року.

У даному дослідженні ми акцентуємо увагу на засобах кобзарства, які розглядаються нами як інструмент патріотичного виховання дітей та молоді. Кобзарство – це мистецький феномен, який сформувався на тлі розвитку самобутньої української культури. В українській літературі та історії кобзарство асоціюється з автентичними музичними жанрами – думами, псальмами, баладами, змістом яких є цінність свободи, значущість національного відродження українства, єдність нації, готовність до боротьби тощо. Тому ми вважаємо, що кобзарство містить істотний потенціал у реалізації завдань патріотичного виховання учнівської молоді. Ця теза відображена у дослідженнях та публікаціях Л.Г. Вороніної, В.Г. Чуркіної, Т.Є. Мартинової, Г.Є. Шипоти та ін.

Мета дослідження полягає у виявленні ефективності засобів кобзарства у патріотичному вихованні учнівської молоді. Виходячи з мети, ми виокремили наступні завдання:

1) висвітлити теоретичні аспекти проблеми патріотичного виховання учнівської молоді;

2) виокремити критерії, показники та рівні сформованості патріотизму учнівської молоді;

3) визначити засоби кобзарства, що наділені виховним потенціалом у формуванні патріотизму учнівської молоді;

4) представити результати експериментального дослідження і виявити динаміку формування патріотичної вихованості учнівської молоді засобами кобзарства.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Незважаючи на те, що історія становлення української нації та державності побудовані на ідеях патріотизму, проблема патріотичного виховання лиш віднедавна отримує заслужену увагу науковців.

Насамперед, необхідно звернутися до джерел, які висвітлюють сутність основних понять дослідження – «виховання», «патріотизм», «патріотичне виховання», «кобзарство».

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови виховання розглядається як «… сукупність знань, культурних навиків, поглядів, що становлять загальний рівень духовного розвитку людини і є наслідком систематичного впливу, навчання» (Бусел, 2009, с. 159).

Сутність поняття «патріотизм» вичерпно сформульовано у дослідженні М. Качур. Воно розглядається як «стійке соціально-психологічне утворення, складна інтегральна якість особистості, що характеризує її ціннісне ставлення до Батьківщини в органічній єдності національно-етнічного та національно-громадянського аспектів і проявляється в культуротворчій діяльності» (Качур, 2010, с. 7).

У свою чергу, І. Бех і К. Чорна переконані, що патріотизм – це «суттєва частина суспільної свідомості, яка проявляється у колективних настроях, почуттях, ціннісному ставленні до свого народу, його способу життя, національних здобутків і достоїнств, культури, традицій, героїчного історичного минулого і сьогоднішньої розбудови держави як єдиної нації, до безмежних просторів Батьківщини, її природних багатств» (Бех, Чорна, 2014, с. 17).

У праці М. Дідовець патріотичне виховання представлено охарактеризовано як «… складову загального виховного процесу учнівської молоді, головною метою якого є набуття нею соціального досвіду, готовності до виконання громадянських і конституційних обов'язків, успадкування духовних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин, формування особистісних рис громадянина Української держави, фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної, інтелектуальної, правової, трудової, екологічної культури» (Дідовець, 2005, с. 31).

Згідно бачень Г. Ващенко, патріотичне виховання – це «…процес цілеспрямованого залучення молоді до глибокої віри у Бога, до національних і загальнолюдських вартостей, до відбудови самостійної України і піднесення до високого рівня власної духовної культури, освіти, науки і мистецтва» (Ващенко, 1997, с. 43).

І, насамкінець, кобзарство – це «символ української національної культури, непереможності й нескореності, волелюбної вдачі українського народу, чистоти його духовних помислів» (Коцур, Потапенко, Куйбіда, 2015, с. 359). У деяких джерелах можна зустріти термін «кобзарське мистецтво» – явище, яке «стало символом волелюбної вдачі українського народу, чистоти його духовний помислів, основаних на високих моральних принципах християнства» (Черкаський, 2003, с. 85).

Дослідниця Г. Шипота стверджує, що «…кобзарське мистецтво – оберіг історичної пам'яті українського народу. Оспівування

ратних подвигів, уславлення козацьких ватажків у думах та історичних піснях дозволяє вважати твори кобзарства засобом відображення національної історії, творчим осмисленням історичної дійсності, що є основою для виховання активної громадянської, патріотичної позиції молоді» (Шипота, 2008, с. 281).

Основні положення, що на яких ґрунтуються мета і завдання патріотичного виховання молоді, підкріплюються нормативно-правовими та законодавчими актами, розробленими у період з 2004–2021 рр.: Постанова про Національну програму виховання дітей та учнівської молоді в Україні (від 2004 р.); Указ Президента України «Про Стратегію національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки» (від 2015 р.); Концепція національно-патріотичного виховання на 2017–2020 рр.; Указ Президента України «Про Стратегію національно-патріотичного виховання» № 286/2019; Стратегія національно-патріотичного виховання (від 2019 р.); Концепція Державної цільової соціальної програми національно-патріотичного виховання на період до 2025 р.

Н. Міма вважає, що патріотичне виховання має на сьогодні особливе значення, оскільки серед підростаючого покоління розповсюджується втрата моральних орієнтирів, які необхідні у житті людини. Автор вказує на дефіцит моральних цінностей, який призводить до зневаги моральними нормами. Саме тому питання про підвищення рівня патріотичного виховання стає дедалі гострішим. Цей процес, на думку автора, потрібно розпочинати ще з молодшого шкільного віку, щоб сформувати почуття відповідальності, власної гідності, гордості за свою країну та повагу до її історичного минулого (Міма, 2013, с. 20).

Обґрунтовуючи тезу про важливість патріотичного виховання саме учнівської молоді, звернемося до В. Марковця. Автор зазначає, що об'єктом патріотичного виховання має бути, насамперед, молодь, а заклади загальної середньої освіти повинні долучатися до вирішення цього питання (Марковець, 2015, с. 118).

У даному контексті слід згадати статтю Ю. Буклова, у якій автор описує періодизацію формування змісту національно-патріотичного виховання учнівської молоді у позакласній та позашкільній виховній роботі, а також виокремлює найбільш актуальні тенденції у відповідності до кожного періоду (Буклов, 2018a). Автор стверджує, що «…серед сучасних вітчизняних науковців усе чіткіше увиразнюється нове бачення змісту патріотичного виховання учнівської молоді, як важливої складової національного виховання. Головною метою фахівці проголошують становлення самодостатнього громадянина – патріота України, гуманіста й демократа, готового до виконання громадянських і конституційних обов'язків, до успадкування багатих духовних та культурних надбань українського народу, до високої культури міжособистісних взаємин» (Буклов, 2018b, с. 137).

Дисертаційне дослідження В. Кульчицького охоплює значний історичний період – від завершення Другої світової війни і, фактично, до сьогодення. Наукова цінність дисертаційної роботи В. Кульчицького полягає у комплексному, системному обґрунтуванні теоретико-методичних засад розвитку патріотичного виховання учнів у школах України впродовж 1945–2019 рр. Висвітлюючи проблему патріотичного виховання, В. Кульчицький наголошує, що це доволі складний, суперечливий процес, що зумовлений історичним, економічним, культурним розвиток суспільства (Кульчицький, 2020).

Отже, ми можемо розглядати патріотичне виховання як надважливий напрямок у виховному процесі, що передбачає формування національних та громадянських цінностей, ідей, мотивів, поведінкових моделей тощо. Однак питання патріотичного виховання актуальне не лише в Україні: деякі зарубіжні дослідники зазначають важливість патріотичного виховання учнівської молоді. Втім, інструменти патріотичного виховання учнівства за кордоном значно відрізняються від тих, що розповсюджені в українських ЗЗСО (Dunska, Luse, 2007). Інші вчені акцентують увагу на необхідності вивчення загальних засад, що пов'язані із проблемою патріотичного виховання учнівства та студентів (Malkoç, Özturk, 2021).

Підсумовуючи вищезазначене, ми вбачаємо, що проблема патріотичного виховання дедалі ширше висвітлюється у сучасній науково-педагогічній думці. За останнє десятиліття з'явилось багато наукових досліджень, монографічних праць, статей у періодичних виданнях, присвячених теоретичним і практичним аспектам патріотичного виховання учнівства. Однак ми також звертаємо увагу на брак експериментальних педагогічних досліджень, проведених у закладах загальної середньої освіти. Не менш істотною проблемою є те, що у наукових працях недостатньо уваги приділяється виховним можливостям зразків традиційного українського мистецтва, до яких ми відносимо кобзарство. Тому ми вважаємо за необхідне представити у да-

ній статті результати експериментального дослідження патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства.

Методологія дослідження. Дослідження поєднує якісний та кількісний підходи; літературний огляд здійснено на базі критичного аналізу, співставлення та узагальнення. У дослідженні використані наукові праці та публікації як українських, так і зарубіжних вчених.

Дослідження стану патріотичної вихованості учнівської молоді відбувалося на основі чотирьох критеріїв та їх показників: знаннєвого (знання про патріотизм, його змістове наповнення; ерудованість в питаннях патріотичної культури, поведінки), вольового (внутрішня потреба у патріотизмі та його проявах; сформованість мотивації, інтересу до саморозвитку), самостверджувального (усвідомлення себе як громадянина держави; співставлення себе з етносом, нацією), поведінкового (здатність проявляти патріотизм у поведінці та ставленні до людей; моральна готовність до захисту інтересів держави). Для проведення експериментального дослідження виявлено рівні патріотичної вихованості: високий, середній та низький.

Для експериментального дослідження використано методики, що відповідають змісту зазначених вище критеріїв, зокрема: авторське опитування «Я – патріот України?», авторський тест «Що мені відомо про патріотизм?», авторська методика «Сім причин бути патріотом», анкета-тест М.Г. Деркач для вивчення моральної орієнтації учня, тест І.В. Гродецької «Ідентичність та громадянство» та ін.

Для дослідження було здійснено поділ респондентів – учнів старших класів – на контрольну та експериментальну групи. Згідно такого поділу, учасники контрольної групи (КГ) приймали участь на констатувальному та контрольному етапах дослідження, а експериментальної (ЕГ) – на констатувальному, формувальному та контрольному етапах.

Результати дослідження. За результатами дослідження на констатувальному етапі нам стали доступними загальні результати за усіма критеріями – знаннєвим, вольовим, самостверджувальним, поведінковим. Так, високий рівень патріотичної вихованості КГ виявлено у 12,30%, середній рівень – у 75,40% і низький – у 12,30%. В експериментальній групі результаті неістотно відмінні: високий рівень – 13,01%, середній – 73,98% і низький – 13,01%.

Описані вище результати дослідження сформованості патріотичної вихованості візуалізовано на рис. 1.

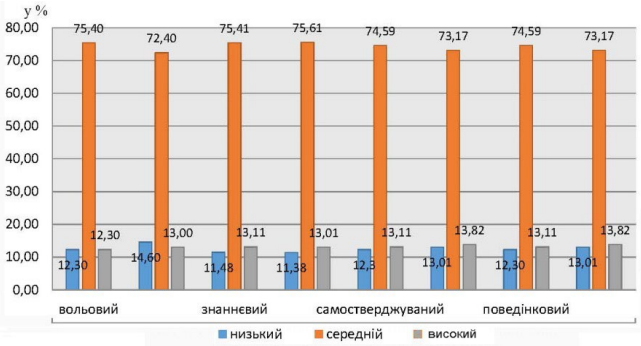


Рис. 1. Результати констатувального етапу дослідження стану патріотичної вихованості учнівської молоді

Отримані результати вказують на те, що загальний рівень патріотичної вихованості учнів доволі низький. Ми пов'язуємо це з низкою причин, а саме: недостатній рівень знань, обізнаності в питаннях громадянськості, ідентичності; слабкі, розрізнені уявлення про патріотизм як «зайвий» особистісний компонент; відсутність практичної зацікавленості педагогів не лише у поглибленні змісту виховної роботи, а й у духовному зростанні учнівства.

З огляду на ці результати, виникла потреба у провадженні педагогічних умов патріотичного виховання засобами кобзарства (формування стійкої позитивної мотивації учнів до вивчення кобзарського спадку; партнерська взаємодія ЗЗСО і батьків у процесах патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства; відповідність змісту патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства викликам сьогодення) (Жданкіна, 2022a).

Педагогічні умови слугували основою структурно-функціональної моделі патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства (Жданкіна, 2022b). Розроблена модель сформована з чотирьох блоків: цільового, методологічного, процесуально-змістового і результативного. На нашу думку, процес моделювання патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства сприяє можливості формування структури виховного процесу, визначенню завдань, етапів і окреслити соціальну значимість аналізованого явища. Розроблені педагогічні умови та модель патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства лягли в основу формувального етапу дослідження.

Саме на формувальному етапі дослідження відбувалося використання засобів кобзарства у патріотичному вихованні учнівської молоді. Уточнімо, що засобами кобзарства ми визначаємо наступні конструкти: мистецький спадок (пісні, думи, балади, плачі, лірика), кобзарська культура (кобза, образ кобзаря, спосіб життя), кобзарська ідеологія (переконання, світогляд,

мотивація давньої автентичної національної ідентичності). Ми переконані, що ознайомлення лише з мистецькою складовою кобзарства не є достатньо дієвою мірою, тому запроваджували комплексний підхід у його використанні на формувальному етапі експериментального дослідження.

Реалізації завдань патріотичного виховання учнівської молоді передувала низка змін у освітньому процесі закладів загальної середньої освіти, учні яких брали участь у дослідженні. Зміни, впроваджені у освітню складову, полягали у вивченні нових тем, пов'язаних з кобзарством (інтегративні курси «Мистецтво», «Всесвітня історія. Історія України», «Українська література», «Громадянська освіта». У виховній складовій зміни полягали в збагаченні методів та технологій патріотичного виховання учнівської молоді через призму всебічного дослідження кобзарства та його засобів. Робота з формування патріотизму учнівської молоді засобами кобзарства тривала з 2022 по 2023 навчальні роки.

Після впровадження педагогічних умов на структурно-функціональної моделі патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства було проведено повторну діагностику рівнів патріотичної вихованості старшокласників.

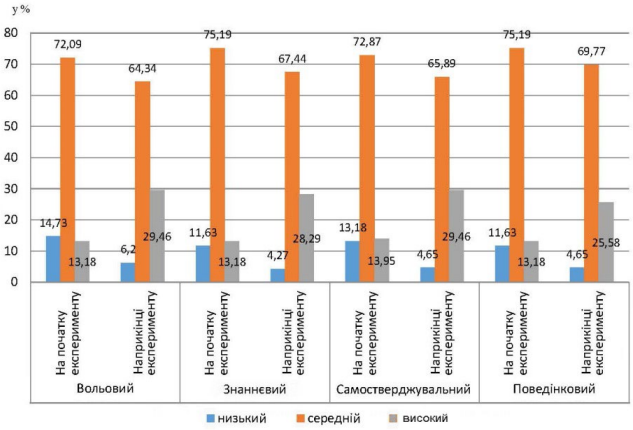


Рис. 2. Результати контрольного етапу дослідження стану патріотичної вихованості учнівської молоді

Отже, в межах повторної діагностики виявлена позитивна динаміка рівнів патріотичної вихованості учнів експериментальної групи. Так, показники високого рівня піднялися на 28,19%, показники середнього рівня знизилися на 7,12% и показники низького рівня знизилися на 8,07% (рис. 2). Результати учнів контрольної групи залишилися без суттєвих змін.

Висновки і перспективи подальших досліджень.

1. Більшість учнів старших класів українських закладів загальної середньої освіти характеризуються доволі низьким рівнем патріотичної вихованості, що підтверджується результатами констатувального етапу експерименту. Основними факторами таких показників ми називаємо: недостатній рівень знань, обізнаності в питаннях громадянськості, ідентичності; слабкі, розрізнені уявлення про патріотизм як «зайвий» особистісний компонент; відсутність практичної зацікавленості педагогів не лише у поглибленні змісту виховної роботи, а й у духовному зростанні учнівства.

2. У контексті даного дослідження засобами кобзарства ми вважаємо наступні категорії: мистецький спадок (пісні, думи, балади, плачі, лірика), кобзарська культура (кобза, образ кобзаря, спосіб життя), кобзарська ідеологія (переконання, світогляд, мотивація давньої автентичної національної ідентичності).

3. Отримані на контрольному етапі результати свідчать про те, що кобзарство – це не лише елемент автентичної української культури. Сьогодні кобзарство – це мистецтво, що містить у собі безцінний виховний потенціал. Досліджуючи кобзарство і ознайомлюючись з його зразками, учні починають глибше розуміти проблеми українства, які були багато століть тому, і які залишаються і донині.

Ми також зазначаємо, що істотна позитивна динаміка у контрольній групі свідчить про те, що учнівська молодь зацікавлена у поглибленому ознайомленні з кобзарством, а саме кобзарство насправді є дієвим чинником у виховання патріотизму.

Подальші дослідження з питань патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства можуть бути пов'язані з суто психологічними чинниками, які формують особливий зв'язок між індивідом і його уявленнями про Батьківщину, націю, народ.

Список бібліографічних посилань

Dunska, Luse, 2007 – Dunska, I. Luse, N. (2007). The model of students' patriotic attitude development during the study course "rural tourism". *Research for Rural Development 2007*: Proceedings of the 13th International Scientific Conference, Jelgava, Latvia, 16-18 May 2007. PP. 313–319. URL: http://llufb.llu.lv/conference/Research-for-Rural-Development/2007/Pages_313-319.pdf.

Malkoç, Özturk, 2021 – Malkoç, S., Özturk, F. (2021). A Comparative Review of Articles on Education of Patriotism: A Thematic Analysis. *International Journal of Progressive Education*, 17(6): 144–157. Doi: https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.382.10.

Бех, Чорна, 2015 – Бех, І., Чорна, К. (2015). Програма українського патріотичного виховання дітей та учнівської молоді. *Гірська школа Українських Карпат*, 12–13: 26–37. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gsuk_2015_12-13_25.

Буклов, 2018a – Буклов, Ю. (2018). Змістові компоненти національно-патріотичного виховання учнівської молоді. *Молодь і ринок*, 3(158): 136–140.

Буклов, 2018b Буклов, Ю.М. (2018). Національно-патріотичне виховання учнівської молоді у позакласній та позашкільній виховній роботі (кінець XX

– початок XXI ст.): дис. … канд. пед. наук: 13.00.01 – Загальна педагогіка та історія педагогіки. Дрогобич. 303 с.
Бусел, 2005 – Бусел, В.Т. (Ред.). (2005). Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.). Київ; Ірпінь: Перун, VIII, 1728 с.
Ващенко, 1997 – Ващенко, Г. (1997). Вибрані педагогічні твори. Дрогобич: Відродження. 214 с.
Дідовець, 2005 – Дідовець, М. (2005). Коли бракує концепції національного виховання. *Віче*, 2: 30–32.
Жданкіна, 2022a – Жданкіна, А.В. (2022). Педагогічні умови патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства. *Український педагогічний журнал*, 2: 131–139. Doi: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-131-139.
Жданкіна, 2022b – Жданкіна, А.В. (2022). Структурна модель патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*, 47): 16–23. Doi: https://doi.org/10.24919/2413-2039.13/47.2.
Качур, 2010 – Качур, М. (2010). Патріотичне виховання молодших школярів засобами художнього краєзнавства: автореф. дис. … канд. пед. наук: спец. 13.00.07 «Теорія і методика виховання». Київ: Інститут проблем виховання АПН України. 20 с.
Коцур, Потапенко, Куйбіда, 2015 – Коцур, В.П., Потапенко, О.І., Куйбіда, В.В. (ред.) (2015). Енциклопедичний словник символів культури України. 5-е вид. Корсунь-Шевченківський: ФОП Гавришенко В.М., 2015. 912 с
Кульчицький, 2020 – Кульчицький, В.Й. (2020). Теорія і практика патріотичного виховання в школах України (1945–2019 рр.): дис. … д-ра пед. наук. Дрогобич, Тернопіль. 490 с.
Марковець, 2015 – Марковець, В. (2015). Виховання патріотичної особистості в умовах становлення незалежної держави: державно-управлінський аспект. *Ефективність державного управління*, 43: 116–122.
Міма, 2013 – Міма, Н.О. (2013). Патріотичне виховання молодших школярів як пріоритетний напрям національної системи виховання. Педагогічний альманах: збірник наукових праць, 19: 19–24.
Стратегія національно-патріотичного виховання, 2019 – Стратегія національно-патріотичного виховання (2019): затв. Указом Президента України від 18 травня 2019 року № 286/2019. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286/2019#Text.
Черкаський, 2003 – Черкаський, Л.М. (2003). Українські народні музичні інструменти. Київ: Техніка. 264 с.
Шипота, 2008 – Шипота, Г.Є. (2008). Виховний потенціал кобзарського мистецтва. *Актуальні проблеми мистецької практики і мистецтвознавчої науки*, 1: 279–282. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmpmn_2008_1_45.

References

Dunska, I. & Luse, N. (2007). The model of students' patriotic attitude development during the study course «rural tourism». *Research for Rural Development 2007*: Proceedings of the 13th International Scientific Conference, Jelgava, Latvia, 16-18 May 2007. URL: http://llufb.llu.lv/conference/Research-for-Rural-Development/2007/Pages_313-319.pdf
Malkoç, S., Özturk, F. (2021). A Comparative Review of Articles on Education of Patriotism: A Thematic Analysis. *International Journal of Progressive Education*, 17(6): 144–157. Doi: https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.382.10.
Bekh, I., Chorna, K. (2015). Program of Ukrainian patriotic education of children and students. *Mountain School of the Ukrainian Carpathians*, 12-13: 26–37. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gsuk_2015_12-13_25.
Buklov, Yu. (2018). Content components of national-patriotic education of students. *Youth and Market*, 3(158): 136–140.
Buklov, Yu.M. (2018). National-patriotic education of students in extracurricular and extracurricular educational work (late 20th – early 21st centuries): Theses of Ph.D dissertation in Pedagogy. Drohobych. 303 p.
Busel, V.T. (Ed.). (2005). The Great Explanatory Dictionary of the Modern Ukrainian Language (with additions and additions). Kyiv; Irpin: Perun, VIII, 1728 p.
Vashchenko, G. (1997). Selected Pedagogical Works. Drohobych: Vidrodzhennia. 214 p.
Didovets, M. (2005). When the Concept of National Education is Missing. *Viche*, 2: 30–32.
Zhdankina, A. (2022). Pedagogical Conditions for Patriotic Education of Schoolchildren by Means of Cobzarstvo. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 2: 131-139. Doi: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-2-131-139.
Zhdankina, A. (2022). Structural Model of Patriotic Education of Schoolchildren by Means of Cobzarstvo. *Humanities Studies. Series "Pedagogy"*, 47: 16-23. Doi: https://doi.org/10.24919/2413-2039.13/47.2.
Kachur, M. (2010). Patriotic education of younger schoolchildren by means of artistic local history: Abstract of Ph.D dissertation in Pedagogy. Kyiv: Institute of Educational Problems of the Academy of Sciences of Ukraine. 20 p.
Kotsur, V.P., Potapenko, O.I., Kuybida, V.V. (Eds.) (2015) – Encyclopedic Dictionary of Symbols of Culture of Ukraine. 5th ed. Korsun-Shevchenkivskyi: Publisher Gavrishenko V.M., 2015. 912 p.
Kulchytskyi, V. Y. (2020). Theory and practice of patriotic education in schools of Ukraine (1945–2019): Theses of Doctor Science Dissertation in Pedagogy. Drohobych, Ternopil. 490 p.
Markovets, V. (2015). Education of a patriotic personality in the conditions of the formation of an independent state: state and administrative aspect. *Efficiency of State Administration*, 43: 116–122.
Mima, N.O. (2013). Patriotic education of junior schoolchildren as a priority direction of the national education system. *Pedagogical Almanac*: *Collection of Scientific Works*, 19: 19–24.
Strategy of National-Patriotic Education (2019): approved by Decree of the President of Ukraine dated May 18, 2019 No. 286/2019. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286/2019#Text.
Cherkasky, L.M. (2003). Ukrainian Folk Musical Instruments. Kyiv: Tekhnika. 264 p.
Shipota, G.E. (2008). Educational Potential of Kobzar Art. *Current Problems of Artistic Practice and Art History*, 1: 279–282. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apmpmn_2008_1_45.

ZHDANKINA Anastasiia
Postgraduate student,
Khmelnytskyi Humanitarian and Pedagogical Academy

EXPERIMENTAL STUDY OF PATRIOTIC EDUCATION OF YOUTH STUDENTS USING COBZARSTVO

Summary. *The problem of the research is the need to identify the educational potential of cobzarstvo in the formation of patriotism among schoolchildren. The purpose of this study is to identify the effectiveness of cobzarstvo in the patriotic education of schoolchildren. The study combines qualitative and quantitative approaches; the literature review was conducted on the basis of critical analysis, comparison, and generalization.*

According to the results of the study, we found that the majority of senior students of Ukrainian secondary education institutions are characterized by a rather low level of patriotic upbringing, which is confirmed by the results of the ascertaining stage of the experiment. We call the main factors of such indicators: insufficient level of knowledge, awareness of issues of citizenship, identity; weak, fragmented ideas about patriotism as an "extra"

personal component; lack of practical interest of teachers not only in deepening the content of educational work, but also in the spiritual growth of students.

The scientific novelty of the study lies in the experimental verification of the effectiveness of the structural-functional model and pedagogical conditions of patriotic education of schoolchildren through the means of cobzarstvo. Further research on the issues of patriotic education of schoolchildren through cobzarstvo may be related to purely psychological factors that form a special connection between the individual and his ideas about the Motherland, the nation, and the people.

***Keywords**: patriotism, patriotic education, cobzarstvo, experimental research, means of cobzarstvo.*

Одержано редакцією 01.09.2025
Прийнято до публікації 14.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-67-74

https://orcid.org/0000-0003-3013-8644

ЗАХАРЕВИЧ Микола

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент катедри професійної освіти та технологій за профілями,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
e-mail: zakharuman@gmail.com

УДК 378.018.8:37.011.3-051:355(477):[004.49+070.16(=161.1)]-048.66](045)

ПРОТИДІЯ РОСІЙСЬКІЙ ДЕЗІНФОРМАЦІЇ ТА КІБЕРЗАГРОЗАМ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ «ЗАХИСТУ УКРАЇНИ»

Актуальність статті полягає у вивченні впливу російської дезінформації та кіберзагроз на українське суспільство в умовах повномасштабної війни, що є невід'ємною складовою гібридної агресії Російської Федерації. Автор аналізує основні методи інформаційної війни, зокрема використання соціальних мереж, традиційних медіа та телеграм-каналів для підриву національної єдності та дестабілізації країни. Особлива увага приділяється підготовці майбутніх учителів навчальної дисципліни «Захист України» як ключових фахівців у формуванні стійкості молоді до інформаційних та кіберзагроз.

Метою дослідження є аналіз основних методів російської дезінформації та кіберзагроз, а також вироблення практичних рекомендацій для ефективної протидії їм. У статті використано методи системного аналізу, контент-аналізу, діалектичний метод і метод case study для ілюстрації конкретних прикладів дезінформаційних кампаній.

Автор детально розглядає понятійний апарат гібридної війни, дезінформації, інформаційної війни та кібербезпеки, спираючись на праці провідних українських і зарубіжних учених. Особливий акцент робиться на ролі соціальних мереж як головного поля бою, а також на механізмах поширення фейкових новин, пропагандистських наративів («денацифікація», «західна маріонетка») та маніпулятивних технологій.

Зроблено висновок, що підготовка вчителів навчальної дисципліни «Захист України» має включати не лише військові навички, а й глибоку інтеграцію знань з медіаграмотності та кібергігієни. Наголошується, що протидія дезінформації є особистою відповідальністю кожного громадянина, а зазначена дисципліна повинна стати основою формування покоління, стійкого до психологічного й інформаційного впливу. Результати дослідження можуть бути використані для розробки нових освітніх компонентів, спрямованих на підвищення рівня підготовки учителів дисципліни «Захист України», медіаграмотності та кіберстійкості серед молоді.

***Ключові слова:** підготовка вчителя предмета «Захист України»; д*езінформація; кібербезпеки; інформаційна війна; пропаганда; гібридна війна; медіа грамотність; соціальні мережі; маніпуляція; фейкові новини; національна безпека; медіаграмотність.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження впливу російської дезінформації та кіберзагроз на українське суспільство в умовах повномасштабної війни зумовлюється низкою вагомих чинників. Насамперед, інформаційна війна, що ведеться паралельно з воєнними діями, становить невід'ємну складову гібридної агресії Російської Федерації проти України. Її стратегічна мета полягає у підриві національної єдності, дестабілізації внутрішньополітичної ситуації, дискредитації військово-політичного керівництва та Збройних Сил України (ЗСУ), а також у формуванні негативного іміджу держави на міжнародній арені. У цьому контексті особливої значущості набуває усвідомлення механізмів, методів та інструментарію поширення дезінформації, адже саме це є підґрунтям для розроблення ефективних заходів протидії. Водночас застосування кібератак як форми ведення війни досягло безпрецедентного масштабу. Систематичні напади на критичну інфраструктуру, органи державної влади, фінансовий сектор та інформаційні ресурси мають на меті паралізацію життєво важливих функцій держави, поширення панічних настроїв та підрив довіри суспільства до державних інституцій. За таких умов кожен громадянин, а особливо майбутні вчителі навчальної дисципліни «Захист України», повинен володіти чітким розумінням природи зазначених загроз для того, щоб ефективно їм протидіяти. Отже, дослідження цих викликів та напрацюван-

ня рекомендацій щодо підвищення рівня кіберстійкості держави є вкрай важливим і практично значущим завданням.

Формулювання мети та завдання дослідження. Метою статті є аналіз російських методів дезінформації та кіберзагроз, які становлять небезпеку для національної безпеки України, а також вироблення практичних рекомендацій щодо ефективної протидії зазначеним явищам. Для досягнення цієї мети передбачено розв'язання таких завдань: виокремлення основних методів поширення російської дезінформації, зокрема через соціальні мережі, традиційні медіа та проросійські Telegram-канали; розроблення конкретних рекомендацій для підвищення рівня медіаграмотності студентської молоді закладів вищої освіти (ЗВО) як дієвого засобу протидії дезінформаційним впливам.

У ході дослідження використано загальнонаукові методи – системний аналіз, діалектичний метод, аналіз і синтез, порівняльний метод, а також спеціальні методики – контент-аналіз та кейс-стаді, що забезпечили комплексність і наукову обґрунтованість результатів.

Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження. Деякі недавні дослідження про те, як Росія поширює свої повідомлення і впливає на людські погляди, використовують ідею рефлексивного контролю, що допомагає зрозуміти, як пропаганда може досягти успіху і чому. «Отримавши доступ до когнітивного фільтра, за допомогою якого опонент розуміє світ, контролююча сторона може спонукати його/її добровільно ухвалювати рішення на користь чи принаймні не проти її інтересів» (Bjola 2019, с. 18).

Проблема дезінформації є надзвичайно актуальною для студентської молоді, яка активно користується соціальними мережами та цифровими медіа. Саме тому розвиток медіаграмотності є ключовим завданням для вищої освіти. Це дозволяє студентам критично оцінювати інформацію, розпізнавати фейкові новини та маніпулятивні техніки. Крім того, розуміння кіберзагроз та їхнього впливу на критичну інфраструктуру є життєво необхідним для фахівців у галузі освіти та інформаційних технологій.

В аналітичному звіті «Ефективність протидії російській дезінформації в Україні в умовах повномасштабної війни» зазначено, що «пропаганда діє на тих, хто вже відкритий до неї, але має протилежний вплив на вороже налаштовану аудиторію; вона більше здатна зміцнити переконання та розколи, які вже існують, ніж навернути людей до протилежних поглядів.» (Горбик, Дуцик, Шалайський, 2023, с. 33).

Підготовка майбутніх учителів дисципліни «Захист України» є особливо актуальною, зокрема з огляду на ініціативу Міністерства освіти і науки України щодо оновлення цієї навчальної дисципліни. Запровадження інноваційного освітнього проєкту «Теоретичні та методологічні засади викладання дисципліни/інтегрованого курсу «Захист України» підкреслює необхідність глибинних змін в підходах до військово-патріотичного виховання молоді (Про реалізацію інноваційного освітнього проекту, 2024). Зокрема, модельна навчальна програма «Захист України. Інтегрований курс» для закладів, що забезпечують здобуття повної загальної середньої освіти10-11 клас предбачає вивчення модуля 1. Основи національної безпеки та оборони України в 10 класі та модуля 3. Інформаційна війна в 11 класі (Модельна навчальна програма, 2024).

Сучасний урок «Захисту України» не повинен обмежуватися виключно військовою підготовкою. Він має стати платформою для формування стійкої громадянської позиції, розвитку медіакультури та критичного мислення учнів. Учителі повинні не лише ознайомлювати учнів із тактичними та оборонними навичками, а й навчати їх аналізувати інформаційні загрози, виявляти дезінформацію та протидіяти маніпуляціям, що становить важливий складник гібридної війни. Підготовка педагогів має охоплювати не лише військові аспекти, а й психологічну стійкість, надання першої допомоги та навички протидії пропаганді. Це дозволить виховати покоління, здатне захищати державу не тільки на полі бою, а й на інформаційному фронті.

З огляду на актуальність гібридної війни, підготовка майбутніх учителів дисципліни «Захист України» повинна включати глибоке розуміння інформаційних загроз. Учителі мають володіти не лише базовими військовими знаннями, а й бути фахівцями у сфері інформаційної безпеки, аби навчати учнів протидіяти ворожим впливам. Тому в межах цієї статті, присвяченої боротьбі з російською дезінформацією та кіберзагрозами, особливо важливо чітко й системно визначити основні концептуальні засади. Це створить надійне підґрунтя для подальшого аналізу та дозволить уникнути термінологічних непорозумінь. Розглянемо докладніше чотири базові поняття: «гібридна війна», «дезінформація», «інформаційна війна» та «кібербезпека».

Володимир Горбулін, відомий український політичний діяч і академік, у своїй монографії «Світова гібридна війна: укра-

їнський фронт» підкреслює, що Росія застосувала проти України концепцію «гібридної війни», яка поєднує елементи традиційних і нетрадиційних методів ведення конфліктів. З його точки зору, ця війна є унікальною за своєю структурно-функціональною організацією: за формою вона «гібридна», оскільки включає комбінацію військових, інформаційних, економічних, політичних та інших засобів, а за змістом – «асиметрична», адже використовує нерівномірні та непропорційні методи впливу, що дозволяють слабшій стороні ефективно протистояти сильнішій (Горбулін, 2014).

Особливу увагу В. Горбулін приділяє інформаційному чиннику, який у контексті гібридної війни набуває самостійного значення. Інформаційні операції, такі як дезінформація, пропаганда та кібератаки, стають не лише допоміжними інструментами, але й ключовими елементами, що можуть мати вплив, співставний із військовими діями. Це дозволяє агресору досягати стратегічних цілей, маніпулюючи суспільною думкою, підриваючи довіру до інститутів і дестабілізуючи внутрішню ситуацію в країні (Горбулін, 2014).

Таким чином, гібридна війна є комплексною стратегією, спрямованою на дестабілізацію держави зсередини, і вона значною мірою спирається на маніпуляцію інформацією та використання технологічних вразливостей. У цьому контексті ключовим інструментом стає дезінформація, адже саме вона дозволяє формувати викривлену картину реальності, послаблювати довіру до інституцій та підривати єдність суспільства. Як зазначає Л. Рудник, дезінформація – це «неправдива, оманлива, маніпулятивна інформація, яку створили навмисне, аби отримати економічну, політичну або іншу вигоду» (Рудник, 2024, с. 50). Отже, дезінформація – це свідоме та цілеспрямоване поширення неправдивої або спотвореної інформації з метою обману, введення в оману та маніпулювання суспільною свідомістю. На відміну від звичайної помилки або неточності, дезінформація завжди має злочинний умисел і використовується як зброя для досягнення політичних, військових або економічних цілей. У контексті російської агресії, дезінформація є ключовим інструментом для виправдання війни, демонізації українського народу та поширення паніки.

Інформаційна війна характеризується багатогранністю, різноманітністю та багатоступеневим характером. Вона може відрізнятися за тривалістю та формою, проте її основною метою залишається інформаційне проникнення, спрямоване на встановлення контролю над «суспільною платформою», тобто психікою та свідомістю значної кількості людей. Цей процес становить перший і ключовий етап, який створює підґрунтя для подальшого впливу на суспільство.

Український експерт із медіа та зав'язків із громадськістю Георгій Почепцов підкреслює, що інформаційні війни ґрунтуються на стратегії резонансу. Ця стратегія передбачає, що одне повідомлення або комунікативний компонент може домінувати над іншими, викликаючи значний суспільний резонанс. Завдяки своїй резонансній природі таке повідомлення здатне витісняти інші інформаційні потоки, формуючи бажане сприйняття реальності та маніпулюючи громадською думкою (Почепцов, 2015, с.10). Наприклад, це може бути поширення певного наративу, який підсилюється через медіа, соціальні мережі чи інші канали, аби викликати емоційну реакцію та мобілізувати суспільство у потрібному напрямку.

У контексті інформаційної війни постає питання інформаційної безпеки. Як зазначає український науковець М. Сенченко, інформаційна безпека досягається тоді, коли суспільство має інформаційну перевагу і здатне протидіяти зовнішнім маніпуляціям. Це означає, що інформаційна війна проти такого суспільства стає неефективною або навіть марною. З цією метою суспільство має бути свідомо підготовленим до розпізнавання дезінформації, критичного аналізу відомостей і протидії маніпулятивним технологіям (Сенченко, 2006). Інформаційна безпека передбачає не лише захист від зовнішніх інформаційних атак, а й розвиток медіаграмотності, стійкість до пропаганди та здатність формувати власні інформаційні стратегії.

Таким чином, інформаційна війна постає як складна система комунікативних практик, яка не лише формує громадську думку, а й активно впливає на когнітивні структури, визначаючи сприйняття реальності та стратегічні пріоритети. Її метою є дестабілізація державного управління, дискредитація влади, підрив морально-психологічного стану населення та військовослужбовців.

У контексті сучасних наукових підходів до інформаційної та кібербезпеки, вчені Олександр Горбенко та Сергій Морозов пропонують ґрунтовні визначення цих понять, які відображають їхню багатогранність і значення в умовах інформаційних воєн та глобалізації.

У праці *«Інформаційна та кібербезпека: концептуальні засади та практичні аспекти»* О. Горбенко (Горбенко, 2017) визначає інформаційну безпеку як стан інфор-

маційного середовища, що характеризується: стійкістю до зовнішніх і внутрішніх загроз, включно із захистом від дезінформації, пропаганди та інших форм інформаційних маніпуляцій; гарантією прав і свобод громадян в інформаційній сфері, що передбачає захист приватності, свободи слова та доступу до достовірної інформації; а також захистом національних інтересів держави, включаючи збереження інформаційного суверенітету та протидію інформаційним операціям, спрямованим проти держави. Дослідник розуміє кібербезпеку як здатність інформаційних систем і мереж протистояти кіберзагрозам, забезпечуючи: безперервне функціонування інформаційно-комунікаційних технологій, що є критично важливим для існування сучасного суспільства, та захист даних від несанкціонованого доступу й модифікації, включно із запобіганням кібератакам, витокам даних і гарантуванням цілісності інформації.

У монографії *«Стратегії забезпечення державної інформаційної та кібербезпеки»* С. Морозов розглядає інформаційну безпеку як сукупність заходів і механізмів, спрямованих на захист інформаційних ресурсів, включно з державними базами даних, медіапростором та громадською думкою; на забезпечення інформаційного суверенітету в умовах глобалізації, коли інформаційні війни стають інструментом зовнішнього впливу на державу; а також на протидію загрозам у межах інформаційних війн, що передбачає розроблення стратегій для нейтралізації дезінформації, пропаганди та інших маніпулятивних технологій (Морозов, 2018).

За словами С. Морозова, кібербезпека – це процес захисту кіберпростору, який включає: захист персональних даних громадян від витоків і зловмисного використання; забезпечення безпеки державних інформаційних систем, що становлять основу функціонування державних інституцій; а також захист критичної інфраструктури (енергетики, транспорту, зв'язку тощо) від кібератак, які можуть мати катастрофічні наслідки для держави (Морозов, 2018).

Обидва науковці підкреслюють важливість захисту інформаційного середовища й кіберпростору, але їхні акценти дещо різняться: О. Горбенко більше зосереджується на стані інформаційного середовища та захисті прав громадян, наголошуючи на стійкості до загроз і стабільності систем, тоді як С. Морозов робить акцент на системі заходів і стратегій, спрямованих на забезпечення інформаційного суверенітету й захист критичної інфраструктури в умовах глобалізації.

Ці два підходи взаємодоповнюють один одного, підкреслюючи, що інформаційна та кібербезпека є взаємопов'язаними аспектами, які потребують комплексного підходу для захисту держави та суспільства від сучасних загроз. Кібербезпека – це не лише технічне завдання, а й стратегічний пріоритет для будь-якої держави, що стикається з гібридною агресією.

Аналіз ролі соціальних мереж як головного поля бою в інформаційній війні має критичне значення для підготовки майбутніх учителів дисципліни *«Захист України».* Інформаційний простір, у якому сьогодні формується світогляд молоді, зазнав радикальних змін, перетворившись на арену, де маніпулюється суспільною свідомістю. У цьому контексті вчителі повинні виступати не лише носіями знань у сфері військово-патріотичного виховання, а й фахівцями з медіаграмотності та інформаційної гігієни.

Використання соціальних медіа в гібридній війні обумовлене їхньою здатністю забезпечувати швидке і масове розповсюдження інформації, що робить їх ідеальним інструментом для дезінформаційних кампаній. Вони дозволяють агресору діяти анонімно, без необхідності залучення офіційних медіаресурсів, що ускладнює процес ідентифікації джерела.

Майбутні вчителі повинні мати глибоке розуміння того, як соціальні мережі використовуються як зброя. Зокрема, їм необхідно аналізувати механізми розповсюдження фейкових новин (розуміти, як алгоритми платформ (наприклад, Facebook, X, Telegram) сприяють поширенню контенту, що викликає емоційну реакцію); вивчати роль ботів і ботоферм (як автоматизовані акаунти використовуються для імітації масової підтримки певних наративів, створюючи ілюзію суспільного консенсусу); ідентифікувати маніпулятивні технології (як пропаганда адаптується до формату соціальних медіа, використовуючи короткі відео, меми та емоційно забарвлені заголовки для обходу критичного сприйняття). Таким чином, завдання педагога – не тільки викривати конкретні фейки, а й навчати учнів принципам роботи соціальних медіа як інструменту гібридної війни.

Курс «Захист України» має включати практичні заняття, спрямовані на розвиток критичного мислення та медіаграмотності. Це ключові навички, які дозволяють учням не тільки пасивно споживати інформацію, а й активно її аналізувати та оцінювати.

Аналіз російських дезінформаційних методів є фундаментальною частиною підготовки майбутніх вчителів у рамках «Захисту України». Ця робота не обмежується те-

оретичним розумінням, а вимагає практичного застосування навичок для розпізнавання, викриття та протидії інформаційній агресії. Вчителі мають бути готовими демонструвати учням реальні приклади, що циркулюють у цифровому просторі, зокрема в соціальних мережах та Telegram-каналах.

Фейкові новини визначаються як «недостовірна, неправдива інформація, неперевірені факти» (Мудра, 2016, с. 185). Ми вважаємо, що ці поняття не відображають суті фейкових новин. Адже фейкова новина – це підробка, містифікація, яка поширюється спеціально для дезінформації аудиторії». Майбутні вчителі повинні навчати учнів аналізувати структуру фейкових новин, яка може містити такі ознаки, як відсутність посилань на першоджерела (фейкові новини зазвичай посилаються на анонімних «свідків», «експертів» або неіснуючі організації); емоційне забарвлення (заголовки та текст, написані для максимального емоційного впливу, з використанням слів «жах», «трагедія», «шокуючий»); візуальна маніпуляція (часто використовуються фотографії або відео, вирвані з контексту або створені за допомогою технології deepfake). Наприклад, на початку повномасштабного вторгнення російські Telegram-канали активно поширювали інформацію про те, що ЗСУ нібито готують «провокацію з хімічною зброєю» на Донбасі. Ця новина була підкріплена «свідченнями» анонімних джерел, але не містила жодного офіційного підтвердження. Метою цього фейку було створення підґрунтя для виправдання можливих хімічних атак з боку РФ, використовуючи тактику «дзеркальних звинувачень».

Пропаганда, згідно з політологічним енциклопедичним словником, визначається як систематичні зусилля, спрямовані на вплив на свідомість окремих осіб, груп і організацій для досягнення певного, заздалегідь визначеного результату у сфері політичної діяльності (Герасіна, 2015, с. 683). На відміну від фейкових новин, пропаганда може ґрунтуватися на реальних фактах, але подає їх у спотвореному контексті. Майбутнім педагогам важливо розуміти основні пропагандистські наративи, які використовує Росія, і вміти їх ідентифікувати в медіапросторі.

Наратив «денацифікації» стверджує, що російська агресія є «визвольною місією» для боротьби з «нацистами», які нібито захопили владу в Україні. Він ґрунтується на маніпуляції історичними фактами, такими як Друга світова війна. Вчителі повинні викривати абсурдність цього наративу, вказуючи на те, що Президент України має єврейське походження і що Україна має демократично обраний уряд.

Наратив «західної маріонетки» – російська пропаганда регулярно зображує Україну як державу, що повністю контролюється США та НАТО. Мета полягає в тому, щоб позбавити український народ суб'єктності та показати, що війна є конфліктом між Росією та Заходом. Педагоги повинні спростовувати цей міф, аналізуючи суверенні рішення України, її прагнення до європейської інтеграції та підтримку міжнародної спільноти, яка є відповіддю на російську агресію, а не її причиною.

Наратив «русского мира» стверджує, що українці та росіяни – один народ, і тому Україна має бути частиною «русского мира». Ця ідея використовується для виправдання окупації та анексії українських територій.

Професор Р. Блас визначає маніпуляцію як вид обману та спробу вплинути на поведінку іншої людини на користь маніпулятора (Blass, 2005). Маніпуляція часто є небезпечнішою за фейкові новини, оскільки вона здається правдивою. Адже це може бути:

1. Емоційна маніпуляція. Використання емоційно забарвлених слів, що викликають страх або співчуття. Наприклад, російські Telegram-канали поширюють відео, що демонструють «сльози жителів Донбасу», які нібито «раді» приходу російських військ. Вчителі повинні пояснювати, що такі відео часто є постановочними.

2. Вибіркове подання фактів. Дезінформатори можуть використовувати реальні факти, але подавати їх у спотвореному контексті, ігноруючи іншу інформацію, що суперечить їхньому наративу. Наприклад, вибірково показуючи зруйновані будівлі, не згадуючи, що вони були знищені російськими обстрілами, а звинувачуючи ЗСУ.

3. Замовчування. Пропаганда часто працює не тільки з тим, що вона говорить, а й з тим, що вона замовчує. Наприклад, російські ЗМІ замовчують інформацію про обстріли українських міст, втрати серед російських військовослужбовців та злочини проти цивільного населення.

Для ефективної підготовки майбутніх вчителів «Захисту України» до освітньої програми слід включити освітні компоненти з медіаграмотності. Вчителі повинні вміти показувати учням, як аналізувати конкретні Telegram-канали, виявляти в них пропагандистські наративи та маніпулятивні прийоми. Така підготовка дозволить нам виховати покоління, яке не тільки вміє поводитися у фізично небезпечних ситуаціях, але й має міцний імунітет до інформаційної агресії.

Дезінформація часто експлуатує розбіжності в суспільстві (мовні, регіональні, полі-

тичні, релігійні). Її мета – розділити суспільство зсередини, щоб воно стало менш стійким до зовнішньої агресії. Наприклад, російська пропаганда активно розпалює ворожнечу між україномовними та російськомовними громадянами, між різними політичними та соціальними групами. Вона поширює наративи, що протиставляють «центр» «регіонам», «патріотів» «проросійським». На уроках «Захисту України» слід наголошувати на національній єдності як ключовому чиннику опору. Вчителі повинні обговорювати з учнями, як маніпулятори використовують емоційні тригери для загострення внутрішніх розбіжностей.

Регулярний потік дезінформації може призвести до психологічної інтоксикації, коли людина втрачає здатність відрізняти правду від брехні. Це призводить до апатії, втоми та відчаю, що послаблює волю до опору. Вчителі предмету «Захист України» повинні навчати учнів основам інформаційної гігієни – як обмежувати споживання новин, як перевіряти джерела та як «відпочивати» від інформаційного потоку. Це допоможе зберегти психічне здоров'я та бойовий дух.

Протидія дезінформації – це не тільки завдання державних органів, а й особиста відповідальність кожного громадянина. Майбутні вчителі повинні прищеплювати своїм учням усвідомлення того, що їхня власна інформаційна поведінка має безпосередній вплив на національну безпеку. Вони повинні стати агентами змін у своїх громадах, навчаючи своїх друзів та родичів основам медіаграмотності. Наприклад, на заняттях можна розібрати ситуацію, коли у Facebook-групі одного з міст України було опубліковано інформацію про те, що ЗСУ нібито «ховають» техніку в житлових кварталах. Мета фейку – спровокувати конфлікт між цивільним населенням та військовими. Вчитель може показати, як поширення цього фейку могло вплинути на соціальну стабільність і як, навпаки, своєчасне викриття цього фейку допомогло запобігти паніці та конфлікту.

Підготовка майбутніх вчителів «Захисту України» має включати поглиблене вивчення психологічних та соціальних наслідків дезінформації. Вони повинні бути не тільки передавачами знань, а й менторами, які навчають учнів критично мислити, виявляти маніпуляції та брати на себе відповідальність за інформаційний простір. Таким чином, предмет «Захист України» стане не тільки джерелом військових навичок, а й школою громадянської стійкості в умовах сучасної гібридної війни.

Ефективна методологія може включати аналіз кейсів (детальний розбір конкретних прикладів дезінформаційних кампаній. Наприклад, аналіз фейку про «українські біолабораторії» дозволяє зрозуміти його структуру, джерела поширення та психологічний вплив). Виконання практичних завдань з перевірки інформації (навчання учнів користуватися інструментами фактчекінгу (фактчекінгові платформи, сервіси зворотного пошуку зображень)). Створення дискусійних клубів для обговорення актуальних тем, що дозволяє учням аргументувати свою позицію на основі перевірених джерел.

Російська дезінформація спрямована не лише на зміну поглядів, а й на підрив соціальної стабільності. Вона загострює внутрішні конфлікти, розпалює ворожнечу та поширює паніку. Майбутні вчителі «Захисту України» повинні усвідомлювати ці психологічні аспекти та вміти пояснити учням, як дезінформація може впливати на їхній емоційний стан.

Кібербезпека є важливою частиною підготовки майбутніх вчителів предмета «Захист Вітчизни», що є окремою дисципліною, але вони повинні розуміти її роль у загальній системі національної безпеки. Вони мають пояснювати учням, що кібератака може мати такі ж руйнівні наслідки, як і пряма військова агресія. Наприклад, на основі аналізу кібератаки NotPetya, яка паралізувала роботу багатьох державних і приватних установ, можна показати, як кіберзагрози впливають на критичну інфраструктуру. Вчителі повинні підкреслювати, що базові навички кібергігієни – використання надійних паролів, обережність при відкритті невідомих посилань – є частиною особистої безпеки кожного громадянина.

Таким чином, підготовка майбутніх вчителів «Захисту України» має включати глибоку інтеграцію знань про інформаційну та кібервійну. Це дозволить їм виховати покоління, яке буде не тільки фізично готовим захищати країну, але й стійким до психологічного та інформаційного впливу, що не менш важливо в умовах сучасної гібридної війни.

Висновок. Отже, підготовка майбутніх вчителів предмета «Захист України» є актуальною та життєво необхідною в контексті гібридної війни. Враховуючи це, освіта майбутніх педагогів повинна виходити за рамки суто військової підготовки та включати глибокі знання з медіаграмотності, кібербезпеки та психологічної стійкості. Використання сучасних методик, таких як аналіз контенту та кейс-стаді, дозволить вчителям навчити учнів ідентифікувати фейкові новини, пропагандистські наративи та маніпулятивні прийоми. Таким чи-

ном, предмет «Захист України» стане основою для формування покоління, здатного ефективно протидіяти інформаційній агресії та забезпечувати інформаційну безпеку держави. Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо в розробці та впровадженні ефективних методик викладання медіаграмотності для студентів ЗВО. Це дослідження може бути зосереджено на створенні інтерактивних курсів, що включають аналіз кейс-стаді та роботу з інструментами фактчекінгу.

Список бібліографічних посилань

Герасіна, 2015 – Герасіна, Л.М (2015). Політологічний енциклопедичний словник. Харків: Право. 816 с.

Горбенко, 2017 – Горбенко, О.І. (2017). Інформаційна та кібербезпека: концептуальні засади та практичні аспекти. Харків: Фоліо. 320 с.

Горбик, Дуцик, Шалайський, 2023 – Горбик, Р., Дуцик, Д., Шалайський, С. (2023). Ефективність протидії російській дезінформації в Україні в умовах повномасштабної війни: Аналітичний звіт. *Український інститут медіа та комунікації.* 66 с. URL: https://www.jta.com.ua/wp-content/uploads/2023/08/UMCI_-Effectiveness-of-Russian-Disinformation-Counteration_UA.pdf.

Горбулін, 2014 – Горбулін, В.П. (2014). «Гібридна війна» як ключовий інструмент російської геостратегії реваншу. *Стратегічні пріоритети*, 4(33): 5–12.

Модельна навчальна програма, 2024 – Модельна навчальна програма «Захист України. Інтегрований курс» для закладів, що забезпечують здобуття повної загальної середньої освіти. (2024). Київ: МОН України. 26 с. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2025/np-zakhyst-ukrayiny-modelna-navch-prohrama-intehrovanyy-kurs-11-04-2025.pdf

Морозов, 2018 – Морозов, С.П. (2018). Стратегії забезпечення інформаційної та кібербезпеки держави. Дніпро: Акцент. 268 с.

Мудра, 2016 – Мудра, І. (2016). Поняття «фейк» та його види у ЗМІ. *Теле- та радіожурналістика*, 15: 184–188.

Почепцов, 2015 – Почепцов, Г. (2015). Сучасні інформаційні війни. Київ: Києво-Могилянська академія. 496 с.

Про реалізацію інноваційного освітнього проекту, 2024 – Про реалізацію інноваційного освітнього проекту на всеукраїнському рівні за темою «Теоретико-методичні засади викладання навчального предмета / інтегрованого курсу «Захист України» у серпні 2024 – серпні 2026 років: наказ МОН від 01.07.2024 р. №940. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66a/0f2/a47/66a0f2a47d3c9659276119.pdf.

Рудник, 2024 – Рудник, Л.І. (2024). Поширення недостовірної інформації як засіб ведення гібридних війн. *Інформація і право*, 4(51): 46–54.

Сенченко, 2006 – Сенченко, М.І. (2006). Четверта світова війна. Київ: МАУП, 2006. 64 с

Bjola, 2019 – Bjola, C. (2019). Propaganda as Reflexive Control: The Digital Dimension. *Countering Online Propaganda and Extremism: The Dark Side of Digital Diplomacy*. In C. Bjola & J. Pamment (Eds). (pp. 13–27). London & New York: Routledge. URL: https://www.researchgate.net/publication/332655741_Propaganda_as_Reflexive_Control_The_Digital_Dimension

Blass, 2005 – Blass, R. (2005). Manipulation dans les discours et les écrits de Hitler du point de vue de la théorie de la pertinence. Bielefeld: CornelSen, 187–194.

References

Herasina, L.M (2015). Political Science Encyclopedic Dictionary. Kharkiv: Pravo. 816 p. [in Ukr.].

Horbenko, O.I. (2017). Information and Cybersecurity: Conceptual Principles and Practical Aspects. Kharkiv: Folio. 320 p. [in Ukr.].

Horbyk, R., Dutsyk, D., & Shalaiskyi, S. (2023). The effectiveness of countering Russian disinformation in Ukraine in the context of a full-scale war: Analytical report. *Ukrainian Institute of Media and Communication*. 66 [in Ukr.].

Horbulin, V.P. (2014). "Hybrid war" as a key tool of Russia's geostrategy of revenge. *Strategic Priorities*, 4(33): 5–12 [in Ukr.].

Model curriculum, 2024 – Model curriculum "Defense of Ukraine. Integrated course" for institutions providing complete general secondary education. (2024). Kyiv: MES of Ukraine. 26 p. URL: https://www.jta.com.ua/wp-content/uploads/2023/08/UMCI_-Effectiveness-of-Russian-Disinformation-Counteration_UA.pdf. [in Ukr.].

Morozov, S.P. (2018). Strategies for ensuring information and cybersecurity of the state. Dnipro: Aktsent. 268 p. [in Ukr.].

Mudra, I. (2016). The concept of "fake" and its types in the media. *Television and Radio Journalism*, 15: 184–188 [in Ukr.].

Pocheptsov, H. (2015). Modern Information Wars. Kyiv: Kyiv-Mohyla Academy [in Ukr.].

On the implementation of an innovative educational project, 2024 – On the implementation of an innovative educational project at the all-Ukrainian level on the topic "Theoretical and methodological principles of teaching the subject / integrated course "Defense of Ukraine" in August 2024 - August 2026: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 07/01/2024 No. 940. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66a/0f2/a47/66a0f2a47d3c9659276119.pdf. [in Ukr.].

Rudnyk, L.I. (2024). Dissemination of false information as a means of waging hybrid wars. *Information and Law*, 4(51): 46–54 [in Ukr.].

Senchenko, M.I. (2006). The Fourth World. Kyiv: IAMP. 64 p. [in Ukr.].

Bjola, 2019 – Bjola, C. (2019). Propaganda as Reflexive Control: The Digital Dimension. *Countering Online Propaganda and Extremism: The Dark Side of Digital Diplomacy*. In C. Bjola & J. Pamment (Eds). (pp. 13–27). London & New York: Routledge. URL: https://www.researchgate.net/publication/332655741_Propaganda_as_Reflexive_Control_The_Digital_Dimension.

Blass, 2005 – Blass, R. (2005). Manipulation dans les discours et les écrits de Hitler du point de vue de la théorie de la pertinence. Bielefeld: CornelSen, 187–194.

ZAKHAREVYCH Mykola

Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor Department of Vocational Education and Technology by profiles,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

COUNTERING RUSSIAN DISINFORMATION AND CYBER THREATS IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF "DEFENSE OF UKRAINE"

Summary. *The relevance of this article lies in examining the profound impact of Russian disinformation and cyber threats on Ukrainian society amidst the full-scale war, a crucial component of the Russian Federations hybrid aggression. The authors analyze the key methods of this information warfare, including the use of social media, traditional media, and pro-Russian Telegram channels to undermine national unity, destabilize the*

country, and discredit Ukraines leadership and armed forces. A particular focus is placed on the vital role of preparing future «Defense of Ukraine» teachers as key specialists in building the youths resilience against these threats.

The studys primary objective is to analyze the core methods of Russian disinformation and cyber threats and to develop practical recommendations for effective countermeasures. To achieve this, the article employs a range of research methods, including systemic analysis, content analysis, the dialectical method, and case studies to illustrate specific disinformation campaigns.

The authors provide a detailed conceptual framework for hybrid warfare, disinformation, information warfare, and cybersecurity, drawing upon the works of leading Ukrainian and international scholars such as V. Horbulin, L. Rudnyk, H. Pocheptsov, M. Senchenko, O. Horbenko, and S. Morozov. A special emphasis is put on the role of social networks as a key battlefield, as well as on the mechanisms behind the spread of fake news, propagandistic narratives (such as «denazification» and «Western puppet»), and manipulative technologies. The article differentiates between fake news (deliberate falsehoods) and propaganda (the selective presentation of facts to serve a specific agenda), providing concrete examples to highlight their manipulative nature. It also addresses the psychological and social consequences of disinformation, noting its ability to exploit internal societal divisions and cause psychological fatigue.

The study concludes that the training of «Defense of Ukraine» teachers must extend beyond military skills to include a deep understanding of media literacy and cyber hygiene. The authors emphasize that countering disinformation is a personal responsibility for every citizen and that the «Defense of Ukraine» subject should become a foundation for shaping a generation resilient to psychological and informational influence. The findings of this research can be used to develop new educational programs aimed at improving the media literacy and cyber resilience of young people, with future research focusing on creating interactive courses and tools for effective fact-checking and analysis.

Keywords: *training of the teacher of the subject «Defense of Ukraine»; disinformation; cybersecurity; information warfare; propaganda; hybrid warfare; media literacy; social networks; manipulation; fake news; national security; media literacy.*

Одержано редакцією 26.08.2025
Прийнято до публікації 14.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-74-80

https://orcid.org/0000-0003-3828-778

КРАВЧУК Ольга

кандидатка педагогічних наук, доцентка катедри математичного аналізу та статистики,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
e-mail: olikr57@ukr.net

УДК 378.091.2:514.122]:005.336.2(045)

КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ НА ПРИКЛАДІ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «АНАЛІТИЧНА ГЕОМЕТРІЯ»

Розглянуто окремі питання компетентнісного підходу в освітньому середовищі вищої школи та особливості його впровадження як одного із ефективних засобів підвищення професійної компетентності майбутніх учителів математики на прикладі освітнього компонента «Аналітична геометрія».

Проаналізовано сутність і взаємозв'язок понять «компетентність» та «компетенція». Обґрунтовано компетентнісний підхід до професійної підготовки сучасного фахівця. Встановлено, що основною особливістю компетентнісного підходу є формування й розвиток у здобувачів освіти вміння аналізувати і прогнозувати результати праці, розмірковувати й оцінювати професійні ситуації і проблеми; усвідомлювати розуміння особистої відповідальності за результати праці; приймати раціональні рішення у вирішенні конкретних завдань і проблем.

Уточнено сутність професійної компетентності майбутнього вчителя математики, обґрунтовано ефективність компетентнісного підходу в освітньому середовищі вищої школи при підготовці майбутніх вчителів математики в сучасних умовах; визначено компетентнісні підходи формування навичок практичної діяльності у процесі вивчення освітнього компонента «Аналітична геометрія».

Запропоновано зміст методичної підготовки майбутніх вчителів математики здійснювати у тісному зв'язку із змістом курсу геометрії у закладах загальної середньої освіти. Виявлено, що компетентнісний підхід, зорієнтований на змістово-функціональний аспект професійної підготовки майбутніх вчителів математики, успішно реалізується при викладанні освітнього компонента «Аналітична геометрія».

Обґрунтовано необхідність впровадження компетентнісного підходу в освітній процес вищої школи через організацію проблемно-орієнтованого навчання, стимулювання самостійного пошуку інформації, творче розроблення власних проєктів.

Ключові слова: *компетентнісний підхід; компетенція; компетентність; майбутній вчитель математики; аналітична геометрія.*

Постановка проблеми. Українська держава переживає скрутний воєнний період, який вимагає консолідації усіх зусиль усього нашого суспільства. Повоєнний період буде не менш важкий. Вже сьогодні потрібно готувати молоде покоління до виконання завдань, що поставить перед ними майбутнє. Безперечно, величезна відповідальність лягає на плечі освітніх закладів, як середньої так і вищої школи. Компетентних майбутніх вчителів математики потрібно готувати у закладах вищої освіти у процесі навчання усіх освітніх компонент; розвивати їх особистісні, професійні якості і творчі здібності; формувати уміння само-

стійно здобувати нові знання та вирішувати проблеми.

Вчитель з високим рівнем педагогічної компетентності готовий до реалізації компетентнісного підходу в освітній діяльності.

Актуальність проблеми. Підготовка високо компетентних спеціалістів, у тому числі вчителів математики, потребує від здобувачів вищої освіти ґрунтовних знань, отриманих з кожного освітнього компонента базової освіти. Компетентнісний підхід ґрунтується на розумінні того, що прогрес людства значною мірою залежить від рівня розвитку особистості, формування зацікавленості й пізнавальної активності здобувачів освіти в освітньому процесі. Компетентнісне навчання спрямоване на роботу з інформацією та опанування учнями компетентностей, умінь і навичок, які допомагають їм бути успішними, конкурентними та цінними на ринку праці. Для педагога важливо навчитися реалізувати таке навчання (Компетентнісний підхід у навчанні, 2022).

Мета статті – визначення основних аспектів успішної реалізації компетентнісного підходу в освітньому середовищі вищої школи; розкриття особливостей та значущості його реалізації як одного із ефективних засобів підвищення професійної компетентності майбутніх вчителів математики у процесі засвоєння освітнього компонента «Аналітична геометрія».

Визначено завдання: обґрунтувати методичні засади формування професійної готовності майбутніх вчителів математики до застосування компетентнісного підходу в освітньому процесі для розвитку творчого потенціалу учнів, формування їх ключових математичних компетентностей.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Серед зарубіжних дослідників, що розглядають компетентнісний підхід як методологічну основу забезпечення якості вищої освіти, найбільш відомими є Дж. Равен, Р. Уайт, А. Бермус, Р. Хайгерті та інші.

Дослідження практичної реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі привертало увагу українських науковців – О. Біди, М. Вашуленка, І. Єрмакова, О. Оноприєнко, О. Пометун, О. Савченко та інших.

«Компетентність» тлумачиться як «сукупність знань і вмінь, необхідних для ефективної професійної діяльності, вміння аналізувати, передбачати наслідки професійної діяльності, використовувати інформацію (Професійна освіта, 2000). Таке визначення компетентності найбільш поширене у вітчизняній науковій літературі.

Компетентність – цілісна, тобто ні знання, ні вміння, ні досвід діяльності самі по собі не є компетентністю. Компетенції виводяться як реальні вимоги до засвоєння учнями, студентами сукупності знань, способів діяльності, досвіду ставлення до певної галузі, якостей особистості, яка діє в певному соціумі.

Компетенція на відміну від компетентності як особистісного утворення − відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма освітньої підготовки учня, вчителя, іншого спеціаліста, необхідна для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері (Бібік, 2015, С.52).

Компетентнісний підхід визначається як спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток ключових та предметних компетентностей, які, у свою чергу, формують загальну компетентність, де «компетентність» – це здатність особистості, яка набута у процесі навчання, вона включає знання, досвід, цінності і ставлення, які можуть цілісно реалізуватися на практиці (Савченко, 2014).

Систему компетентностей в освіті складають наступні: ключові – тобто надпредметні (міжпредметні) компетентності, які визначаються як здатність людини здійснювати складні поліфункціональні, поліпредметні, культуродоцільні види діяльності; загальногалузеві – їх студент набуває впродовж засвоєння змісту тієї чи іншої освітньої галузі; предметні – набуті впродовж вивчення того чи іншого предмета протягом усього періоду навчання у ВНЗ (Авшенюк та ін., 2014).

На думку багатьох українських вчених компетентність не зводиться до знань і вмінь у кількісному відношенні. Більш того, набуття компетентностей залежить від активності, свідомого відношення до різних видів діяльності (праці, навчання тощо) (Гуцан, 2013).

Методологія дослідження. Основою реалізації поставленої мети є використання методів: аналізу наукової літератури (вивчення проблематики формування професійної компетентності майбутніх вчителів математики, визначення ключових понять та обґрунтування ролі компетентнісного підходу), синтезу (визначення аспектів формування компетентностей майбутніх вчителів математики), узагальнення (обґрунтування необхідності впровадження компетентнісного підходу в освітній процес вищої школи),

Результати дослідження. Орієнтація на компетентність як мету освіти визначає можливість пов'язати освітні рівні, логічно побудувати зміст освіти, переглянути організаційні форми навчання у сучасних умовах. Формування компетентності через компетенції можливе на основі відповідної

системи навчальних завдань, які передбачають способи діяльності залежно від предметної специфіки; за умов ситуацій, у яких учні або студенти набувають досвіду вирішення практичних проблем і мотивованого ставлення до процесу й результату пізнання (Бібік, 2015, с. 54).

У Державному стандарті базової середньої освіти вказується, що вимоги до обов'язкових результатів навчання визначено на основі компетентнісного підходу. Математична компетентність у пункті 7 характеризується як така, що передбачає здатність розвивати і застосовувати математичні знання та методи для розв'язання широкого спектра проблем у повсякденному житті; моделювання процесів та ситуацій із застосуванням математичного апарату; усвідомлення ролі математичних знань і вмінь в особистому та суспільному житті людини (Державний стандарт базової середньої освіти, 2020).

В контексті підготовки майбутніх вчителів математики, зокрема студентів за предметною спеціальністю А4.04 Середня освіта (Математика), галузі знань – Освіта, освітнього ступеня Бакалавр, ці питання є особливо актуальними. Сучасна Нова українська школа (НУШ) вимагає від вчителя не лише глибоких знань з предмета, а й здатності бути фасилітатором навчання, тьютором, модератором в індивідуальній освітній траєкторії учня, організовувати проєктну та дослідницьку діяльність (Нова українська школа, 2016).

Під час навчання у закладах вищої школи у майбутнього вчителя математики повинні сформуватися ті ключові компетентності, яких він потребує для забезпечення успішної особистої реалізації, розвитку професійних якостей завдяки постійному підвищенню свого освітнього рівня. При викладанні освітнього компонента «Аналітична геометрія», що належить до циклу професійної підготовки, варто впроваджувати в освітній процес різноманітні методичні прийоми, сучасні технології, зокрема, стосовно тих тем, які мають безпосередній зв'язок із геометрією у базовій школі. При цьому реалізується компетентнісний підхід, зорієнтований на змістово-функціональний аспект професійної підготовки майбутніх вчителів математики: здобувачі освіти мають можливість обмірковувати і намагатися проєктувати, як майбутні фахівці, їхню діяльність на відповідному навчальному занятті. У такий спосіб педагогічна діяльність викладача та навчальна діяльність здобувачів освіти створюють єдиний спільний освітній простір, що забезпечує реальну усвідомленість, цілеспрямованість, активність суб'єктів в освітньому процесі.

Окремі питання аналітичної геометрії розглядають у шкільному курсі геометрії. Проте, буває, рівень знань першокурсників не відповідає необхідному для засвоєння нового матеріалу. Тут дієвим засобом систематизації, закріплення знань та умінь є компетентнісний підхід – синтез теорії з практикою, залучаючи здобувачів освіти до різних видів діяльності: усні вправи, за готовими малюнками, математичні диктанти, тестові завдання.

Математичний диктант, для прикладу з теми «Лінійні операції над векторами та їх властивості», на початку практичного заняття допомагає студентам зосередитися на застосуванні повторених понять та властивостей при розв'язуванні задач.

– Довжиною (модулем) вектора називається…

– Два вектори називаються рівними…

– Ознака рівності двох векторів….

– Побудувати суму двох векторів за правилом трикутника …

– Правило паралелограма…

– Властивості операції додавання векторів…

– Різницею векторів $\vec{a}$ і $\vec{b}$ називається…

– Добутком вектора $\vec{a}$ на дійсне число λ …

– Властивості операції множення вектора на число…

– Два вектори $\vec{a}$ і $\vec{b}$ називаються колінеарними…

– Ознака колінеарності двох векторів…

Такі диктанти, моделюючи навчальні ситуації під час уроків геометрії у закладах загальної середньої освіти, стають імпульсом до самостійного засвоєння майбутніми вчителями навчальної інформації та формування певних професійних навичок.

Усні вправи з аналітичної геометрії є одним із засобів підвищення ефективності освітнього процесу. Наприклад, при вивченні канонічних рівнянь ліній другого порядку можна запропонувати усно знайти:

– координати центра і радіус кола $x^2+y^2-10x-10y=0$;

– на еліпсі $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{9}=1$ точки, абсциса яких дорівнює –3;

– півосі, фокуси, ексцентриситет і директриси еліпса $\frac{x^2}{25}+\frac{y^2}{9}=1$;

– асимптоти та директриси гіперболи $16x^2-9y^2=144$;

– координати фокуса і рівняння директриси параболи $y^2=14x$;

– криву, яка задана рівнянням

$$\rho = \frac{4}{2 - 2\sqrt{2}\cos\varphi}.$$

Під час їх виконання засвоюються нові поняття і терміни, формуються стійкі уміння знаходити та застосовувати потрібні формули, володіти прийомами геометричних побудов, складати певні алгоритми, що є дуже важливими вміннями для майбутнього вчителя математики.

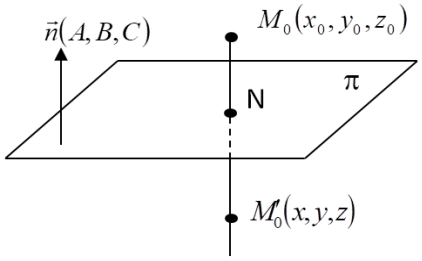


Рис. 1

Будь-яку задачу потрібно починати розв'язувати з аналізу умови її, а тоді – відшукання способів розв'язання та їх реалізації. Часто геометричні задачі можна алгоритмізувати. Освітній компонент «Аналітична геометрія» багатий різноманітністю типів задач та способів їх розв'язання. Викладач має можливість вибрати такі, розв'язання яких зводиться до складання алгоритмів розв'язання. Серед них можна вказати задачі на складання рівнянь: геометричного місця точок площини (простору) за даними їх властивостями; поверхонь обертання; неканонічних рівнянь циліндричних та конічних поверхонь та ін. В умовах впровадження компетентнісного підходу перед викладачем стоїть завдання не лише навчити майбутніх вчителів математики розв'язати задачу, а й навчити методичним прийомам її розв'язання, у тому числі і складанню алгоритмів. Прикладом такої задачі може бути:

Знайти точку, симетричну точці $M_0(x_0;\ y_0;\ x_0)$ *відносно площини* $Ax+By+Cz+D=0$ (Кравчук, 2014, с. 92).

У процесі аналізу умови задачі вияснили, яка точка називається симетричною відносно площини, що потрібно знати, щоб її побудувати. Як результат проведеного аналізу, складаємо план розв'язання задачі (алгоритм дій):

1. Запишемо рівняння прямої

$M_0M_0' \perp \pi$, тобто $M_0M_0' \parallel \vec{n}$ (рис.1).

Скориставшись умовою паралельності векторів, отримаємо:

$$\frac{x - x_0}{A} = \frac{y - y_0}{B} = \frac{z - z_0}{C}.$$

2. Знаходимо точку $N = M_0M_0' \cap \pi$.

Для цього, розв'язавши систему

$$\begin{cases} Ax + By + Cz + D = 0 \\ x = x_0 + At,\ y = y_0 + Bt,\ z = z_0 + Ct, \end{cases}$$

знайдемо t і підставимо його значення у параметричні рівняння

$$x = x_0 + At,\ y = y_0 + Bt,\ z = z_0 + Ct.$$

Нехай $N(x_1, y_1, z_1)$.

3. Знаючи точку N – середину відрізка M_0M_0' і один з його кінців – $M_0(x_0, y_0, z_0)$, знайдемо координати точки M_0'.

$$\frac{x + x_0}{2} = x_1,\quad \frac{y + y_0}{2} = y_1,\quad \frac{x + x_0}{2} = z_1 \Rightarrow$$

$$\begin{aligned} x &= 2x_1 - x_0 \\ y &= 2y_1 - y_0 \\ z &= 2z_1 - z_0 \end{aligned}.$$

За складеним алгоритмом, зрозумівши суть кожного етапу, без проблем розв'язуються такого типу задачі.

Вчителю математики важливо орієнтуватися на формування ключової компетентності, що передбачає наукове розуміння природи і суті предмета навчання, а також здатність застосовувати отримані знання у практичній діяльності, уміння використовувати науковий метод пізнання. Ефективним засобом при цьому є задачі практичного змісту. Однією з таких задач можна розглянути практичну задачу про побудову еліпса:

Знайти на площині множину точок X, сума відстаней від яких до двох заданих точок A і B стала величина (Призва, 1974).

Позначимо цю сталу величину через $2a$, а відстань між точками A і B – через $2c$. Припустимо, що $a>c$ (інакше шукана множина або порожня, або просто відрізок AB). Закріпивши у точках A і B цвяшки з надітим на них кільцем з нитки довжиною $2(a+c)$, намалюємо лінію, тримаючи олівцем нитку весь час натягнутою. Отримаємо еліпс, де точки A і B – його фокуси. Змінюючи довжину нитки, можна дістати сім`ю еліпсів з двома заданими фокусами A і B.

Процес навчання полягає не у передачі знань, а у керуванні освітньою діяльністю здобувачів освіти з самостійного пошуку знань. Діяльнісний підхід до освіти, зокрема вищої, передбачає, що студенти повинні не лише навчатися, але й виконувати певну роботу з набуття професійних навичок самим. Здобувачі освіти мають шукати шляхи організації особистого досвіду у здійсненні такої діяльності, яка визначається метою, завданнями для її досягнення

з активізацією пізнавальної діяльності, творчого підходу та інших аспектів формування професійних компетентностей. Допомогти у реалізації цих завдань може метод проєктів. Форми і методи навчання, щодо підготовки та реалізації навчального проєкту, необхідно добирати з урахуванням вимог до формування результатів навчання відповідно до 6-го рівня Національної рамки кваліфікацій (Національна рамка кваліфікацій, 2025).

Викладач освітнього компонента «Аналітична геометрія» ретельно готує завдання; академгрупу розбивають на групи, у яких студенти будуть виконувати визначену роботу разом. Вони вибирають керівника групи, розподіляють між собою завдання, у процесі виконання яких спілкуються, радяться про вибір способу розв'язання певного завдання, допомагають, підтримують один одного, вболівають за успішне виконання проекту. Така освітня технологія, скерована на здобуття майбутніми вчителями математики нових знань у тісному зв'язку з реальною життєвою практикою, формування у них спеціальних та професійних умінь і навичок за допомогою системної організації проблемно-орієнтованого учбового пошуку.

Так, при виконанні проєкту з теми «Властивості кривих другого порядку та їх застосування» здобувачі освіти першого бакалаврського рівня відшукали багато цікавого матеріалу про застосування властивостей кривих другого порядку у різних сферах людської діяльності. Зокрема, властивості еліпса широко застосовуються: у фізиці (еліптичні рефлектори і акустика), механіці (еліптичні коліщата), оптиці, у комп'ютерній графіці, астрономії (планетарні орбіти), електроніці (візуалізація фази сигналів) та інженерії; властивості гіперболи – в економіці (крива Філіпса, закон Парето, ізокванта виробничої функції Кобба-Дугласа та ін.), сонячних годинниках, при розв'язанні задач мультилатерації, задач на обернену пропорційність у фізиці і математиці; властивості параболи – ще у четвертому столітті до н. е. знайшли спосіб розв'язати задачу подвоєння куба із використанням парабол; параболічні дзеркала використовуються у більшості сучасних рефлекторних телескопів, а також у супутникових тарілках і радіолокаторах; траєкторії деяких космічних тіл (комет, астероїдів та інших), що проходять поблизу зорі або іншого масивного об'єкта на досить великій швидкості мають форму параболи (або гіперболи); в економіці парабола застосовується під час вивчення факторів виробництва, які можуть бути використані для певного обсягу продукції (ізокванта) тощо. Опрацьовані матеріали подали у вигляді яскравих змістовних презентацій, поповнивши свої знання з теорії кривих другого порядку та різних аспектів її практичного застосування.

До розгляду на заняття гуртка з аналітичної геометрії студенти запропонували ще одну властивість гіперболи, якої не вивчали у рамках освітнього компоненту «Аналітична геометрія» - поділ дуг кола і кутів на три рівні частини. Досить цікава властивість гіперболи, застосовна щодо розв'язання задачі на трисекцію кута, безперечно буде корисною у роботі вчителя математики, адже може бути використаною на позакласних заняттях з геометрії у закладах загальної середньої освіти.

Важливим інструментом для реалізації освітнього процесу на компетентнісних засадах є застосування міжпредметних зв'язків, оскільки воно забезпечує комплексний підхід до формування знань, умінь, навичок, що є суттю компетентнісного навчання. Аналітична геометрія пов'язана із фізикою, де часто мають справу з векторними величинами. Зокрема, за допомогою векторного добутку у фізиці знаходять момент рівнодійної сил відносно деякої точки. Цей факт можемо проілюструвати задачею:

До точки $A(5;-1;2)$ *прикладені три сили* $\vec{F}_1(1;2;-3)$, $\vec{F}_2(-5;4;0)$, $\vec{F}_3(-2;3;-1)$. *Знайти момент рівнодійної цих сил відносно точки* $B(-2;7;6)$ (Кравчук, 2012).

Якщо сила $\vec{F}$ прикладена до точки *P*, то *моментом сили* відносно точки *O* називається вектор $\vec{M}$, який є векторним добутком векторів $\overrightarrow{OP}$ (радіус-вектор точки *P* відносно *O*) і вектора $\vec{F}$.

У нашому випадку сила $\vec{F}=\vec{F}_1+\vec{F}_2+\vec{F}_3$, а радіус-вектор точки *A* відносно точки *B* – це вектор $\overrightarrow{BA}$. Тому знайдемо рівнодійну цих сил $\vec{F}(-6;9;-4)$, та координати вектора $\overrightarrow{BA}(7;-8;-4)$. Тоді, момент рівнодійної цих сил знайдемо як векторний добуток $\overrightarrow{BA}$ та $\vec{F}$:

$$\vec{M}=\left[\overrightarrow{BA}\,\vec{F}\right]=\begin{vmatrix}\vec{i} & \vec{j} & \vec{k}\\ 7 & -8 & -4\\ -6 & 9 & -4\end{vmatrix}=68\vec{i}+52\vec{j}+15\vec{k}.$$

Отже, моментом рівнодійної даних сил відносно точки *B* є вектор $\vec{M}(68;52;15)$.

Розв'язання задач такого змісту мотивує здобувачів освіти до навчання, а як майбутніх вчителів математики, готує до успіш-

ного впровадження методичних прийомів навчання геометрії у закладах загальної середньої освіти. Міжпредметні зв'язки дозволяють поглибити розуміння понять, формувати цілісний погляд на світ та розвивати ключові компетентності, які є результатом навчання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Компетентнісний підхід в освітньому середовищі вищої школи є важливим підґрунтям орієнтації здобувачів освіти на досягнення досить високого рівня знань, досвіду, обізнаності для здійснення майбутньої професійної діяльності.

У контексті досліджуваної проблеми, можемо зробити висновок, що завдяки знанням та сформованим навичкам під час опанування освітнього компонента «Аналітична геометрія» професійні дії майбутніх вчителів математики будуть творчими, осмисленими, раціональними, виваженими, якісними, яких потребує НУШ. Адже, компетентнісний підхід в освітньому середовищі вищої школи передбачає набуття знань, якими потрібно не стільки володіти як такими, скільки володіти певними особистісними характеристиками і вміти в будь-який час знайти й відібрати потрібні знання, аби розв'язати конкретні проблеми, що виникають у професійній діяльності.

Як бачимо, при компетентнісно орієнтованому підході до виконання проєкту з аналітичної геометрії викладач координує навчально-пізнавальну діяльність майбутніх вчителів математики, не подаючи готовий матеріал, чітко продумуючи вибір теми та завдання, враховуючи специфіку їх професійної підготовки. Використання міжпредметних зв'язків сприяє формуванню пізнавальної активності, інтересу до освітнього компонента, розвитку процесів мислення: вміння здійснювати аналіз та синтез, конкретизувати та узагальнювати, проводити аналогію, абстрагуватися та розвитку ключових компетентностей. Застосування різних видів навчальної роботи у процесі вивчення освітнього компонента допомагає вдосконаленню навичок професійної діяльності, формуванню професійних компетентностей майбутніх вчителів математики.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо у вивченні можливостей реалізації компетентнісного підходу для розширення та систематизації спеціальних і методичних знань, умінь, навичок, досвіду майбутніх вчителів математики у процесі опанування освітнього компонента «Аналітична геометрія». Професійна підготовка майбутніх вчителів математики на сучасному етапі є неможливою без урахування основних положень компетентнісного підходу, який є основою модернізації сучасної освіти.

Список бібліографічних посилань

Авшенюк та ін., 2014 – Авшенюк, Н.М., Десятов, Т.М., Постригач, М.О., Пуховська, Л.П., Сулима, О.В. (2014). Компетентнісний підхід до підготовки педагогів у зарубіжних країнах: теорія та практика: монографія. Кіровоград: Імекс-ЛТД. 280 с.

Бібік, 2015 – Бібік, Н.М. (2015). Переваги і ризики запровадження компетентнісного підходу в шкільній освіті. *Український педагогічний журнал*, 1: 47–58. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9772/1/10-35-1-PB%20%281%29.pdf

Гуцан, 2013 – Гуцан Л.А. (2013). *Компетентніший підхід у сучасній освіті. Формування базових компетентностей у вихованців позашкільних навчальних закладів*: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: Фірма «Граннмна». С. 52–56. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/2349/1/Gutsan_50025.pdf

Державний стандарт базової середньої освіти, 2020 – Державний стандарт базової середньої освіти: затв. Постановою КМУ № 898 від 30.09.2020 року. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/.

Компетентнісний підхід у навчанні, 2022 – Що таке компетентнісний підхід у навчанні – відповідає Державна служба якості освіти. URL: https://nus.org.ua/2022/01/28/zo-take-kompetentnisnyj-pidhid-u-navchanni-vidpovidaye-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity/.

Кравчук, 2012 – Кравчук, О.М. (2012). Практикум з аналітичної геометрії: навч. посіб. для вищ. навч. закл. у 2 ч. Ч 1. Луцьк: Волинський нац. ун-т ім. Лесі Українки. 223 с.

Кравчук, 2014 – Кравчук, О.М. (2014). Практикум з аналітичної геометрії: навч.посіб. для вищ. навч. закл. у 2 ч. Ч 2. Луцьк: Волинський нац. ун-т ім..Лесі Українки. 199 с.

Національна рамка кваліфікацій, 2025 – Національна рамка кваліфікацій: Додаток до Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519 Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 686 від 11.06.2025). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text.

Нова українська школа, 2016 – Нова українська школа (2016). Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: МОН України. 40 с. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf.

Призва, 1974 – Призва, Г.Й., (1974). Про одну властивість еліпса. *У світі математики,* 5: 24-25.

Професійна освіта, 2000 – Професійна освіта: словник.(2000). Навч. посібник / уклад. С. Гончаренко та ін.; за ред. Н. Ничкало. Київ: Вища школа. 380 с.

Савченко, 2014 – Савченко, О. (2014). Упровадження компетентнісного підходу в початкову освіту: здобутки і нерозв'язані проблеми. *Рідна школа*, 4–5: 12–16.

References

Avsheniuk, N.M., Desyatov, L.M., Postrygach, M.O., Pukhovska, L.P., Sulima, O.V. (2014). Competency-based approach to teacher training in foreign countries: theory and practice: monograph. Kirovograd: Imeks-LTD, 280 p. [in Ukr.].

Bibik, N.M. (2015). Advantages and risks of introducing a competency-based approach in school education. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 1: 47–58. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9772/ 1/10-35-1-PB%20%281%29.pdf [in Ukr.].

Gutsan, 2013 – Gutsan, L. A. (2013). Competence-based approach in modern education. *Formation of basic competencies in students of extracurricular educational institutions*: Materials of the International Scientific-Practical Conference. Kyiv: Gramnna. Pp. 52–56. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/2349/1/ Gutsan_ 50025.pdf [in Ukr.].

State standard for basic secondary education(2020): approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 898 dated September 30, 2020. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/ [in Ukr.].

What is a competency-based approach to education? – answers the State Service for the Quality of Education. URL: https://nus.org.ua/2022/01/28/zo-take-kompetentnisnyj-pidhid-u-navchanni-vidpovidaye-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity/ [in Ukr.].

Kravchuk, 2012 – Kravchuk, O.M. (2012). Practical Course in Analytical Geometry: Textbook for Higher Education Institutions in 2 Parts. Part 1. Lutsk, Volyn National University named after Lesya Ukrainka, 2012. 223 p.[in Ukr.].

Kravchuk, 2014 – Kravchuk, O.M. (2014). Practical Course in Analytical Geometry: Textbook for Higher Education Institutions, in 2 parts. Part 2. Lutsk, Volyn National University named after Lesya Ukrainka, 2014. 199 p.[in Ukr.].

National Qualifications Framework: Appendix to Appendix to the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 23, 2011 No. 1341 (as amended by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated June 25, 2020 No. 519 With amendments made in accordance with the Resolutions of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 686 dated June 11, 2025). URL: https://zakon.rada. gov.ua/ laws/ show/1341-2011-%D0%BF#Text [in Ukr.].

New Ukrainian School (2016). Conceptual principles of secondary school reform. Concept of a new Ukrainian school. URL: https://nus.org.ua/2022/01/28/zo-take-kompetentnisnyj-pidhid-u-navchanni-vidpovidaye-derzhavna-sluzhba-yakosti-osvity/ [in Ukr.].

Prizva, 1974 – Prizva, G.Yu., (1974). On one property of an ellipse. *In the world of mathematics*, 5: 24-25 [in Ukr.].

Vocational education (2000): dictionary Textbook. In S. Goncharenko et al. (comp). Kyiv: Vyshcha Shkola. 380 p. [in Ukr.].

Savchenko, 2014 – Savchenko, O. (2014) Introduction of a competency-based approach to primary education: achievements and unresolved issues. *Ridna Shkola*, 4–5: 12–16 [in Ukr.].

KRAVCHUK Olga
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Mathematical Analysis and Statistics,
Lesia Ukrainka Volyn National University

COMPETENCY-BASED APPROACH TO FORMING PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS ON THE EXAMPLE OF THE EDUCATIONAL COMPONENT «ANALYTICAL GEOMETRY»

Summary. *A teacher with a high level of professional training is ready to implement a competency-based approach in educational activities. The preparation of highly competent mathematics teachers requires that higher education students have solid knowledge gained from each educational component of basic education. A successful solution to this problem at the current stage is impossible without taking into account the basic provisions of the competency approach.*

The purpose of the article is to identify the main aspects of the successful implementation of the competency-based approach in the educational environment of higher education; to reveal the features and significance of its implementation as one of the effective means of improving the professional competence of future mathematics teachers in the process of mastering the educational component «Analytical Geometry».

Research results. The features of implementing a competency-based approach in the educational environment of higher education are considered.

Its significance for the formation of professional competencies of a future mathematics teacher during teaching the educational component «Analytical Geometry» is substantiated.

It has been determined that the educational concept of the competency-based approach is aimed at ensuring that students receive not only theoretical knowledge, but also practical skills and the ability to apply them in real professional situations.

Originality. It is proposed that the competency-based approach to teaching analytic geometry to future mathematics teachers should be based on a close connection with the school geometry course, as this allows them to form deep mathematical competence, which includes the ability to see and apply mathematics in real life, as well as to teach students effectively.

It has been established that the competency-based approach, focused on the content-functional aspect of the professional training of future mathematics teachers, is successfully implemented when teaching the educational component «Analytical Geometry».

Conclusions and prospects for further research. The professional competencies of mathematics teachers, formed during the study of the educational component «Analytical Geometry», will meet the requirements of the New Ukrainian School if they are aimed at developing key competencies, such as mathematical, logical, critical thinking, creativity, as well as the ability to apply knowledge in solving practical problems.

The prospect for further research is studying various aspects of implementing the competency-based approach to expand and systematize the special and methodological knowledge, skills, abilities, experience and personal qualities of future mathematics teachers in the process of studying the educational component «Analytical Geometry».

Keywords: *competency-based approach; competence; competence; future mathematics teacher; analytic geometry.*

Одержано редакцією 22.08.2025
Прийнято до публікації 10.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-81-88

https://orcid.org/0000-0003-2084-1336

ШВЕЦЬ Василь

кандидат педагогічних наук, професор,
професор катедри методики навчання математики,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
e-mail: kmmvm@ukr.net

https://orcid.org/0000-0002-8869-2544

ПРУС Алла

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка катедри алгебри та геометрії,
Житомирський державний університет імені Івана Франка
e-mail: pruswork@gmail.com

УДК 373.5.091.3:512(045)

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НАВЧАННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ

Представлено концептуальну модель практичної спрямованості навчання математики в базовій середній і старшій профільній школах та розкрито окремі аспекти її впровадження.

Використано аналіз, порівняння й узагальнення теоретичного матеріалу, викладеного в навчальних, наукових джерелах та нормативних документах.

Вивчено та проаналізовано діючі програм з математики, зміст альтернативних підручників. Здійснено: опитування вчителів і математиків-методистів.

Розроблено концептуальну модель реалізації практичної спрямованості навчання математики, яка враховує вікові особливості учнів та специфіку шкільного курсу.

Модель структурована за двома напрямками: вертикальний (три вікові періоди: молодший підлітковий, старший підлітковий, юнацький) та горизонтальний (три етапи: мотиваційний, практичний, практико-застосовний). Кожний віковий період характеризується специфічними цілями, засобами, методами навчання та очікуваними результатами.

Мотиваційний етап забезпечує розуміння практичної значущості математичних знань через розв'язування доцільних задач, практичний етап формує міцні уміння та навички, практико-застосовний – розвиває здатність застосовувати знання для розв'язування реальних завдань.

Представлено детальні приклади реалізації моделі на темах "Найбільший спільний дільник" (5–6 класи) та "Системи лінійних нерівностей з двома змінними" (9 клас), які демонструють поетапне формування практичних умінь від розуміння походження математичних понять до їх застосування у професійно-орієнтованих ситуаціях.

Запропонована модель забезпечує системний підхід до формування математичної компетентності учнів відповідно до вимог Концепції НУШ.

Модель може бути адаптована вчителями-практиками для різних тем шкільного курсу математики з урахуванням специфіки конкретного класу та навчального закладу.

Ключові слова: *концептуальна модель; практична спрямованість навчання шкільного курсу математики; математична компетентність; вікові особливості учнів; етапи реалізації; практико-орієнтовані задачі.*

Постановка проблеми. Згідно нової, компетентнісної парадигми освіти завданням навчання математики школярів стає формування в них не тільки математичних компетентностей (обчислювальної, графічної, інформативної, процедурної, логічної та інших), а й ключових, тих, що сприяють вихованню та соціалізації особистості. Випускники школи повинні бути готовими і здатними до життя у суспільстві, до самовдосконалення та навчання впродовж життя, до життєвого вибору та самореалізації, трудової діяльності та громадської активності. Перелік таких ключових компетентностей викладено в концепції Нової української школи (надалі коротко НУШ) (Нова Українська Школа, 2016).

В одній з них, зокрема – математична компетентність – зазначається, що у випускника НУШ повинна бути сформована «*культура логічного та алгоритмічного мислення. Уміння застосовувати математичні (числові та геометричні) методи для вирішення прикладних завдань у різних сферах діяльності. Здатність до розуміння і використання простих математичних моделей. Уміння будувати такі моделі для вирішення проблем*». В інших – основні компетентності у природничих науках та технологіях та ініціативність і підприємливість, – мова йде про вміння «*застосовувати науковий метод, спостерігати, аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти, аналізувати результати, вміння раціонально вести себе як споживач, ефективно використовувати індивідуальні заощадження,*

приймати доцільні рішення у сфері зайнятості, фінансів, тощо» (Нова Українська Школа, 2016, с.7).

Таким чином мова йде про готовність і здатність випускників НУШ застосовувати отримані математичні знання в побуті, під час вивчення суміжних дисциплін, у виробничій сфері, під час продовження навчання. Яке розглядається як навчання впродовж життя. Такі готовність та здатність формуються досить активно шляхом реалізації *практичної спрямованості навчання математики* (надалі коротко ПСНМ) як навчальної діяльності.

Математика як навчальний предмет в школі вивчається від першого й до випускного класу. Тому є потреба у створенні концептуальної моделі (надалі коротко КМ) реалізації ПСНМ, яка б окреслювала основні етапи, цілі, методи та організаційні форми проведення даної діяльності; яка б відображала вікові можливості суб'єктів навчання, доцільні засоби, очікувані результати тощо.

Зазначимо, що в методичній науці чіткого опису такої моделі ми не виявили. Запропонована нами нижче модель – авторська, експериментальна, яка подається широкому загалу методистів для ознайомлення, можливого доповнення, доречних виправлень чи критичних зауважень. Вона була апробована нами в ході експериментального навчання під час виконання дисертаційних досліджень і отримала схвальні відгуки фахівців. Тому ми її і рекомендуємо для практичного використання під час навчання математики в базовій середній та старшій профільній школах.

Мета статті. Представити вчителям-практикам, методистам, науковій спільноті для ознайомлення концептуальну модель практичної спрямованості навчання математики в базовій середній і старшій профільній школах та розкрити окремі аспекти її впровадження.

Методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння, узагальнення теоретичного матеріалу, викладеного в навчальних, наукових джерелах та нормативних документах; вивчення та аналіз діючих програм з математики, змісту альтернативних підручників з математики. Емпіричні: опитування вчителів, математиків-методистів; експеримент, спостереження.

Виклад основних результатів дослідження.

1. Концептуальна модель та її зміст. Зрозуміло, що на організацію і проведення діяльності ПСНМ в базовій середній і старшій профільній школах істотно впливають вікові можливості учнів. Адже від них залежить формування змісту шкільного курсу математики, добір ефективних засобів, організаційних форм та методів навчання, визначення цілей та підсумкових результатів тощо.

Виходячи з вікової періодизації суб'єктів навчання вважаємо за необхідне розглядати в КМ наступні періоди: молодший підлітковий (учні 5-6 класів); старший підлітковий (учні 7–9 класів); юнацький (учні 10–12 класів). Така періодизація пов'язана з тим, як учень, зростаючи фізично, переходить у засвоєнні математичних знань від наочно-предметного рівня мислення до наочно-образного, а далі до нового – аналітично-практичного; як становлення його світогляду проходить етапи від *світовідчуття* до *світорозуміння*, а від них – до *наукової картини світу*.

Названі періоди визначають стратегію здійснення ПСНМ по вертикалі під час вивчення як інтегрованого курсу «Математика, 5–6» (Модельна програма Математика 5–6, 2021), так і окремих навчальних предметів: «Алгебра, 7–9», «Геометрія, 7–9», «Алгебра і початки аналізу, 10–12», «Стереометрія, 10–12». Навчальну діяльність ПСНМ розглядаємо як процес, що здійснюється систематично, поступово, з дотриманням принципу наступності (Воєвода, 2017).

Здійснюючи ПСНМ, пропонуємо щоразу дотримуватись таких етапів: мотиваційний; практичний; практико-застосовний. Названі етапи визначають тактику здійснення ПСНМ по-горизонталі під час вивчення кожної програмової теми, що тісно узгоджується з структурою дидактичного циклу та тематичним викладом навчального матеріалу.

Сама КМ представлена нами у вигляді таблиці (див. табл. 1) з коротким схематичним описом кожного з етапів (мета, рекомендовані засоби, методи навчання, організаційні форми навчання і т.п.). Приведена концептуальна модель демонструє загальну схему реалізації ПСНМ. Більш детально, з описом прикладів, методів, засобів і форм організації така реалізація продемонстрована нами на окремих прикладах далі.

2. Реалізація компетентнісної моделі практичної спрямованості навчання математики. Розглянемо Приклади застосування КМ під час вивчення окремих тем.

Таблиця 1

Концептуальна модель організації і проведення практичної спрямованості навчання математики

Вік, навчальний предмет, класи	Етапи ПСНМ, їх зміст			
	Мотиваційний етап ПСНМ	Практичний етап ПСНМ	Практико-застосовний етап ПСНМ	Очікувані результати (учень, учениця)
3. Юнацький. Алгебра і початки аналізу та стереометрія, 10–12 класи (аналітико-синтетичне мислення)	Вивчаючи кожну навчальну тему, знайомимо учнів з математичними поняттями (їх термінами), які виступають віртуальними моделями для пізнання реального світу. Засоби і методи: – евристичні бесіди; – метод математичного моделювання – доцільні задачі; – прикладні задачі; – навчальні проекти	Формування міцних умінь та навичок застосовувати отримані знання під час розв'язування типових практичних задач з розглядуваної теми (математичний тренажер)	Розв'язування прикладних задач, виконання навчальних проектів, формування умінь та навичок математичного моделювання, коли математичними моделями виступають отримані знання	Обізнаний і здатний застосовувати математичні знання за курс середньої школи в побуті, у фаховій підготовці, у вирішенні професійних завдань. Сприймає математику як важливий інструмент у пізнанні реального світу, що допомагає реалізуватись, приймати виважені та обґрунтовані рішення.
2. Старший підлітковий. Алгебра і геометрія, 7–9 класи (наочно-образне мислення)	Вивчаючи кожну навчальну тему, показувати учням, як із окремих математичних знань вибудовується система знань, яка наповнюється новими знаннями, що виникають з потреб практичної діяльності людини та самої науки математики. Засоби і методи: – евристичні бесіди ; – доцільні задачі; – професійно-орієнтовані задачі; – лабораторні та практичні роботи	Формування міцних умінь та навичок застосовувати отримані знання під час розв'язування типових математичних задач з розглядуваної теми (математичний тренажер)	Розв'язування системи практико-орієнтованих задач, зокрема таких, сюжети яких пов'язані з професійно-орієнтованими запитами, формуванням навичок математичного моделювання, коли математичними моделями виступають отримані знання з алгебри та геометрії.	Обізнаний і здатний застосовувати математичні знання за курс базової середньої школи для вирішення побутових, фахових задач і завдань у процесі вивчення суміжних навчальних предметів. Усвідомлює, що математика – галузь загальної людської культури, без ознайомлення з якою реалізувати себе в дорослому житті буде нелегко.
1. Молодший підлітковий. Математика, 5–6 класи, (наочно-предметне мислення)	Вивчаючи навчальну тему, розкрити учням, які практичні потреби привели до появи математичних знань цієї теми, коли і як з'явились, які математики долучились до їх формування, що з цього приводу говорить «народна математика». Засоби і методи: – евристичні бесіди ; – доцільні задачі; – практико-орієнтовані задачі; – практичні роботи; – екскурсії	Формування міцних умінь та навичок застосовувати отримані знання під час розв'язування типових задач і вправ із розглядуваної теми (математичний тренажер)	Розв'язування практико-орієнтованих задач для формування початкових умінь математичного моделювання та ключових компетентностей	Розуміє математичне походження математичних знань, вміє застосувати отримані знання з математики за 5-6 клас під час розв'язування практико-орієнтованих задач, сюжети яких знайомлять його (її) з реальним життям. Готовий стати активним та креативним членом спільноти.

Базова середня школа,
(математика 5–6).

Тема 1. «Найбільший спільний дільник (НСД) і найменше спільне кратне (НСК)».

Мотиваційний етап ПСНМ. Його можна розпочати із розв'язування разом із учнями класу наступної доцільної задачі.

Задача 1. *На спортивне змагання у школі зібралися 28 хлопців і 20 дівчат. Вони хочуть створити команди для проведення естафети. Яку кількість команд максимально можна створити, щоб у кожній з них була однакова кількість хлопців, а також однакова кількість дівчат, і всі учні були учасниками змагання*?

Розв'язання. Пропонуємо використати колективну форму навчання, а методом навчання обрати евристичну бесіду (дивись нижче приклад такої бесіди).

Учитель. Зрозуміло, що команд має бути кілька. Їх кількість невідома. Позначимо кількість створених команд через а. Якщо *a*=2, то розподіл хлопців на команди буде 14 і 14 учасників. А розподіл дівчат, відповідно, буде 10 і 10 учасниць. Такий набір команд, очевидно, можливий. А якщо команд буде *a*=3? Чи можлива така кількість команд?

Учень/учні (очікувана відповідь). Щоб команд було 3, потрібно, щоб кількість дівчат 20 ділилась на 3 націло і кількість хлопців 28 ділилась на 3 націло. Числа 20 і 28 на 3 не діляться націло. Отже, 3 команди створити не можна.

Учитель. Чи можна створити *a*=4 команди?

Учень/учні (очікувана відповідь). Можна, тоді хлопців у кожній команді буде по 28:4=7 (осіб), а дівчат – по 20:4=5 (осіб).

Учитель. А чи може бути кількість команд *a*=5?

Учень/учні (очікувана відповідь). Якщо команд буде створено 5, то дівчат у кожній команді буде по 20:5=4 (особи). А хлопців розділити на зможемо, бо 28 на 5 націло не ділиться. Отже, 5 команд створити не можна.

Учитель. Щоб відповісти на запитання задачі, мабуть слід продовжити розглядати випадки, коли число команд а дорівнює 6, 7, 8, … Варіантів багато, тому цей шлях нераціональний. Ми поступимо інакше. Діти, ви вже мабуть помітили, щоб створити а-команд, потрібно, щоб 20 ділилось на число а націло, і 28 ділилось на число а націло. Тобто, щоб число а було більшим за одиницю, було б дільником і числа 20, і дільником числа 28. То ж хто назве дільники числа 20 і дільники числа 28?

Учень/учні (очікувана відповідь). Число 20 має дільниками, більшими за 1, числа: 2, 4, 5, 10, 20. Число 28 має дільниками, більшими за 1, числа: 2, 4, 7, 14, 28.

Учитель. Знаючи множину дільників числа 20 і множину дільників числа 28, який висновок можна зробити?

Учень/учні (очікувана відповідь). Щоб числа 20 і 28 ділились на а націло, є лише два випадки: *a*=2 і *a*=4, тобто, є можливість створити 2 команди і 4 команди.

Учитель. У задачі запитується яку кількість команд максимально можна створити? До якої відповіді приходимо?

Учень/учні (очікувана відповідь). З 28 хлопців та 20 дівчат, за встановленими вимогами, можна створити 4 команди. І в кожній команді буде 7 хлопців та 5 дівчат.

Учитель. У ході розв'язування задачі ми відшукували дільники числа 28 і дільники числа 20. Далі серед них знаходили спільні дільники 2 і 4, а для розв'язання задачі вибрали найбільший дільник – 4. Такий дільник для чисел 28 і 20 у математиці називають *найбільшим спільним дільником*. Числа 28 і 20 невеликі, тому шукати їх найбільший спільний дільник великої труднощі не становило. А якщо будуть числа 328 і 1242, чи інші? Як же для них швидко і вправно шукати найбільший спільний дільник? Про це ми з вами узнаємо на наступних уроках, вивчаючи тему «Найбільший спільний дільник і найменше спільне кратне двох чисел». Ці знання потрібні нам будуть у виконанні додавання та віднімання двох дробів з різними знаменниками, у розв'язуванні практико-орієнтованих задач (Крамаренко, Корольський, 2024), схожих до тієї, яку ми розв'язали вище.

Практичний етап ПСНМ. Цей етап навчання знаходження НСД і НСК детально розроблений та представлений у діючих підручниках, описаний в методичній літературі, тому розглядати його не будемо. Лише зазначимо, що у результаті учні повинні набути міцних знань і вмінь знаходження НСД і НСК двома способами: 1) через розклад чисел на прості множники; 2) способом перебору дільників. За можливості, учнів доцільно також ознайомити із знаходженням НСД за допомогою алгоритму Евкліда. Доцільно розповісти і про самого Евкліда та його внесок у математику.

Практико-застосовний етап ПСНМ. Зрозуміло, що це умовна назва етапу. Важливо, щоб ним завершувалось розв'язування цікавих практико-орієнтованих задач. Наприклад.

Задача 2. *Пані Олена вирішила викласти плиткою підлогу у ванній кімнаті розміром 240 см × 180 см. У магазині є плитка трьох стандартних квадратних розмірів з такими цінами: а) 20×20 см – 15 грн*

за плитку; б) 30×30 см – 28 грн за плитку; в) 60×60 см – 95 грн за плитку. Олена хоче мінімізувати загальну вартість покупки та не обрізати плитку (щоб не витрачатися на додаткову роботу та уникнути відходів). Яку плитку їй краще обрати?

Розв'язання. 1. Створення математичної моделі. Олена має обрати між трьома варіантами плитки. Оскільки умовою є не обрізати плитку, математично це означає, що і довжина, і ширина кімнати повинні ділитись на розміри плитки націло. Тобто, числа 240 і 180 мають націло ділитись на 20, 30, 60. Плитка різних розмірів має свою ціну, і хоча більші плитки коштують дорожче за штуку, їх потрібно менше для покриття тієї ж площі. То ж потрібно розрахувати, скільки плиток кожного розміру знадобиться (без обрізання) та загальну вартість кожного варіанта. Задача зводиться до відшукання НСД (240; 180).

2. Робота всередині створеної моделі. 20, 30, 60 є дільниками і числа 180, і числа 240. Тому знаходимо НСД(240, 180)=60. Це найбільший розмір плитки, який повністю покриє площу без залишку. Дослідимо, чи буде цей варіант економним (табл.2)

Таблиця 2

Розмір плитки	По ширині (240 ÷ ...)	По довжині (180 ÷ ...)	Кількість плиток	Розрахунок вартості (в грн.)
20×20 см	12	9	108	108 × 15 = 1620
30×30 см	8	6	48	48 × 28 = 1344
60×60 см	4	3	12	12 × 95 = 1140

3. Інтерпретація результату. Пані Олені краще обрати плитку розміром 60×60 см за 95 грн за штуку. З точки зору економії коштів, 1140 грн. – найменша вартість при купівлі плитки, оскільки це на 204 грн. дешевше за плитку розміром 30×30 см та на 480 грн. дешевше за плитку розміром 20×20 см. Маємо також додаткові переваги: менша кількість плиток означає меншу кількість часу під час укладання, менше швів потрібно затирати. Зазначимо також, що за порадами дизайнерів, великі плитки візуально збільшують простір, що актуально для приміщень малої площі.

Відповідь. Пані Олені слід купити 12 плиток розміром 60×60 см загальною вартістю 1140 грн.

9 клас (поглиблене вивчення математики).

Тема 2. «Системи лінійних нерівностей з двома змінними».

Мотиваційний етап ПСНМ. Його варто розпочати із розв'язування разом із учнями однієї з актуальних професійно-орієнтованих задач. Наприклад.

Задача 3. *Анна планує стати веб-розробницею та вже зараз працює фрілансером. Вона може створювати лендінги (одностоїнкові сайти) та інтернет-магазини. На один лендінг потрібно 8 годин роботи та використання 2 GB хмарного сховища, на один інтернет-магазин – 20 годин роботи та 5 GB сховища. У неї є 120 годин на місяць та 40 GB хмарного сховища. Лендінг коштує 5000 грн, інтернет-магазин – 15000 грн. Скільки проєктів кожного типу варто виконувати щомісяця, щоб отримати максимальний дохід?*

Розв'язання. 1. Створення математичної моделі. Позначимо кількість лендінгів як x, а кількість інтернет-магазинів як y.

Складемо вирази та їх обмеження: 1) за часом: $8x + 20y \le 120$; 2) за сховищем: $2x + 5y \le 40$; 3) кількість не може бути від'ємною: $x \ge 0$, $y \ge 0$, а також це мають бути цілі числа. Отже. Розв'язування задачі зводиться до знаходження невід'ємних цілих розв'язків системи

$$\begin{cases} 8x + 20y \le 120, \\ 2x + 5y \le 40 \end{cases}$$

Дев'ятикласники розв'язувати такі системи не вміють. Виникає потреба навчити їх розв'язувати системи лінійних нерівностей з двома змінними. Це мотивація наступних занять. Учитель оголошує учням тему для вивчення «Системи лінійних нерівностей з двома змінними» і приступає до реалізації другого етапу ПСНМ. А розпочате розв'язання задачі 3 можна продовжити пізніше, коли учні оволодіють відповідними математичними знаннями.

Значущою частиною мотиваційного етапу ПСНМ є підведення проміжних підсумків про те, які практичні потреби привели до появи цього математичного поняття: 1) оптимізація ресурсів (коли потрібно знайти найкращий розподіл обмежених ресурсів – часу, грошей, обладнання); 2) планування діяльності (визначення оптимального обсягу різних видів послуг чи продуктів); 3) управління проєктами (оптимізація розподілу завдань та ресурсів у команді); 4) фінансове планування (розподіл бюджету між різними напрямками бізнесу) тощо.

Практичний етап ПСНМ. Цей етап навчання розв'язування систем лінійних нері-

вностей з двома змінними описаний у діючих підручниках і методичних посібниках. На ньому зупинятись не будемо. Лише зазначимо, що учні у результаті опановують розв'язування систем лінійних нерівностей графічним методом (побудова області допустимих розв'язків через перетин півплощин). За можливості, учнів доцільно також ознайомити із симплекс-методом на найпростіших прикладах для розуміння принципів розв'язування складніших оптимізаційних задач.

Доцільним буде також здійснити під час занять у фоновому режимі короткий історичний екскурс про розвиток лінійного програмування, про те, як відомий радянський математик і економіст Леонід Канторович (1912–1986) вперше сформулював задачі лінійного програмування ще в 1939 році, працюючи над оптимізацією використання станків на фанерному заводі. Учні дізнаються чому його називають «батьком лінійного програмування». За свої роботи в галузі оптимального розподілу ресурсів він отримав Нобелівську премію з економіки в 1975 році. Цікавим буде учням дізнатись, що Георгій Данциг (1914–2005), американський математик, розробив у 1947 році симплекс-метод для розв'язування задач лінійного програмування. Обидва методи використовуються досі та є основою для розв'язування складних оптимізаційних задач у бізнесі, економіці, логістиці та інших галузях. Наприклад**,** ІТ-компанії використовують лінійне програмування для оптимізації розподілу серверних ресурсів, стрімінгові сервіси – для оптимізації доставки контенту, а маркетингові агенції – для розподілу рекламного бюджету між різними каналами. Словниковий запас учнів збагатиться новими словами. Наприклад. Лінійне програмування – це розділ математики, який займається знаходженням найкращого (оптимального) розв'язку задач, де цільова функція та обмеження є лінійними функціями. Він (розділ) використовується для оптимізації використання ресурсів, максимізації прибутків, мінімізації витрат та розв'язування багатьох інших практичних задач у бізнесі, економіці, інженерії та інших галузях людської діяльності.

Практико-застосовний етап ПСНМ. Коли учні оволодіють міцними вміннями і навичками розв’язування систем лінійних нерівностей, слід продемонструвати їм застосовність отриманих знань під час розв’язування добірки важливих, з точки зору практичної обізнаності, практико-орієнтованих задач. Найперша з них може бути згадана вище задача 3, та ще кілька інших з цікавим для учнів сюжетом. Наприклад.

Задача 4. *У родини є план на рік – зменшити споживання електроенергії з ТЕС і перейти на екологічно чисті джерела: сонячні панелі й вітрогенератор. Вони хочуть забезпечити не менше ніж 800 кВт·год електроенергії на місяць. Встановлення сонячної панелі дає в середньому 30 кВт·год/міс, один домашній вітрогенератор – 50 кВт·год/міс. Сонячна панель коштує 10 000 грн., а вітрогенератор коштує 25 000 грн. Максимально можна встановити 20 панелей і 15 вітрогенераторів. Але бюджет обмежений – це 300 000 грн.*

Завдання: 1) скласти математичну модель у вигляді системи нерівностей (лінійне програмування); 2) знайти всі допустимі варіанти (цілі числа), що задовольняють умови задачі; 3) яка максимальна кількість електроенергії можлива при цьому бюджеті? 4) як це впливає на екологію? (Викиди CO_2 зменшуються на 0,7 кг за кожен кВт·год, замінений на чисту енергію).

Розв’язання. 1. Створення математичної моделі. Позначимо кількість сонячних панелей за x, $x \in Z$, $x \geq 0$, кількість вітрогенераторів за y, $y \in Z$, $y \geq 0$. Оскільки максимально можна встановити 20 панелей і 15 вітрогенераторів, то $x \leq 20$; $y \leq 15$.

Обмеження по енергії дає нерівність: $30x + 50y \geq 800$, звідки $3x + 5y \geq 80$. Обмеження по бюджету дає нерівність $10000x + 25000y \leq 300000$, звідки $2x + 5y \leq 60$.

Отримуємо математичну модель задачі – систему лінійних нерівностей:

$$\begin{cases} 3x + 5y \geq 80, \\ 2x + 5y \leq 60, \\ 0 \leq x \leq 20, \\ 0 \leq y \leq 15, \\ x \in Z, \\ y \in Z \end{cases}$$

2. Розв’язування всередині створеної математичної моделі. Не зупиняючись детально на цьому етапі, зазначимо, що будуємо графіки відповідних рівнянь (це прямі лінії): $x = 0$, $x = 20$, $y = 0$, $y = 15$, $2x + 5y = 60$, $3x + 5y = 80$. Визначаємо частини координатної площини, які містять цілі розв’язки системи (рис. 1). Розв’язком системи нерівностей є лише одна точка з цілими координатами (20;4).

3. Інтерпретація результату. Таким чином, доцільно купити 20 сонячних панелей та 4 вітрогенератори. При такому бюджеті можна забезпечити

$30 \times 20 + 50 \times 4 = 800$ кВт·год електроенергії на місяць. Це дозволить зменшити викиди вуглекислого газу на $800 \times 0{,}7 = 560$ кг щомісяця.

Рис. 1. Графічне подання розв'язків системи

Відповідь. 20 сонячних панелей та 4 вітрогенератори.

Розв'язана задача (та процес її розв'язування) дає розуміння, як економіка і екологія можуть розглядатись разом, формує екологічну та фінансову грамотність.

Використання КМ реалізації ПСНМ під час експериментального навчання показало її ефективність і дало змогу сформувати наступні висновки.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. Мотиваційний етап ПСНМ важливий і необхідний. Його проведення розкриває учням потребу в конкретних математичних знаннях. Дає змогу повідомити їм історію виникнення математичних понять, тверджень, теорій, способів дій. Учні дізнаються про відомих математиків, чиї досягнення стають інтелектуальними надбаннями людства. Зазвичай його доцільно проводити шляхом розв'язування доцільних практико-орієнтованих (прикладних задач – переважно, у старшій школі), які розв'язуються різними методами, зокрема застосуванням методу математичного моделювання і сприяють формуванню ключових компетентностей.

2. Практичний етап ПСНМ має бути чітко зорієнтований на відпрацювання математичних компетентностей, зокрема, обчислювальної, логічної, процедурної, графічної, аналітичної тощо. Його проведення слід здійснювати традиційно вивіреними способами, методами, організаційними формами та засобами навчання. Він має розглядатись як математичний тренажер.

3. Практико-застосовний етап ПСНМ слід розглядати як кульмінаційний, як головний у формуванні в учнів математичної та інших ключових компетентностей.

4. Для успішного використання запропонованої КМ ПСНМ мають бути створені до вузлових тем курсу математики добірки доцільних практико-орієнтованих, фахово-орієнтованих та прикладних задач. Такі задачі мають стати і ціллю, і засобом формування в учнів міцних та глибоких знань, що узгоджується з вимогами концепції НУШ.

5. Впровадження запропонованої КМ можливе при умові, що до цього будуть готові вчителі математики. Це веде за собою удосконалення їх фахової підготовки.

Подальшими перспективами досліджень стосовно запропонованої КМ ПСНМ вбачаємо у розробці методичних рекомендацій застосування її під час вивчення окремих математичних дисциплін в базовій середній та профільній старшій школах, в створенні добірок різносюжетних доцільних задач, навчальних проектів.

Список бібліографічних посилань

Воєвода, 2017 – Воєвода, А. (2017). Формування методичної компетентності майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей у процесі фахової підготовки. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2(3): 29–33.

Годованюк, Возносименко, 2024 – Годованюк, Т., Возносименко, Д. (2024). Підготовка майбутніх учителів математики до навчання учнів в контексті НУШ. *Актуальні питання у сучасній науці. Серія «Педагогіка»*, 1(19): 549–559. Doi: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-1(19)-549-559.

Держстандарт середньої освіти, 2020 – Державний стандарт базової середньої освіти: затв. постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text.

Крамаренко, Корольський, 2024 – Крамаренко, Т.Г., Корольський, В.В. (2024). Використання практико-орієнтованих задач у навчанні вищої математики майбутніх учителів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 216: 46–52. Doi: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-216-46-52.

Математика для 5 класу, 2022 – Математика: підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти (2022) / Мерзляк, А., Полонський, В., Якір, М. Харків: Гімназія. 352 с.

Модельна програма Математика 5–6, 2021 – Модельна навчальна програма «Математика. 5–6 класи» для закладів загальної середньої освіти / Василишин М.С., Миляник А.І., Працьовитий М.В., Простакова Ю.С., Шкільний О.В. Київ: МОН України, 2021. 36 с. *Інститут модернізації змісту освіти. Модельні навчальні програми.* URL: https://drive.google.com/file/d/1YMPwWKLNmdHTQ6wj4_5aUH0sPafkCBqX/view.

Нова Українська Школа, 2016 – Нова Українська Школа (2016). Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: Міністерство освіти і науки України. 40 с. URL: https://mon.gov.ua/static-

objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf.

Профстандарт Вчитель ЗЗСО, 2024 – Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: затв. наказом Міністерства освіти і науки України 29 серпня 2024 р. № 1225. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66e/806/fcb/66e806fcb90e2017837434.pdf.

References

Voevoda, A. (2017). Formation of methodological competence of future teachers of physics and mathematics specialties in the process of professional training. *Education. Innovation. Practice*, 2(3): 29–33. [in Ukr.].

Godovanyuk, T., Voznosimenko, D. (2024). Preparing future mathematics teachers for teaching students in the context of the National Secondary School. *Current issues in modern science. Series "Pedagogy"*, 1(19): 549–559. Doi: https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-1(19)-549-559. [in Ukr.].

State Standard of Basic Secondary Education: approved by Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated September 30, 2020 No. 898. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text. [in Ukr.].

Kramarenko, T.G., Korolsky, V.V. (2024). The use of practice-oriented tasks in teaching higher mathematics to future teachers. *Scientific notes. Series*: *Pedagogical sciences*, 216: 46–52. Doi:https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-216-46-52. [in Ukr.].

Mathematics: a textbook for the 5th grade of general secondary education institutions (2022) In Merzlyak, A., Polonsky, V., Yakir, M. (authors). Kharkiv: Gymnasium. 352 c. [in Ukr.].

Model curriculum “Mathematics. Grades 5–6” (2021) for secondary education institutions In Vasylyshyn M.S., Mylyanyk A.I., Pratsyovyty M.V., Prostakova Y.S., Shkolny O.V. (authors). Kyiv: Ministry of Education and Science of Ukraine. 36 p. *Institute for Modernization of Educational Content. Model curricula.* URL: https://drive.google.com/file/d/1YMPwWKLNmdHTQ6wj4_5aUH0sPafkCBqX/view. [in Ukr.].

New Ukrainian School (2016). Conceptual principles of secondary school reform. Kyiv: Ministry of Education and Science of Ukraine. 40 p. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf. [in Ukr.].

Professional standard "Teacher of a general secondary education institution": approved by order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated August 29, 2024 No. 1225. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/66e/806/fcb/66e806fcb90e2017837434.p

SHVETS Vasyl

PhD in Pedagogy, Full Professor, Professor at the Department of Mathematics Teaching Methodology, Dragomanov Ukranian State University

PRUS Alla

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Algebra and Geometry, Zhytomyr Ivan Franko State University

CONCEPTUAL MODEL FOR IMPLEMENTING THE PRACTICAL ORIENTATION OF SCHOOL MATHEMATICS EDUCATION

Symmary. *Purpose. To present a conceptual model of practical orientation in mathematics education in basic secondary and senior profile schools and reveal some aspects of its implementation.*

Research methodology. Theoretical methods were used: analysis, synthesis, comparison, generalization of theoretical material presented in educational, scientific sources and regulatory documents; study and analysis of current mathematics curricula, content of alternative mathematics textbooks. Empirical methods: surveys of teachers, mathematics methodologists; experiment, observation.

Results. A conceptual model for implementing practical orientation in mathematics education has been developed, which takes into account students' age characteristics and the specifics of the school mathematics course. The model is structured in two directions: vertical (three age periods: younger adolescent, older adolescent, youth) and horizontal (three stages: motivational, practical, practical-applied). Each age period is characterized by specific goals, means, teaching methods and expected results. The motivational stage ensures understanding of the practical significance of mathematical knowledge through solving purposeful tasks, the practical stage forms strong skills and abilities, the practical-applied stage develops the ability to apply knowledge to solve real problems. Detailed examples of model implementation are presented on topics "Greatest Common Divisor" (grades 5–6) and "Systems of Linear Inequalities with Two Variables" (grade 9), which demonstrate the step-by-step formation of practical skills from understanding the origin of mathematical concepts to their application in professionally-oriented situations.

Conclusions. The proposed model provides a systematic approach to forming students' mathematical competence in accordance with the requirements of the New Ukrainian School Concept. The model's approbation confirmed its effectiveness in forming both mathematical and key competencies. The model can be adapted by practicing teachers for various topics of the school mathematics course, taking into account the specifics of a particular class and educational institution. Practical implementation examples demonstrate the possibility of integrating mathematical knowledge with real-life situations, which promotes conscious learning of educational material and prepares students for applying mathematical knowledge in future life.

Keywords: *conceptual model, practical orientation of mathematics education, mathematical competence, students' age characteristics, implementation stages, practice-oriented tasks.*

Одержано редакцією 22.07.2025
Прийнято до публікації 10.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-89-95

https://orcid.org/0000-0002-6727-9064

КУЗЬМИЧ Людмила

кандидатка педагогічних наук, доцентка,
доцентка кафедри алгебри, геометрії та математичного аналізу,
Херсонський державний університет
e-mail: lvkuzmichksu@gmail.com

https://orcid.org/0009-0000-1688-737X

МИКИЦЕЙ Віталій

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОПП «Середня освіта (Математика)»,
Херсонський державний університет
e-mail: mykyz@ukr.net

УДК 378.147.091.31-059.2(045)

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У ХОРЕОГРАФІЇ ЯК МОДУС РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

У роботі представлено досвід реалізації математичної компетентності, зокрема однієї з її складових – математичного моделювання, що заснована на професійній та міждисциплінарній спрямованості освітньо-професійної програми «Середня освіта (математика)» для майбутніх учителів математики.

Простежено характер зв'язку між математичним моделюванням і танцями, з метою формування в здобувачів освіти відповідної математичної компетентності. Запропоновано конкретні підходи до створення математичних моделей у хореографії. З'ясована взаємодія математики і хореографічної діяльності - явища, що втілює в собі на інтеграційній засаді елементи математики й танцювального мистецтва.

У роботі зроблена спроба математичної формалізації окремих етапів створення танцю, за допомогою основних геометричних понять, та аналітичних співвідношень між геометричними фігурами, лініями, рухами.

Ключові слова: математична компетентність; математичне моделювання; графічні моделі; штучний інтелект; хореографія.

Постановка проблеми. Освітньо-професійною програмою «Середня освіта (математика)» передбачено вивчення майбутніми вчителями математики таких обов'язкових компонент (дисциплін) циклу професійної підготовки, як «Математичний аналіз», «Аналітична геометрія», «Лінійна алгебра». Програмні компетентності, які мають формувати ці дисципліни, містять «здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях», а програмні результати навчання містять «здатність формувати в учнів розуміння основ математичного моделювання, готовність до застосування моделювання для розв'язування задач». Як правило, побудова математичних моделей при вивченні математичних дисциплін застосовується до окремих фізичних та геометричних понять. Це такі поняття як швидкість та прискорення руху, дотична до лінії та довжина лінії, площа фігури і таке інше. Ці поняття самі по собі є складними, і потребують ґрунтовних знань з фізики та математики. Більш незвичним і привабливішим для здобувачів є застосування елементів математичного моделювання у мистецтві. Це вид творчості, який слабо піддається математичній формалізації, однак викликає у них значну емоційну зацікавленість, і бажання описати окремі елементи цієї творчості за допомогою математичних засобів.

Професійна та міждисциплінарна спрямованість освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)», з підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, передбачає оволодіння здобувачами основами фундаментальних знань, практичними знаннями з математики та базовими навичками їх практичного застосування у різних галузях. Одним із прикладів такої спрямованості є використання теоретичних основ хореографії у процесі вивчення математики.

З одного боку, інтеграція мистецтва у навчальний процес допомагає емоційно зацікавити здобувачів освіти, з іншого боку, сприяє засвоєнню ними методики побудови математичних моделей, заснованих на геометричних перетвореннях. Однак, реалізація класичних методів математичного моделювання у випадку хореографії утруднюється за рахунок специфіки поєднання геометричних побудов і перетворень з динамікою рухів, що має певні часові та просторові обмеження.

Геометричні побудови та перетворення при моделюванні танцювальних рухів та композицій мають враховувати положення об'єктів моделювання, траєкторії їхніх ру-

хів у просторі і часі, узгодженість рухів та положень цих об'єктів. Важливо при цьому враховувати вже усталений спосіб графічного зображення танцювальних композицій.

При побудові математичної моделі елементів хореографії використовуються як притаманні лише цьому виду мистецтва позначення та зображення, так і класичні геометричні зображення фігур, ліній, кутів. У результаті побудови таких математичних моделей здобувачі набувають компетентності застосування набутих знань з математики до розв'язування практичних задач, розвивають у собі творчі здібності, залучаються до естетичного сприйняття математики як науки.

Мета статті. Метою роботи є розкрити можливості застосування математики (хоча б базової) в хореографії, дослідити взаємозв'язок та взаємовплив математики та хореографії; підвищити мотивацію здобувачів до вивчення математики через міждисциплінарні підходи; показати, що мова математики допомагає описувати красу.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Як науковий термін «модель» почали використовувати у другій половині XIX століття у своїх працях математики: Е. Бельтрамі (1835–1900, Італія), Ф.-Х. Кляйн (1849–1925, Німеччина), Ж.-А. Пуанкаре (1854–1912, Франція). Математична модель є абстрактним відображенням реального процесу, що з більшою чи меншою точністю характеризує його (Савченко та ін., 2019). Моделі дозволяють вияснити ряд властивостей теорії, що вивчається, через інтерпретацію на даній моделі, тобто одна математична теорія може бути моделлю для іншої теорії. Отже, поняття математичної моделі є відносним. І навпаки, одна й та ж теорія може реалізовуватися у різних моделях (Валько, Кузьмич, 2019).

Можна знайти трактування поняття «модель» вченими з різних сфер діяльності: «Модель – це система, у якій відношення між елементами в деяких межах віддзеркалюють іншу систему» (М.М. Амосов). «Модель – це подумки представлена і матеріально реалізована система, яка, віддзеркалюючи чи відтворюючи дослідження, здатна заміщати його так, що її вивчення дає нам нову інформацію про цей об'єкт» (В.А. Штофф) та інші. Узагальнена дефініція сформульована Кульчицьким (Кульчицький, 2018).

Створення математичної моделі танцю може бути цікавим інструментом для дослідження і розуміння цього танцю. Вона дозволяє формалізувати рухи, описати взаємодію та ритмічні елементи, може допомогти в розумінні рухів, синхронізації та художності виконання, що в кінцевому підсумку може привести до нових відкриттів у світі танцю і хореографії (Сизоненко, 2017).

Методологія дослідження. Аналіз, систематизація й узагальнення результатів досліджень, що відображені у публікаціях українських та зарубіжних авторів щодо математичних моделей у хореографії, контент-аналіз інтернет-ресурсів; власні спостереження та досвід навчання математичних дисциплін здобувачів освіти.

Результати дослідження. В хореографії, як і в математиці, танець потребує точних розрахунків хореографа, особливо коли в танці бере участь багато людей. Усе повинно бути чітко за правилами: якщо хоча б один з танцюристів зробить крок на декілька сантиметрів більше/менше, ніж інші, то, таким чином, змінюється малюнок танцю.

Можна говорити про *графічні* моделі в танцях, що представлені у вигляді візуальних схем (графів), які ілюструють різноманітні елементи танцювальних рухів, структуру хореографії або взаємозв'язки між танцюристами (рис. 1).

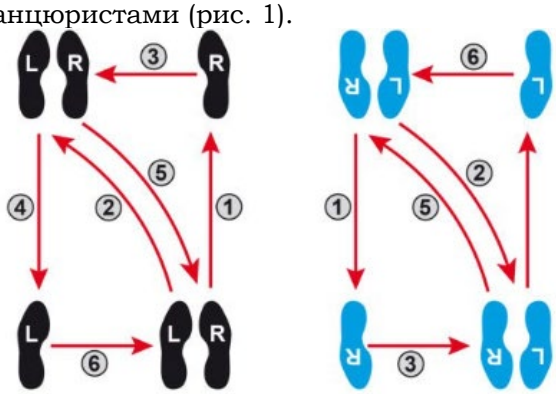


Рис. 1. Графічна модель танцю

Джерело: https://www.istockphoto.com/uk/векторні-зображення/кроки-вальсу-gm900353362-248417792

Ще один метод моделювання танцю – *координатний.* Опис танцю за допомогою координатної системи - цікавий підхід, до дозволяє математично представити рухи танцюриста. Основні ідеї такого опису полягають у використанні координат для фіксації позицій, траєкторій та взаємодії у просторі й часі.

Якщо скласти програму танцю як систему рівнянь у вибраній системі координат (наприклад, мовою програмування Pyton), використовуючи такі параметри як радіус, відстань між партнерами, кутову швидкість обертання, фазу, то можна з підставленими значеннями отримати координати в часі для кожного танцюриста і відобразити їх на графіку. Можна також проаналізувати танець, наприклад, у 30-секундному фрагменті: для цього достатньо визначити,

що партнери виконують два повних оберти, кожен протягом 15 секунд. Таким чином математичні моделі у танці можуть значно допомогти в розумінні рухів, синхронізації та художності виконання. Це може бути корисним як для викладачів/тренерів, так і для танцюристів, які хочуть покращити свої навички.

В танцях можна використовувати *аналітичні* моделі, які можуть охоплювати різні аспекти, зокрема: техніку, хореографію, психологію танцюристів, їх взаємодію між собою тощо. Прикладами таких моделей можуть бути:

– модель руху – використовує фізику для аналізу рухів танцюристів і враховує такі параметри, як: швидкість (час на виконання певних рухів), шлях (тривалість і амплітуда рухів), сила (використання м'язів для досягнення певних позицій);

– модель взаємодії партнерів – взаємодія партнерів у парних танцях, що враховує: силу тяги (як один партнер підтримує іншого), синхронізація (узгодження рухів, ритму, темпераменту), комунікація (невербальні сигнали, які допомагають у спілкуванні між танцюристами);

– хореографічна модель – враховує структуру танцю: секції (поділ танцю на частини); виконання (різноманітність рухів у кожній секції); темп (зміна швидкості протягом виступу);

– психологічна модель – може включати: мотивацію (чому люди танцюють – самовираження, соціальні причини); емоції (вплив танцю на емоційний стан і навпаки); сценічну присутність (вплив впевненості та самосприйняття на виконання танцю);

– математична модель ритму – для вивчення ритмічних структур у танцях через аналіз патернів (як різні елементи взаємодіють один з одним), динаміки (варіації в інтенсивності та гучності).

На думку балетмейстерів/хореографів без геометричних форм танцю не існує ні в народі, ні на сцені. Структуру танцю можна вважати за просторову/площинну геометричну фігуру, яка щоразу змінює свою форму, конфігурацію. Танець можна розглядати як культурний текст, що може бути записаний у знаково-символічній формі. Хореографічний малюнок виражає не лише зміст танцю, а й характеризує самих танцюристів та їх тренера. На занятті здобувачі вищої освіти дослідили зв'язок математики і танців також через спільність термінів у геометрії, алгебрі та схемах/малюнках танцю, використання геометричних форм у побудові танцювальних комбінацій (лінії, кола, симетрія, асиметрія). Найбільш поширеними малюнками танцю є коло, коло в колі, два кола поруч, ворітця, равлик, вісімка, корзиночка, змійка, вулиця, колона та інші.

Зв'язок з математикою проявляється також у розвитку просторового мислення через рухи, що відображають математичні концепції (симетрія, пропорції, фрактали тощо). Так, кожен рух можна уявити як траєкторію руху в просторі: лінійні траєкторії – прямолінійний рух вперед/назад; криволінійні – плавні переходи, дуги чи оберти; фрактальні траєкторії – складні повторювальні візерунки (особливо в сучасному танці чи імпровізації).

Симетрія є фундаментальною властивістю природи, уявлення про яку у людей складалося протягом багатьох поколінь. У давнину слово «симетрія» вживалося в значенні «гармонія», «краса». Мистецтво танцю також не позбавлене симетрії. Танець будь-якого ансамблю будується на побудові симетричних танцювальних фігур, а також на використанні в малюнку танцю фігур, що мають центр і/або вісь симетрії або їх поєднання (композиції) одне з одним або разом з іншими видами геометричних перетворень – зсувом або паралельним перенесенням, обертанням, поворотом (рис. 2).

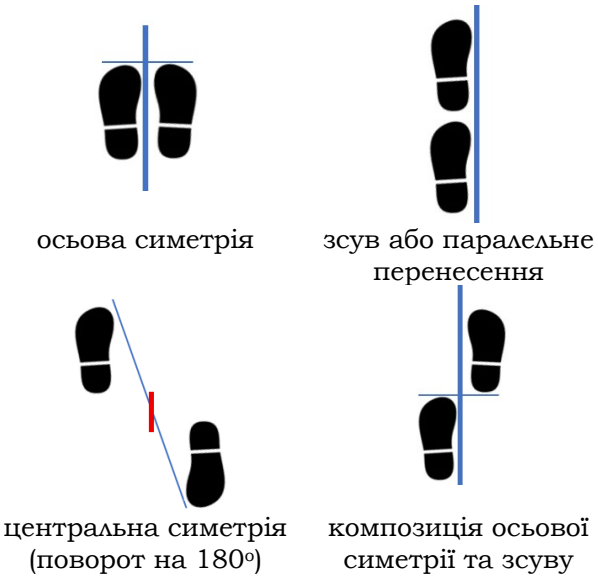


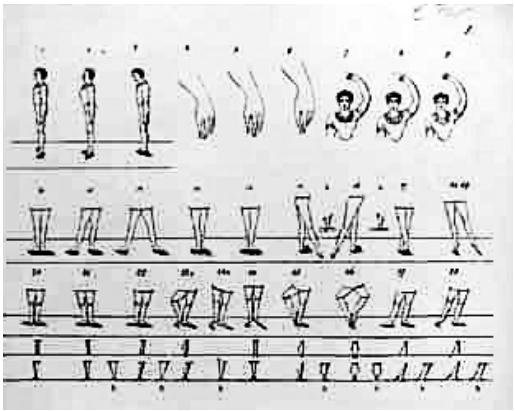
Рис. 2. Геометричні перетворення в танцях (авторська розробка)

Симетрію в танці складають врівноважене розташування тіл виконавців, місцезнаходження тіла танцюриста в просторі і сценічний дизайн. Також симетрією називається ситуація, при якій всі танцюристи одночасно виконують один і той самий рух (руками, ногами, нахилами голови та корпусу). Симетрія властива чималій кількості танцювальних позицій. Наприклад, симетричні перша і п'ята позиції ніг. На принципі симетрії ґрунтується безліч танців. У багатьох постановках вона використовується в якості основного дизайну простору (танцювальні фігури виконуються симет-

рично на сцені). Симетрія дозволяє зробити малюнок танцю красивим і синхронним, допомагає створити гармонійний дизайн простору, частіше використовується в повільних і групових танцях (вальсах, хороводах). У танцях «латино - американської програми» поряд з симетричними зв'язками частіше використовується асиметрія, для того щоб показати індивідуальність танцювальної пари.

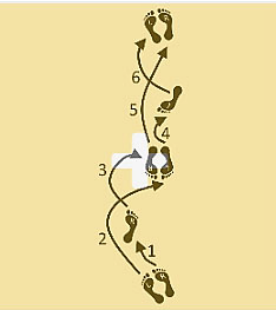
Найчастіше моделювання в танцях – це малюнок танцю - опис рухів танців, постановка танцю, перебудова учасників в процесі танцювання. Це проявляється у практичних вправах: створенні рухових композицій на основі геометричних фігур, експериментах з різними ритмічними рисунками. Причому, різним народам світу притаманні особливості малюнків танцю, зокрема: грузинська хореографія має піраміду, яка символізує гори; китайська – асиметрію. Танці слов'янських народів мають паралельні перегрупування. Лінійні види малюнків танцю притаманні ірландським та шотландським танцям. У хореографії малюнок танцю має лінійну (лінія, ряд, шеренга, колона, діагональ, квадрат, трикутник, вулиця, ворота, гребінь, струмок, клин та інші), кругову (коло, півколо, два кола, коло в колі, корзиночка/кошик, вісімка, равлик, лоза тощо), комбіновану (піраміда, зірочка, змійка) класифікації (Козинко, 2023; Ткаченко, Максименко, 2023).

Малюнок танцю можна графічно представити у вигляді покрокової діаграми. В лаконічній структурно-схематичній формі відображаються основні позиції/результати танцюристів, що сприяє чіткому й ефективному їх засвоєнню і допомагає на тренуваннях викладачу/тренеру. У танцювальній літературі кожна така схема описує всі елементи танцю: положення ступні/ніг/рук танцюриста, ступінь та напрям розвороту під час кожного кроку, їхню часову послідовність з врахуванням супровідної музики тощо (рис. 3).



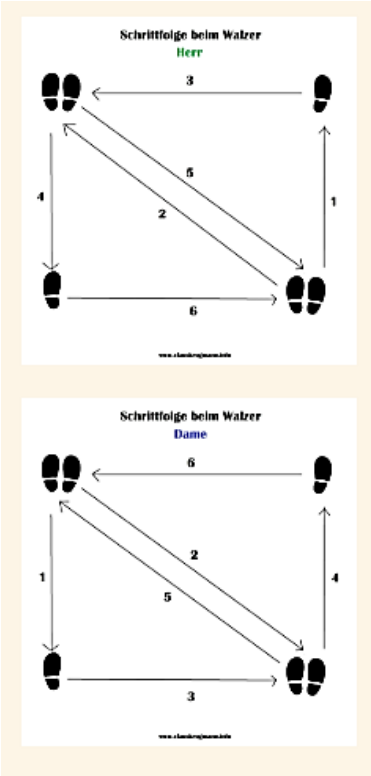
а)

Джерело: https://meiert.com/blog/art-of-dancing-in-1910/



б)

Джерело: http://tanzschritte-online.de/

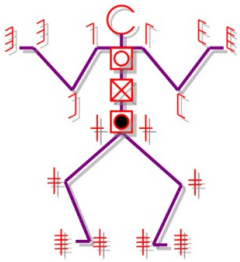


в)

Джерело: https://www.clauskrogmann.info/rhythmik-tanz/tanzen

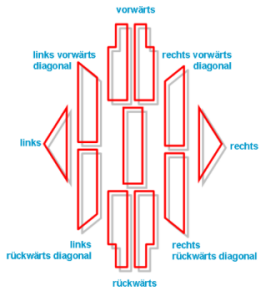
Рис. 3. Покрокова діаграма танцю

Танцювальні нотації, запропоновані Р. Лабаном (1879-1958), описані у його книзі (Laban, 1995), носять назву лабаннотація (Labannotation), і являють собою систему аналізу та запису рухів танцюриста (рис. 4). За допомогою лабаннотації можна зафіксувати будь-яку форму руху танцюриста.



а) Основні символи лабаннотації

Джерело: https://de.wikipedia.org/wiki/Labanotation#/media/Datei:Labannotation1.png



б) Рухові ознаки лабаннотації
Джерело: https://de.wikipedia.org/wiki/Labanotation#/media/Datei:Labannotation2.png

Рис. 4. Танцювальні нотації Р. Лабана

Композиція танцю (від лат. compositio) забезпечується й логічним та красивим розташуванням різних частин тіла танцюриста, які підпорядковуються єдиній меті – ідеї, змісту, художнього задуму. Це проявляється також в геометричних характеристиках. Позиції танцюриста можна вимірювати через кути між різними частинами тіла (наприклад, кути між руками і тулубом або між ногами), що також можна описати й аналітично. Це дозволяє формулювати точні правила для виконання рухів або поз. І тут теж доречна математика.

Танець можна інтерпретувати як комбінаторну систему. Якщо, наприклад, у танцювальному колективі n учасників, то кількість можливих перестановок їх у танці $P_n=n!$, тобто для чотирьох учасників буде $4!=1\cdot2\cdot3\cdot4=24$ можливих перестановки.

Якщо врахувати ще й «циклічність» танцю, то можна скористатись формулою циклічних перестановок для k циклів у симетричній групі S_n $(2\le k\le n)$:

$$\binom{n}{k}=C_n^k=(k-1)!=\frac{n(n-1)(n-2)\ldots(n-k+1)}{k}=$$

$$=\frac{n!}{(n-k)!k}.$$

Оскільки k-й цикл має парність $(-1)^{k-1}$, то коли у танці бере участь п'ять осіб, кількість варіантів їх розміщення, наприклад, по колу, становитиме

$$(k-1)!=(5-1)!=4!=1\cdot2\cdot3\cdot4=24$$

способи, не враховуючи симетрії (Вишенський, Перестюк, 2010).

Математичною основою танцю є також рахунок музичного розміру та структурність рухів. З елементами музичної мови збігаються такі характеристики (елементи танцю) і його важливі ознаки – ритм, темп (швидкість виконання) і динаміка (напруга і розмах рухів). У сучасних бальних танцях кожен танець міцно прив'язаний до певного ритму, темп якого протягом усієї танцювальної композиції мусить підтримувати музика (рис. 6).

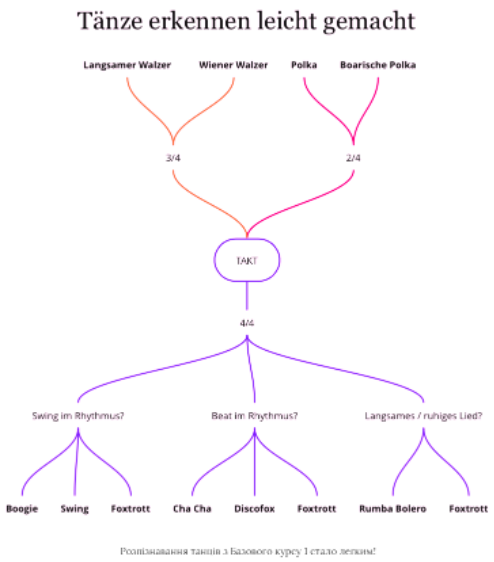


Рис. 6. Розпізнати танець легко за ритмом
Джерело: https://www.tanzschule-weninger.at/2021/11/23/wie-du-die-t%C3%A4nze-erkennst/

Важливо відзначити, що вдосконалення підготовки здобувачів, набуття ними досвіду і збагачення його різноманітністю теоретичних та практичних знань має місце при впровадженні сучасних технологій, як от: використання віртуальної реальності, аудіовізуальних та інтерактивних форматів. Тут у нагоді стане розробка методики навчання та саме навчання на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), дистанційної освіти (ДО), хмарних технологій (ХТ), штучного інтелекту (ШІ) (Cahyono et al, 2025; Valko et al, 2022; Osadchyi et al, 2021; Федотова, 2024). Створення композиції вимагає досвіду, великої практики. Комп'ютер дозволяє за короткий строк перепробувати величезну кількість різних комбінацій, прискорити процес пошуку оптимального розташування елементів/танцюристів у танці, вирішувати комбінаторні завдання, зокрема й графічні, надавши різноманітні типи «орнаментів», використовуючи графічні зображення у вигляді геометричних перетворень (зміщення/зсув, поворот, різні види симетрій (центральна, осьова – дзеркальне відображення) та їх комбінації між собою та з іншими геометричними рухами).

Нові технології, а також ШІ та машинне навчання змінюють підходи до моделювання. Сучасні ММ часто використовують комп'ютерні симуляції, що дозволяє візуалізувати та аналізувати складні системи, які важко або неможливо вивчити експериментально (Федотова, 2024; Cahyono et al, 2025). Можна проводити комп'ютерні симуляції танцю, записуючи короткі рухи за допомогою захоплення руху на основі ШІ (наприклад, AI-MoCap) за допомогою аватарів.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Завдяки взаємодії з іншими дисциплінами та створенню математичних моделей здобувачі освіти отримують глибше розуміння як суті математики, так і мистецтва хореографії, розвивають критичне мислення, емоційну чутливість та креативні здібності. Інтеграція різних сфер знань у процес навчання математики робить його більш захопливим, насиченим і цілісним, сприяючи всебічному розвитку здобувачів освіти.

Перспективи подальших наукових досліджень вбачаємо в обґрунтуванні педагогічних/методичних умов, які сприятимуть успішному створенню дослідницьких проєктів для формуванню математичної компетентності у здобувачів освіти.

Список бібліографічних посилань

Валько, Кузьмич, 2019 – Валько, Н.В., Кузьмич, Л.В. (2019). Інтерпретація, модель, методи доведень та досліджень – шляхи реалізації міжпредметних зв'язків при вивченні математики. *Вісник Херсонського національного технічного університету*, 2(69), 2: 280–287. URL: https://mkmm.org.ua/upload/Вісник%20ХНТУ%20частина%202.pdf.

Вишенський, Перестюк, 2010 – Вишенський, В.А., Перестюк, М.О. (2010). Комбінаторика: перші кроки. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 324 с. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe.

Козинко, 2023 – Козинко, Л.Л. (2023). Термінологія українського народного танцю в дослідженнях В. Верховинця, В. Авраменка та А. Гуменюка. *Dance Studies*, 6(2): 145–154. Doi: https://doi.org/10.31866/2616-7646.6.2.2023.295178.

Кульчицький, 2018 – Кульчицький, І.М. (2018). Концептуалізація понять «модель» та «моделювання» у наукових дослідженнях [Електронний ресурс]. Національний університет «Львівська політехніка». URL: https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2018/jun/12897/19kulchickiyimkonceptual.pdf.

Савченко, Кузьмич, Валько, 2019 – Савченко, О.Г., Кузьмич, Л.В., Валько, Н.В. (2019). Економіко-математичне моделювання: Практикум. Херсон: Айлант. 140 с. URL: https://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/8634.

Сизоненко та ін., 2017 – Сизоненко, В.А. та ін. (2017). Теорія і методика сучасного бального танцю. Умань: АЛМ. 200 с. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/123456789/11451/1/ПОСІБНИК%20ТМСБТ.pdf.

Ткаченко, Максименко, 2023 – Ткаченко, І., Максименко, А. (2023) Малюнок танцю як виразний засіб народно-сценічної хореографії. *Слобожанські мистецькі студії,* 2: 29–33. Doi: https://doi.org/10.32782/art/2023.2.6.

Федотова, 2024 – Федотова, Я.П. (2024). Інноваційні методи викладання в танцювальній освіті. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 215: 360–364. Doi: https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-215-360-364.

Cahyono, Masrukan, Albar et al., 2025 – Cahyono, A., Masrukan, M., Albar, W.F. et al. (2025). Creativity in Designing Virtual STEAM Tasks with Artificial Intelligence Mathematical Dance. *SN COMPUT. SCI*, 6(98). Doi: https://doi.org/10.1007/s42979-024-03632-4.

Laban, 1995 – Laban, R. (1995). Kinetografie – Labanotation: Einführung in die Grundbegriffe der Bewegungs- und Tanzschrift In Claude Perrottet (ed.), Wilhelmshaven.

Osadchyi et al., 2021 – Osadchyi, V.V. et al. (2021). Using augmented reality technologies for STEM education organization *Journal of Physics: Conference Series*, 1840. 012027. Doi: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012027.

Valko et al., 2022 – Valko, N., Goncharenko, T.L., Kushnir, N., Osadchyi, V. (2022). Cloud technologies for basics of artificial intelligence study in school. *CTE Workshop Proceedings*, 9: 170–183. URL: https://acnsci.org/journal/index.php/cte/article/view/113.

References

Valko, N.V., Kuzmych, L.V. (2019). Interpretation, model, methods of proof and research – ways to implement interdisciplinary connections in the study of mathematics. Bulletin of the Kherson National Technical University, 2(69), 2: 280–287. URL: https://mkmm.org.ua/upload/Вісник%20ХНТУ%20частина%202.pdf. [in Ukr.].

Vyshenskyi, V.A., Perestiuk, M.O. (2010). Combinatorics: first steps. Kamianets-Podilskyi: Aksioma. 324 p. URL:http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe [in Ukr.].

Kozynko, L.L. (2023). Terminology of Ukrainian folk dance in the studies of V. Verkhovynets, V. Avramenko and A. Humenyuk. *Dance Studies*, 6(2): 145-154. Doi: https://doi.org/10.31866/2616-7646.6.2.2023.295178. [in Ukr.].

Kulchytskyi, I.M. (2018). Conceptualization of the concepts of "model" and "modeling" in scientific research. Lviv Polytechnic National University. URL: https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2018/jun/12897/19kulchickiyimkonceptual.pdf [in Ukr.].

Savchenko, O.H., Kuzmych, L.V., Valko, N.V. (2019). Economic and mathematical modeling: Workshop. Kherson: Ailant. 140 p. URL: https://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/8634 [in Ukr.].

Syzonenko, V.A et al. (2017). Theory and methods of modern ballroom dance. Uman: ALM. 200 p. URL: https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/123456789/11451/1/ПОСІБНИК%20ТМСБТ.pdf. [in Ukr.].

Tkachenko, I., Maksymenko, A. (2023). Dance drawing as an expressive means of folk stage choreography. *Slobozhansky art studios*, 2: 29–33. Doi: https://doi.org/10.32782/art/2023.2.6. [in Ukr.].

Fedotova, Ya.P. (2024). Innovative teaching methods in dance education. *Scientific notes. Series: Pedagogical sciences,*, 215: 360–364. https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-215-360-364. [in Ukr.].

Cahyono, Masrukan, Albar et al., 2025 – Cahyono, A., Masrukan, M., Albar, W.F. et al. (2025). Creativity in Designing Virtual STEAM Tasks with Artificial Intelligence Mathematical Dance. *SN COMPUT. SCI*, 6(98). Doi: https://doi.org/10.1007/s42979-024-03632-4.

Laban, 1995 – Laban, R. (1995). Kinetografie – Labanotation: Einführung in die Grundbegriffe der Bewegungs- und Tanzschrift In Claude Perrottet (ed.), Wilhelmshaven.

Osadchyi et al., 2021 – Osadchyi, V.V. et al. (2021). Using augmented reality technologies for STEM education organization *Journal of Physics: Conference Series*, 1840. 012027. Doi: https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012027.

Valko et al., 2022 – Valko, N., Goncharenko, T.L., Kushnir, N., Osadchyi, V. (2022). Cloud technologies for basics of artificial intelligence study in school. *CTE Workshop Proceedings*, 9: 170–183. URL: https://acnsci.org/journal/index.php/cte/article/view/113.

KUZMYCH Liudmyla
Ph.D in Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Algebra, Geometry and Mathematical Analysis,
Kherson State University
MYKYTSEI Vitalii
applicant for the second (master's) level of higher education in the EPP "Secondary Education (Mathematics)",
Kherson State University

MATHEMATICAL MODELING IN CHOREOGRAPHY AS A MODE OF DEVELOPING MATHEMATICAL COMPETENCE OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS

Summary. *Introduction. One of the examples of the professional and interdisciplinary orientation of the educational and professional program "Secondary Education (Mathematics)" is the use of theoretical foundations of choreography in the process of studying mathematics. However, the implementation of classical methods of mathematical modeling in the case of choreography is complicated by the specifics of combining geometric constructions and transformations with the dynamics of movements, which has certain time and space limitations. As a result of building such mathematical models, students acquire the competence to apply the acquired knowledge of mathematics to solving practical problems, develop creative abilities, and are involved in the aesthetic perception of mathematics as a science.*

Purpose. The aim of the work is to reveal the possibilities of applying mathematics (at least basic) in choreography, to explore the relationship and mutual influence of mathematics and choreography; to increase the motivation of students to study mathematics through interdisciplinary approaches; to show that the language of mathematics helps to describe beauty.

Methods. Analysis, systematization and generalization of research results reflected in publications by Ukrainian and foreign authors on mathematical models in choreography, content analysis of Internet resources; own observations and experience of teaching mathematical disciplines to students.

Results. The work traces the nature of the connection between mathematical modeling and dance, with the aim of forming appropriate mathematical competence in students. Specific approaches to creating mathematical models in choreography are proposed. The interaction of mathematics and choreographic activity is clarified - a phenomenon that embodies elements of mathematics and dance art on an integrative basis.

The work attempts to mathematically formalize individual stages of dance creation using basic geometric concepts and analytical relationships between geometric figures, lines, and movements.

Originality. The paper considers new approaches to the formation of mathematical competence in higher education students through the use of elements of mathematical modeling in choreography.

Conclusion. Through interaction with other disciplines and the creation of mathematical models, students gain a deeper understanding of both the essence of mathematics and the art of choreography, develop critical thinking, emotional sensitivity and creative abilities. The integration of various fields of knowledge into the process of learning mathematics makes it more exciting, rich and holistic, contributing to the comprehensive development of students.

We see prospects for further scientific research in the justification of pedagogical/methodological conditions that will contribute to the successful creation of research projects for the formation of mathematical competence in students.

Keywords: *mathematical competence; mathematical modeling; graphical models; artificial intelligence; choreography.*

Одержано редакцією 29.07.2025
Прийнято до публікації 15.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-95-100

https://orcid.org/0009-0009-0571-5674
СИЛЬМАН Олександр
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
e-mail: s.s1lm4n@gmail.com

УДК (376.091.31-027.63:51]:373.5(045)

СУЧАСНІ ЗАРУБІЖНІ МОДЕЛІ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Матеріал статті висвітлює результати аналізу різних зарубіжних моделей та практик інклюзивного навчання математики у закладах загальної середньої освіти. Результати дослідження є важливими у контексті модернізації освітньої програми підготовки майбутніх учителів математики. Встановлено, що зміст підготовки учителів математики потребує розгляд питань щодо реалізації практик інклюзивного навчання.

У статті обґрунтовано роль математики і математичної освіти у формуванні і розвитку особистості. Підкреслено, що у процесі навчання математики в умовах інклюзивної освіти важливо впроваджувати нові підходи, моделі та ефективні практики. У статті продемонстровано і порівняно декілька моделей реалізації інклюзивного навчання, зокрема інклюзивного навчання математики. Такий досвід зарубіжних країн може бути адаптований і частково реалізований у вітчизняній практиці, а також сприятиме модернізації професійної підготовки майбутніх учителів математики.

Підсумовано, що зарубіжний досвід демонструє широкий спектр моделей і практик інклюзивного навчання математики, що поєднує у собі адаптовані методики навчання, різні види диференційованого підходу, широке використання цифрових технологій й платформ, стратегії співпраці з учасниками психолого-педагогічного супроводу учня. У контексті вказаного для модернізації освітньої програми під-

готовки вчителів математики необхідно включити освітні компоненти і спеціалізовані модулі з інклюзивного навчання, що охоплюватимуть не лише теоретичні знання, а й практичні навички.

Ключові слова: *математика; майбутній учитель математики; інклюзивне навчання; інклюзивне навчання математики; моделі і практики інклюзивного навчання математики; заклад загальної середньої освіти.*

Постановка проблеми. Математика у сучасному світі виступає не лише як обов'язковий предмет вивчення у закладах загальної середньої освіти, але є важливим засобом формування логічного і критичного мислення, життєво необхідних компетентностей для соціалізації особистості і подальшого здійснення професійної діяльності. Зважаючи на це, актуалізується проблема зі створення умов для засвоєння математичних знань всіма учнями, зокрема й учнів з особливими освітніми потребами.

У контексті зазначеного особливої ваги набуває питання впровадження сучасних практик та моделей навчання математики в умовах інклюзивної освіти. Застосування нових підходів до організації інклюзивного навчання можливо завдяки вивченню досвіду інших країн. На теперішній час зарубіжний досвід демонструє широкий спектр моделей і практик інклюзивного навчання математики, що поєднує у собі адаптовані методики навчання, різні види диференційованого підходу, широке використання цифрових технологій й платформ, стратегії співпраці з учасниками психолого-педагогічного супроводу учня тощо.

Особливої актуальності набуває проведене дослідження у контексті реалізації принципів концепції Нової української школи та впровадження інклюзивних практик навчання. Використання найкращих сторін зарубіжних моделей і практик сприятиме створенню освітнього середовища, в якому кожен учень матиме рівні можливості досягати успіху відповідно до власних здібностей і потреб.

Таким чином, проведення аналізу зарубіжних моделей і практик є надзвичайно важливим для вітчизняної освіти, оскільки не лише уможливлює виявити ефективні стратегії і підходи в організації інклюзивного навчання математики, але й модернізувати освітньо-професійну підготовку майбутніх учителів математики до здійснення професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти.

Мета статті полягає у проведенні аналізу сучасних зарубіжних моделей і практик інклюзивного навчання математики в закладах загальної середньої освіти у контексті удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів математики у закладах вищої освіти.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Результати порівняльного аналізу закордонного досвіду реалізації інклюзивної освіти продемонстровано у працях вітчизняних дослідників: Т. Бондар, І. Греба, Г. Кайдалової, М. Леврінц, Л. Наконечної, О. Орлова, О. Продіус, Л. Прохоренко, В. Шевченка та інших. Особливості інклюзивного навчання математики в середній школі описані у роботах таких зарубіжних науковців, як Ф. Азара (F. Azhara), Р. Буро (R. Buró), К. Дас (K. Das), А. Дімпудус (A. Dimpudus), С. Предигер (S. Prediger) та інших.

Теоретичний аспект (методологія) дослідження ґрунтується на інтеграції сучасних наукових підходів (системний, холістичний, компетентнісний, особистісно орієнтований), використанні загальнонаукових методів дослідження (аналіз, синтез, конкретизація, порівняння, класифікація, узагальнення), що уможливлює проведення комплексного аналізу зарубіжних моделей і практик інклюзивного навчання математики. Теоретичну базу становлять праці зарубіжних і вітчизняних учених у галузі інклюзивної освіти. Проведене дослідження уможливило виявити сучасні моделі та практики інклюзивного навчання математики, що використовуються за кордоном.

Результати дослідження. Професійна підготовка майбутнього вчителя математики у закладах вищої освіти на сьогодні вимагає нових підходів як у змісті, так й методах й засобах. Необхідність такої модернізації продиктована трансформаційними процесами, які відбуваються у сучасному суспільстві. Дослідники вказують на те, що у зв'язку з поширенням глобальних соціальних, економічних та освітніх реформ акцентується увага на змінах у підготовки педагога. Актуалізується питання набуття педагогом навичок для успішної адаптації до технологічних, економічних і соціальних ландшафтів, які стрімко змінюються (Sukharieva, 2024, с. 282).

На теперішній час освітні програми підготовки учителів математики потребують включення питань щодо реалізації практик інклюзивного навчання. Інклюзивна освіта є одним із ключових напрямів розвитку сучасної школи, спрямованим на забезпечення рівного доступу до якісної освіти для всіх учнів, у тому числі тих, хто має особливі освітні потреби (ООП). Згідно Національної стратегії розвитку інклюзивного навчання на період до 2029 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації на 2024–2026 роки одним із чинників виникнення основних проблем

щодо розвитку інклюзивного навчання є «недостатній кадровий потенціал у сфері інклюзивного навчання, незадовільний рівень фахової підготовки та перепідготовки педагогічних працівників» (Стратегія інклюзивного навчання, 2024, с. 5).

Вітчизняні дослідники переконані у необхідності створення системи підготовки майбутнього вчителя до роботи в інклюзивних класах, основою якої є формування його інклюзивної компетентності та готовності до інклюзивної діяльності (Давидюк, 2023, с. 114).

Математика і математична освіта є важливими для життя і сприяє всебічному розвитку особистості. Якісна освіта, на думку науковців і практиків, – єдиний спосіб розбудити в учнів інтерес до математики. Це пояснюється тим, що математика є невіддільною частиною нашого повсякденного життя, вона визначає її якість та впливає на наш професійний вибір (Hodaňová, Nocar, 2016). А отже питання постає про організацію якісного навчання математики для всіх категорій учнів, зважаючи на їх індивідуальні особливості і потреби.

Саме у контексті забезпечення рівних можливостей для кожного учня у світовому освітньому просторі накопичено значний досвід впровадження інклюзивних практик, зокрема у галузі навчання математики, що становить цінний ресурс для удосконалення української системи освіти, зокрема у підготовці майбутніх учителів математики. А отже вивчення закордонного досвіду реалізації практик інклюзивного навчання математики у закладах загальної середньої освіти значно розширить зміст професійно-освітньої підготовки педагогів.

Моделі інклюзивного навчання досліджуються багатьма вченими як вітчизняними, так й закордонними. Так, у своїй праці О. Продіус наводить моделі інклюзивної освіти в країнах Європи (Австрія, Німеччина, Фінляндія, Швеція, Норвегія, Данія, Англія, Італія), взявши за основу: наявність нормативно-правової бази та реалізацію державної політики; організаційну структуру та інституційну підтримку; підготовку та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів; форми організації навчального процесу; матеріально-технічне забезпечення; соціальну та фінансову підтримку; принципи та цінності інклюзивної освіти (Продіус, 2019, с. 89–91). Відзначимо, що у ракурсі нашого дослідження привертає увагу показник підготовка і підвищення кваліфікації педагогічних кадрів, який розкривається через: наявність курсів спеціальної педагогіки в закладах вищої освіти, можливість практичного ознайомлення з міжнародним досвідом та підготовка за програмами бакалаврату, магістратури та професійного розвитку.

В процесі навчання математики (Azhara, Dimpudus, 2024) в умовах інклюзії важливою є попередня підготовка вчителя, зокрема складання плану проведення навчання (модифікація його змісту, вносячи відповідні зміни шляхом додавання приміток до відповідних компонентів плану).

Згідно такого показника як організація освітнього процесу виокремлюють такі три моделі організації навчання дітей з особливими освітніми потребами (Греба, Леврінц, 2022, с. 81–82).

1) Скандинавсько-американська модель (one-track). Її сутність полягає у прагненні максимально інтегрувати учнів до навчання у звичайних закладах загальної середньої освіти. Для дітей з ООП створюються спеціальні умови та залучаються кваліфіковані педагоги, підготовлені для роботи з такою категорією здобувачів освіти. Ця модель вирізняється високим рівнем соціалізації дітей з особливостями розвитку.

2) Пострадянська модель (two-track). Така модель ґрунтується на так званому «двоколійному підході», що передбачає існування двох окремих систем освіти. Діти з відхиленнями у розвитку навчаються у спеціалізованих закладах освіти, де забезпечується індивідуальний підхід, працюють фахівці відповідних нозологій та реалізуються спеціальні навчальні програми. Основним недоліком вказаної моделі є соціальна ізоляція дітей та обмежена участь батьків у їхньому навчанні та вихованні.

3) Європейська модель (multi-track). Вона передбачає «багатоколійний підхід», за якого організація інклюзивного навчання може здійснюватися у кількох форматах. Між традиційною та спеціальною системами освіти існують проміжні форми, що взаємодоповнюють одна одну. Перевагою цієї моделі є можливість вибору закладу освіти батьками дитини з ООП, а у закладах масової освіти створюються спеціальні умови для навчання таких учнів.

Більш детально останню модель через поєднання різних форм навчання презентовано у дослідженні індонезійських вчених. Зважаючи на різні форми організації навчання дітей з особливими освітніми потребами, вони наводять такі моделі інклюзивної освіти (Azhara, Dimpudus, 2024, с. 167).

1. Повна регулярна модель (об'єднує учнів з особливими освітніми потребами та нормотипових учнів в одному класі без спеціального ставлення, за умови, що учні з особливими потребами не мають значних порушень).

2. Модель «pull out» (модель, яка розміщує учнів з особливими освітніми потребами в окремому класі під наглядом спеціального вчителя-супровідника після навчання в класі разом із нормотиповими учнями).

3. Модель «cluster» (учні з особливими освітніми потребами навчаються в тому ж класі, що й звичайні учні, але об'єднані в окрему групу під наглядом вчителя-супровідника).

4. Модель «pull out» і «cluster» (модель, яка поєднує дві попередні моделі, де учні з особливими освітніми потребами і звичайні учні навчаються разом в одному класі в спеціальній групі, але в певний час учні з особливими потребами виводяться із звичайного класу в окремий клас для навчання з вчителем-супровідником).

5. Модель спеціального класу з різними формами інтеграції (учні з особливими потребами навчаються в спеціальному класі в звичайній школі, але з певних предметів можуть навчатися разом із звичайними учнями в звичайному класі).

6. Модель повністю спеціального класу (модель навчання, яка використовується школами, що організовують спеціальні класи для учнів з особливими потребами) (Azhara, Dimpudus, 2024, с. 167).

Автори вищезазначеного дослідження демонструють реалізацію практики інклюзивного навчання математики, яка охоплює такі етапи (вступний, основний та завершальний, за участі вчителя та спеціального асистента (GPK)). На першому – вступному етапі, вчитель ставить запитання з теми як для звичайних учнів, так й для учнів з особливими освітніми потребами, адаптуючи їх складність. Під час навчального процесу в класі учні з особливими освітніми потребами отримують допомогу або вказівки від спеціального супроводжуючого вчителя (асистента учителя).

На другому – основному етапі, вчитель математики і асистент використовують різні підходи, методи, засоби та джерела, сприяючи взаємодії між звичайними учнями та учнями з особливими освітніми потребами, а також між учнями та вчителями, не роблячи різниці між звичайними учнями та учнями з ООП. Під час навчального процесу як вчитель, так й асистент (GPK) супроводжують дітей з ООП, а також здійснюють контроль. Проте головну роль у навчальному процесі в роботі з учнями з ООП провідна роль надається асистенту.

На третьому – завершальному етапі, підсумки уроку формулюються спільно з усіма учнями, а діти з ООП отримують підтримку та керівництво від асистента.

Далі проводиться оцінювання та планування подальших дій, зокрема корекційне навчання, програми збагачення знань та консультації, у чому вчителя математики підтримує асистент.

Варто відзначити те, математика оперує абстрактними поняттями, з розумінням яких є складності як у нормотипових учнів, так й учнів з ООП. З огляду на це, дослідники пропонують використовувати конкретні слова, та пояснювати матеріал дуже простою мовою. Наприклад, учні з розладами аутистичного спектра (РАС) можуть опановувати математичні поняття, проте для цього вчителеві необхідно використовувати конкретні предмети. Ефективним методом є повторення завдань до формування схеми знань у пам'яті таких учнів. Автори переконані у тому, що важливим є ретельно продумане гармонійне поєднання вчителем математики різноманітних методів навчання відповідно до навчального матеріалу та потреб учнів (Azhara, Dimpudus, 2024, с. 168).

Цікавим є досвід реалізації інклюзивних методів навчання математики німецьких дослідників (Prediger, Buró, 2024). Ними пропонується концептуальна модель для аналізу інклюзивних практик відповідно до здібностей учнів, необхідних для успішного вивчення предметів (вибіркова увага/робоча пам'ять, попередні математичні знання, мовленнєва компетентність і метакогнітивна регуляція), і на які вони орієнтовані у типових завданнях для вчителів: 1) визначати потенційні потреби й здібності учнів, 2) диференціювати цілі навчання щодо визначених здібностей, 3) компенсувати обмежені можливості шляхом надання підтримки, 4) підсилювати цільове навчальне завдання з урахуванням здібностей та 5) організовувати спільне навчання з урахуванням здібностей (Prediger, Buró, 2024).

Одним із завдань ефективного інклюзивного навчання математики, що набуває все більшого значення для вчителя, є диференціація через розробку завдань. Оскільки вчителі повинні надавати концептуально багаті можливості для навчання учнів із проблемами у навчання математики (Das, 2021). На необхідність диференційованого підходу до складання завдань з інклюзивного навчання математики вказують й інші дослідники.

Зважаючи на все зазначене вище, можна стверджувати, що у більшості зарубіжних моделей основою адаптації освітнього процесу виступає універсальний дизайн навчання (UDL), що передбачає гнучкість змісту та методів навчання з урахуванням різноманітних освітніх потреб учнів. Уні-

версальний дизайн в навчанні характеризують за такими взаємопов'язаними параметрами: інтегровані інструменти, які забезпечують доступність для більшості учнів і гнучке викладання освітньої програми, що може задовольнити потреби всіх учнів (Колупаєва, Таранченко, с. 20–71).

Ця філософія знаходить своє відображення і в українській системі освіти, зокрема в її переході до біопсихосоціальної моделі сприйняття людини, що передбачає Національна стратегія розвитку інклюзивного навчання на період до 2029 року (Стратегія інклюзивного навчання, 2024, с. 3).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Закордонний досвід демонструє систематичний і багатокомпонентний підхід до інклюзивного навчання математики та пропонує різні моделі та ефективні практики. Серед схарактеризованих моделей релевантною для вітчизняної освіти є європейська модель (multi-track), оскільки її гнучкість уможливлює поєднання різни форм навчання та врахування індивідуальних потреб учнів. В основі успішних практик реалізації інклюзивного навчання найбільш успішним є Універсальний дизайн для навчання (UDL), який передбачає гнучкість, адаптацію змісту та методів навчання. Продемонстровані у дослідженні зарубіжні моделі інклюзивного навчання можуть бути адаптовані до українських реалій. Деякі з наведених моделей, такі як «pull out» і «cluster» вже частково реалізується в Україні через організацію роботи з ресурсними кімнатами.

Ефективне інклюзивне навчання математики неможливе без командної роботи вчителя та асистента, а також постійного вдосконалення професійних компетентностей педагогів. Важливим є процес освітньо-професійної підготовки майбутніх учителів математики, під час якої відбувається формування інклюзивної компетентності і готовності до професійної діяльності в умовах інклюзивної освіти.

У контексті вказаного для модернізації освітньої програми підготовки вчителів математики необхідно включити освітні компоненти і спеціалізовані модулі з інклюзивного навчання, що охоплюватимуть не лише теоретичні знання, а й практичні навички: диференціації завдань, використання цифрових інструментів та основи співпраці з представниками психолого-педагогічного супроводу дитини з ООП.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці методичних матеріалів для викладачів закладів вищої освіти щодо інтеграції питань інклюзії в курси, в яких розглядаються загальні питання з методики навчання математики у закладах загальної середньої освіти.

Список бібліографічних посилань

Греба, Леврінц, 2022 – Греба, І., Леврінц, М. (2022). Міжнародний досвід реалізації інклюзивної освіти на прикладі країн Європи. *Витоки педагогічної майстерності*, 29: 81–86. Doi: https://doi.org/10.33989/2075-146x.2022.29.264259

Давидюк, 2023 – Давидюк, М. (2023). Практичні аспекти підготовки майбутнього педагога до роботи в інклюзивних класах. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 67: 112–120. Doi: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-67-112-120

Колупаєва, Таранченко, 2023 – Колупаєва, А.А., Таранченко, О.М. (2023). Інклюзія: покроково для педагогів: навчально-методичний посібник (Серія «Інклюзивна освіта»). Київ, 2023. 232 с.

Продіус, 2019 – Продіус, О.І. (2019). Особливості моделей інклюзивної освіти в країнах Європи відповідно до вимог сучасного суспільства. *Проблеми системного підходу в економіці*, 4.2, 86-93. Doi: https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-4-42.

Стратегія інклюзивного навчання, 2024 – Національна стратегія розвитку інклюзивного навчання на період до 2029 року: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 червня 2024 р. № 527-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/527-2024-%D1%80#Text.

Azhara, Dimpudus, – Azhara, F., Dimpudus, A. (2024). Rancangan Pembelajaran Matematika Pada Kelas Inklusif. *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*, *1*(2), 163–172. Doi: https://doi.org/10.62383/katalis.v1i2.321

Das, 2021 – Das, K. (2021). Inclusive mathematics education in classroom practice. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*, 8(3); 1–5. Doi: https://doi.org/10.34293/sijash.v8i3.3462

Hodaňová, Nocar, 2016 – Hodaňová, J., Nocar, D. (2016). Mathematics importance in our life. In *INTED2016 Proceedings* (pp. 3086–3092). IATED.

Prediger, Buró, 2024 – Prediger, S., Buró, R. (2024). Fifty ways to work with students' diverse abilities? A video study on inclusive teaching practices in secondary mathematics classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, *28*(2), 124–143. Doi: https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1925361

Sukharieva, 2024 – Sukharieva, L. (2024). Studying ukrainian and foreign experience in preparing future teachers for innovative activities in the context of educational reforms. *Humanities science current issues*, *3*(75), 281–287. Doi: https://doi.org/10.24919/2308-4863/75-3-41

References

Greba, I., Levrints, M. (2022). International experience of the implementation of inclusive education in the european countries. *The Sources of Pedagogical Skills*, 29: 81–86. Doi: https://doi.org/10.33989/2075-146x.2022.29.264259. [in Ukr.].

Davydiuk, M. (2023). Practical aspects of training the future teacher to work in inclusive classes. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 67: 112–120. Doi: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-67-112-120. [in Ukr.].

Kolupaieva, A.A., Taranchenko, O.M. (2023). Inclusion: Step-by-step for educators: teaching and methodological manual (Inclusive Education Series). Kyiv. 232 p. [in Ukr.].

Prodius, O. (2019). Peculiarities of models of inclusive education in the european countries. *Problems of systemic approach in the economy,* 4(2): 86–93. Doi: https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-4-42. [in Ukr.].

National Strategy for the Development of Inclusive Education for the Period Until 2029: Approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 527-p dated June 7, 2024. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/527-2024-%D1%80#Text. [in Ukr.].

Azhara, Dimpudus, – Azhara, F., Dimpudus, A. (2024). Rancangan Pembelajaran Matematika Pada Kelas Inklusif. *Katalis Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika, 1*(2), 163–172. Doi: https://doi.org/10.62383/katalis.v1i2.321.

Das, 2021 – Das, K. (2021). Inclusive mathematics education in classroom practice. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*, 8(3); 1–5. Doi: https://doi.org/10.34293/sijash.v8i3.3462.

Hodaňová, Nocar, 2016 – Hodaňová, J., Nocar, D. (2016). Mathematics importance in our life. In *INTED2016 Proceedings* (pp. 3086–3092). IATED.

Prediger, Buró, 2024 – Prediger, S., Buró, R. (2024). Fifty ways to work with students' diverse abilities? A video study on inclusive teaching practices in secondary mathematics classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, *28*(2), 124–143. Doi: https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1925361.

Sukharieva, 2024 – Sukharieva, L. (2024). Studying ukrainian and foreign experience in preparing future teachers for innovative activities in the context of educational reforms. *Humanities science current issues*, *3*(75), 281–287. Doi: https://doi.org/10.24919/2308-4863/75-3-41.

SYLMAN Oleksandr
PhD Student,
Department of Educational Management, Art Management, and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

CURRENT FOREIGN MODELS OF INCLUSIVE MATHEMATICS EDUCATION IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

Summary. *Introduction. With the increasing number of students with special educational needs (SEN), the Ukrainian system of mathematics teacher education faces significant challenges, particularly the insufficient knowledge and practical skills required for effective teaching in inclusive classrooms. The study of international models and practices is of particular importance for the Ukrainian education system. It not only enables the identification of effective strategies and approaches for organizing inclusive mathematics education but also supports the modernization of professional training for future mathematics teachers in the context of inclusive education.*

Purpose. The purpose of the study is to analyze contemporary international models and practices of inclusive mathematics education in general secondary schools, with a focus on improving the professional preparation of future mathematics teachers in higher education institutions.

Methods. To achieve this aim, general scientific methods (analysis, synthesis, concretization, comparison, classification, generalization) were applied, allowing for a comprehensive examination of international models and practices in inclusive mathematics education.

Results. The findings indicate that mathematics teacher training should explicitly incorporate issues related to the implementation of inclusive practices. The role of mathematics and mathematics education in the formation and development of personality has been substantiated. It has been emphasized that new approaches, models, and effective practices should be introduced into mathematics teaching within inclusive education. Several models for implementing inclusive education, including mathematics instruction, have been presented and compared. Such international experience can be adapted and partially integrated into Ukrainian practice, as well as serve as a foundation for modernizing the professional preparation of future mathematics teachers.

It is concluded that international experience reveals a wide spectrum of models and practices in inclusive mathematics education, which combine adapted teaching methods, differentiated approaches, extensive use of digital technologies and platforms, and strategies for collaboration with specialists in psychological and pedagogical support.

Originality. The scientific novelty of the study lies in the analysis, comparison, systematization, and conceptual justification of international experience in inclusive mathematics education within the context of modernizing mathematics teacher preparation. It also lies in a transformational approach that translates international practices into specific, well-founded, and ready-to-implement recommendations for the Ukrainian education system.

Conclusion. International practice demonstrates a systematic and multi-component approach to inclusive mathematics education, offering diverse models and effective strategies. Among them, the European multi-track model is particularly relevant for Ukraine, as its flexibility allows for the combination of different forms of learning while addressing individual student needs. The most effective framework for implementing inclusive education is Universal Design for Learning (UDL), which emphasizes flexibility and the adaptation of both content and teaching methods. The international models highlighted in this study can be adapted to Ukrainian realities. Some models, such as the "pull-out" and "cluster" approaches, are already partially implemented in Ukraine through the organization of resource rooms.

Effective inclusive mathematics education is impossible without close collaboration between teachers and assistants, as well as the continuous professional development of educators. The process of professional training for future mathematics teachers is crucial, as it shapes their inclusive competencies and readiness for teaching in inclusive classrooms. In this context, modernizing teacher education programs requires the inclusion of specific components and specialized modules on inclusive education. These should address not only theoretical knowledge but also practical skills, such as task differentiation, the use of digital tools, and effective collaboration with representatives of psychological and pedagogical support for children with SEN.

Future research should focus on developing methodological materials for university lecturers that integrate inclusion-related issues into courses on general methods of teaching mathematics in secondary schools.

Keywords: *mathematics; future mathematics teacher; inclusive education; inclusive mathematics education; models and practices of inclusive mathematics teaching; secondary school.*

Одержано редакцією 23.08.2025
Прийнято до публікації 09.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-101-107
https://orcid.org/0000-0003-4547-5934

СНІЖКО Наталія

кандидатка фізико-математичних наук, доцентка, доцентка катедри математики,
Національний університет «Запорізька політехніка»
e-mail: snizhko.nataliia@gmail.com

УДК 378.147:81'243:51:159.95(045)

БІЛІНГВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ КРІЗЬ ПРИЗМУ МОВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ: КОГНІТИВНІ НАСЛІДКИ ІНТЕГРАЦІЇ РІДНОЇ, ІНОЗЕМНОЇ ТА МАТЕМАТИЧНОЇ МОВ

В останні десятиліття впровадження білінгвального навчання у технічних закладах вищої освіти набуває дедалі більшого значення, особливо в контексті глобалізації та європейської інтеграції. Математика, будучи основною дисципліною технічної освіти, створює додаткові виклики в умовах білінгвального навчання.

У роботі досліджується, як поєднання рідної мови (української), іноземної мови (англійської) та мови математики впливає на когнітивний розвиток студентів та освітні результати.

Метою цього дослідження є вивчення когнітивних наслідків білінгвального навчання математики в технічному університеті. Дослідження зосереджено на трьох взаємопов'язаних питаннях: що пропонує англійська мова як засіб навчання для розуміння математики, що пропонує математика для засвоєння іноземної мови та як їх інтеграція впливає на когнітивні навички студентів.

Дослідження базується на якісному аналізі та рефлексивному узагальненні аудиторного досвіду, накопиченого протягом кількох років білінгвального викладання математики в Національному університеті «Запорізька політехніка». Емпіричні приклади, спостереження та діяльність студентів були проаналізовані крізь призму методології CLIL (інтегрований предметно-мовний підхід).

Встановлено що використання англійської мови для викладання математики покращує та поглиблює розуміння математичних понять, сприяє розвитку академічної мови та розвиває мислення вищого порядку. Вказані стратегії білінгвального навчання, які зменшують когнітивне навантаження та сприяють як вивченню предмета, так і засвоєнню мови.

Наведені конкретні приклади підкреслюють, як білінгвальне навчання заохочує до рефлексії, зосередженості та переосмислення математичних ідей.

Запропоновано авторське бачення переваг білінгвального навчання математики в когнітивному аспекті. Наведено докази взаємного впливу математики та іноземної мови в процесі білінгвального навчання.

Навчання математики на білінгвальній основі забезпечує численні переваги як для формування мовної компетентності, так і для розуміння предметного (математичного) матеріалу. Таке навчання поглиблює засвоєння математичних понять, стимулює мотивацію, розвиває когнітивну гнучкість і може компенсувати труднощі в навчанні.

Ключові слова: *вища математика; когнітивні навички; білінгвальне навчання; інтегративний предметно-мовний підхід; математична мова.*

Постановка проблеми. За останні десятиліття в сучасному світі відбулися важливі зміни, які характеризуються глобалізацією всіх соціальних, політичних, економічних і екологічних процесів. Ці зміни вплинули також і на світову систему освіти. Особливого значення набуває володіння студентами – майбутніми фахівцями – іноземною мовою. Тенденції останніх десятиліть демонструють зміщення фокусу: іноземна мова стає не метою навчання, а засобом.

У європейських університетах дедалі ширше використовується інтегрований предметно-мовний підхід (Content and Language Integrated Learning – CLIL), який охоплює різні ситуації викладання немовного предмету засобами іноземної мови. CLIL передбачає рівновагу між предметним змістом і мовним навчанням. Одним із різновидів CLIL є білінгвальне (двомовне) навчання, коли фахова (спеціальна) дисципліна викладається іноземною мовою (з тим чи іншим відсотком її використання). Таким чином, мова використовується як засіб вивчення змісту, а зміст, в свою чергу, використовується як ресурс для вивчення мови.

Білінгвальне навчання – це тенденція, яка набуває все більшого значення в європейській освіті; вона є результатом як європейського, так і американського впливу в галузях філософії, психології, освіти та вивчення мов. «В інтегрованому світі інтегроване навчання все частіше розглядається як сучасна форма надання освіти, розроблена для того, щоб ще краще забезпечити студента знаннями та навичками, відповідними до епохи глобалізації» (Mehisto et al., 2008). Але слід зауважити, що в Україні цілісна концепція білінгвального предметно-орієнтованого навчання в системі вищої освіти наразі не побудована, визначено лише певні аспекти проблеми двомовного навчання у вищій школі. Також зауважимо, що майже не розроблені методологічні

та технологічні основи білінгвального навчання окремих дисциплін, в тому числі і математики.

Згідно з подвійною спрямованістю CLIL, білінгвальне навчання спирається як на методику викладання мов, так і на дидактику конкретної предметної області (Coyle, 2006). Таким чином, в контексті білінгвального навчання математики постає питання про взаємодію та взаємовплив трьох мов – української як рідної мови (L1), англійської як іноземної мови (L2) і мови математики (ML) – та їх вплив на розвиток когнітивних навичок студента.

M. Hejný визначає математичну мову як довільну систему знаків, за допомогою якої реалізується мислення і комунікація (Hejný, 1990, p. 26). Для навчання математики важливо дослідити зв'язок «зображення і думки → їх лінгвістичне представлення». Загалом дослідники вважають, що математична мова – поняття широке і може бути інтерпретоване по-різному (Pimm & Keynes, 1994; Laborde, 1990). По-перше, ML – це мова спілкування, яка використовується викладачем і студентами на заняттях з математики; по-друге, ML може сприйматися як система математичних позначень; по-третє, ML включає в себе мову математичних текстів як в графічному, так і в символьному їх вигляді.

Мовні фактори, які впливають на математичну освіту, досліджувалися починаючи з середини XX ст., перше суттєве відкриття у даній області було зроблено I.H. Brune. Він, зокрема, зазначає, що «слова є ланками у ланцюжку спілкування» (Brune, 1953, p. 160), «математичні терміни являють собою ментальні конструкти, а не матеріальні цінності»; «вимовлені терміни є символами», «терміни представляють домовленості між людьми» (Brune, 1953, p. 162). Останнім часом термін «language factors in mathematics learning» («мовні фактори, які впливають на навчання математики») (Ellerton & Clarkson, 1996) став дуже популярним, він використовується в багатьох областях науки від психолінгвістики і соціолінгвістики до сфери білінгвального навчання математики.

Метою роботи є дослідження наступних аспектів білінгвального навчання математики: що дає використання англійської мови як засобу навчання для засвоєння власне математики; що дає математика як змістово-предметна область для оволодіння англійською мовою; і нарешті, що дає інтегроване навчання математики і англійської мови для розвитку когнітивних здатностей студентів.

Виклад основного матеріалу дослідження. В Національному університеті «Запорізька політехніка» з 2015 р. ведеться викладання курсу вищої математики на білінгвальній основі (англійською мовою) для студентів електротехнічного факультету, спеціальність 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». Наше дослідження грунтується на досвіді викладання цього курсу (Сніжко, 2022; 2024).

Англійська для математики. Згідно з концепцією CLIL (Marsh & Langé, 2000), білінгвальне навчання надає доступ до специфічної для предмета іншомовної термінології, готує до майбутнього навчання та професійної діяльності, а також надає можливість вивчати матеріал з різних точок зору. Оскільки два перші аспекти зрозумілі самі по собі, зосередимося на останньому: як предмет навчання може фактично отримати користь від зміни мови навчання.

Так, чеські дослідники (Hejný & Kuřina, 2001) вказують на те, що формальне відтворення учнями/студентами понять та їх властивостей є однією із основних труднощів у навчанні математики. В цьому контексті слово «формальний» використовується в сенсі «вивчений напам'ять», «без розуміння змісту поняття». Навчання з використанням іноземної мови може стати потужним інструментом виявлення таких формалізмів у знаннях, а також інструментом для їх усунення (Meyer, 2010). Ми погоджуємось з тим, що «білінгвальне навчання не лише сприяє розвитку лінгвістичної компетенції. Через різні горизонти мислення, що виникають в результаті опрацювання матеріалу іноземною мовою, інтегроване навчання також може впливати на концептуалізацію, буквально на те, як ми мислимо» (Marsh & Langé, 1999).

Ми вважаємо, що вивчення математики іноземною мовою надає студентам можливість подивитися на змістовну область з різних точок зору; нова лексика створює додаткові асоціації; нові методи, необхідні для викладання іноземною мовою, можуть викликати активний інтерес до предмета (математики) і допомогти глибше зрозуміти його суть.

Приклад 1. Формули, вивчені окремо, як частина тексту, вивчена напам'ять, часто забуваються, неправильно розуміються або змінюються студентами. Навчання засобами іноземної мови змушує студентів слідкувати за формулою, заглиблюватись в її зміст, оскільки зі зміною мови навчання змінюються також назви та позначення об'єктів. Елементарним прикладом слугує українська формула для обчислення площі прямокутника:

$$S=a\cdot b,$$

яка читається як «добуток сторін прямокутника (*a* на *b*)».

Однак, англійською мовою ця формула виглядає інакше, хоча концепція та сама:

$$A=l\cdot w,$$

читається «length (*l*) times width (*w*)» (довжина, помножена на ширину). Як бачимо, і сторони прямокутника, і площа позначаються різними буквами, відповідно формули читаються по-різному. Можна навести інші приклади формул та нотацій, які виглядають та читаються по-різному англійською та українською мовами. Таким чином, іноземна мова навчання не дозволяє студентам покладатися на вивчені напам'ять букви формули, студент змушений фокусуватись на тому, щоб за різними буквами бачити конкретний зміст; це призводить до більшої зосередженості на заняттях та до кращого розуміння основних концепцій.

Приклад 2. Математичним поняттям українською мовою «область значень функції», «розмах (вибірки)», «точки, розташовані на одній прямій», «множина покриття» відповідає в усіх випадках англійський термін «range». Між відповідними українськими словами немає фонетичного, етимологічного чи візуального зв'язку, і як наслідок, зв'язок між цими поняттями для студентів видається формальним, штучним, або і взагалі відсутнім. З використанням англійської мови стає очевидною спільна природа цих понять; складеність (комплексність) поняття стає зрозумілішою.

Приклад 3. Недостатнє володіння студентами іноземною мовою також може бути використане для покращення їхніх навичок опису математичних об'єктів та для погляду на предмети з різних точок зору. Цікавий експеримент описує професор Карлового університету, Прага (Prochazkova, 2013). Групі студентів, які навчаються білінгвально, дали зображення плоских фігур та просторових тіл і просили описати їх спочатку рідною мовою (L1), а потім англійською (L2). Нова термінологія та назви фігур і тіл були студентам незнайомі, словників вони не мали. В той час як описи фігур і тіл мовою L1 зазвичай зводились лише до назви форми і не викликали жодного обговорення в групі, описи мовою L2 викликали інтенсивне обговорення в групі. Студенти зосереджувались на властивостях форм, порівнювали їх, рахували кількість сторін, граней, визначали їх відносне розташування тощо. Таким чином, експеримент показав, що вищі навички мислення (згідно з таксономією Блума) були активовані саме в L2: в L1 був досягнутий нижчий рівень навчальних цілей (визначити, позначити, ідентифікувати), тоді як в L2 студенти спонтанно виконували навчальні дії, пов'язані з рівнями аналізу, синтезу та оцінки (порівняння, протиставлення, дослідження, формулювання, аргументація, вибір).

Наведені приклади ілюструють ті переваги, які надає використання англійської мови для навчання математики. Загалом перший приклад демонструє однаковий математичний зміст у різних нотаціях двома мовами; другий показує збагачення математичного досвіду внаслідок відмінностей L1 і L2; третій демонструє когнітивні зміни, які може дати використання L2 в навчанні математики.

Математика для англійської. Навчання математики на білінгвальній основі надає очевидні переваги для вивчення іноземної мови: покращення загальної компетенції іноземної мови, розвиток навичок усного спілкування, глибше усвідомлення як рідної, так і іноземної мови, а також розвиток мультилінгвальних інтересів. Це підтверджується численними дослідженнями. Стверджується, що серед мовних компетенцій і продуктивних навичок, на які білінгвальне навчання математики позитивно впливає, варто відзначити словниковий запас, морфологію, креативність, схильність до більшої спонтанності мовлення, плавність мовлення, більший обсяг мовлення та емоційно-афективні результати (Dalton-Puffer, 2006).

На наш погляд, істотним є наступний фактор. Практика показує, що у сучасному технічному виші іноземна мова як навчальна дисципліна продовжує залишатися ізольованою не тільки від змісту професійної освіти, але і від реальної сфери застосування іноземної мови. Ті, хто вивчає іноземну мову, часто стикаються з проблемами у ситуації «реального» спілкування. Однією з причин може бути штучність лінгвістичного середовища мовного класу, де мова розглядається як мета, а не як інструмент для реального спілкування (Hyde, 2000). Білінгвальне навчання зміщує фокус; фактор змісту (математика) забезпечує контекст і тему. Отже, білінгвальне заняття з математики природно створює потребу в новій інформації: наприклад, у вищенаведеному прикладі 3 ситуація спонукала студентів розширити словниковий запас. У такій ситуації мова не вивчається формально, а радше виробляється через змістовну діяльність.

Ми погоджуємось з тим, що при білінгвальному викладанні математики окрему увагу необхідно приділяти роботі з іноземною мовою (Barwell et al., 2008). Серед математичних задач багато текстових.

В процесі їх розв'язування студентам доводиться спілкуватись математичною мовою. Але при цьому використовуються такі слова, як, наприклад, adjacent, angle, base, chord, column, difference, divide, estimate, even, extension, factor, field, figure, find, line, mean, odd, opposite, parallel, pattern, plot, point, power, prime, product, root, row, similar, solid, table, take-away, times, value . Застосування цих слів в контексті занять з математики відрізняється від їх використання в повсякденному спілкуванні. Тобто заняття з математики англійською мовою покращують навички контекстуалізації слововживання в L2.

Вважаємо за необхідне підкреслити той факт, що математика сприяє інтегративному вивченню іноземної мови завдяки широкому спектру власних символічних позначень та візуальних засобів, оскільки мова математики (ML) створює природний місток між рідною мовою (L1) та мовою навчання (L2). Це може допомогти зняти стрес студентів, пов'язаний з незнанням того, як висловити поняття чи описати процеси. Студенти можуть покладатися на ML на перших етапах білінгвального навчання та поступово розширювати свої знання з L2.

Інтеграція математики і англійської для когніції. Роль інтегрованого навчання математики та іноземної мови у когнітивному вимірі полягає у доповненні індивідуальних стратегій навчання, диверсифікації методів та форм аудиторної практики, підвищенні мотивації студентів та покращенні їх ставлення як до мови, так і до предмету навчання (математики).

Зокрема, наведений вище приклад 3 ілюструє, як використання L2 в математиці може стимулювати розвиток навичок вищого мислення. Було доведено, що учні, які навчаються на білінгвальній основі, частіше досягають меж своїх здібностей у вираженні ідей; це в свою чергу призводить до посиленої розумової діяльності; вони наполегливіше працюють над завданнями, демонструють вищу толерантність до фрустрації та мають вищу процедурну компетентність (Vollmer et al, 2006).

Викладаючи предмет іноземною мовою, ми не лише моделюємо умови, за яких наші студенти, ймовірно, зустрінуться з мовою поза університетом; ми зміцнюємо їхню впевненість та розширюємо їхні знання, заохочуємо їхню допитливість та підвищуємо мотивацію (Nixon, 2001). Використовуючи різноманітні підходи, білінгвальне навчання забезпечує мотивуюче середовище для студентів і таким чином може позитивно змінити ставлення багатьох студентів до математики (Novotná & Hofmannová, 2000).

Власний досвід білінгвального викладання вищої математики дозволив нам зробити наступні спостереження та висновки. При білінгвальному навчанні математики знімається проблема роз'єднаності мислення та мовлення іноземною мовою, оскільки існує немовленнєвий об'єкт пізнання – математичні поняття та математичні методи. Пізнавальна діяльність здійснюється в єдності з мовленнєвою діяльністю, а засвоєння предметного змісту відбувається одночасно з оволодінням засобами його вираження рідною та іноземною мовами.

В когнітивному аспекті ми спостерігаємо взаємовплив L1, L2 і ML, який проявляється наступним чином. З одного боку, освоєння іншомовної математичної інформації важливо саме по собі у плані отримання математичних знань і удосконалення математичної компетентності. Однак ще важливішим є те, що при навчанні математики за допомогою іноземної мови (як, власне, і при навчанні іноземної мови в контексті математики) відбувається співвіднесення (іноді більш глибоке, ніж при навчанні рідною мовою – оскільки важче) нових концептів, пропозицій, знаків та символів з когнітивною структурою особистості та включення їх у цю структуру. За рахунок необхідності перемикання між мовами та культурними контекстами білінгвальне навчання стимулює критичне мислення та посилює аналітичні навички студентів, що сприяє більш глибокому засвоєнню предметного змісту математичної дисципліни.

В психологічному аспекті також спостерігаємо позитивний вплив білінгвального навчання на засвоєння математики. З одного боку, очевидна наявність у студентів бар'єрів спілкування та навчальної діяльності, мовних бар'єрів, спричинених труднощами навчання математики іноземною мовою. Але подолання студентами цих психологічних бар'єрів у процесі навчання під час створення адекватних дидактичних, організаційних, психологічних умов розвиває такі необхідні для вивчення математики емоційно-вольові якості особистості, як готовність до подолання труднощів, стійкість до стресу, здатність зрозуміти та прийняти іншу точку зору.

Наостанок зауважимо, що практична реалізація отримання переваг від інтеграції математики і іноземної мови, згідно з концепцією CLIL, здійснюється з використанням наступних стратегій.

Основною стратегією є «scaffolding» – всебічна підтримка студента, яка сприяє

зменшенню когнітивного та лінгвістичного навантаження при вивченні математики іноземною мовою. Ця стратегія реалізується шляхом використання на заняттях мовних кліше, термінологічного словника, візуалізації матеріалу, мнемотехніки, надання студентам великої кількості прикладів іноземною мовою, які б давали можливість виконувати завдання самостійно.

Стратегія «make it H.O.T» передбачає розвиток мисленнєвих навичок вищого порядку. Ця стратегія може бути реалізована через систему питань, розроблених у відповідності з таксономією Блума. Наприклад, для активізації і розвитку рівня синтезу можуть бути використані інтерпретаційні питання, в формулюванні яких містяться елементи умовності, припущення, прогнозу.

Стратегія «rich input» стосується, перш за все, вибору навчальних посібників і навчального матеріалу. Так, якісні навчальні матеріали повинні мати наступні властивості:

– допомагають перетворити навчання в особистісно-значущий процес;

– розвивають когнітивні навички як нижчого, так і вищого порядку;

– є автентичними.

Використання на заняттях полікультурного компонента у якості стратегії інтегрованого предметно-мовного підходу («adding the (Inter-)cultural Dimension») надає студентам можливість ознайомити їх з різними підходами до висвітлення одного і того ж предметного змісту в різних навчальних, методичних культурах, з історією розвитку та вивчення того чи іншого поняття або явища.

Стратегія використання на заняттях парної та групової діяльності («rich interaction») залучає учасників процесу до активної взаємодії. Використовуючи свою «спрощену» мову, студенти набувають «мовленнєвої» самостійності і мають можливість практикуватися у використанні предметної лексики в обстановці, в якій вони відчувають себе більш впевнено і більш розкуто.

Висновки. Підсумуємо проведений аналіз взаємовпливу математики та іноземної мови в процесі білінгвального навчання. Лінгвістична користь занять математики, проведених англійською мовою:

1) студент опрацьовує значний обсяг мовного матеріалу (лекції викладача, читання та прослуховування тематичних текстів, участь в обговореннях), що являє собою повноцінне занурення в мовне середовище;

2) робота над математичною темою дозволяє виокремити специфічні терміни, певні мовні конструкції, що, в свою чергою, сприяє збагаченню словникового запасу студента математичною термінологією;

3) у процесі навчання студентові не обійтися без академічної мови під час обговорень: для порівняння та протиставлення, опису процесів і явищ, висловлення своєї точки зору, що сприяє розвитку продуктивного мовлення.

Переваги білінгвальних занять щодо математики:

1) сприяння глибшому розумінню суті предмета через потребу в глибокій обробці інформації. Білінгвальні заняття з математики потребують ширшого застосування мисленнєвих навичок вищого порядку порівняно із заняттями, які проводяться рідною мовою;

2) з'являється можливість для вивчення математичного контенту з різних ракурсів;

3) полегшується розуміння наукових понять. Використання другої мови зменшує ризик змішування побутових понять із науковими (коли математичний термін має також і загальнопобутовий зміст). В процесі білінгвального навчання студентам легше засвоїти наукове поняття, оскільки набуття терміна та його співвіднесення з відповідним науковим поняттям відбувається одночасно;

4) вплив на мотивацію студентів до оволодіння математичними знаннями.

Отже, використання інтегрованого предметно-мовного підходу у навчанні математики на білінгвальній основі має значний освітній потенціал, що полягає в його лінгвістичних та когнітивних перевагах, які, в свою чергу, дозволяють розглядати цей підхід як інструмент подолання когнітивних втрат, що виникають у студентів в процесі навчання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці форм та методів білінгвального навчання математики в умовах технічного університету.

Список бібліографічних посилань

Сніжко, 2022 – Сніжко, Н.В. (2022). Про деякі аспекти білінгвального навчання в технічному виші в контексті євроінтеграції. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Спецвипуск*, *2*: 125–129.

Сніжко, 2024 – Сніжко, Н.В. (2024). Модель білінгвального навчання математики в технічному університеті. *Проблеми освіти*, *2*(101): 44–57.

Barwell et al., 2008 – Barwell, R., Moschkovich, J., & Staats, S. (2008). Teaching and learning mathematics in multilingual classrooms. *Proceedings of the 32nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, July 17–21, Morelia, Mexico. Vol. 1, p. 202.

Brune, 1953 – Brune, I.H. (1953). Language in mathematics. In H. F. Fehr (Ed.), *The learning of mathematics: Its theory and practice* (pp. 156–191).

Washington, DC: The National Council of Teachers of Mathematics.

Coyle, 2006 – Coyle, D. (2006). Developing CLIL: Towards a theory of practice. In *Monograph 6 APAC* (pp. 5–29). Barcelona.

Dalton-Puffer, 2006 – Dalton-Puffer, C. (2006). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): Current research from Europe. In W. Delanoy & L. Volkmann (Eds.). *Future perspectives for English language teaching.* Heidelberg, Germany: Carl Winter.

Ellerton & Clarkson, 1996 – Ellerton, N.F., & Clarkson, P.C. (1996). Language factors in mathematics teaching and learning. In A.J. Bishop, K. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick, & C. Laborde (Eds.), *International handbook of mathematics education* (Vol. 4, pp. 987–1033). Dordrecht: Springer.

Hejný & Kuřina, 2001 – Hejný, M., & Kuřina, F. (2001). *Dítě, škola, matematika.* Praha, ČR: Portál.

Hejný, 1990 – Hejný, M. (1990). *Teória vyučovania matematice.* Bratislava: SPN.

Hyde, 2000 – Hyde, B. (2000). Teachers as learners: Beyond language learning. *ELT Journal*, *54*(3): 265–273.

Laborde, 1990 – Laborde, C. (1990). The role of language in the teaching and learning of mathematics. In *2nd Bratislava International Symposium on Mathematics Education* (pp. 22–36). Bratislava.

Marsh & Langé, 2000 – Marsh, D. & Langé, G., 2000. *Using languages to learn and learning to use languages: an introduction to content and language integrated learning for parents and young people. University of Jyväaskylá. 156 p.*

Marsh, & Langé, 1999 – Marsh, D., & Langé, G. (1999). *Implementing Content and Language Integrated Learning.* Jyväskylä, Finland: Continuing Education Centre, University of Jyväskylä.

Mehisto et al., 2008 – Mehisto, P., Frigols, M. J., & Marsh, D. (2008). *Uncovering CLIL: Content and language integrated learning and multilingual education.* Oxford, United Kingdom: Macmillan Education.

Meyer, 2010 – Meyer, O. (2010). Towards quality CLIL: Successful planning and teaching strategies. *Pulso: Revista de Educación*, 33: 11–29.

Nixon, 2001 – Nixon, J. (2001). *Quality in SPRINT: Towards quality assessment and assurance in content and language integrated education: A field report.* Stockholm: Skolverket.

Novotná & Hofmannová, 2000 – Novotná, J., & Hofmannová, M. (2000). CLIL and mathematics education. URL: https://www.researchgate.net/publication/228491266_CLIL_and_mathematics_education

Pimm, & Keynes, 1994 – Pimm, D., & Keynes, M. (1994). Mathematics classroom language: Form, function and force. In R. Biehler, R. Sholz, R. Sträber, & B. Winkelmann (Eds.). *Didactics of mathematics as a scientific discipline* (pp. 159–169). Dordrecht: Kluwer.

Prochazkova, 2013 – Prochazkova, L.T. (2013). Mathematics for language, language for mathematics. *European Journal of Science and Mathematics Education*, *1:* 23–28.

Vollmer et al., 2006 – Vollmer, H.J., Heine, L., Troschke, R., Coetzee, D., & Küttel, V. (2006). Subject-specific competence and language use of CLIL learners: The case of geography in grade 10 of secondary schools in Germany. Presented at the *ESSE8 Conference*, London, pp. 22–25.

References

Snizhko, N.V. (2022). About some aspects of bilingual education in the technical higher school in the context of european integration. *Scientific journal of M.P. Dragomanov National Pedagogical University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Perspectives*, *Special Issue*, *2*: 125–129 [in Ukr.].

Snizhko, N.V. (2024). Model of bilingual mathematics teaching at a technical university. *Problems of Education*, *2*(101), 44–57 [in Ukr.].

Barwell, R., Moschkovich, J., & Staats, S. (2008). Teaching and learning mathematics in multilingual classrooms. *Proceedings of the 32nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, July 17–21, Morelia, Mexico. Vol. 1, p. 202.

Brune, I.H. (1953). Language in mathematics. In H.F. Fehr (Ed.), *The learning of mathematics: Its theory and practice* (pp. 156–191). Washington, DC: The National Council of Teachers of Mathematics.

Coyle, D. (2006). Developing CLIL: Towards a theory of practice. In *Monograph 6 APAC* (pp. 5–29). Barcelona.

Dalton-Puffer, C. (2006). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): Current research from Europe. In W. Delanoy & L. Volkmann (Eds.). *Future perspectives for English language teaching.* Heidelberg, Germany: Carl Winter.

Ellerton, N.F., & Clarkson, P.C. (1996). Language factors in mathematics teaching and learning. In A.J. Bishop, K. Clements, C. Keitel, J. Kilpatrick, & C. Laborde (Eds.), *International handbook of mathematics education* (Vol. 4, pp. 987–1033). Dordrecht: Springer.

Hejný, M., & Kuřina, F. (2001). *Dítě, škola, matematika.* Praha, ČR: Portál.

Hejný, M. (1990). *Teória vyučovania matematice.* Bratislava: SPN.

Hyde, B. (2000). Teachers as learners: Beyond language learning. *ELT Journal*, *54*(3): 265–273.

Laborde, C. (1990). The role of language in the teaching and learning of mathematics. In *2nd Bratislava International Symposium on Mathematics Education* (pp. 22–36). Bratislava.

Marsh, D. & Langé, G., 2000. *Using languages to learn and learning to use languages: an introduction to content and language integrated learning for parents and young people. University of Jyväaskylá. 156 p.*

Marsh, D., & Langé, G. (1999). *Implementing Content and Language Integrated Learning.* Jyväskylä, Finland: Continuing Education Centre, University of Jyväskylä.

Mehisto, P., Frigols, M. J., & Marsh, D. (2008). *Uncovering CLIL: Content and language integrated learning and multilingual education.* Oxford, United Kingdom: Macmillan Education.

Meyer, O. (2010). Towards quality CLIL: Successful planning and teaching strategies. *Pulso: Revista de Educación*, 33: 11–29.

Nixon, J. (2001). *Quality in SPRINT: Towards quality assessment and assurance in content and language integrated education: A field report.* Stockholm: Skolverket.

Novotná, J., & Hofmannová, M. (2000). CLIL and mathematics education. URL: https://www.researchgate.net/publication/228491266_CLIL_and_mathematics_education

Pimm, D., & Keynes, M. (1994). Mathematics classroom language: Form, function and force. In R. Biehler, R. Sholz, R. Sträber, & B. Winkelmann (Eds.). *Didactics of mathematics as a scientific discipline* (pp. 159–169). Dordrecht: Kluwer.

Prochazkova, L.T. (2013). Mathematics for language, language for mathematics. *European Journal of Science and Mathematics Education*, *1*: 23–28.

Vollmer, H.J., Heine, L., Troschke, R., Coetzee, D., & Küttel, V. (2006). Subject-specific competence and language use of CLIL learners: The case of geography in grade 10 of secondary schools in Germany. Presented at the *ESSE8 Conference*, London, pp. 22–25.

SNIZHKO Nataliia
Ph.D in Physics and Mathematics, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Mathematics, National University «Zaporizhzhia Polytechnic»

BILINGUAL MATHEMATICS LEARNING THROUGH THE LENS OF LANGUAGE INTERACTION: COGNITIVE EFFECTS OF INTEGRATING NATIVE, FOREIGN AND MATHEMATICAL LANGUAGES

Summary. *Introduction. In recent decades, the integration of bilingual instruction in higher technical education has become increasingly significant, especially in the context of globalization and European integration. Mathematics, as a core discipline in technical universities, presents specific challenges when taught through a foreign language. The study explores how combining the native language (Ukrainian), a foreign language (English), and the language of mathematics influences students' cognitive development and educational outcomes.*

Purpose. The aim of this study is to investigate the cognitive and linguistic effects of bilingual mathematics instruction at a technical university. The study focuses on three interrelated questions: what does English as a medium of instruction offer for understanding mathematics, what does mathematics offer for foreign language acquisition, and how does their integration affect students' cognitive skills.

Methods. The study is based on qualitative analysis and reflective generalization of classroom experience accumulated over several years of bilingual mathematics instruction at National University Zaporizhzhia Polytechnic. Empirical examples, observations, and student activities were analyzed through the lens of CLIL (Content and Language Integrated Learning) methodology.

Results. Findings demonstrate that using English to teach mathematics enhances deeper comprehension of mathematical concepts, fosters academic language development, and promotes higher-order thinking. Several teaching strategies were shown to reduce cognitive overload and support both subject learning and language acquisition. Specific examples from bilingual classes highlight how bilingual teaching/learning encourages reflection, focus, and re-conceptualization of mathematical ideas.

Originality. The author's vision of the benefits of bilingual mathematics teaching/learning in the cognitive aspect is proposed. The article provides evidence of mutual reinforcement between the study of mathematics and the study of a foreign language. Conclusion. Bilingual instruction in mathematics provides measurable benefits both in language proficiency and subject understanding. It deepens conceptual learning, increases motivation, supports cognitive flexibility, and can compensate for learning difficulties.

Keywords: *higher mathematics; cognitive skills; bilingual teaching/learning; integrative content and language integrated learning; mathematical language.*

Одержано редакцією 29.07.2025
Прийнято до публікації 18.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-107-117

https://orcid.org/0009-0005-7563-968X

РОМАШИНА Зоряна

викладачка катедри лінгвопедагогічного забезпечення професійної діяльності,
Воєнна академія імені Євгенія Березняка
email: romashynazoriana@gmail.com

УДК 37.091.33-027.22:793.7]:811.111(045)

ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ЯК ІНТЕРАКТИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ

У статті розглядаються переваги та особливості гейміфікації при викладанні іноземних мов. Автор констатує нестачу структурованих досліджень з означеної проблематики та аналізує публікації інших авторів, акцентуючи увагу на завданнях, які дозволяє вирішити використання ігрових методик, а також доводить їх ефективність та демонструє власні приклади використання даних методик на практиці.

Традиційні методи навчання поступово поступаються місцем інтерактивним, які стимулюють активну участь студентів у навчальному процесі та сприяють значно глибшому засвоєнню знань. Застосування інтерактивних методів навчання порівняно з традиційними має значні переваги, адже забезпечує краще засвоєння знань, розширення лексичного запасу, розвиток граматично правильного мовлення, здатності будувати складні синтаксичні конструкції, сприяє соціальній взаємодії та впевненості у спілкуванні іноземною мовою.

Інтерактивні способи навчання в цілому та ігрові методики зокрема допомагають зробити навчання іноземної мови більш цікавим, захоплюючим та ефективним. Завдяки таким методикам студенти краще запам'ятовують матеріал, розвивають критичне мислення та впевненіше використовують іноземну мову для виконання професійних завдань. Інтерактивність підвищує інтерес, заохочує до дії, виступає комплексом мотиваційних активностей та покращує запам'ятовування матеріалу.

Гейміфікація як інтерактивна комунікативна практика насамперед сприяє тому, щоб студенти стали активними учасниками процесу навчання. Замість традиційного пасивного сприйняття інформації, здобувачі освіти активно долучаються до обговорень, виконання завдань, рольових ігор, дискусій, що дозволяє моделювати ситуації, максимально наближені до реального мовлення. Спільна робота студентів такого характеру у парах та групах створює середовище, яке стимулює мовленнєву практику. Відтак даний підхід має позитивний вплив не лише на розвиток мовленнєвих навичок, а і в першу чергу, їх практичне використання. Проте впровадження та розробка інтерактивних ігрових практик викладання в Україні потребує подальшого розвитку та підвищення практичного аспекту їх застосування.

***Ключові слова**: стратегії навчання; гейміфікація; ігрові методики; мотивація; ігрове навчання; ефективне навчання.*

Постановка проблеми. Аналіз джерельної бази дослідження свідчить про необхідність корінних змін процесу освіти та показує, що традиційні методи навчання іноземних мов, які домінують в класичній системі вищої освіти, не забезпечують належного рівня мовленнєвої активності студентів та їхнього володіння мовою. При навчанні дорослих, на відміну від дітей, часто забувають про дуже просту, але надзвичайно важливу річ – що те, що ми робимо має приносити нам радість і що саме від цього зазвичай залежить результативність. Цього дійсно не вистачає в процесі навчання, адже академічна програма зазвичай влаштована досить нудно: лекції, екзамени, зубріння, конспекти, монотонні вправи. Відтак, викладачі все частіше зіштовхуються з проблемою неможливості здобувачів освіти засвоїти навчальний матеріал.

Одним з перспективних напрямків у даному контексті є використання інтерактивних методів в цілому та зокрема гейміфікації. Авторкою статті також порушується питання активного впровадження цих засобів навчання та викладання іноземних мов у системі освіти в Україні. На вибір проблеми насамперед вплинули сучасні умови розвитку навчальних методик, та зокрема недостатньої модернізації вищої освіти в Україні.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вимоги до сучасної освіти спонукають педагогів до пошуку нових інноваційних методик викладання, які дозволяють досягти більш ефективних результатів навчання. Одним із найефективніших новітніх інтерактивних методів навчання є гейміфікація, яка сприяє створенню умов для розвитку успішності та когнітивної активності здобувачів освіти.

Дана тематика стала об'єктом дослідження таких мовознавців та учених як Д. Антюшко (Антюшко та ін., 2022), Н. Волкова (Волкова, 2018), І. Доброскок зі співавторами (Доброскок та ін., 2008), В. Кремень зі співавторами (Кремень та ін., 2008), М. Імерідзе, І. Биков, Д. Величко (Імерідзе, Биков, Величко, 2020) та ін. Аналіз досліджень також показує зв'язок гейміфікації з нейронауками. Науковці стверджують, що що у процесі гейміфікації вивільняються нейромедіатори – хімічні речовини, які мозок використовує для надсилання сигналів. Проте наразі ці роботи та їх результати на практиці використовує надзвичайно незначна кількість українських викладачів.

Проводячи аналіз досліджень, можна визначити, які саме з методів інтерактивного навчання є найефективнішими для викладання іноземних мов, та зокрема виявити переваги та недоліки використання гейміфікації. Практика викладання показує, що існують ефективні методики, які активно та успішно використовуються зарубіжними педагогами. Однак впровадження та розробка таких інтерактивних ігрових практик викладання в Україні потребує подальшого розвитку та підвищення.

Відтак метою статті є наукове обґрунтування доцільності та ефективності використання гейміфікації при вивченні іноземних мов та їх практична розробка і застосування в Україні.

Методи. У статті насамперед було використано методи педагогічного аналізу та узагальнення інформації. Зважаючи на те, що дана стаття має оглядовий характер, авторка використовувала аналіз джерельної бази та узагальнення підходів до вивчення використання інтерактивних комунікативних практик та зокрема гейміфікації спеціалістами різних галузей: нейронаук, психології та педагогіки. Отож, вивчення цього питання також передбачає мультидисциплінарний підхід.

В дослідженні також застосовується ряд інших методів, в тому числі економіко-статистичних на прикладі графічного методу та ряду динаміки, а також кореляційного анаалізу. Нетологічний аналіз підтверджує позитивну динаміку інтересу до гейміфікації та кількості відповідних пошукових запитів у світі в цілому, але також демонструє недостатню вивченість та практично-теоретичну розвиненість даного напряму зокрема саме в Україні.

Мета і завдання дослідження полягають в аналізі гейміфікації як сучасного тренду, вивченні його чинників, які мотивують студентів до навчання та пошуку гейміфікованих навчальних активностей, які позитивно впливають на освітню діяльність.

Виклад основного матеріалу. Гейміфікація розглядається як інноваційна технологія навчання, яка розвивається та розглядається під іншим кутом. Цей факт підтверджує аналіз кількості пошукових запитів щодо гейміфікації у світі (рис. 1).

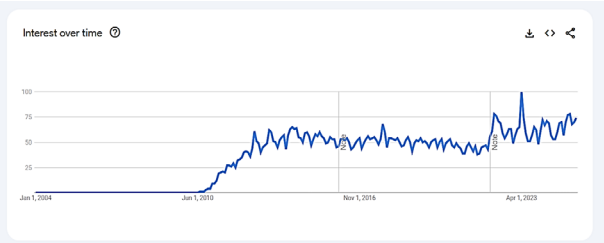


Рис. 1. Динаміка інтересу до гейміфікації у світі (Google trends gamification, 2025).

Україна у списку популярності такого пошуку на передостанньому 68-му місці серед 69, що свідчить про надзвичайно слабку практичну вживаність цього сучасного тренду в нашій країні (рис. 2).

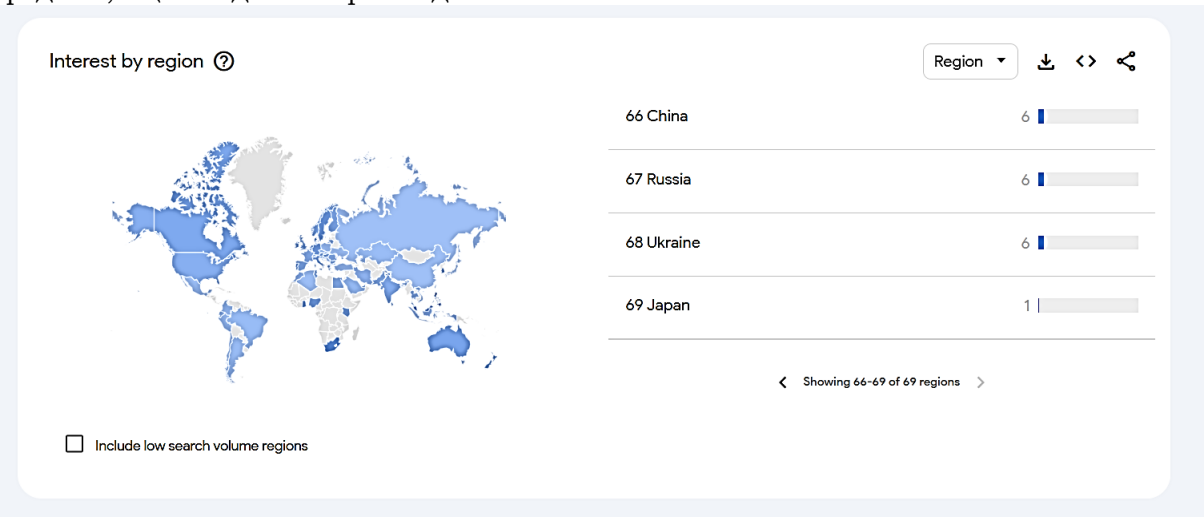


Рис. 2. Статистика інтересу до гейміфікації по регіонам та країнам (Google trends gamification, 2025).

Як бачимо, використання інтерактивних ігрових практик у системі навчання в Україні потребує значної уваги та подальшого розвитку.

Як пишу у своїй методичній роботі Л.С. Панова зі співавторами, вивчення іноземних мов найбільш ефективне у тому випадку, коли: при формуванні мети викладання враховуються інтереси студентів; існує відповідність матеріалу, що вивчається, конкретним потребам і відтак глибоко мотивоване; пов'язане з їхнім минулим і теперішнім досвідом; студенти активно залучені у процес навчання і самі ним керують (Панова та ін., 2010).

На практиці неодноразово доведено, що наш мозок набагато слабше запам'ятовує інформацію, якщо вона не викликає щирого інтересу, адже в такому випадку ми дуже часто відволікаємося, а монотонне навчання зазвичай викликає нудьгу та втому. Саме тому найбільш доцільним є використання, в першу чергу, таких навчальних методів, за допомогою яких в учнів розвивається стимул до творчої та, насамперед, продуктивної праці, а також відпрацьовуються активності, необхідні для успішного засвоєння навчального матеріалу. Відтак найдоцільнішими є саме інтерактивні активності, при яких у студентів розвивається прагнення до продуктивної праці, студенти роблять успіхи і мотивують власні дії.

Як вважає Я. Дьячкова, інтерактивними можна вважати технології, які здійснюються шляхом активної взаємодії студентів у процесі навчання. Вони дозволяють отримати нові знання у ході заняття спільною справою, починаючи від окремої взаємодії двох-трьох осіб між собою і до широкої співпраці багатьох учасників (Дьячкова, 2014, с. 117).

В останні роки комунікативна методика вивчення лексики стала першочерговою, замінюючи поширену раніше граматику-перекладну методику. Саме інтерактивний вид навчання створює необхідні передумови для формування комунікативної компетентності, розвитку навичок колаборації та здатності приймати групові та індивідуальні рішення у проблемних ситуаціях, що важливо не лише для вивчення іноземних мов, а й для безпосередньої професійної діяльності студентів.

Інтерактивні види діяльності призначені для активного залучення когнітивних процесів здобувачів освіти. На відміну від пасивного навчання, де інформація просто надається студентам для засвоєння, інтерактивні методи вимагають активної участі, критичного мислення та вирішення проблем. Це допомагає краще обробляти мовний та мовленнєвий матеріал, сприяє покращенню запам'ятовування словникового запасу, граматики, а також забезпечує можливість іншомовного мовлення. Серед найбільш ефективних інтерактивних методів можна виділити проектну роботу, рольові ігри, кейс-стаді та дискусії.

Педагогами сьогодення визнається неабияка ефективність та результативність використання інтерактивних комунікативних практик та зокрема гейміфікації для вдосконалення сучасного освітнього процесу. На багатьох дослідників, суть навчального процесу не стільки в тому, щоб досягти мовленнєвої практичної мети, а в тому,

що шлях до цієї мети і є практичним оволодінням мовою (Білан, 2012; Кузнецова, Журавльова, 2014; Слухенська та ін., 2022).

Гейміфікація нерозривно пов'язана також з нейронауками. Аналіз різних публікацій та праць дозволяє нам зробити висновок, що у процесі ігор у навчальному процесі вивільняються нейромедіатори – хімічні речовини, які мозок використовує для надсилання сигналів.

Серед таких нейромедіаторів вирізняють дофамін, який відповідає за гарний настрій та відчуття задоволення. Ігрові методики заохочують учасників до бажання відкриттів, перемоги і отримання винагород. Дофамін виділяється також коли ми здивовані, тому в іграх це активно використовується для мотивування і запам'ятовування.

Також в ігровому процесі активно вивільняються і інші нейромедіатори – наприклад, окситоцин, який виділяється за умов позитивної соціальної взаємодії і відповідає за відчуття довіри та безпеки. Серотонін – гормон, який відповідає за загальний настрій. Відчуття ейфорії від отриманого результату виникає завдяки виділенню ендорфінів.

Згідно досліджень Y. Rao й інших науковців (Rao et al., 2022), гейміфікація робить навчання більш ефективним і мотивованим (рис. 3).

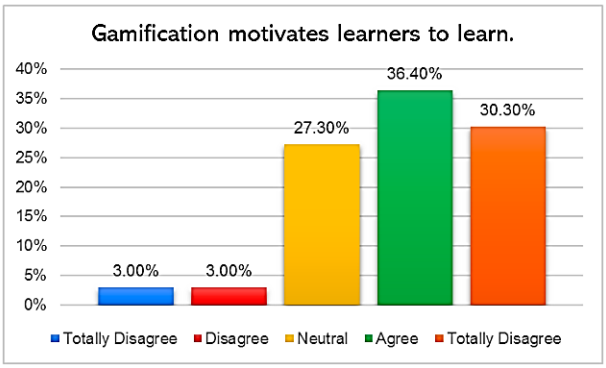


Рис.3. Вплив гейміфікації на мотивованість студентів на думку викладачів

Гейміфікація дійсно перетворює навчання на більш захоплююче, адже у грі зосереджено безліч точок мотивації – змагальність, призові стимули, логіка подолання перешкод. Простіше кажучи, навчання перестає бути рутинним, монотонним та нудним, а учень починає тепер працювати над вивченням нового матеріалу так, немов грає. Гейміфікація дозволяє досить легко, без примусу підвищити загальний рівень продуктивності успішності учнів/студентів, поліпшити якість комунікації та залучити здобувачів освіти до командної роботи. Як інтерактивний метод навчання гейміфікація використовує елементи гри в неігровому контексті.

Окрім цього, такі методики, як рольові ігри, дискусії, парні та групові роботи, дозволяють максимально наблизити навчання до реальних умов спілкування. Студенти вчаться не тільки правильно будувати речення та висловлювати власну думку іншою мовою, але й адекватно та правильно реагувати на співрозмовника, враховуючи культурні та соціальні контексти. У цьому контексті важливим є те, що здобувачі освіти розвивають практичні навички: уміння спілкуватися усно та письмово, вести діалоги, відстоювати свою точку зору тощо.

Рольові ігри імітують реальні комунікативні ситуації, які допомагають подолати мовленнєвий бар'єр у спілкуванні, а також опанувати різні комунікативні стратегії та мовленнєві ролі. Кейс-стаді занурюють здобувачів освіти в аналіз конкретних ситуацій, які потребують пошуку рішення, розвитку критичного мислення та обґрунтування власної думки. Дискусії спонукають студентів до активного обговорення різних тем та формують вміння аргументувати свою точку зору, критично мислити, слухати та розуміти співрозмовника.

Спільна робота студентів у парах та групах створює середовище, яке стимулює мовленнєву практику, обмін ідеями та досвідом, а також розвиток важливих соціальних навиків. У процесі спільної інтерактивної діяльності студенти вчаться вести діалог, аргументувати власну думку, слухати та розуміти співрозмовника, враховувати іншу точку зору і загалом сприяє розвитку навичок, необхідних для ефективної комунікації.

Гейміфікація також розглядається як спосіб модифікації поведінки груп людей, за якої у разі створення ігрових умов учасники виконують необхідні дії. Це підтверджує так звана модель поведінки професора Бі Джей Фога (рис. 4), який виділяє три ключові елементи: мотивація, вміння та спонукання (Fogg Behavior Model, 2025).

Гейміфікація може використовуватися у трьох формах:

1) змагання з метою навчальної мотивації, де використовуються такі елементи, як турнірні таблиці та чітко визначені правила (змагальний характер підвищує загальний рівень якості та швидкості роботи над матеріалом, що вивчається);

2) механізм типу «win-win», гра без переможця (сприяє комунікації та командній роботі);

3) естетика, мета якої візуалізувати та зробити зрозумілими певні навчальні концепти, а також підвищити результативність успішності учнів.

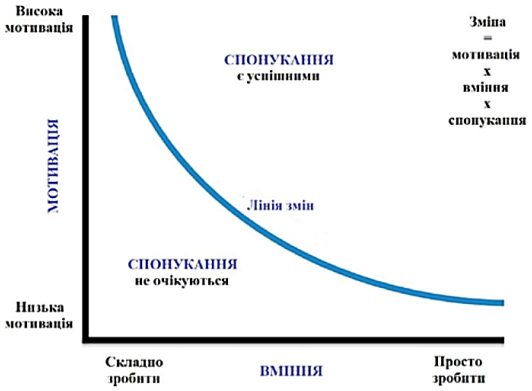


Рис.4. Модель поведінки професора Бі Джей Фога

Гейміфікація дає змогу викласти академічні знання у новий спосіб; розвивати критичне і стратегічне мислення учнів; допомагає захопити тих, у кого присутній дух суперництва. Однак навчальна гра насамперед повинна бути орієнтована на формування певних навичок, отримання конкретних знань та досягнення чітких навчальних цілей.

Загалом при вивченні іноземних мов усі можуть по-різному реагувати на різні підходи до вивчення матеріалу, тому необхідно використовувати комбінаторні методи, щоб задовольнити різні стилі навчання. Гейміфікація дозволяє симулювати реальні життєві ситуації, що допомагає тим, хто навчається, практикувати навики вирішення проблем у безпечному та контрольованому середовищі.

Крім цього, гейміфікація може використовуватися з метою евалюації успіхів у навчанні, забезпечуючи швидкий зворотний зв'язок та виправлення помилок, що має вирішальне значення для вивчення мови. Використання ігрових активностей для отримання даних про прогрес учнів дозволяє також виявити слабкі сторони, що сприяє покращенню навчального процесу в цілому. В такому випадку оцінювання є більш достовірним, адже основується на здатності студентів ефективно використовувати мову у справжніх ситуаціях, а не просто на знанні окремих теоретичних граматичних правил чи словникових одиниць.

Завдяки таким видам діяльності, як робота в парах, групові дискусії та симуляції, викладачі можуть спостерігати за результатами та надавати цілеспрямований зворотний зв'язок у режимі реального часу. Це дозволяє здобувачам освіти швидко виявляти та виправляти помилки, запобігаючи закріпленню неправильних мовних моделей. Крім цього, активний характер навчальних занять дозволяє здійснювати взаємне виправлення помилок студентами та групове навчання, що часто є навіть більш продуктивним, ніж звичне виправлення помилок викладачем. До того ж регулярне оцінювання вивченого та отримання зворотного зв'язку можуть допомогти слідкувати за прогресом та визначити, які саме способи навчання виявилися більш ефективними.

Використання ігор є чудовим способом поліпшити навчання в класі, посилюючи мотивацію і зменшуючи нудьгу. Студенти мають широкий спектр стилів навчання і не завжди можуть однаково добре реагувати на традиційні дидактичні методи. Наприклад, ігри, які використовують візуальні засоби, можуть допомогти студентам, які мають проблеми з обробкою слухової інформації. Ігри також корисні для підкріплення уроків, даючи студентам конкурентний або заохочувальний стимул згадати та закріпити інформацію, яку вони вивчили. Ігри також розвивають інші навички, такі як спілкування, критичне мислення, емоційний інтелект, вирішення проблем, співпрацю та вирішення конфліктних ситуацій. Ігри можуть допомогти студентам розвинути навички, необхідні для того, щоб стати більш ефективними учнями та успішними людьми взагалі.

Ігрові методики можуть використовуватися для різних етапів вивчення матеріалу та адаптуватися до різних граматичних та лексичних тем. Нижче відібрані деякі цікаві ігри, які не тільки допоможуть урізноманітнити та вдосконалити навчальний процес.

<u>Приклад рольової гри.</u>

Викладач призначає ролі для пресконференції: 1 група – Елен, її лікар, (і батько, якщо кількість студентів дозволяє), 2 група – журналісти; 1 людина – Джастін Бібер (кількість ролей може адаптуватися відповідно до кількості студентів). Видайте рольові картки та чітко поясніть завдання. Студенти працюють у групах.

Rolee play
At the press-conference

HELENE
You have to prepare small presentation about Helene's disease, lung transplant, recovery and using social media to gain attention to organ donation.

Role play
At the press-conference

Helene's father
You have to prepare small presentation about Helene's disease, lung transplant, recovery and using social media to gain attention to organ donation.

Role play
At the press-conference

Helene's doctor
You have to prepare small presentation about Helene's disease, lung transplant, recovery and using social media to gain attention to organ donation.

Role play
At the press-conference

JOURNALISTS. Prepare questions for Helene about her disease, lung transplant, recovery and her use of social media to gain attention for organ donation.

Role play
At the press-conference

JOURNALISTS. Prepare questions for Helene about her disease, lung transplant, recovery and her use of social media to gain attention for organ donation.

Role play
At the press-conference

JUSTIN BIEBER **(1 student)**. You will listen carefully to press-conference and take notes about Helene's recovery in Twitter (*Helene said that....*). While preparation for the press-conference you can go to the two groups in order to know what they are going to talk about; you can make your first notes. After the press-conference you have to report to your fans.

Рис. 5 (розробка автора).

Ігри з метою знайомства

«Життя в 5 реченнях»

Напишіть п'ять речень, слів або висловів на дошці про цікаві речі, які ви зробили у своєму житті. Скажіть студентам, що речення на дошці – це речі, які ви зробили у своєму житті, але порядок неправильний.

Нехай студенти розставлять п'ять речень у правильному порядку, використовуючи слова послідовності на дошці. Студенти можуть зробити це усно або письмово.

Потім скажіть студентам написати п'ять речень у випадковому порядку про цікаві речі, які вони зробили. Коли студенти закінчать писати, розділіть їх на пари. Студенти читають речення свого партнера і намагаються поставити їх у правильному порядку, використовуючи послідовні слова.

Ви можете ускладнити гру, використовуючи більше речень, або додавши неправдиві факти, які потрібно відгадати. Коли всі закінчать, попросіть учнів дати відгук класу про інформацію, яку вони дізналися про свого партнера.

«Гра в сніжки»

Попросіть студентів написати своє ім'я і п'ять речей про себе на папері, наприклад, їх вік, хобі і т.д. Можна також написати на дошці короткий вступний текст для учнів, щоб вони переписали і доповнили власною інформацією.

Далі розділіть студентів на дві команди і нехай команди стоять обличчям один до одного на протилежних сторонах класу. Студенти , повинні зім'яти свій папір в сніжку. Починається боротьба зі сніжками.

Коли ви кричите «стоп», кожен, хто тримає снігову кулю, повинен відкрити папір і знайти людину, чиє ім'я написано всередині. Потім студент знайомить людину з класом, використовуючи інформацію, написану на папері від третьої особи.

«Запитання»

Перш ніж почати гру, не давайте студентам ніякої інформації про себе. Скажіть студентам самостійно написати кілька запитань, які вони хотіли б поставити вам. Питання можуть бути про все, що вони хочуть знати про Вас. Якщо у вас великий клас, попросіть кожного учня написати три питання. Якщо це маленький клас, попросіть кожного учня написати п'ять. У той час як студенти вигадують запитання, напишіть імена студентів на дошці. Коли всі підготували свої питання, попросіть одного студента вийти наперед класу. Скажіть, що цей студент збирається взяти на себе роль вчителя і спробувати відповісти на питання інших. Потім студент намагається вгадати відповіді на запитання про викладача, набираючи бали за кожну правильну відповідь (рахунок веде викладач). Гра продовжується з усіма студентами по черзі, поки всі не поставили і не відповіли на один ряд питань (кількість рівномірно розподіляється викладачем). Студент з найбільшою кількістю балів в кінці гри виграє.

Ігри з метою повторення лексичного та граматичного матеріалу

«Лексичний волейбол»

Розділіть студентів на команди. Розділіть простір стільцями як волейбольною сіткою.

Поясніть, що студенти збираються грати у волейбол з кулькою. Дайте одному студенту повітряну кулю. Ви стоїте біля сітки і виступаєте в ролі судді. Почніть гру, викликавши категорію, яку ви хочете переглянути, назвавши тему.

Кожен раз, коли повітряна куля потрапляє до іншого гравця, або через сітку до іншої команди, студент, який відбиває кульку, повинен сказати слово з цієї категорії.

Якщо повітряна куля потрапляє на підлогу, слово не вимовляється або слово повторюється, команда суперника набирає бал. Грайте протягом п'яти хвилин, змінюючи категорію кожного разу, коли набирається бал, до визначення переможця.

«Лексичні картки»

Розділіть клас на дві команди.

Один учень з кожної команди виходить наперед. Учні стають спиною один до одного і кожному студенту викладач дає картку, що містить певну цільову лексику. Кожен учень тримає перед собою свою картку з картинкою.

Потім двоє студентів змагаються, щоб відгадати слово, що є на картці іншого.

Перший студент, який правильно називає те, що на картці, набирає бал для своєї команди. Гра триває, поки всі картки не були використані. Перемагає команда з найбільшою кількістю балів наприкінці гри.

«Хапай»

Наклейте на дошці картки що містить певну цільову лексику. Розділіть клас на дві команди. Нехай кожна команда стане в задній частині кімнати. Переконайтеся, що студенти мають прямий доступ до дошки.

Опишіть слово або поставте питання про вираз із однієї з карток. Один студент з кожної команди біжить до дошки. Потім двоє студентів змагаються, щоб схопити відповідну картку і повторити слово.

Перемагає команда з найбільшою кількістю карток наприкінці гри.

«Головоломка»

Ця гра вимагає великої концентрації з боку та ідеально підходить для роботою над словниковим запасом, який можна проілюструвати картинками.

Зробіть сітку: по одному квадрату для кожного слова. Посередині кожного квадрату поставте картинку або визначення. Навколо цього пункту помістіть цільові слова для елементів у суміжних полях (див. приклад нижче).

На звороті вставте картинку, пов'язану з контекстом. Картинка повинна заповнювати сторінку. Виріжте квадрати. Помістіть квадрати у папку. Студенти вирішують головоломку всередині папки. Обережно закрийте папку, переверніть, відкрийте і якщо рішення правильне, зі зворотної сторони буде показано зображення.

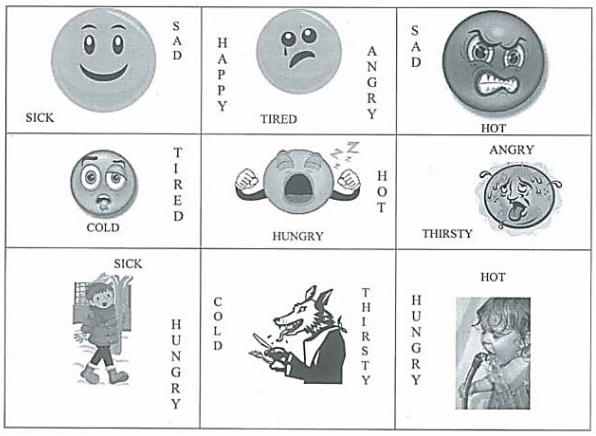


Рис. 6 (розробка автора)

«Граматичні перегони»

Розділіть студентів на чотири команди. Виберіть одного студента в кожній команді, щоб один студент був «бігун» і один студент – «писар». Призначте кожній команді номер і виділіть місце на дошці для кожної команди, щоб написати. Нехай писарі стоять поруч біля дошки.

Дайте кожній команді своє ключове слово. Ключові слова повинні включати словниковий запас, який Ви хочете студенти повторити. Кожна команда повинна потім придумати речення, використовуючи своє ключове слово. Можна ускладнити завдання, давши кілька слів або виразів, а також певну граматичну конструкцію.

Коли команда придумала речення, вони кажуть його бігунові. Бігун потім йде до дошки і повідомляє речення писарю, який пише його на дошці. Через кілька хвилин зупиніть раунд і оцініть речення кожної команди. Присудити можна від одного до трьох балів за кожне речення, залежно від граматики, структури речення та використання словарного запасу. Якщо ви помітили помилку, попросіть інші команди визначити та виправити її. Перший студент, який підняв руку і виправив помилку, набирає бал для своєї команди. Грати можна кілька раундів, кожен раз використовуючи різні ключові слова та вирази, а також граматику. Перемагає команда з найбільшою кількістю балів наприкінці гри.

«Відгадайка»

Розділіть студентів на дві команди або більше. Намалюйте лінію для кожної літери в реченні, розділяючи слова косою рискою.

Наприклад: The capital of England is London.

---/-------/--/-------/--/------ .

Поясніть, що команди можуть вгадувати або окремі літери, або повні слова.

Якщо команда правильно вгадує букву, вона отримує бал за кожне вживання букви в повному реченні.

Приклад: Команда вгадує літеру N.

___/_____/__/_n___n_/__/__n__n = 4 бали

Якщо команда правильно вгадує слово, вона набирає ту кількість балів, яка відповідає загальній кількості букв у слові. Сюди входять будь-які раніше відгадані букви.

Приклад: команда вгадує слово England.

___/ England /__/_n___n_/__/__n__n = 7 балів

Коли команда правильно вгадує букву або слово, черга відгадувати переходить до іншої команди.

Якщо букви або слова немає в реченні, черга переходить до наступної команди.

Грати можна кілька раундів. Перемагає команда з найбільшою кількістю балів наприкінці гри.

«Хрестики-нулики»

Хрестики-нулики – це популярна гра для двох. Кожен гравець по черзі ставить свою позначку (X або O) в квадратах. Мета полягає в тому, щоб перекреслити три квадрати в ряд (горизонтальний, вертикальний або діагональний).

Щоб перетворити цю гру на мовно-граматичну, викладач може заповнити квадрати дієсловами. Гравці повинні назвати три форми неправильних дієслів або скласти речення в правильному часі, щоб виграти цей квадрат.

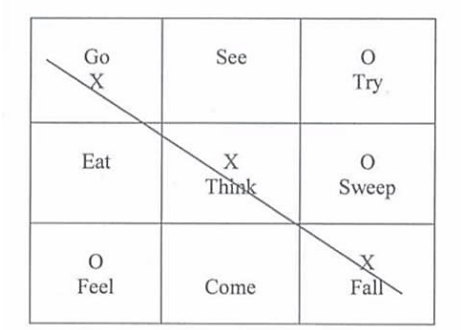


Рис. 7 (розробка автора)

Окремим видом інтерактивної роботи є ділова гра, яка передбачає розподіл ролей між учасниками та виконання ними певних ролей в реальних умовах професійної діяльності. Цей вид активності перш за все орієнтований на здобувачів освіти, з акцентом на їхні потреби. Відтак і завдання повинні моделюватися відповідним чином. Це вимагає від викладача часу, щоб завдання та тематика ділової гри мала професійну спрямованість та відповідала актуальним потребам студентів.

Також, на думку Y. Saifelnasr та Y. Mamdouh і V. Poyraz надзвичайно важливо не лише механічно проглядати матеріал, що вивчається, але і розумно організувати вивчення і намагатися зрозуміти те, що намагаємося запам'ятати. (Saifelnasr, Mamdouh, Poyraz, 2020).

Саме тому часто використовується метод ігрових методик з картками, які базуються на багаторазовому та систематичному повторенні матеріалу.

Використання адаптованих завдань і матеріалів відповідно до потреб, інтересів та рівнів мовної підготовки студентів дає можливість досягти максимальної ефективності. Оптимізувати завдання можна завдяки попередньому плануванню, коротким інструкціям, а також швидко виправляючи. Групувати студентів для роботи в ігрових активностях можна наступним чином:

– більш слабкі студенти з сильнішими студентами;

– слабкі з більш слабкими, і сильніші з більш сильними;

– у мультинаціональному класі групувати студентів краще так, щоб люди, які розмовляють однією мовою знаходилися в окремих групах, щоб звести до мінімуму їх використання рідної мови;

– групування студентів за спільними інтересами;

– навмисне змішування студентів з різними інтересами.

В сучасних умовах навчання з широким використанням інформаційних технологій картки також легко замінити на мобільні застосунки, інтернет-ресурси, онлайн-ігри тощо.

Виконання лексичних ігор та вправ, що сприяють засвоєнню матеріалу, є важливим етапом у вивченні мови. Такі варіації вивчення є надзвичайно ефективними та інтерактивними, а також допомагають перемістити матеріал, який ми вивчаємо, з короткострокової пам'яті в довготривалу. Сучасні ресурси представленні численними мобільними та комп'ютерними додатками, такими як Duolingo, Quizlet, Lingualeo, Simpler, Resulter, EWA, Поліглот тощо.

А. Трофименко звертає увагу, що мобільні технології також дедалі активніше впроваджуються в освіту. Це явище стало предметом дослідження як закордонних, так і вітчизняних науковців, адже дозволяє вивчати іноземну мову незалежно від місця та часу, використовуючи мобільні пристрої. Важливою перевагою такого підходу є його доступність, адже інструментами мобільного навчання зазвичай володіють самі здобувачі освіти, що робить його практично безкоштовним (Трофименко,

2017). До того ж вивчення лексики за допомогою таких додатків робить запам'ятовування цікавішим, і відтак набагато ефективнішим. Сучасні можливості безмежні і лише зростають з кожним днем.

Ідеальними умовами для будь-якої іноземної мови звісно ж є перебування в середовищі, де всі спілкуються виключно цією мовою. Чудово, коли є можливість поїхати до іншої країни, де можна практично застосовувати вивчене, тренувати рецептивний аспект з розуміння сказаного та прочитаного. Проте в сучасному світі завдяки новітнім технологіям та розмаїттю онлайн-ресурсів можна максимально наблизитися до цих умов. Викладання мови таким чином базується на ситуаціях реального життя, що дає можливість студентам застосовувати мову, що вивчається, в умовах, максимально наближених до реальних.

Важливо також відмітити, що в сучасному інноваційному інформаційно-освітньому середовищі викладач виконує роль посередника та наставника, і головним завданням стає створення умов та заохочення активного навчання, стимулювання дискусій та обговорень, а також розвиток мотивації студентів через емоційно-інтелектуальну взаємодію.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Формування комунікативної компетенції в рамках особистісно-орієнтовного підходу в навчанні потребує постійного вивчення новітніх способів вивчення мови та їх поєднання для покращення продуктивності успішності в освітньому процесі. Як показує практика та аналіз досліджень, використання інтерактивних та індивідуально-спрямованих методик запам'ятовування є найбільш ефективним при вивченні мови. Більш того, чим різноманітнішими, яскравішими та цікавішими будуть способи вивчення, тим більша вірогідність ефективності закарбовування вивченого саме у довгостроковій пам'яті.

Інтерактивні види занять дозволяють студентам практикувати застосування мовних та мовленнєвих навичок у реалістичних контекстах, що вимагає здатності діалогічного та монологічного мовлення, а також широкого залучення рецептивних видів мовленнєвої діяльності, чого неможливо здійснити за умов пасивного навчання. Зокрема, метод гейміфікації передбачає використання ігрових елементів, онлайн-квестів, вікторин, змагальних завдань в освітньому процесі і таким чином значно покращує мотивацію та залученість студентів. Використання цих методик неабияк сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти та ефективному засвоєнню іноземної мови, що вивчається, в реальному контексті.

Подальші перспективи досліджень можуть бути спрямовані на аналіз та перевірку ефективності та доцільності використання конкретних ігрових методик для підвищення мотивації і залученості учнів у навчальні процеси, які будуть спрямовані на розгляд практичного аспекту їх застосування та відповідності начальним рівням та цілям.

Список бібліографічних посилань

Антюшко та ін., 2022 – Антюшко, Д.П., Володавчик, В.С., Сєногонова, Л.І. та ін. (2022). Інтерактивні методи навчання у вищій школі: монографія. Харків: Видавництво Іванченка І.С. 189 с.

Білан, 2012 – Білан, Н. (2012). Комунікативний метод навчання іноземних мов студентів немовних ВНЗ. *Молодь і ринок*, 5(88): 149–153.

Волкова, 2018 – Волкова, Н.П. (2018). Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля. 360 с.

Доброскок та ін., 2008 – Доброскок, І.І., Коцур, В.П., Нікітчина, С.О. та ін. (2008). Інноваційні педагогічні технології: теорія та практика використання у вищій школі: монографія. Переяслав Хмельницький : Видавець С.В. Карпук. 284 с.

Дьячкова, 2014 – Дьячкова, Я.О. (2014). Формування професійно спрямованої англомовної компетентності у говорінні майбутніх правознавців: дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.02 – Теорія і методика навчання: германські мови. Київ. 221 с.

Імерідзе, Биков, Величко, 2020 – Імерідзе, М., Биков, І., Величко, Д. (2020). Використання гейміфікації в освітньому середовищі закладів вищої освіти. *Молодь і ринок*, 2(181): 81–86.

Кремень та ін., 2008 – Кремень, В.Г., Ільїн, В.В., Пролеєв, С.В. та ін. (2008). Феномен інновації: освіта, суспільство, культура: монографія. Київ: Педагогічна думка. 471 с.

Кузнецова, Журавльова, 2014 – Кузнецова, В.М., Журавльова, Г.В. (2014). Особливості застосування комунікативного методу навчання іноземній мові у професійних ВНЗ. *Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання*, 10: 234–239.

Панова та ін., 2010 – Панова, Л.С, Андрійко, І.Ф., Тезікова, С.В. та ін. (2010). Методика навчання іноземних мов у загальноосвітніх навчальних закладах: Підручник. Київ: Академія. 327 с.

Слухенська та ін., 2022 – Слухенська, Р.В., Буртник, Б.Я., Куковська, В.І., Куковська, І.Л., Марценяк, І.В. (2022). СУЧАСНІ Комунікативні методики вивчення іноземної мови у ВНЗ. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 80(2): 165–168.

Стрельніков, Брітченко, 2013 – Стрельніков, В.Ю., Брітченко, І.Г. (2013). Сучасні технології навчання у вищій школі: модульний посібник для слухачів авторс ьких курсів. Полтава: ПУЕТ. 309 с.

Трофименко, 2017 – Трофименко, А.О. (2017). Переваги використання мобільних технологій у процесі вивчення англійської мови. *Педагогічна освіта: теорія і практика*: збірник наукових праць, 22: 327–332.

Fogg Behavior Model, 2025 – Fogg Behavior Model. URL: https://www.behaviormodel.org/.

Gamification engage your learners with game mechanics. *Growth Engineering Technologies*. URL: https://www.growthengineering.co.uk/gamification/

Google trends gamification, 2025. URL: https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=gamification.

Rao et al., 2022 – Rao, Y.S., Mee Mee, R.W., Abd Ghani, K., Pek, L.S., Von, W.Y., Ismail, M.R., & Tengku Shahdan, T.S. (2022). Gamification In Education For Sustainable Development. *In* H.H. Kamaruddin, T.D. N.M. Kamaruddin, T.D.N.S. Yaacob, M.A.M. Kamal, & K.F. Ne'matullah (Eds.). *Reimagining Resilient Sustainability*: *An Integrated Effort in Research, Practices & Education*, vol 3: *European Proceedings of Multidisciplinary Sciences* (pp. 155–162). Doi: https://doi.org/10.15405/epms.2022.10.15.

Saifelnasr, Mamdouh, Poyraz, 2020 – Saifelnasr, Y., Mamdouh, Y., Poyraz, V. (2020). The Science of Memory. *Academia.edu – Share research*. URL: https://www.academia.edu/44355399/The_Science_of_Memory

References

Antyushko, D.P., Volodavchyk, V.S., Senogonova, L.I. et al. (2022). Interactive teaching methods in higher education: monograph. Kharkiv: Ivanchenko I.S. Publishing House. 189 p. [in Ukr.].

Bilan, N. (2012). Communicative method of teaching foreign languages to non-linguistic students of higher education institutions. *Youth and Market*, 5(88): 149–153.

Volkova, N.P. (2018). Interactive learning technologies in higher education. Dnipro: Universytet imeni Alfreda Nobelia. 360 p. [in Ukr.].

Dobroskok, I.I., Kotsur, V.P., Nikitchyna S.O. et al., (2008). Innovative pedagogical technologies: theory and practice of use in higher education. Pereiaslav-Khmelnytskyi: Publisher S.V. Karpuk, 284 p. [in Ukr.].

Diachkova, I.O. (2014). Formation of professional English-speaking competence for future lawyers: Theses of Ph.D Dissertation in Pedagogy. Kyiv. 221 p. [in Ukr.].

Imeridze, M., Bykov, I., Velychko, D. (2020). The use of gamification in the educational environment of higher education institutions. *Youth and the Market*, 2(181): 81–86. [in Ukr.].

Kremen, V.H., Ilin, V.V., Proleiev, S.V. et al., (2008). The phenomenon of innovation: education, society, culture: monograph. Kyiv: Pedagogical opinion. 471 p. [in Ukr.].

Kuznetsova, V.M., Zhuravlyova, G.V. (2014). Peculiarities of using the communicative method of teaching a foreign language in professional universities. *International Chelpanov Psychological and Pedagogical Readings*, 10: 234–239. [in Ukr.].

Panova, L.S., Andriyko, I.F., Tezikova, S.V. et al. (2010). Methodology of teaching foreign languages in general educational institutions: Textbook. Kyiv: Academy. 327 p. [in Ukr.].

Sluhenska, R.V., Burtnyk, B.Ya., Kukovska, V.I., Kukovska, I.L., Martsenyak, I.V. (2022). MODERN Communicative Methods of Learning a Foreign Language in Higher Education. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Education Schools*, 80(2): 165–168. [in Ukr.].

Strelnikov, V.Yu., Britchenko, I.G. (2013). Modern technologies of education in higher education: a modular manual for students of author's courses. Poltava: PUET. 309 p.

Trofymenko, A.O. (2017). Advantages of using mobile technologies in the process of learning English. *Pedagogical education: theory and practice: collection of scientific works*, 22: 327–332.

Fogg Behavior Model, 2025 – Fogg Behavior Model. URL: https://www.behaviormodel.org/.

Gamification engage your learners with game mechanics. *Growth Engineering Technologies*. URL: https://www.growthengineering.co.uk/gamification/

Google trends gamification, 2025. URL: https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=gamification.

Rao et al., 2022 – Rao, Y.S., Mee Mee, R.W., Abd Ghani, K., Pek, L.S., Von, W.Y., Ismail, M.R., & Tengku Shahdan, T.S. (2022). Gamification In Education For Sustainable Development. *In* H.H. Kamaruddin, T.D. N.M. Kamaruddin, T.D.N.S. Yaacob, M.A.M. Kamal, & K.F. Ne'matullah (Eds.). *Reimagining Resilient Sustainability*: *An Integrated Effort in Research, Practices & Education*, vol 3: *European Proceedings of Multidisciplinary Sciences* (pp. 155–162). Doi: https://doi.org/10.15405/epms.2022.10.15.

Saifelnasr, Mamdouh, Poyraz, 2020 – Saifelnasr, Y., Mamdouh, Y., Poyraz, V. (2020). The Science of Memory. *Academia.edu – Share research*. URL: https://www.academia.edu/44355399/The_Science_of_Memory

ROMASHYNA Zoriana
Teacher of the Linguistic and Pedagogical Support Department,
Yevheniy Berezniak Military Academy

USAGE OF GAMIFICATION AS AN INTERACTIVE EDUCATIONAL METHOD IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Summary. *Introduction. The article reviews the advantages and peculiarities of gamification in teaching foreign languages. The author points out lack of structured research on the specified issues and analyzes publications of other authors, focusing on tasks that allow us to solve the use of gamification techniques. The author also proves their effectiveness and demonstrates her own examples of using these techniques in practice.*

Therefore, the purpose of the article is the scientific substantiation of the expediency and effectiveness of the use of gamification in the study of foreign languages and their practical development and application in Ukraine.

Methods. The article primarily uses methods of pedagogical analysis and generalization of information. Since this article is of an overview nature, the author used the analysis of the source base and the generalization of approaches to the study of the use of interactive communicative practices and, in particular, gamification by specialists in various fields: neuroscience, psychology and pedagogy. Therefore, the study of this issue also involves a multidisciplinary approach.

Several other methods are also used in the study, including economic and statistical methods using the example of the graphic method, as well as correlation analysis.

Results. Traditional teaching methods are gradually giving way to interactive ones, which stimulate active participation of students in the educational process and contribute to a much deeper assimilation of knowledge. The use of interactive teaching methods compared to traditional ones has significant advantages, because it provides a better assimilation of knowledge, vocabulary expansion, development of grammatically correct speech, ability to build complex syntactic constructions, promotes social interaction and confidence while communicating in a foreign language. Interactive ways of learning in general and game techniques in particular help to make learning a foreign language more interesting, exciting, and effective. Thanks to such techniques, students memorize the material better, develop critical thinking and use a foreign language more confidently while performing professional tasks. Interactivity increases interest, encourages action, acts as a complex of motivational activities, and helps memorize the material.

Originality Gamification as an interactive communicative practice primarily contributes to the fact that students become active participants in the learning process and helps them to modify their language skills. Instead of the traditional passive perception of information, students are actively involved in discussions, tasks, role-playing games, which simulate real-life situations. Such work in pairs and groups creates an environment that encourages speech practice.

Conclusion. Gamification has a positive impact not only on the development of speaking skills, but most importantly, their practical use. However, implementation and development of interactive game teaching practices in Ukraine requires further development and improvement of its practical application aspect.

***Keywords**: learning strategies; gamification; gaming methods; motivation; academic gamification; effective learning.*

Одержано редакцією 26.07.2025
Прийнято до публікації 12.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-117-127

https://orcid.org/0000-0002-4506-8020

МЕДВІДЬ Михайло

доктор економічних наук, професор,
заступник начальника інституту з навчально-методичної роботи,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: medvidmm@ukr.net

https://orcid.org/0009-0004-7957-6279

КРАСОВСЬКИЙ Павло

начальник центру імітаційного моделювання,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: p.krasovskyy@ngu.gov.ua

https://orcid.org/0000-0001-6301-7481

КТІТОРОВ Максим

кандидат юридичних наук, старший дослідник
заступник начальника інституту з наукової роботи,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: ktitorov@ukr.net

https://orcid.org/0009-0004-4238-7589

СОВІНСЬКИЙ Сергій

старший викладач кафедри тактики
факультету службово-бойової діяльності Національної гвардії України,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: sovinskiij@gmail.com

https://orcid.org/0009-0000-5248-3671

КРУГЛОВ Сергій

заступник начальника інституту по роботі з особовим складом,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: s26v03kruglov@gmail.com

https://orcid.org/0009-0005-3321-8174

ЗІНЧЕНКО Сергій

Заступник начальника центру імітаційного моделювання – начальник науково-дослідного відділення перспектив розвитку та проблеми супроводження моделей операцій та спеціальних дій,
Київський інститут Національної гвардії України,
e-mail: zinchenkosergey.kiev@gmail.com

УДК 378.6:351.743(477)(043.3)

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ ІНТЕГРАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КУРСАНТІВ ТА СЛУХАЧІВ КИЇВСЬКОГО ІНСТИТУТУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ З ВИКОРИСТАННЯМ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті розглянуто проблему підвищення рівня сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів Київського інституту Національної гвардії України шляхом застосування симуляційних технологій у професійній підготовці. Обґрунтовано необхідність інноваційних підходів у військовій освіті з огляду на сучасні виклики безпекового середовища та бойового досвіду військових формувань України.

Здійснено порівняльний аналіз контрольних та експериментальних груп із метою емпіричної перевірки гіпотези дослідження. Методологія дослідження ґрунтується на педагогічному експерименті з поетапним вимірюванням рівнів інтегральної компетентності за трьома критеріями: психологічним, когнітивним та рефлексивним.

Використано інструменти тестування, кейс-аналізу, симуляційних сценаріїв, а також статистичний аналіз даних на основі x^2-критерію Пірсона.

У результаті експерименту виявлено позитивну динаміку розвитку інтегральної компетентності майбутніх офіцерів та офіцерів в експериментальних групах. Для курсантів найбільша позитивна динаміка відзначена за психологічним і когнітивним критеріями, що свідчить про високу сприйнятливість молодшої аудиторії до цифрових та інтерактивних методів навчання. Для слухачів найбільш виражений прогрес виявлено за рефлексивним критерієм, що зумовлено наявністю практичного бойового й службового досвіду, який дозволяє глибше осмислювати результати навчальних сценаріїв. У контрольних групах статистично значущих змін не зафіксовано.

Ключові слова: *інтегральна компетентність; симуляційні технології; курсанти; слухачі; військова освіта; Національна гвардія України.*

Постановка проблеми. Сучасні виклики, пов'язані з підвищенням бойової готовності та професійної підготовки особового складу Національної гвардії України (НГУ) та інших військових формувань, вимагають інноваційних підходів у військовій освіті (Медвідь та ін., 2021). Одним із ключових завдань вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) є формування інтегральної компетентності курсантів і слухачів, що забезпечує здатність діяти ефективно в умовах, наближених до бойових.

Традиційні форми навчання не завжди відповідають вимогам сучасної оперативної обстановки, що характеризується високим темпом, психологічною напругою та браком часу на ухвалення рішень. Це зумовлює потребу у впровадженні симуляційних технологій, які дозволяють відпрацьовувати алгоритми дій у реалістичних сценаріях без ризику для життя особового складу (Медвідь та ін., 2025).

Застосування симуляторів у ВВНЗ України має низку переваг:

– використання актуального бойового досвіду як основи сценаріїв (Медвідь та ін., 2023 а);

– поєднання тактичної, інженерної, медичної та психологічної підготовки;

– гнучкі модульні системи, адаптовані до нових видів озброєння та тактик;

– інтеграція з польовими навчаннями, що формує багаторівневу систему підготовки;

– відпрацювання сценаріїв із високим рівнем стресу, що сприяє розвитку психологічної стійкості.

Таким чином, досвід українських ВВНЗ у застосуванні симуляційних технологій становить інтерес як для національної, так і для міжнародної системи військової освіти. Практика Київського інституту НГУ демонструє їх ефективність у підвищенні рівня інтегральної компетентності курсантів та слухачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під інтегральною компетентністю у військовій освіті розуміється комплекс знань, умінь, цінностей і особистісних якостей, що проявляються у виконанні службово-бойових завдань. Дослідження її формування здійснювали І. Саух, П. Саух, А. Солодовник (2024), А. Цюприк (2023), Т. Хома, С. Стеблюк (2021) та інші.

Сучасні огляди свідчать про ефективність VR/AR симуляторів та комп'ютерного моделювання, які забезпечують статистично значущі результати у засвоєнні знань, швидкості прийняття рішень і перенесенні навичок у реальні умови (Годованець та ін., 2025; Товкун та Гомонай, 2025; Бойчук та Попова, 2024; Медвідь та ін., 2023 б; Попова, 2020). В Україні вже застосовуються FPV-симулятори та VR-комплекси для підготовки ППО, стрільби та взаємодії підрозділів (Панченко та ін., 2024). Це дозволяє зменшити витрати ресурсів, мінімізувати ризики та прискорити формування професійних навичок.

Навчання дорослої аудиторії курсантів і слухачів вимагає врахування андрагогічних принципів M. Knowles (1984): самокерованість, опора на досвід, проблемна орієнтованість, практична застосовність, внутрішня мотивація. У симуляційних курсах вони реалізуються через індивідуалізовані сценарії, аналіз дій, рольові завдання. Викладачеві потрібна андрагогічна компетентність для діагностики рівня підготовки, проєктування досвід-центричних завдань та фасилітації рефлексії.

Психологічні чинники готовності військовослужбовців НГУ до виконання бойових завдань вивчали І. Приходько (2006; 2008), С. Дем'янишина, Ю. Медвідь (2008). Серед ключових проблем: високий ризик, кримінальна відповідальність, неузгодженість дій, бар'єри застосування зброї, втрати особового складу, тривале перебування у зоні бойових дій, слабка взаємодія між формуваннями. Симуляційні тренінги дають можливість у безпечних умовах моделювати стресові фактори, формувати психологічну стійкість, командну взаємодію та навички ухвалення рішень.

Разом з тим, наукові праці наразі не підтверджують і не спростовують залежність між рівнем сформованості інтегральної компетентності та застосуванням симуляційних технологій. Це відкриває перспективи для подальших емпіричних досліджень у системі військової освіти України.

Мета дослідження є виявлення залежності між підвищенням рівня сформованості інтегральної компетентності курсантів і слухачів та застосуванням симуляційних технологій у процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для реалізації поставленої мети доцільним є використання педагогічного експерименту. Його головне завдання – емпіричне підтвердження або спростування гіпотези, а також перевірка ефективності запропонованих педагогічних впливів. У нашому випадку – це симуляційні технології, результативність яких необхідно зіставити з традиційними методами навчання.

Для цього формуються експериментальна та контрольна групи. Якщо після завершення експерименту, за умови початкової однорідності груп, спостерігається статистично значуща відмінність у результатах, можна вважати ефективність нового підходу доведеною.

Оскільки об'єктом педагогічного експерименту є люди, кожна з яких є індивідуальною, подібність чи відмінність характеристик груп визначається у статистичному сенсі. Застосовуються відповідні критерії, що дозволяють на основі отриманих даних робити висновки з певним рівнем достовірності.

Загальний алгоритм такий: до початку і після завершення експерименту обчислюється емпіричне значення критерію (наприклад, хі-квадрат), яке порівнюється з табличним критичним значенням. Якщо емпіричне значення не перевищує критичного – характеристики груп статистично збігаються; якщо ж перевищує – відмінності визнаються достовірними з рівнем значущості 95%.

Таким чином, якщо до початку експерименту характеристики груп збігаються (p=0,05), а після його завершення виявляються достовірні відмінності (p=0,95), можна стверджувати, що застосування симуляційних технологій забезпечує статистично значущий вплив на результати навчання.

Перш ніж перейти до викладення методики дослідження та його результатів розкриємо пропонований педагогічний вплив – симуляційні технології, контрольні та експериментальні групи.

Симуляційні технології. Центр імітаційного моделювання Київського інституту НГУ застосовує професійну платформу Steel Beasts Pro, яка забезпечує тренування підрозділів бронетанкових військ у сценаріях, наближених до реальних бойових умов, зі збереженням вимог до командної взаємодії, ситуаційної обізнаності та стандартизованих процедур.

Для тактичної і штабної підготовки у середовищах «бойових дій» доцільним є використання конструктивних систем, що моделюють взаємодію великих формувань і обмін повідомленнями між рівнями управління. До таких належать VBS4, OneSAF, JCATS, JTLS-GO та інструментарій оперативно-стратегічного рівня, зокрема Command Professional Edition. Ці засоби підтримують відтворювані тренування (Prepare–Execute–Assess), збір телеметрії та проведення післядієвого аналізу, що підвищує валідність оцінювання.

Підготовка фахівців зв'язку й кіберзахисту потребує засобів моделювання мережевих стеків і радіодоступу з можливістю відтворення складних топологій, завад і перевантажень. До інструментів цього класу належать симулятори мереж ns-3 та OMNeT++; емулятори та лабораторії для розгортання протоколів і віртуальних пристроїв GNS3 і EVE-NG; платформи емулювання мобільних і тактичних мереж CORE та EMANE; засоби для досліджень SDN/NFV – Mininet, контролери OpenDaylight і ONOS. Вони дають змогу проектувати сценарії деградації сервісів, латентності, втрат і сторонніх впливів, а також перевіряти адекватність політик маршрутизації, QoS та інформаційної безпеки.

Для планування та оптимізації радіомереж, у тому числі для потреб військового зв'язку, виправданим є застосування інструментів радіопоширення і мережевого дизайну: Altair WinProp, Atoll, Radio Mobile. Вони дозволяють моделювати покриття, завадові ситуації, частотно-ресурсні сценарії та конфігурації антенних систем з урахуванням рельєфу, забудови й електромагнітної сумісності.

У сегменті програмно-керованого радіо та випробувань протоколів доступу доцільно застосовувати середовища системного моделювання та SDR-стека: MATLAB/Simulink, GNU Radio, а також відкриті реалізації стільникового радіодоступу srsRAN і OpenAirInterface. Це забезпечує відтворення фізичного та канального рівнів, тестування стійкості протоколів керування ресурсами й оцінку пропускної здатності в умовах багатопроменевості, мобільності та перешкод.

Для підготовки операторів БпЛА, екіпажів та фахівців із робототехніки рекомендовано використовувати фотореалістичні симулятори з фізично коректними моделями сенсорів і динаміки: Gazebo, AirSim, CoppeliaSim із суміжною екосистемою ROS, автопілотами PX4 та стендами

ПЗ-в-циклі ArduPilot SITL, а також засобами взаємодії MAVLink і MAVSDK. Такі інструменти дають змогу відпрацьовувати навігацію, керування, взаємодію з наземними станціями та роботу в складному РЕБ-середовищі.

Планування операцій забезпечення, логістики та управління ресурсами ефективно реалізується засобами дискретно-подієвого та агент-орієнтованого моделювання: AnyLogic, Arena, Simio, FlexSim, а для прототипування алгоритмів – мовно орієнтованими бібліотеками на зразок SimPy. Це дозволяє оцінювати стійкість ланцюгів постачання, пропускну спроможність вузлів і чутливість до обмежень.

Для геопросторової аналітики, інженерної підготовки та військового картографування застосовуються ГІС та інженерні платформи ArcGIS Pro, QGIS, гідравлічні моделі річкових систем HEC-RAS і засоби САПР Autodesk Civil 3D. Вони підтримують інтеграцію з тактичними симуляторами для побудови достовірних театрів воєнних дій та оцінювання інженерних перешкод і впливу місцевості.

Курси з реагування на інциденти та кіберзахист можуть проводитися у спеціалізованих навчальних середовищах, зокрема на базі відкритої платформи кіберполігону KYPO CRP та комерційного тренажера Cyberbit Range, із використанням інструментів аналізу трафіку Wireshark, систем виявлення загроз Suricata та стеку спостережності Elastic Stack.

Міжінституційна співпраця є ключовим чинником масштабування компетентностей і уніфікації тренувальних підходів. Київський інститут НГУ розвиває партнерство та обмін досвідом із Державним університетом інтелектуальних технологій і зв'язку, Національним університетом оборони України та Військовою школою «Боривітер». Такі зв'язки сприяють узгодженню навчальних стандартів, спільній розробці сценаріїв і взаємному доступу до лабораторних потужностей.

Для закладів вищої освіти впровадження імітаційного моделювання є доцільним з огляду на кілька стратегічних ефектів. По-перше, воно підвищує результативність навчання за рахунок багаторазового відтворення рідкісних або ризикових подій без загрози безпеці. По-друге, забезпечує вимірюваність компетентностей через метрики продуктивності та стандартизовані процедури післядієвого аналізу. По-третє, сприяє міжвідомчій сумісності завдяки застосуванню відкритих стандартів взаємодії між тренажерами і моделями. Нарешті, воно створює підґрунтя для міжнародної кооперації у сфері безпеки й оборони, де узгоджені симуляційні практики та спільні навчальні події прискорюють трансфер знань і технологій.

Отже, інтегрований підхід до імітаційного моделювання – від тактичних тренажерів і мережевих лабораторій до ГІС та інженерних пакетів – забезпечує цілісну підготовку військових фахівців.

Контрольні та експериментальні групи. Учасниками педагогічного експерименту стали курсанти та слухачі, які опановують освітню програму професійної військової освіти базового та фахового (L-1A + L-1B) курсів тактичного рівня (табл. 1). У курсантів ця програма інтегрована в освітню програму першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Слухачі ж проходять зазначені курси після завершення навчання за програмою першого (бакалаврського) рівня.

Таблиця 1

Курсанти та слухачі, які взяли участь у педагогічному експерименті

Категорія здобувачів освіти	Кількість осіб, які взяли участь в педагогічному експерименті		
	усього	контрольна група	експериментальна група
курсанти	141	57	69
слухачі	126	60	81
Разом	167	117	150

Кожна з категорій здобувачів освіти має свої особливості. Використання симуляторів у їх професійній підготовці може мати як переваги, так і недоліки, що відрізняються залежно від групи (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльні характеристики курсантів і слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці

Категорія здобувачів освіти / Характеристики	Курсанти	Слухачі
Сприйняття симуляційних технологій	легко адаптуються, висока цифрова грамотність	можливі бар'єри у сприйнятті складних систем
Перенесення у практику	потребує додаткового досвіду для реалізації в реальних умовах	швидке накладання на власний практичний досвід

Для курсантів перевагами є:

– вища когнітивна гнучкість і швидкість засвоєння нових технологій (молодший вік сприяє кращому сприйняттю цифрових інструментів);

– здатність швидко адаптуватися до інтерактивних форм навчання (гейміфікація, симулятори);

– формування компетентностей відбувається паралельно з базовим навчанням, що дозволяє інтегрувати симуляційні технології безпосередньо в освітню траєкторію.

Недоліком є недостатній практичний досвід, що може ускладнювати перенесення симуляційних навичок у реальні бойові чи службові ситуації.

Для слухачів перевагами є:

– наявність реального бойового чи службового досвіду, що забезпечує кращу кореляцію симуляційних сценаріїв із практикою;

– здатність критично оцінювати результати та робити глибші висновки.

Недоліками можна вважати:

– зниження швидкості когнітивної обробки нової інформації з віком;

– можливість виникнення психологічних бар'єрів у використанні складних цифрових симуляторів;

– наявність професійних стереотипів («як робили завжди»), що може уповільнювати сприйняття нових методів.

З огляду на зазначені особливості педагогічний експеримент проводився окремо для кожної категорії здобувачів освіти.

Методика проведення педагогічного експерименту. Гіпотеза дослідження полягає в тому, що застосування симуляційних технологій у професійній підготовці курсантів і слухачів Київського інституту НГУ сприятиме підвищенню рівня сформованості їх інтегральної компетентності.

Для перевірки цієї гіпотези було визначено етапи проведення експерименту:

– констатувальний – вимірювання вихідного рівня сформованості інтегральної компетентності здобувачів освіти контрольної та експериментальної груп;

– формувальний – упровадження експериментальної методики навчання в експериментальній групі, тоді як у контрольній застосовувалася традиційна система підготовки;

– контрольний – повторне вимірювання рівня інтегральної компетентності у здобувачів обох груп для визначення ефективності впроваджених змін.

Для оцінювання сформованості інтегральної компетентності військовослужбовців з використанням симуляторів було виокремлено три складники: психологічний, когнітивний і рефлексивний. Саме вони найбільш повно відображають здатність ефективно діяти у професійних умовах, зокрема в стресових і динамічних ситуаціях. Для їх оцінювання підібрано відповідний інструментарій у вигляді тестів, сценаріїв та кейсів (табл. 3).

Таблиця 3

Складники інтегральної компетентності військовослужбовця та інструменти їх оцінювання

Складник інтегральної компетентності – критерій оцінювання	Обґрунтування	Інструменти оцінювання
Психологічний	Забезпечує стійкість до стресу, емоційну врівноваженість і здатність діяти в екстремальних умовах	Симуляційні сценарії з психоемоційним навантаженням
Когнітивний	Визначає рівень знань, аналітичне мислення, швидкість прийняття рішень і здатність працювати з тактичною інформацією	Тактичні сценарії у симуляторах (Steel Beasts Pro); тестові завдання з воєнно-спеціальних дисциплін
Рефлексивний	Дозволяє аналізувати власні дії, робити висновки та коригувати поведінку для підвищення ефективності	Кейс-аналіз із подальшим обговоренням; метод «360° feedback»

У змісті сценаріїв визначаються цілі сценарію (ілюструвати операційні взаємодії між оборонними силами та наступальними підрозділами в умовах позиційної оборони з використанням БПЛА та засобів РЕБ), опис початкової обстановки, припущення та обмеження (наприклад, висока ймовірність втрати ефективності БПЛА та

каналів зв'язку, що ускладнює координацію, можливе підсилення додатковими силами противника), операційний задум і розподіл сил, метрики й методи аналізу (наприклад, час до взяття під контроль певної території, втрати власних сил у відсотках від початкового складу, процент знищених, виведених з ладу ворожих одиниць, час відновлення зв'язку та функціонування БПЛА після впливу засобів РЕБ), результати симуляцій, обговорення та висновки.

Рівні сформованості інтегральної компетентності визначалися за порядковою шкалою, що передбачала виокремлення низького, середнього та високого рівнів. Для статистичної обробки результатів і перевірки значущості відмінностей між показниками контрольної та експериментальної груп застосовувався критерій χ^2 (Пірсона), що забезпечує достатню точність і надійність інтерпретації емпіричних даних.

Результати дослідження. Результати сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів за кожним критерієм відображено у таблиці 4.

Таблиця 4

Результати сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у контрольних та експериментальних групах

Рівень	Контрольна група		Експериментальна група	
	до початку експерименту (осіб)	після закінчення експерименту (осіб)	до початку експерименту (осіб)	після закінчення експерименту (осіб)
курсанти				
Усі	57	57	69	69
за психологічним критерієм				
Низький	17	15	19	9
Середній	22	23	29	22
Високий	18	19	21	38
за когнітивним критерієм				
Низький	15	13	15	6
Середній	19	20	23	20
Високий	23	24	31	43
за рефлексивним критерієм				
Низький	26	25	30	16
Середній	17	16	20	25
Високий	14	16	19	28
слухачі				
Усі	60	60	81	81
за психологічним критерієм				
Низький	17	16	22	11
Середній	25	24	34	28
Високий	18	20	25	42
за когнітивним критерієм				
Низький	21	19	29	11
Середній	19	18	25	39
Високий	20	23	27	31
за рефлексивним критерієм				
Низький	26	20	35	8
Середній	18	21	24	22
Високий	16	19	22	51

У процесі порівняння контрольних та експериментальних груп до початку експерименту за всіма критеріями було встановлено, що емпіричне значення критерію χ^2 є меншим за критичне. Це свідчить про те, що характеристики досліджуваних груп збігаються на рівні значущості 0,05. Отже, зроблено статистично обґрунтований висновок, що контрольні та експериментальні групи є статистично подібними (табл. 5).

Таблиця 5

Порівняння контрольних та експериментальних груп до початку експерименту

Критерій оцінювання	Емпіричне значення критерію χ^2	Критичне значення критерію χ^2	Висновок
курсанти			
Психологічний	0,1613	5,991	Групи статистично подібні
Когнітивний	0,4272	5,991	Групи статистично подібні
Рефлексивний	0,145	5,991	Групи статистично подібні
слухачі			
Психологічний	0,0264	5,991	Групи статистично подібні
Когнітивний	0,0134	5,991	Групи статистично подібні
Рефлексивний	0,0048	5,991	Групи статистично подібні

Отже, всі умови для проведення констатувального експерименту були витримані.

На контрольному етапі експерименту визначено рівень сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці; здійснено порівняння груп за статистичним критерієм, а також аналіз отриманих експериментальних даних. Після вивчення стану сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів за допомогою визначеного інструментарію (табл. 3) після закінчення експерименту за проведеними розрахунками отримано дані, відображені в таблицях 6, 7 та 8.

Таблиця 6

Порівняння контрольної групи до початку експерименту та контрольної групи після його завершення

Критерій оцінювання	Емпіричне значення критерію χ^2	Критичне значення критерію χ^2	Висновок
курсанти			
Психологічний	0,1742	5,991	Групи статистично подібні
Когнітивний	0,1898	5,991	Групи статистично подібні
Рефлексивний	0,1832	5,991	Групи статистично подібні
слухачі			
Психологічний	0,156	5,991	Групи статистично подібні
Когнітивний	0,3363	5,991	Групи статистично подібні
Рефлексивний	1,2705	5,991	Групи статистично подібні

Таблиця 7

Порівняння контрольної та експериментальної груп після закінчення експерименту

Критерій оцінювання	Емпіричне значення критерію χ^2	Критичне значення критерію χ^2	Висновок
курсанти			
Психологічний	6,7741	5,991	Групи статистично різні
Когнітивний	6,8866	5,991	Групи статистично різні
Рефлексивний	6,1368	5,991	Групи статистично різні
слухачі			
Психологічний	6,0465	5,991	Групи статистично різні
Когнітивний	8,1075	5,991	Групи статистично різні
Рефлексивний	17,0451	5,991	Групи статистично різні

Таблиця 8

Порівняння експериментальної групи до початку експерименту та експериментальної групи після його завершення

Критерій оцінювання	Емпіричне значення критерію χ^2	Критичне значення критерію χ^2	Висновок
курсанти			
Психологічний	9,4305	5,991	Групи статистично різні
Когнітивний	6,0124	5,991	Групи статистично різні
Рефлексивний	6,5398	5,991	Групи статистично різні
слухачі			
Психологічний	8,5607	5,991	Групи статистично різні
Когнітивний	11,4384	5,991	Групи статистично різні
Рефлексивний	28,561	5,991	Групи статистично різні

Отже, усі умови для проведення експерименту були витримані, а в експериментальній групі спостерігалася позитивна динаміка сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці за усіма критеріями.

Результати діагностування сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці у контрольних та експериментальних групах подано у таблиці 9.

Аналіз емпіричних даних засвідчив позитивну динаміку сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці в експериментальних групах.

З'ясовано, що в ході експерименту значно зменшилася кількість курсантів експериментальної групи із низьким рівнем сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці (за психологічним критерієм – на 15 %, за когнітивним критерієм – на 13 %, за рефлексивним критерієм – на 21 %), водночас збільшилася кількість майбутніх офіцерів, які мають високий рівень сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці (за психологічним критерієм – на 25 %, за когнітивним критерієм – на 17 %, за рефлексивним критерієм – на 14 %).

Таблиця 9

Динаміка рівнів сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці

Критерій	Рівень	Контрольна група			Експериментальна група		
		до експерим. (осіб / відсотків)	після експерим. (осіб / відсотків)	динаміка (осіб / відсотків)	до експерим. (осіб / відсотків)	після експерим. (осіб / відсотків)	динаміка (осіб / відсотків)
курсанти							
Психологічний	Низький	17 / 30	15 / 26	–2 / –4	19 / 28	9 / 13	–10 / –15
	Середній	22 / 39	23 /40	1 / 1	29 / 42	22 /32	–7 / –10
	Високий	18 / 31	19 / 34	1 / 3	21 / 30	38 / 55	17 / 25
Когнітивний	Низький	15 / 26	13 / 23	–2 / –3	15 / 22	6 / 9	–9 / –13
	Середній	19 / 33	20 / 35	1 / 2	23 / 33	20 / 29	–3 / –4
	Високий	23 / 41	24 / 42	1 / 1	31 / 45	43 / 62	12 / 17
Рефлексивний	Низький	26 / 45	25 / 44	–1 / –1	30 / 44	16 / 23	–14 / –21
	Середній	17 / 30	16 / 28	–1 / –2	20 / 29	25 / 36	5 / 7
	Високий	14 /25	16 / 28	2 / 3	19 / 27	28 / 41	9 / 14
Слухачі							
Психологічний	Низький	17 / 28	16 / 27	–1 / –1	22 / 27	11 / 14	–11 / –13
	Середній	25 / 42	24 / 41	–1 / –1	34 / 42	28 / 35	–6 / –7
	Високий	18 / 30	20 / 32	2 / 2	25 / 31	42 / 51	17 / 20
Когнітивний	Низький	21 / 35	19 / 32	–2 / –3	29 / 36	11 / 14	–18 / –22
	Середній	19 / 32	18 / 30	–1 / –2	25 / 31	39 / 48	14 / 17
	Високий	20 / 33	23 / 38	3 / 5	27 / 33	31 / 38	4 / 5
Рефлексивний	Низький	26 / 43	20 / 33	–8 / –10	35 / 43	8 / 10	–27 / –33
	Середній	18 / 30	21 / 35	–1 / 5	24 / 30	22 / 27	–2 / –3
	Високий	16 / 27	19 / 32	9 / 5	22 / 27	51 / 63	29 / 35

З'ясовано, що в ході експерименту значно зменшилася кількість слухачів експериментальної групи із низьким рівнем сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці (за психологічним критерієм – на 13 %, за когнітивним критерієм – на 22 %, за рефлексивним критерієм – на 33 %), водночас збільшилася кількість майбутніх офіцерів, які мають високий рівень сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів у процесі застосування симуляційних технологій у професійній підготовці (за психологічним критерієм – на 20 %, за когнітивним критерієм – на 5 %, за рефлексивним критерієм – на 35%).

У респондентів контрольних груп зміни виражені несуттєво.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведений педагогічний експеримент підтвердив ефективність застосування симуляційних технологій у професійній підготовці курсантів і слухачів Київського інституту НГУ.

За результатами експерименту в експериментальних групах зафіксовано суттєве зниження частки респондентів із низьким рівнем інтегральної компетентності та значне зростання показників високого рівня за психологічним, когнітивним і рефлексивним критеріями. Для курсантів найбільша позитивна динаміка відзначена за психологічним і когнітивним критеріями, що свідчить про високу сприйнятливість молодшої аудиторії до цифрових та інтерактивних методів навчання. Для слухачів найбільш виражений прогрес виявлено за рефлексивним критерієм, що зумовлено наявністю практичного бойового й службового досвіду, який дозволяє глибше осмислювати результати навчальних сценаріїв. У контрольних групах статистично значущих змін не виявлено, що доводить результативність саме експериментальної методики. Отримані дані підтверджують гіпотезу дослідження: використання симуляційних технологій забезпечує статистично значущий вплив на рівень сформованості інтегральної компетентності майбутніх офіцерів та офіцерів.

Перспективи подальших досліджень є:

– розширення вибірки респондентів для перевірки відтворюваності результатів у різних ВВНЗ та військових формуваннях України;

– дослідження довгострокового впливу симуляційних технологій на збереження та трансфер отриманих навичок у реальні службово-бойові умови;

– порівняння ефективності різних типів симуляторів у формуванні окремих складників інтегральної компетентності;

– вивчення оптимального поєднання симуляційних технологій із традиційними формами підготовки для забезпечення комплексного підходу;

– міжнародна апробація отриманих результатів і формування єдиних стандартів симуляційної підготовки у сфері безпеки й оборони.

Список бібліографічних посилань

Knowles, 1984 – Knowles, M.S. (1984). Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Education. San Francisco, CA: Jossey Bass. 480 p.

Бойчук та Попова, 2024 – Бойчук, Т.М., Попова, І.С. (2024). Симуляційні технології навчання як невід'ємна складова компетентнісного підходу в сучасній вищій медичній освіті. *Медична освіта*, 3: 70–76.

Годованець та ін., 2025 – Годованець, О.І., Митченок, М.П., Кіцак, Т.С., Митченок, О.В., Вітковський, О.О. (2025). Симуляційні технології – невід'ємна складова підготовки сучасного лікаря-стоматолога. *Актуальні проблеми сучасної медицини*, 25(2): 201–205.

Дем'янишина та Медвідь, 2021 – Дем'янишина, С.В., Медвідь, Ю.І. (2021). Психологічні особливості формування готовності майбутніх офіцерів запасу до службово-бойової діяльності. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 4: 105–109.

Медвідь та ін., 2021 – Медвідь, М.М., Черніченко, І.Ю., Медвідь, Ю.І., Колісник, І.О., Мясніков, В.О. (2021). Вплив впровадження інноваційних практик у діяльність вищого військового навчального закладу на розвиток його внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 4: 29–37.

Медвідь та ін., 2023а – Медвідь, М.М., Криворучко, В.О., Курбатов, А.А., Гаврищук, М.М., Ніконенко, А.М., Семенов, М.В. (2023). Вивчення та впровадження бойового досвіду як передумова формування готовності майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 4: 66–74. URL: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2023-4-66-74.

Медвідь та ін., 2023б – Медвідь, М.М., Бірюков, О.І., Ніконенко, А.М., Задорожний, К.А., Повар, О.В., Магмет, Т.М. (2023). Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов формування у майбутніх офіцерів здатності до застосування штатного озброєння підрозділу. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 2: 39–48.

Медвідь та ін., 2025 – Медвідь, М., Медвідь, Ю., Совінський, С., Суслов, Р., Ніконенко, А., Пашинський, А. (2025). Формування компетентностей майбутніх офіцерів військових формувань: закономірності змін підходів у професійній підготовці. *Вісник Черкаського національного університету імені*

Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки», 2: 70–80. URL: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-2-70-80.

Панченко та ін., 2024 – Панченко, І.В., Бернацький, А.П., Сердюк, П.Є. (2024). Багатофункціональний військовий симулятор керування мобільним роботом з FPV та системою зворотного зв'язку. *Системи і технології зв'язку, інформатизації та кібербезпеки*, 6: 161–173.

Попова, 2020 – Попова, Г.В. (2020). Формування професійної навігаційної компетентності у майбутніх судноводіїв симуляційними технологіями змішаної реальності: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – Теорія і методика професійної освіти. Херсон: Херсонський державний університет. 24 с.

Приходько та ін., 2006 – Приходько, І.І., Воробйов, В.І., Медвідь, М.М. (2006). Соціально-психологічні особливості проходження служби військовослужбовцями за контрактом внутрішніх військ МВС України. *Честь і Закон*, 4: 39–44.

Приходько та Медвідь, 2008 – Приходько, І.І., Медвідь, М.М. (2008). Психологічні особливості службово-бойової діяльності військовослужбовців частин спеціальної охорони внутрішніх військ МВС України. *Збірник наукових праць НА ДПС України*, 45: 194–196.

Саух та ін., 2024 – Саух, І., Саух, П., Солодовник, А. (2024). Креативність як ключова компетентність та інтегральний результат якості управлінського процесу в освітній сфері. *Український педагогічний журнал*, 2: 90–103. URL: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-2-90-103.

Товкун та Гомонай, 2025 – Товкун, Л.П., Гомонай, І.В. (2025). Використання симуляційних технологій у викладанні освітніх компонентів «Основи медичних знань» і «Долікарська медична допомога з основами тактичної медицини» для здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей. *Перспективи та інновації науки (Серія "Педагогіка", Серія "Психологія", Серія "Медицина")*, 1: 1183–1195.

Хома та Стеблюк, 2021 – Хома, Т.В., Стеблюк, С.В. (2021). Інтегральна компетентність як складник професійної компетентності в педагогічній освіті. *Інноваційна педагогіка*, 31(1): 177–180.

Цюприк, 2023 – Цюприк, А.Я. (2023). Формування інтегральної компетентності соціального працівника в умовах цифрового суспільства. *Публічне управління та соціальна робота*, 2: 64–68.

References

Knowles, M.S. (1984). *Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Education.* San Francisco, CA: Jossey Bass.

Boichuk, T.M., Popova, I.S. (2024). Simulation training technologies as an integral component of the competence-based approach in modern higher medical education. *Medical Education*, 3: 70–76 [in Ukr.].

Hodovanets, O.I., Mytchenok, M.P., Kitsak, T.S., Mytchenok, O.V., & Vitkovskyi, O.O. (2025). Simulation technologies as an integral component of training a modern dentist. *Current Issues of Modern Medicine*, 25(2): 201–205 [in Ukr.].

Demianyshyna, S.V., Medvid, Yu.I. (2021). Psychological features of forming readiness of future reserve officers for combat activities. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 4: 105–109 [in Ukr.].

Medvid, M.M., Chernichenko, I.Yu., Medvid, Yu.I., Kolisnyk, I.O., & Myasnikov, V.O. (2021). The impact of introducing innovative practices in the activities of a higher military educational institution on the development of its internal quality assurance system in higher education. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 4: 29–37 [in Ukr.].

Medvid, M.M., Kryvoruchko, V.O., Kurbatov, A.A., Havryshchuk, M.M., Nikonenko, A.M., & Semenov, M.V. (2023). Studying and implementing combat experience as a prerequisite for forming readiness of future officers for service and combat activities. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 4: 66–74. https://doi.org/10.31651/2524-2660-2023-4-66-74 [in Ukr.].

Medvid, M.M., Biriukov, O.I., Nikonenko, A.M., Zadorozhnyi, K.A., Povar, O.V., & Mahmet, T.M. (2023). Experimental verification of the effectiveness of pedagogical conditions for forming the ability of future officers to use unit-standard weapons. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 2: 39–48 [in Ukr.].

Medvid, M., Medvid, Yu., Sovinskyi, S., Suslov, R., Nikonenko, A., Pashynskyi, A. (2025). Formation of competencies of future officers of military formations: patterns of changes in approaches to professional training. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series "Pedagogical Sciences"*, 2: 70–80. https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-2-70-80 [in Ukr.].

Panchenko, I.V., Bernatskyi, A.P., & Serdiuk, P.Ye. (2024). Multifunctional military simulator for controlling a mobile robot with FPV and feedback system. *Communication, Informatization and Cybersecurity Systems and Technologies*, 6: 161–173 [in Ukr.].

Popova, H.V. (2020). Formation of professional navigation competence of future ship navigators by simulation technologies of mixed reality. Extended abstract of candidate's thesis. 13.00.04 – Theory and methodology of vocational education. Kherson: Kherson State University. 24 p. [in Ukr.].

Prykhodko, I.I., Vorobiov, V.I., & Medvid, M.M. (2006). Socio-psychological features of military service by contract servicemen of the Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. *Honor and Law*, 4: 39–44 [in Ukr.].

Prykhodko, I.I., & Medvid, M.M. (2008). Psychological features of combat activities of servicemen of special guard units of the Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine. *Collection of Scientific Papers of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine*, 45: 194–196 [in Ukr.].

Saukh, I., Saukh, P., & Solodovnyk, A. (2024). Creativity as a key competence and an integral result of the quality of the management process in the educational sphere. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 2: 90–103. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-2-90-103 [in Ukr.].

Tovkun, L.P., & Homonai, I.V. (2025). The use of simulation technologies in teaching educational components "Fundamentals of Medical Knowledge" and "Pre-medical Medical Care with Basics of Tactical Medicine" for higher education students of non-medical specialties. *Perspectives and Innovations of Science (Pedagogy, Psychology, Medicine Series)*, 1: 1183–1195 [in Ukr.].

Khoma, T.V., & Stebliuk, S.V. (2021). Integral competence as a component of professional competence in teacher education. *Innovative Pedagogy*, 31(1): 177–180 [in Ukr.].

Tsiupryk, A.Ya. (2023). Formation of the integral competence of a social worker in the digital society. *Public Administration and Social Work*, 2: 64–68 [in Ukr.].

MEDVID Mykhailo
Doctor of Sciences in Economic, Professor, Deputy Head of the Institute for Educational and Methodological Work,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine
KRASOVSKYI Pavlo
Head of the Simulation Modelling Centre,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine
KTITOROV Maxym
Candidate of Legal Sciences, Senior Researcher, Deputy Head of the Institute for Scientific Work,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine
SOVINSKYI Serhii
Senior Lecturer, Department of Tactics, Faculty of Service and Combat Activities National Guard of Ukraine,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine
KRUGLOV Serhii
Deputy Head of the Institute for Personnel Management,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine
ZINCHENKO Serhii
Deputy Head of the Simulation Modelling Centre – Head of the Research Department for Prospective Development and Issues of Model Support for Operations and Special Actions,
Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine

IMPROVING THE LEVEL OF INTEGRAL COMPETENCE FORMATION OF CADETS AND TRAINEES OF THE KYIV INSTITUTE OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE THROUGH THE USE OF SIMULATION TECHNOLOGIES

Summary. *The article addresses the problem of improving the level of integral competence formation among cadets and trainees of the Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine through the use of simulation technologies in professional training. The necessity of innovative approaches in military education is substantiated, taking into account the current security challenges and combat experience of the Armed Forces and the National Guard of Ukraine. A comparative analysis of control and experimental groups was carried out to empirically test the research hypothesis.*

Methods. The research methodology is based on a pedagogical experiment with a step-by-step assessment of integral competence according to three criteria: psychological, cognitive, and reflective. The tools applied include testing, case analysis, simulation scenarios, and statistical data analysis using Pearson's χ^2-test.

Results. The experiment revealed a positive dynamic in the development of integral competence among future officers in experimental groups. In particular, cadets demonstrated a reduction of 15–21% in the number of respondents with a low competence level and an increase of 14–25% in those with a high level. Among trainees, the most significant progress was observed in the reflective criterion: a 33% decrease in low-level and a 35% increase in high-level indicators. For cadets, the most significant positive dynamics were observed in the psychological and cognitive criteria, which indicates a high receptivity of the younger audience to digital and interactive learning methods. For trainees, the most pronounced progress was recorded in the reflective criterion, which is due to their practical combat and service experience that allows for a deeper comprehension of the outcomes of training scenarios. No statistically significant changes were recorded in the control groups, which proves the effectiveness of simulation technologies in military education.

Originality. The scientific novelty of the research lies in the empirically confirmed correlation between the application of simulation technologies and the growth of integral competence of military personnel. The practical significance consists in the possibility of scaling the proposed approach for higher military educational institutions of Ukraine and international military training programs.

Keywords: *integral competence; simulation technologies; cadets; trainees; military education; National Guard of Ukraine.*

Одержано редакцією 16.08.2025
Прийнято до публікації 02.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-127-136

https://orcid.org/0009-0002-8223-6393
МЕЛЬНИК Сергій
аспірант,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: serhiimelnik@gmail.com

УДК 37.091.2:004.8-021.111(045)

ПРОБЛЕМИ НЕДОСТОВІРНОСТІ ДАНИХ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Проаналізовано актуальні наукові дослідження та практичні результати щодо використання штучного інтелекту (ШІ) у навчанні й визначено ключові проблеми недостовірності даних.

Встановлено, що генеративні моделі, орієнтовані на ймовірнісне продовження тексту, не мають вбудованих механізмів розрізнення правди і вигадки і часто відтворюють упереджену чи помилкову інформацію.

Визначено основні джерела недостовірності: статистична природа великих мовних моделей (LLM), обмежені навчальні набори даних, відсутність внутрішніх механізмів перевірки фактів, атаки на моделі та людські фактори.

Виокремлено основні ризики для освіти: галюцинації (фактичні та логічні помилки, вигадані посилання), порушення академічної доброчесності, когнітивна деградація студентів, технологічна залежність та поширення дезінформації.

Вмотивовано, що вирішення проблеми вимагає комплексних технічних (Retrieval-Augmented Generation, self-consistency, Chain-of-Verification) та педагогічних підходів (медіаграмотність, критичне мислення, локальні політики).

Вивчено світовий і український досвід регулювання використання ШІ та запропоновано стратегії мінімізації ризиків через впровадження механізмів верифікації та розвиток ШІ-грамотності. Порівняно результати тестів різних моделей та показано значні відмінності у рівнях галюцинацій (від 0,7% до 91%), що має враховуватися при виборі інструментів.

Розроблено таблицю типів помилок ШІ та графічно візуалізовано частоту галюцинацій.

Спроєктовано рекомендації для викладачів та студентів щодо безпечного використання ШІ. Запропоновано напрями подальших досліджень для розробки більш точних моделей та методик навчання.

Узагальнено, що тільки поєднання технологічних удосконалень і розвитку критичного мислення забезпечить надійне використання ШІ в освіті.

Підсумовано перспективи трансформації освітнього процесу з урахуванням етичних і правових вимог.

Ключові слова: *галюцинації; штучний інтелект; достовірність даних; освіта; критичне мислення; великі мовні моделі; LLM; академічна доброчесність; верифікація даних.*

Постановка проблеми. Розвиток генеративних систем штучного інтелекту (ChatGPT, Claude, Bard, Gemini тощо) створив революційні можливості для персоналізації навчання, автоматизації оцінювання та підтримки викладачів. За даними опитування Higher Education Policy Institute (HEPI) і сервісу Kortext (Велика Британія) у 2025 р. частка студентів, що користуються генеративним ШІ для навчальних завдань, зросла з 66% до 92% за два роки, а використання ШІ для складання оцінювань – з 53% до 88% (Freeman, 2025). Ці тенденції підтверджують масове впровадження ШІ в освітній процес.

Разом із користю постає проблема недостовірності даних. Великий обсяг навчальних даних, на яких тренуються LLM, містить як достовірні, так і помилкові відомості. Моделі оптимізовані для породження правдоподібних відповідей, а не істинних (When AI Gets It Wrong, 2025), тому вони можуть створювати неправдиві твердження, вигадані імена та нереальні посилання (явище галюцинації). Такі випадки непоодинокі: у відомому юридичному спорі Mata v. Avianca адвокат подав до суду меморандум, підготовлений ChatGPT. Модель вигадала низку судових прецедентів і навела фіктивні посилання, чим дискредитувала правову позицію (Bailey, 2023). Інші приклади стосуються освіти: студенти отримують списки «джерел» для рефератів, частина яких не існує, а викладачі можуть неусвідомлено включати помилкові дані у конспекти та тести.

Проблема поглиблюється, коли врахувати когнітивні й етичні наслідки. Емпіричні дослідження показують, що надмірне використання чат-ботів може знижувати критичне мислення, пам'ять і самостійність студентів, водночас підвищуючи схильність до прокрастинації. Наприклад, експеримент з 494 студентами виявив статистично значущі негативні кореляції між використанням ChatGPT та академічною успішністю (β=−0,104, p<0,05), пам'яттю (β=−0,274, p<0,001) і позитивну кореляцію з прокрастинацією (β=0,309, p<0,001) (Abbas, Jam, Khan, 2024). Окрім того, генеративні системи можуть відтворювати упередження, приховані у навчальних даних, що призводить до дискримінаційних тверджень або стереотипних інтерпретацій. Усе це загрожує академічній доброчесності, оскільки роботи студентів містять некоректні дані, плагіат чи вигадані посилання.

Недостовірність даних – це не лише технічний дефект моделі, а системний виклик для освітньої культури. Під загрозою опиняється здатність студентів критично мислити, а викладачів – підтримувати довіру до результатів навчання. Розуміння комплексного характеру проблеми дозволяє створити більш ефективні механізми її подолання.

Мета статті. Комплексно проаналізувати природу та масштаби недостовірності даних при застосуванні штучного інтелекту в освітній діяльності та розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо мінімізації негативного впливу цього явища. Для реалізації мети передбачено такі завдання:

1) описати типи та джерела помилок, що виникають під час генерації тексту ШІ, зокрема класифікації помилок та статистику галюцинацій різних моделей;

2) оцінити вплив недостовірних даних на освітній процес, включаючи когнітивні наслідки та ризики академічної доброчесності;

3) вивчити міжнародні регулятивні та етичні підходи до використання ШІ у вищій освіті, зокрема аналіз Європейського AI Act і рекомендацій ЮНЕСКО;

4) узагальнити та критично проаналізувати технічні методи зменшення галюцинацій (Retrieval-Augmented Generation, Chain-of-Thought/Verification, self-consistency тощо) й педагогічні стратегії (медіаграмотність, латеральне читання);

5) розробити практичні рекомендації та пропозиції для викладачів, студентів і закладів вищої освіти (ЗВО) щодо відповідального використання ШІ.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. Аналіз сучасних досліджень показує, що точність генеративних моделей суттєво відрізняється залежно від архітектури та предметної області. За результатами публічних тестів у рамках Hughes Hallu cination Evaluation Model (HHEM) найнижчий рівень галюцинацій демонструє GPT-4 Turbo – приблизно 3% помилкових відповідей (Kudesia, 2024). У цьому ж рейтингу набагато більше помилок виявлено в Google PaLM 2 Chat: деякі оцінювання фіксують рівень галюцинацій до 27% (Milovanovic, 2025). Дослідження освітньої сфери також засвідчують значні проблеми з достовірністю. Наприклад, аналіз 50 дослідницьких пропозицій, згенерованих ChatGPT, показав, що серед 178 цитованих джерел 69 не мали цифрового ідентифікатора DOI, а 28 посилань взагалі не існували – тобто були повністю сфабриковані. Інше дослідження, де ChatGPT створював 117 посилань для наукових статей, продемонструвало, що 46 цих посилань були вигаданими і лише близько 7% джерел виявилися існуючими (Balch & Blanck, 2024). Ці дані підкреслюють ризик використання моделей ШІ для академічного письма без ретельної верифікації посилань. Суттєве збільшення частоти вигаданих відповідей спостерігається у нових моделей OpenAI, орієнтованих на складніші завдання: o3 та o4-mini галюцинують у 33% й 48% випадків відповідно (Moore-Colyer, 2025). Така варіативність потребує зваженого вибору інструментів (рис. 1).

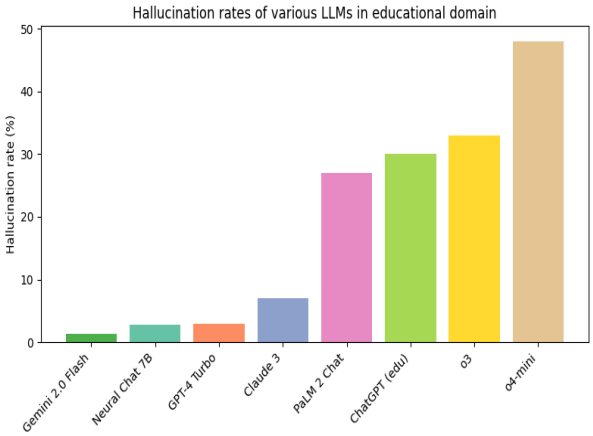


Рис. 1. Порівняння оцінкових рівнів галюцинацій різних моделей ШІ на основі даних із різних публікацій (Lelièvre et al., 2025; Labadze, Grigolia, Machaidze, 2023).

Зображення демонструє, що частка неправдивих відповідей варіює від близько 1,3–2,8% у моделей Gemini 2.0 Flash та Neural Chat 7B до приблизно 15–40% сфабрикованих посилань у результатах ChatGPT, коли він генерує бібліографію для навчальних завдань. Це підкреслює, що у різних освітніх сценаріях навіть популярні моделі можуть створювати значний відсоток вигаданих джерел без належної перевірки.

Окрім відмінностей між моделями, дослідники виділяють різні класи помилок. Огляд наукової літератури (наприклад Ji et al., 2022) дозволяє виділити вісім типів: перевчення (over-training), логічні помилки, хибні міркування, математичні помилки, безпідставне фабрикування (вигадані факти та посилання), фактичні помилки, помилки текстового виводу й інші. Таблиця 1 узагальнює ці типи.

Таблиця 1.

Таксономія помилок генеративних моделей (узагальнено автором на основі огляду літератури, включаючи Ji et al., (2022).

Категорія помилки	Коротка характеристика	Приклад
Перевчення	Модель повторює стереотипні патерни без адаптації	повтор однієї фрази
Логічні помилки	Порушення логіки чи причинно-наслідкових зв'язків	«якщо *A>B* і *B>C*, то *C>A*»
Помилки міркування	Невірні висновки або неправильні аргументи	підміна поняття
Математичні помилки	Хибні обчислення чи маніпуляції з числами	неправильні суми
Фабрикування	Вигадані факти, імена, посилання	неіснуючі статті
Фактичні помилки	Неправильні дані про дати, події, факти	хибні історичні дати
Помилки текстового виводу	Граматичні /семантичні помилки в тексті	незакінчені речення

Спираючись на міжнародні дослідження, можна виділити декілька напрямів негативного впливу галюцинацій.

1. Когнітивна деградація і зниження критичного мислення. Систематичний огляд 14 емпіричних досліджень засвідчив, що надмірна залежність від діалогових систем ШІ пов'язана з ризиками для когнітивного розвитку. Наприклад, у дослідженні Zhai et al. (2024), яке охопило 245 студентів університетів Індонезії, 75% опитаних повідомили про зниження критичного мислення, 73% – про технологічну залежність, 70% – про поширення дезінформації, а 69% турбувалися щодо випадкового плагіату. В іншому дослідженні за участі 285 студентів у Пакистані та Китаї виявлено, що 68,9%

учасників демонстрували підвищену пасивність (лінощі), а 27,7% – погіршення здатності приймати рішення через часте використання діалогових систем ШІ (Zhai et al., 2024). Ці результати свідчать про те, що залежність від генеративних помічників може послаблювати самостійне мислення, зменшувати ініціативу й формувати надмірну довіру до автоматизованих відповідей. Утім, у дослідженнях також підкреслюється, що ШІ може підвищити доступність інформації та мотивацію за умови, що користувачі критично оцінюють відповіді й не замінюють власний аналіз штучним інтелектом.

2. Порушення академічної доброчесності. Генеративні системи можуть створювати переконливі, але сфабриковані посилання й тексти, що становить серйозну загрозу для академічної доброчесності. Огляд «Chatting and Cheating» підкреслює, що використання чат-ботів ChatGPT і GPT-3 у вищій освіті породжує проблеми академічної чесності та плагіату; автори радять університетам розробляти політики, навчальні програми і методи виявлення, щоб запобігти академічному шахрайству (Cotton et al., 2023). Опитування студентів у провідних американських університетах виявило високу обізнаність про політики чесності та значне занепокоєння щодо використання ШІ для написання робіт: більшість респондентів розглядають створення цілого тексту за допомогою ШІ як серйозне порушення, хоча дрібніші допоміжні завдання оцінюються менш суворо (Lund et al., 2025). Таким чином, «AI-giarism» стає новою формою недоброчесності, що потребує адаптації правил оцінювання, підсилення цифрової грамотності та впровадження систем виявлення штучно створеного контенту.

3. Етичні й правові виклики. Європейський AI Act класифікує освітні системи, що використовують ШІ, як високоризикові. Університети зобов'язані впровадити ризик-менеджмент, забезпечити якісне та репрезентативне навчальне середовище, вести документацію, забезпечувати людський нагляд і гарантувати точність, стійкість та безпеку систем (EU AI Act, 2024). Документ встановлює, що емоційний аналіз студентів за допомогою ШІ заборонений, а алгоритми для прийняття рішень щодо вступу, оцінювання чи відрахування мають проходити суворі перевірки (Nguyen, 2025). Для українських ЗВО це означає необхідність адаптувати внутрішні політики згідно з міжнародними нормами.

4. Поширення дезінформації. Через відсутність механізмів перевірки фактів ШІ здатні генерувати фальшиві новини, конспірологічні теорії чи упереджені трактування історії. У навчанні це може закріплювати хибні уявлення про світ та сприяти появі стереотипів. Високий ризик спостерігається у гуманітарних і соціальних дисциплінах, де істина часто є інтерпретацією, що потребує критичної оцінки.

5. Цифрова компетентність педагогів і ризики залежності. Дослідження О.В. Васильєва (2025) про можливості та ризики використання ШІ в освіті показує, що впровадження інтелектуальних платформ може підвищити ефективність навчання та автоматизувати рутинні завдання. Водночас автор наголошує на негативних аспектах: надмірна автоматизація сприяє зниженню мотивації до критичного аналізу, посилює залежність студентів та викладачів від технологій, породжує загрози конфіденційності та може провокувати порушення академічної доброчесності (Васильєв, 2025).

Науковці та інженери розробляють різні підходи для підвищення достовірності ШІ. Найбільш перспективні з них:

– Retrieval-Augmented Generation (RAG). Метод поєднує генеративну модель із пошуковою системою: перед формуванням відповіді модель отримує релевантні документи з надійних баз. Такий підхід дозволяє підкріплювати відповіді перевіреними фактами і суттєво зменшує ймовірність галюцинацій. RAG забезпечує перевірку інформації у реальному часі та підвищує довіру користувачів (When AI Gets It Wrong, 2025). Водночас ефективність методу залежить від якості і повноти бази знань: застарілі або суперечливі джерела можуть спричиняти помилки.

– Chain-of-Thought та Chain-of-Verification. Стратегії, що передбачають покрокове пояснення логіки моделі й перевірку кожного кроку. Chain-of-Thought підвищує прозорість та точність у складних задачах, тоді як Chain-of-Verification дозволяє моделі оцінити власні відповіді на основі критеріїв істинності.

– Self-consistency та багатократне запитування. Ці методи полягають у повторенні одних і тих самих запитів кілька разів та порівнянні відповідей. У разі розбіжностей проводиться додаткова перевірка. Користувачі можуть самостійно реалізувати подібну стратегію: просити ШІ наводити джерела, уточнювати логіку відповіді, ставити додаткові запитання та перевіряти інформацію в інших джерелах (Lakhani, 2023).

– Налаштування коефіцієнту випадковості та параметрів моделі. Зниження ступеня варіативності генерації робить відповіді менш креативними, але більш точними. Налаштування довжини контексту й обмеження на неперевірені дані також зменшують кількість вигадок.

– Фільтри та детектори. Створюються алгоритми для оцінки достовірності відповідей (наприклад, модулі groundedness). Такі системи аналізують зміст на предмет фактичних помилок та можуть позначати сумнівні твердження. Утім, детектори самі по собі іноді помиляються й здатні звинувачувати користувачів у плагіаті без достатніх підстав. Прикладом є інцидент у Texas A&M University–Commerce, коли викладач Джаред Мумм неправильно використав ChatGPT для перевірки студентських есе, через що частині групи було виставлено тимчасову оцінку «X». Університет наголосив, що жоден студент не був відрахований чи позбавлений диплому, а ChatGPT не призначений для визначення власного авторства; адміністрація розслідує інцидент та розробляє політику використання ШІ (Wedding, 2023). Тому важливо поєднувати різні методики та забезпечувати людський контроль.

Педагогічні та організаційні стратегії

Недостатньо покладатися лише на технічні рішення: необхідне підвищення ШІ-грамотності всіх учасників освітнього процесу. У цьому контексті корисні такі стратегії.

1. Медіаграмотність та латеральне читання. Студентів слід вчити швидко перевіряти інформацію у кількох незалежних джерелах, оцінювати авторитетність сайтів і виявляти упередженість. Стенфордська методика латерального читання показала високу ефективність у виявленні неправдивої інформації (Lateral reading, 2021).

2. Політики та етичні кодекси ЗВО. Необхідно оновити положення про академічну доброчесність, включивши правила використання ШІ. Прикладом може бути шаблон політики «AI-traceable assignment», який зобов'язує студентів зазначати, які саме системи ШІ вони використовували, наводити отримані посилання й самостійно перевіряти їх.

3. Навчання викладачів. Педагоги мають володіти сучасними технічними інструментами та методиками верифікації. Вони повинні не лише перевіряти достовірність контенту, але й навчати цьому студентів. Програми підвищення кваліфікації з цифрової грамотності та етики ШІ стають обов'язковими.

4. Зміна форм оцінювання. Щоб мінімізувати ризики плагіату слід використовувати завдання, що вимагають аналізу, творчості, практичної діяльності та обґрунтованих суджень. Важливо запровадити усні іспити, практичні проекти, портфоліо, де використання ШІ може бути лише допоміжним інструментом.

5. Партнерство з розробниками. ЗВО мають співпрацювати з компаніями-розробниками ШІ для створення освітніх моделей, які враховують специфіку навчальних програм. Завдання розробників – забезпечити можливість цитування джерел, відображення логіки виведення та дотримання вимог європейського та українського законодавства.

6. Для викладачів створено шаблон рубрики оцінювання, який вимагає від студентів чітко зазначати використані інструменти ШІ, перевіряти отримані від моделей твердження та демонструвати власний внесок. Така рубрика стимулює академічну доброчесність, критичне мислення і верифікацію фактів. Приклад рубрики наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Приклад рубрики оцінювання,
що враховує використання ШІ та верифікацію результатів

Критерій	Опис вимоги	Максимальний бал
Вказання джерел ШІ	Студент зазначає, які моделі або сервіси ШІ було використано для виконання завдання; надає URL-посилання на джерела та короткий опис запитів.	2
Верифікація фактів	Наводиться пояснення, які твердження були перевірені за допомогою надійних джерел (книг, статей, офіційних сайтів); наведені правильні цитати.	3
Інтеграція власного аналізу	Робота демонструє особисті висновки, порівняння та критичний аналіз інформації, отриманої від ШІ; зазначено, чому певні висновки прийняті чи відхилені.	3
Рефлексія використання ШІ	Студент пояснює, яким чином використання ШІ допомогло чи зашкодило виконанню завдання; описує труднощі та способи їх подолання.	1
Дотримання академічної доброчесності	Відсутність плагіату, точне цитування першоджерел, дотримання правил етики та ліцензування ШІ-інструментів.	1

Теоретичний аспект дослідження. Дослідження ґрунтується на міждисциплінарній методології, що поєднує підходи педагогіки, інформатики та етики. Основні етапи методології:

– Систематичний аналіз літератури. Проведено огляд понад 80 наукових статей і документів, присвячених галюцинаціям ШІ, академічній доброчесності та регулятивним аспектам. Окрему увагу приділено роботам MIT Sloan, Harvard Business School, European Commission, UNESCO, а також українським дослідженням.

– Порівняльний аналіз моделей. На основі даних відкритих тестів (Lelièvre et al., 2025; Labadze, Grigolia, Machaidze, 2023) проведено порівняння частоти галюцинацій у різних системах. Для візуалізації використано власну діаграму (рис. 1).

– Моделювання стратегій мінімізації ризиків. Проаналізовано ефективність технічних рішень (RAG, CoVe, self-consistency) і педагогічних інтервенцій (латеральне читання, AI Literacy framework). Розроблено рекомендації щодо інтеграції цих методів у навчальний процес.

– Нормативний аналіз. Досліджено положення Європейського AI Act, рекомендацій ЮНЕСКО, політик МОН України. Оцінено їх застосовність для українських ЗВО та визначено прогалини, які необхідно заповнити.

Результати дослідження.

1. Систематизація причин недостовірності. Дослідження підтверджує, що джерела галюцинацій мають як внутрішню, так і зовнішню природу. Внутрішні фактори пов'язані з архітектурою моделей (обмежена контекстна пам'ять, статистичний характер генерації), тоді як зовнішні – з якістю та репрезентативністю навчальних даних. Певну роль відіграють і користувацькі фактори: некоректні запити, перевантаження системи, спроби злому.

2. Оцінка масштабів проблеми. Аналіз показує, що навіть найкращі на сьогодні моделі галюцинують приблизно у 1,3–2,8% випадків, а в навчальних завданнях деякі безкоштовні системи можуть генерувати 15–40 % вигаданих посилань (рис. 1). При цьому галузеві теми (право, медицина, історія) мають значно вищу частоту помилок, оскільки моделі не завжди мають достатньо актуального галузевого контенту.

3. Вплив на навчання та академічну доброчесність. Окрім втрати точності, ШІ призводить до зниження мотивації до самостійної роботи, зниження критичного мислення і зростання випадків плагіату. Дослідження показують, що студенти, які користуються ШІ без верифікації, отримують гірші результати на комплексних іспитах, ніж ті, хто використовує ШІ як допоміжний інструмент і перевіряє інформацію.

4. Ефективність технічних рішень. Експериментальні тести показують, що RAG істотно знижує частоту галюцинацій за рахунок залучення зовнішніх джерел, self-consistency – на 15–20%, а комбінація різних підходів забезпечує найкращі результати. Chain-of-Verification дозволяє виявити неправдиві твердження завдяки оцінці кожного кроку міркування. Проте жоден метод не забезпечує абсолютної гарантії, тому потрібні політики «людина-в-циклі» – остаточне рішення має ухвалювати людина.

5. Педагогічні інтервенції. Запропоновано інтегрувати в навчальні плани курси з ШІ-грамотності, що охоплюють принципи роботи моделей, методи перевірки інформації, етичні аспекти. Розроблено чек-лист для студентів: (а) уточнювати запит; (б) вимагати посилання; (в) перевіряти посилання за допомогою пошукових систем; (г) звертати увагу на ймовірність упереджень; (ґ) посилатися лише на перевірені джерела. Для викладачів створено шаблон рубрики оцінювання, що враховує використання ШІ і вимоги до верифікації.

6. Регулятивні висновки. Українські університети повинні враховувати вимоги AI Act, що відносять освітні системи до високоризикових і зобов'язують забезпечити точність, документацію, людський нагляд і захист прав студентів. Доречно розробити національні стандарти і локальні політики, які синхронізують європейські етичні норми з українськими реаліями та законодавством. Рекомендації ЮНЕСКО (2023) наголошують на захисті прав людини, недискримінації, конфіденційності та розвитку цифрової грамотності (Fengchun, Cukurova, 2024). Українські рекомендації МОН і Мінцифри акцентують на академічній доброчесності, вимозі зазначати використання ШІ та необхідності розробки локальних політик (Рекомендації щодо впровадження ШІ, 2025). Водночас виявлено прогалини: (1) відсутність детального механізму контролю якості та сертифікації україномовних моделей; (2) недостатня підтримка для впровадження RAG і верифікаційних систем у ЗВО; (3) обмежена кількість програм підвищення кваліфікації для викладачів; (4) відсутність фінансових стимулів для створення відкритих баз даних для навчання моделей.

Практичні рекомендації

Для викладачів.

1. Під час планування завдань чітко визначайте, чи дозволено використовувати ШІ, і вимагайте від студентів зазначати конкретні інструменти й запити. Складіть інструкції із перевірки фактів і оцінюйте роботи за рубрикою, подібною до таб. 2.

2. Навчайте студентів основам медіаграмотності й алгоритмам перевірки інформації: латеральне читання, пошук першоджерел, аналіз репутації видань.

3. Регулярно оновлюйте власні цифрові навички й ознайомлюйтесь із можливостями та обмеженнями нових моделей. Відвідуйте тренінги з етики й академічної доброчесності.

Для студентів:

1. Використовуйте ШІ як допоміжний інструмент для пошуку й структурування матеріалу, але завжди перевіряйте отриману інформацію через надійні джерела.

2. Цитуйте відповіді ШІ згідно з правилами: зазначайте назву моделі, дату звернення, надані URL-адреси й власні уточнення.

3. Розвивайте критичне мислення: порівнюйте різні джерела, запитуйте пояснення логіки моделі, аналізуйте потенційні упередження.

Для закладів вищої освіти

1. Розробіть та впровадьте локальні політики використання ШІ, що відображають вимоги AI Act, ЮНЕСКО та МОН України. Політики мають містити положення про прозорість, відповідальність, захист даних та підтримку академічної доброчесності.

2. Інвестуйте у створення інфраструктури для верифікації інформації: передплати на наукові бази даних, інтеграція сервісів RAG та фактчекінгу.

3. Організуйте систематичні тренінги для персоналу та студентів з цифрової компетентності, медіаграмотності й етики використання ШІ.

4. Підтримуйте дослідження й розробку україномовних моделей та відкритих наборів даних, що відповідають національним освітнім потребам.

Порівняння міжнародного досвіду та українського контексту. Міжнародні програми впровадження ШІ в освіті показують різні підходи до регулювання. У Фінляндії та Естонії реалізується проактивна модель – держава інвестує в AI-грамотність на всіх рівнях і розробляє власні освітні платформи, що мінімізують залежність від комерційних систем. США та Велика Британія дотримуються реактивної стратегії: університети самостійно формують політики на основі рекомендацій, а уряд забезпечує контроль через загальні закони про приватність і недискримінацію. Китай та Італія обирають рестриктивну модель – впроваджуються суворі обмеження на доступ до іноземних ШІ та жорсткий контроль над навчальними матеріалами. Україна належить до держав із фрагментованою політикою – існують окремі ініціативи, але не вибудувано загальної системи.

В українському контексті на перший план виходить поєднання потреб швидкої цифровізації в умовах війни та обмежених ресурсів. Особливий виклик полягає у забезпеченні рівного доступу до якісних освітніх сервісів у регіонах з різним рівнем інфраструктури. Проекти на кшталт «Освіта 4.0: український світанок» і наукові конференції з ШІ демонструють зростання зацікавленості, але нормативні акти відстають від реалій (Education 4.0, 2022). Зокрема, рекомендації МОН (2025) визнають проблему недостовірності, але мало уваги приділяють конкретним механізмам реалізації – в документах відсутні вимоги до інфраструктури RAG, критерії вибору моделей та плани підготовки викладачів.

На основі порівняльного аналізу можна сформувати кілька висновків:

– Україна має адаптувати проактивну модель, інвестуючи в національні відкриті джерела даних і локальні мовні моделі;

– необхідно запровадити стандартизовані курси ШІ-грамотності для всіх освітніх рівнів;

– варто розвивати співпрацю із закордонними університетами для обміну досвідом і створення спільних рекомендацій;

– державна політика повинна поєднувати стимули для інновацій і захисні бар'єри від недостовірної інформації.

Без адаптації кращих світових практик та розробки власних стандартів Україна ризикує залишитися на периферії глобальної освітньої спільноти. Формування системи ШІ-освіти має стати пріоритетом державної стратегії, а не тимчасовою ініціативою.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Недостовірність даних генеративних моделей є фундаментальною проблемою на перетині інформатики та педагогіки. Вона загрожує якості освіти, оскільки шкодить достовірності навчального контенту, критичному мисленню та академічній доброчесності. Аналіз показав, що:

– Навіть найсучасніші системи допускають помилки, а деякі – значний відсоток галюцинацій. Тому викладачі та студенти повинні усвідомлювати обмеження ШІ й не сприймати його відповіді як абсолютну істину.

– Причини недостовірності різноманітні – від архітектурних особливостей моделей до упереджених даних. Усунення проблеми вимагає як удосконалення самих моделей, так і покращення якості навчальних наборів даних.

– Технічні методи (RAG, Chain-of-Verification, self-consistency) значно зменшують рівень галюцинацій, але не усувають їх повністю. Найбільш ефективний підхід – комбінація технологічних рішень із людською верифікацією.

– Педагогічні стратегії (медіаграмотність, латеральне читання, етичні кодекси) та оновлення політик ЗВО є необхідними для підтримки академічної доброчесності. Важливо формувати у студентів навички критичного аналізу ШІ-контенту.

– Регулятивні документи, такі як AI Act, встановлюють чіткі зобов'язання для освітніх установ щодо точності та прозорості систем ШІ. Українські ЗВО повинні адаптувати міжнародні стандарти та розробити власні політики.

Перспективи подальших досліджень мають зосередитися на експериментальному вимірюванні частоти галюцинацій у конкретних освітніх дисциплінах, розробці інструментів автоматичної перевірки фактів для україномовного контенту, аналізі довгострокових когнітивних наслідків використання ШІ та створенні адаптивних навчальних середовищ, де ШІ допомагає розвивати, а не замінює критичне мислення. Важливо продовжити вивчення соціально-етичних аспектів: впливу ШІ на приватність, інклюзивність та різноманітність думок.

Список бібліографічних посилань

Васильєв, 2025 – Васильєв, О.В. (2025). Можливості та ризики використання штучного інтелекту в освіті: вплив на формування цифрової компетентності педагогів. *Педагогічна академія: наукові записки*, С. 1–28. Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.14761930.

Махно та ін., 2025 – Махно, Є., Руденко, Є., Судніков, Є., & Тищенко, М. (2025). Галюцинації штучного інтелекту у сфері освіти та науки: причини, наслідки та методи мінімізації. *Повітряна міць України*, 1(8): 111–126. Doi: https://doi.org/10.33099/2786-7714-2025-1-8-111-126.

Рекомендації щодо впровадження ШІ, 2025 – Рекомендації щодо відповідального впровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти. (2025). Київ: Мінцифри; МОН. 56 с. URL: https://cms.thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs/Vykorystannya_AI_u_vyshchhyy_osviti.pdf

Abbas, Jam, Khan, 2024 – Abbas, M., Jam, F.A. & Khan, T.I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21: 10. Doi: https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7.

Bailey, 2023 – Bailey, J. (2023). Professor Falsely Accuses Students of ChatGPT Plagiarism. *Plagiarism Today*. URL: https://www.plagiarismtoday.com/2023/05/22/professor-falsely-students-of-chatgpt-plagiarism/.

Balch, Blanck, 2024 – Balch, D.E., & Blanck, R. (2024). Mitigating Hallucinations in LLMs for Community College Classrooms: Strategies to Ensure Reliable and Trustworthy AI-Powered Learning Tools. *Faculty Focus*. URL: https://www.facultyfocus.com/articles/teaching-with-technology-articles/mitigating-hallucinations-in-llms-for-community-college-classrooms-strategies-to-ensure-reliable-and-trustworthy-ai-powered-learning-tools/.

Cotton et al., 2023 – Cotton, D., Cotton, P., & Shipway, J.R. (2023). Chatting and Cheating. Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61: 228-239. Doi: https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148.

Education 4.0, 2022 – Education 4.0: Ukrainian sunrise. (2022). *Міністерство освіти і науки України*. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyy.svitanok.pdf.

EU AI Act, 2024 – EU AI Act: What it means for universities. (2024). *Digital Education Council*. URL: https://www.digitaleducationcouncil.com/post/eu-ai-act-what-it-means-for-universities#:~:text=Under%20the%20risk%20classification%20system,a%20range%20of%20obligations,%20including.

Fengchun, Cukurova, 2024 – Fengchun, M., Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. 52 p. Doi: https://doi.org/10.54675/ZJTE2084.

Freeman, 2025 – Freeman, J. (2025). Student Generative AI Survey 2025 – *Higher Education Polisy Institute*. URL: https://www.hepi.ac.uk/2025/02/26/student-generative-ai-survey-2025/.

Ji et al., 2022 – Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., Ishii, E., Bang, Y., Madotto, A., & Fung, P. (2022). Survey of Hallucination in Natural Language Generation. ACM Computing Surveys, 55(12). 248: 1–38. Doi: https://doi.org/10.1145/3571730.

Kudesia, 2024 – Kudesia, A. (2024). What are AI Hallucinations?Fireflies.ai Blog. URL: https://fireflies.ai/blog/ai-hallucinations#:~:text=GPT.

Labadze, Grigolia, Machaidze, 2023 – Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1): 1–17. Doi: https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1.

Lakhani, 2023 – Lakhani, K. (2023). How Can We Counteract Generative AI's Hallucinations? | Digital Data Design Institute at Harvard. *Digital Data Design Institute at Harvard*. URL: https://d3.harvard.edu/how-can-we-counteract-generative-ais-hallucinations/.

Lateral reading, 2021 – Lateral reading: College students learn to critically evaluate internet sources in an online course. (2021). *Misinformation Review*. URL: https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/lateral-reading-college-students-learn-to-critically-evaluate-internet-sources-in-an-online-course/#:~:text=to%20vet%20websites%20using%20fact,reading%20more%20often%20post%20intervention.

Lelièvre et al., 2025 – Lelièvre, M., Waldock, A., Liu, M., Aspillaga, N. V., Mackintosh, A., Portela, M.J.O., ... & Garrod, O.G. (2025). Benchmarking the Pedagogical Knowledge of Large Language Models. *Cornell University*. URL: https://arxiv.org/abs/2506.18710.

Lund et al., 2025 – Lund, B.D., Lee, T.H., Mannuru, N.R., & Arutla, N. (2025). AI and Academic Integrity:

Exploring Student Perceptions and Implications for Higher Education. *Journal of Academic Ethics*, 23: 1545–1565. Doi: https://doi.org/10.1007/s10805-025-09613-3.

Milovanovic, 2025 – Milovanovic, M. (2025). Solving the Very-Real Problem of AI Hallucination. *Knostic*. URL: https://www.knostic.ai/blog/ai-hallucinations.

Moore-Colyer, 2025 – Moore-Colyer, R. (2025). AI hallucinates more frequently as it gets more advanced – is there any way to stop it from happening, and should we even try? *LiveScience*. URL: https://www.livescience.com/technology/artificial-intelligence/ai-hallucinates-more-frequently-as-it-gets-more-advanced-is-there-any-way-to-stop-it-from-happening-and-should-we-even-try.

Nguyen, 2025 – Nguyen, N. (2025). What is the EU AI Act? A comprehensive overview. FeedbackFruits: Scale high-quality learning design effortlessly. *Feed-BackFruits*. URL: https://feedbackfruits.com/blog/from-regulation-to-innovation-what-the-eu-ai-act-means-for-edtech.

Regulation (EU), 2024 – Regulation (EU) 2024/1689 of the european parliament and of the council of 13 June 2024. *Official Journal of the European Union*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689.

Wedding, 2023 – Wedding, P. (2023). Texas A&M University-Commerce investigating after AI chatbot claims to have written every essay in professor's class. *WFAA*. URL: https://www.wfaa.com/article/news/education/texas-am-university-commerce-investigating-incident-ai-chatbot-chatgpt-claims-have-written-every-essay-in-professors-class/287-de386e17-3684-4f8c-86e1-e9d8e6f5a316.

When AI Gets It Wrong, 2025 – When AI Gets It Wrong: Addressing AI Hallucinations and Bias. *MIT Management*. URL: https://mitsloanedtech.mit.edu/ai/basics/addressing-ai-hallucinations-and-bias/.

Zhai et al., 2024 – Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L.D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: a systematic review. *Smart Learning Environments*, 11(1): 28. Doi: https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7.

References

Vasyliev, O.V. (2025). Opportunities and risks of using artificial intelligence in education: impact on the formation of digital competence of teachers. *Pedagogical Academy*: *scientific notes*, Pp. 1–28. Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.14761930. [in Ukr.].

Makhno, E., Rudenko, E., Sudnikov, E., & Tyshchenko, M. (2025). Artificial Intelligence Hallucinations in Education and Science: Causes, Consequences, and Methods of Minimization. *Air Power of Ukraine*, 1(8): 111–126. Doi: https://doi.org/10.33099/2786-7714-2025-1-8-111-126. [in Ukr.].

Recommendations for the responsible implementation and use of artificial intelligence technologies in higher education institutions. (2025). Kyiv: Ministry of Digital; MES. 56 p. URL: https://cms.thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/page/community/docs/Vykorystannya_AI_u_vyshchyy_osviti.pdf. [in Ukr.].

Abbas, M., Jam, F.A. & Khan, T.I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21: 10. Doi: https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7.

Bailey, J. (2023). Professor Falsely Accuses Students of ChatGPT Plagiarism. *Plagiarism Today*. URL: https://www.plagiarismtoday.com/2023/05/22/professor-falsely-students-of-chatgpt-plagiarism/.

Balch, D.E., & Blanck, R. (2024). Mitigating Hallucinations in LLMs for Community College Classrooms: Strategies to Ensure Reliable and Trustworthy AI-Powered Learning Tools. *Faculty Focus*. URL: https://www.facultyfocus.com/articles/teaching-with-technology-articles/mitigating-hallucinations-in-llms-for-community-college-classrooms-strategies-to-ensure-reliable-and-trustworthy-ai-powered-learning-tools/.

Cotton, D., Cotton, P., & Shipway, J. R. (2023). Chatting and Cheating. Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61: 228-239. Doi: https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148.

Education 4.0: Ukrainian sunrise. (2022). *Міністерство освіти і науки України*. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyy.svitanok.pdf.

EU AI Act: What it means for universities. (2024). *Digital Education Council*. URL: https://www.digitaleducationcouncil.com/post/eu-ai-act-what-it-means-for-universities#:~:text=Under%20the%20risk%20classification%20system,a%20range%20of%20obligations,%20including.

Fengchun, M., Cukurova, M. (2024). AI competency framework for teachers. 52 p. Doi: https://doi.org/10.54675/ZJTE2084.

Freeman, J. (2025). Student Generative AI Survey 2025 – *Higher Education Polisy Institute*. URL: https://www.hepi.ac.uk/2025/02/26/student-generative-ai-survey-2025/.

Ji, Z., Lee, N., Frieske, R., Yu, T., Su, D., Xu, Y., Ishii, E., Bang, Y., Madotto, A., & Fung, P. (2022). Survey of Hallucination in Natural Language Generation. ACM Computing Surveys, 55(12). 248: 1–38. Doi: https://doi.org/10.1145/3571730.

Kudesia, A. (2024). What are AI Hallucinations?Fireflies.ai Blog. URL: https://fireflies.ai/blog/ai-hallucinations#:~:text=GPT.

Labadze, L., Grigolia, M., & Machaidze, L. (2023). Role of AI chatbots in education: systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1): 1–17. Doi: https://doi.org/10.1186/s41239-023-00426-1.

Lakhani, K. (2023). How Can We Counteract Generative AI's Hallucinations? | Digital Data Design Institute at Harvard. *Digital Data Design Institute at Harvard*. URL: https://d3.harvard.edu/how-can-we-counteract-generative-ais-hallucinations/.

Lateral reading: College students learn to critically evaluate internet sources in an online course. (2021). *Misinformation Review*. URL: https://misinforeview.hks.harvard.edu/article/lateral-reading-college-students-learn-to-critically-evaluate-internet-sources-in-an-online-course/#:~:text=to%20vet%20websites%20using%20fact,reading%20more%20often%20post%20intervention.

Lelièvre, M., Waldock, A., Liu, M., Aspillaga, N.V., Mackintosh, A., Portela, M.J.O., … & Garrod, O.G. (2025). Benchmarking the Pedagogical Knowledge of Large Language Models. *Cornell University*. URL: https://arxiv.org/abs/2506.18710.

Lund, B.D., Lee, T.H., Mannuru, N.R., & Arutla, N. (2025). AI and Academic Integrity: Exploring Student Perceptions and Implications for Higher Education. *Journal of Academic Ethics*, 23: 1545–1565. Doi: https://doi.org/10.1007/s10805-025-09613-3.

Milovanovic, M. (2025). Solving the Very-Real Problem of AI Hallucination. *Knostic*. URL: https://www.knostic.ai/blog/ai-hallucinations.

Moore-Colyer, R. (2025). AI hallucinates more frequently as it gets more advanced – is there any way to stop it

from happening, and should we even try? *LiveScience*. URL: https://www.livescience.com/technology/artificial-intelligence/ai-hallucinates-more-frequently-as-it-gets-more-advanced-is-there-any-way-to-stop-it-from-happening-and-should-we-even-try.

Nguyen, N. (2025). What is the EU AI Act? A comprehensive overview. FeedbackFruits: Scale high-quality learning design effortlessly. *FeedBackFruits*. URL: https://feedbackfruits.com/blog/from-regulation-to-innovation-what-the-eu-ai-act-means-for-edtech.

Regulation (EU) 2024/1689 of the european parliament and of the council of 13 June 2024. *Official Journal of the European Union*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689.

Wedding, P. (2023). Texas A&M University-Commerce investigating after AI chatbot claims to have written every essay in professor's class. *WFAA*. URL: https://www.wfaa.com/article/news/education/texas-am-university-commerce-investigating-incident-ai-chatbot-chatgpt-claims-have-written-every-essay-in-professors-class/287-de386e17-3684-4f8c-86e1-e9d8e6f5a316.

When AI Gets It Wrong (2025): Addressing AI Hallucinations and Bias. *MIT Management*. URL: https://mitsloanedtech.mit.edu/ai/basics/addressing-ai-hallucinations-and-bias/.

Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L.D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: a systematic review. *Smart Learning Environments*, 11(1): 28. Doi: https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7.

MELNYK Serhii
PhD Student,
The Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

PROBLEMS OF DATA UNRELIABILITY WHEN USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL ACTIVITIES

Summary. *Problem (Introduction). The rapid integration of generative artificial intelligence (AI) into education has created unprecedented opportunities for personalized learning, yet it has also raised serious concerns about the reliability of AI-generated content. Large language models (LLMs) optimize for plausibility rather than truth, and they can fabricate facts, citations or even legal cases (When AI Gets It Wrong: Addressing AI Hallucinations and Bias - MIT Sloan Teaching & Learning Technologies, n.d.). Such hallucinations threaten academic integrity: students may unknowingly absorb falsehoods, while teachers could inadvertently reproduce inaccuracies in course materials. Empirical studies reveal that AI systems can hallucinate from less than 1 % up to 15–40 % of cases in educational tasks depending on the model and domain (Figure 1), and systematic reviews note that over-reliance on AI dialogue systems is linked to diminished critical thinking, increased technology dependence and the spread of misinformation (Zhai et al., 2024).*

Purpose. This article aims to analyze the scope and causes of AI-generated misinformation in education and to develop evidence-based recommendations for mitigating these risks. It combines technical insights on model architecture and training data with pedagogical strategies to foster AI literacy. The goal is to ensure that AI enhances rather than undermines learning.

Methods. A systematic literature review of over 80 sources, including scientific articles, policy documents (AI Act, UNESCO guidelines), and empirical studies, provided a theoretical foundation. Comparative analysis of hallucination rates across models (Makhno et al., 2025; Lelièvre et al., 2025) informed the quantitative assessment. The study also modeled mitigation strategies such as Retrieval-Augmented Generation (RAG) and Chain-of-Verification and evaluated pedagogical interventions like lateral reading and AI literacy programmes.

Results. The findings show that hallucinations stem from both internal (model architecture and context limitations) and external (biased or incomplete training data) factors. Even top models misinform 1–3% of the time, whereas widely used free systems can err 15–40% of the time when generating bibliographies or research proposals (Balch & Blanck, 2024). Hallucinations manifest in various forms: logical errors, mathematical mistakes, fabricated sources and factual inaccuracies. Their educational consequences include decreased critical thinking, increased plagiarism ("AI-giarism") and a risk of spreading disinformation. Regulatory frameworks classify educational AI systems as high-risk; Annex III of the EU AI Act lists educational AI systems for admissions, assessment and monitoring as high-risk and sets obligations for accuracy, transparency and human oversight (Nguyen, 2025). Among mitigation strategies, RAG reduces hallucinations, while Chain-of-Verification and self-consistency improve reliability. Pedagogically, teaching students lateral reading, updating academic policies, and redesigning assessments to require reflection and verification are essential.

Originality. Unlike purely technical surveys or broad commentaries, this study bridges AI research with educational practice and policy, providing a holistic perspective tailored to Ukrainian higher education. It synthesises international findings with local realities, offers a taxonomy of AI errors, presents original visualisations (Table 1 and Figure 1), and proposes a multi-level framework combining technical, pedagogical and regulatory solutions. The article emphasises that AI hallucinations are not simply technical bugs but systemic challenges requiring cultural change.

Conclusion. To harness AI's benefits in education, stakeholders must recognize and mitigate the problem of misinformation. Improving models (via RAG, verification chains), enhancing AI literacy, and adhering to high-risk regulatory standards will help ensure that AI supports, rather than sabotages, learning. Future research should focus on domain-specific hallucination rates, real-time fact-checkers for Ukrainian-language content, and longitudinal studies on AI's cognitive impact. Ultimately, balancing technological innovation with human oversight and ethical principles will determine whether AI becomes a trustworthy educational ally or a source of confusion.

Keywords*: hallucinations; artificial intelligence; data reliability; education; critical thinking; large language models; LLM; academic integrity; data verification.*

Одержано редакцією 22.08.2025
Прийнято до публікації 10.09.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-137-148

https://orcid.org/0000-0003-0510-4864
КУЧЕРЯВИЙ Андрій
доктор педагогічних наук, професор, професор катедри військової психології та педагогіки,
Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
e-mail: ankuchalex@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-3940-3985
МАСЬ Наталія
кандидатка психологічних наук, доцентка, начальниця катедри військової психології та педагогіки,
Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
e-mail: 2005mas@ukr.net
https://orcid.org/0009-0004-3977-6479
ЛУЦУК Аліна
офіцер-слухач факультету післядипломної освіти,
Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
e-mail: lutsuk.alina@icloud.com
https://orcid.org/0009-0007-4768-5771
ЩЕРБА Анастасія
офіцер-слухач факультету післядипломної освіти,
Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
e-mail: 2109dddddwz@gmail.com
https://orcid.org/0009-0002-9206-6068
СІРОТІНКІНА Людмила
курсантка військового факультету соціальних та поведінкових наук,
Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка
e-mail: truskavecludmila@gmail.com

УДК 378.014:355.233.2.38.038.8(045)

КЕЙС-МЕТОД В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ МЕТОДИЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ У ВИЩІЙ ВІЙСЬКОВІЙ ШКОЛІ

Проблема. Відомчі й інші вимоги щодо організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах України (ВВНЗ) вказують на необхідність підготовки викладачів-початківців і підвищення методичної майстерності всіх педагогів. Водночас є відсутньою система розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ, що зумовлює проблему. Одним із шляхів її вирішення для викладачів-початківців може бути розв'язання кейсів із типовими педагогічними ситуаціями.

Мета дослідження – розробити приклади кейсів, призначені для опрацювання викладачами ВВНЗ із початковим рівнем методичної майстерності.

Методи дослідження: аналіз ситуації, яка склалася навколо проблеми дослідження; контент-аналіз щодо вивчення джерел стосовно змісту методичної майстерності та спрямованості кейс-методу; конкретизація та систематизація щодо прикладів кейсів; систематизація та узагальнення результатів дослідження.

Основні результати дослідження. Визначено приклади до трьох груп кейсів: на формування методичних знань (способи організації заняття, методи навчання та способи конструктивної педагогічної взаємодії), умінь (через розгляд проблемних ситуацій) та на розвиток методичної творчості (прогнозування розвитку педагогічної ситуації, самостійний добір методів навчання, створення методичних розробок навчальних занять).

Наукова новизна результатів дослідження. Уперше здійснено систематизацію та добір кейсів, призначених для опрацювання викладачами ВВНЗ із початковим рівнем методичної майстерності.

Висновки та конкретні пропозиції авторів. Цільова спрямованість кейсів для викладачів-початківців ВВНЗ дозволяє їх згрупувати як призначені для формування методичних знань, умінь та здатності до методичної творчості. Їх запровадження дозволить створити умови для набуття викладачами методичної готовності проводити навчальні заняття у ВВНЗ.

Ключові слова: *кейс-метод; вищий військовий навчальний заклад; методична майстерність; викладач; курсанти; готовність.*

Постановка проблеми. Освітній процес у вітчизняних вищих військових навчальних закладах ґрунтується на різних чинниках, серед яких можна виділити, зокрема, актуальний бойовий досвід Збройних Сил України, євроатлантичну інтеграцію України, вимоги загальнодержавних і відомчих нормативних документів. Серед останніх визначальний вплив на внутрішні процеси у ВВНЗ має відповідне положення про особливості організації освітнього процесу (Положення про організацію освітнього процесу, 2024), в якому окремий розділ присвячено методичній діяльності. В ньому одним із основних завдань методичної діяльності визначено підвищення методичної майстерності науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що зумовлює окремий напрям діяльності ВВНЗ. При цьому залишилося невизначеним саме поняття

методичної майстерності викладача ВВНЗ та, відповідно, критерії й показники оцінювання її стану. Відсутнє це поняття й у Спільній директиві стратегічних командувань НАТО 075-007 "Education and Individual Training Directive (E&ITD)" (North Atlantic Treaty Organization, 2015), яка на сьогодні фактично стала методичним керівництвом для вітчизняних ВВНЗ з багатьох питань організації освітнього процесу.

В обох зазначених документах йдеться про необхідність роботи з викладачами, при цьому, у вітчизняному положенні зроблено безпосередній акцент на розробці заходів щодо підготовки викладачів-початківців і підвищення методичної майстерності науково-педагогічних (педагогічних) працівників, а в Директиві НАТО – на розвиткові викладацьких умінь, а також на теоретичній підготовці нових викладачів (інструкторів). Визначені завдання перед закладами вищої військової освіти зумовлюють наявність проблеми формування методичної майстерності викладачів-початківців. Водночас ми вважаємо, що ця проблема є похідною від більш глибинної проблеми відсутності системи розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ, яка б охоплювала науково-педагогічних (педагогічних) працівників з будь-яким досвідом викладання. При цьому заходи з методичної підготовки нових викладачів (з початковим рівнем розвитку методичної майстерності) уособлюють лише один з компонентів цієї системи.

У контексті проєктування системи розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ це дослідження зосереджене на доборі кейсів, опрацювання яких є одним із засобів методичної підготовки викладачів із початковим рівнем розвитку методичної майстерності.

Аналіз джерел. Як зазначалося вище, в Положенні Міністерства оборони України, яке визначає особливості організації освітнього процесу у ВВНЗ, та в Спільній директиві стратегічних командувань НАТО 075-007 відсутнє тлумачення поняття "методична майстерність викладача". Сутність цього поняття не є предметом й інших нормативних документів. Водночас воно перебувало в фокусі уваги нечисленних наукових досліджень (Лаврентьєва, 2015; Крупеня, Лаврентьєв, & Романчук 2021; Черкун, 2023). На наш погляд, найбільш повно розкрито зміст цього поняття Н. Беньковською (2020). Серед складових методичної майстерності вона визначає спеціальні методичні знання, відповідні вміння, навички та професійно важливі якості особистості, які дозволяють ефективно проводити навчальні заняття, визначати невирішені актуальні педагогічні завдання, виявляти нові, нестандартні способи вирішення навчальних проблем, удосконалювати стиль, методи і прийоми своєї педагогічної діяльності, узагальнювати кращий педагогічний досвід і творчо використовувати його на практиці. Якщо в цілому узагальнити наведені змістові характеристики методичної майстерності, то їх, на нашу думку, можна представити у вигляді методичних знань, умінь та здатності викладача до методичної творчості, на формування яких і буде зорієнтована розробка кейсів.

Зауважимо, що кейс-метод є затребуваним у системах загальної, вищої та професійної освіти, й у останні роки відповідний досвід широко представлений в наукових виданнях.

Вченими висвітлюються класифікації кейсів (Таран та ін., 2017; Пащенко, 2014) за різними критеріями, наприклад, щодо складності (зокрема, через відсутність/наявність проблеми), виходячи із цілей і задач процесу навчання (кейси, що навчають аналізу й оцінюванню; кейси, що навчають рішенню проблем і прийняттю рішень; кейси, що ілюструють проблему, рішення або концепцію в цілому), за видом представлення (у паперовому вигляді, мультимедіа-кейс; відео-кейс) тощо. Наведені й інші класифікації мають свої достоїнства та логіку з огляду на особливість їх використання. Проте, вважаємо за доцільне групування кейсів у межах нашого дослідження за ознакою їх цільової спрямованості – щодо формування у викладачів ВВНЗ методичних знань, умінь та розвитку методичної творчості, про що йтиметься нижче.

Низка наукових публікацій присвячена використанню кейсів при підготовці педагогічних і науково-педагогічних працівників. Зокрема, висвітлено досвід використання кейсів щодо підготовки майбутніх учителів у цілому (Швардак, 2014), викладачів до інноваційної діяльності (Козак, 2015), розвитку в останніх критичного мислення (Леонтьєва, 2019), забезпечення їхньої активної, творчої, дослідницької самостійної й самоосвітньої діяльності (Друганова, Мартиненко, 2019) тощо, що вказує на універсальність кейс-методу та доречність його використання при виконанні завдань нашого дослідження.

Окремі дослідження присвячені саме використанню кейсів безпосередньо у методичній підготовці педагогів певної спрямованості, зокрема учителів біології (Гриньова, & Грицай, 2016) та фізичної культури (Чистякова та ін., 2022), викладачів іноземних мов і культур (Майєр, 2018).

Проте, завдання цих досліджень мають достатньо вузьку спрямованість, зумовлену підготовкою педагогів до викладання конкретних навчальних предметів або дисциплін, що дозволяє врахувати цей досвід, але не вважати універсальним та таким, що вирішує проблему розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ.

Представники системи військової освіти демонструють свій досвід використання кейсів при формуванні педагогічної культури майбутніх офіцерів сухопутних військ (Шоробура, Севрюк, 2023), під час викладання дисциплін військово-професійного спрямування (Плаксін, 2023; Чопа та ін., 2019), при підготовці військових психологів (Зоріна, 2019; Сторожук, Кожедуб, 2022), у ході підготовки представників сектору безпеки та оборони України до професійної діяльності в цілому з урахуванням їх відомчої підпорядкованості (Заболотна, Березюк, 2020; Курок, Луценко, Зінченко, 2024; Єфименко, 2020; Георгієв, Бендіна, 2024). Проте, і цей досвід застосування кейсів не стосується формування та розвитку у викладачів ВВНЗ методичної майстерності.

Таким чином, науковою спільнотою накопичено значний досвід використання кейсів, зокрема розроблені їх класифікації, наведені приклади застосування як при підготовці педагогів, так і в ході навчання військовослужбовців, однак, в жодній з публікацій не висвітлено досвід саме розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ з використанням кейс-методу, що зумовлює потребу проведення нами власного дослідження задля розв'язання визначеної вище проблеми.

Мета дослідження: розробити приклади кейсів, призначені для опрацювання викладачами ВВНЗ з початковим рівнем методичної майстерності.

Завдання:

1) визначити цільову спрямованість кейсів щодо формування методичної майстерності викладачів ВВНЗ з початковим рівнем методичної майстерності;

2) навести приклади кейсів, які відповідають визначеній цільовій спрямованості.

Методи дослідження. Відповідно до етапів дослідження та послідовного виконання його завдань використано такі методи: для обґрунтування актуальності та проблеми, визначення мети та завдань дослідження – аналіз ситуації, яка склалася навколо проблеми дослідження (питання відсутності системи розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ); для вивчення джерел, присвячених висвітленню поняття методичної майстерності та досвіду використання кейсів при навчанні педагогів, використовувався контент-аналіз стосовно змісту методичної майстерності та спрямованості кейс-методу, що надало підґрунтя для визначення цільового призначення кейсів (формування методичних знань, умінь та здатності до методичної творчості) при формуванні методичної майстерності викладачів-початківців; метод конкретизації застосовано при наведенні прикладів кейсів відповідно до їх цільового призначення; метод систематизації використовувався при доборі кейсів із різним змістовим наповненням, а також, разом із узагальненням, при підготовці заключних положень дослідження.

Результати. Як зазначалося вище, методична майстерність викладача визначається його методичними знаннями та уміннями, а також здатністю до методичної творчості. Вочевидь її стан розвитку різниться в окремих викладачів у залежності від педагогічного досвіду, ставлення до методичної діяльності, педагогічних здібностей тощо. У межах нашого дослідження ми умовно поділяємо науково-педагогічних (педагогічних) працівників ВВНЗ на три категорії – *з початковим рівнем методичної майстерності*, які лише розпочинають свою педагогічну діяльність в системі вищої військової освіти, *з рівнем методичної майстерності, достатнім для проведення навчальних занять*, та *з високим рівнем методичної майстерності*, який властивий досвідченим викладачам, здатним проводити показові заняття, майстер-класи, бути наставниками у викладачів-початківців, які є авторами навчальних і методичних видань та, навіть, розробниками власних методик навчання.

Цілком природно, що викладач із кількарічним педагогічним досвідом не настільки потребує навчальних кейсів із розглядом педагогічних ситуацій як викладач-початківець. Вважаємо малоймовірним те, що досвідчений викладач матиме потребу системно звертатися до них, оскільки типові для його викладацькій діяльності педагогічні ситуації тривалий час відбуваються на його заняттях, і він має досвід застосування відповідного до них методичного інструментарію. Тому, на наш погляд, основним адресантом кейсів є викладачі із початковим рівнем методичної майстерності, який, як правило, здобутий у ході навчання в магістратурі чи аспірантурі (ад'юнктурі). Саме з ними проводяться й централізовані навчальні заходи (наприклад, в школі молодого викладача) із використанням кейсів, й саме до таких викладачів закріплюються наставники з числа досвідчених викладачів, які можуть опра-

цювати певні кейси із викладачем-початківцем.

Отже, кейси, які ми розглядатимемо, адресуватимуться, в першу чергу, такій цільовій аудиторії як викладачі із початковим рівнем сформованості методичної майстерності. А їх призначенням буде формування методичної майстерності військових педагогів до рівня, який визначає їхню готовність до проведення навчальних занять у вищій військовій школі (йдеться саме про методичну складову готовності). Тому, приклади кейсів, які ми розглянемо, матимуть цільову спрямованість щодо формування у викладачів базових методичних знань, умінь та здатності до методичної творчості при підготовці до проведення навчальних занять.

Зауважимо, що формування у науково-педагогічних чи педагогічних працівників готовності до проведення навчальних занять не може обмежуватися розглядом кейсів, більш того, до їх розв'язання викладачі вже мають бути підготовлені. Вочевидь, розв'язання кейсів є засобом не первинного пізнання теорії, а забезпечення ґрунтовного розуміння теоретичних положень та закріплення знань із методики викладання у вищій військовій школі.

Практичний компонент методичної майстерності викладачів також не може бути забезпечений лише розв'язанням кейсів. Проте, кейси забезпечують занурення в педагогічну ситуацію, а, відповідно, їх використання дозволяє сформувати педагогічні уміння військового педагога щодо ідентифікації проблемної ситуації, її всебічного аналізу та визначення шляхів її вирішення. Природно, що актуальний рівень сформованості певних методичних знань та умінь викладача відкриває нові зони його методичного розвитку. Діапазон відповідних динамічних змін для викладачів із початковим рівнем методичної майстерності в нашому дослідженні охоплює проміжок від сформованості окремих методичних знань до самостійної методичної діяльності, в якій проявляється методична творчість, наприклад, щодо підготовки методичних розробок навчальних занять, в яких буде відображений попередній досвід розв'язання кейсів.

З огляду на зазначене вище, ми систематизуємо кейси за змістом і розглядатимемо їх за визначеним цільовим призначенням, тобто, як зазначалося, щодо формування методичних знань, умінь та здатності до методичної творчості.

Перша група кейсів – призначених щодо *формування методичних знань викладача* – містить, зокрема, кейси, в яких відтворюється проведення різних етапів навчального заняття, застосування окремих методів навчання, вибір способу конструктивної взаємодії зі здобувачами освіти.

Перед тим як навести приклади кейсів, зауважимо, що один кейс може використовуватися щодо формування різних методичних знань і умінь військового педагога. При цьому важливу роль відіграє не лише зміст педагогічної ситуації, а й спрямованість запитань та завдань після нього, яка може варіюватися.

Прикладами кейсів, які демонструють можливі способи організації заняття та характеризують його етапи, є такі:

– щодо заняття в цілому:

Під час занять з фізичної підготовки викладач заздалегідь оцінив рівень фізичної форми курсантів і свідомо сформував пари з урахуванням їх індивідуальних можливостей. Метою такого підходу було не лише рівномірний розподіл навантаження, а й формування у курсантів почуття взаємної підтримки та відповідальності.

Крім того, протягом заняття викладач окремо підходив до кожного та допомагав із виконанням вправ.

У кінці заняття було підбито його підсумки через використання методики «Аналіз проведених дій».

Запитання для аналізу:

— Які етапи заняття ви можете виділити?

— Які цілі цих етапів?

— Які ще етапи заняття, скоріше за все, були реалізовані, але не висвітлені в змісті кейсу?

— Чи бачите ви зв'язок між таким способом організації заняття і підвищенням довіри до викладача з боку курсантів? Як це впливає на дисципліну і якість виконання завдань?

— Що змінюється в колективі, коли курсанти бачать, що до них підходять не "за шаблоном", а з розумінням щодо їхніх можливостей? Чи проявляється це через спосіб організації заняття?

– щодо окремого етапу заняття:

Викладач з автомобільної техніки, розуміючи важливість повторення та закріплення пройденого матеріалу, незмінно розпочинав кожне заняття з короткого 15-хвилинного опитування. Воно не було просто перевіркою пам'яті, опитування відбувалося у формі жвавої дискусії. Курсанти мали змогу не лише продемонструвати свої знання з правил дорожнього руху, керування автомобільною технікою та її обслуговування, але й глибше зануритися в проблемні ситуації щодо їх застосування на практиці. Викладач заохочував до обговорення, ставлячи запитання, які спону-

кали до аналізу та обміну думками. Він створював атмосферу, за якої курсанти не боялися висловлювати свої ідеї, навіть якщо вони були не зовсім правильними. Такий підхід не лише допомагав закріпити минулий матеріал, але й готував курсантів до сприйняття нової теми, забезпечуючи плавний перехід від теорії до практики.

Запитання для аналізу:

— Про який етап навчального заняття йдеться?

— Які цілі цього етапу? Чи є він обов'язковим?

— Чи можна сказати, що від такого етапу залежить якість підготовки курсантів до сприйняття нової теми, чому?

Прикладами кейсів щодо застосування окремих методів навчання є наступні.

Перший кейс:

Пані майор, викладачка практичної психології. На одному з її занять курсанти зіткнулися з нестандартним завданням: розібрати складний емоційний стан умовного військовослужбовця, що переживає наслідки бойового стресу. Замість лекції викладачка створила атмосферу колективного "розслідування", де кожен курсант міг висловити свою думку та запропонувати варіанти допомоги. Вона заохочувала курсантів до активної участі, створюючи безпечне середовище, де помилки сприймалися як можливість для навчання. Цікавинкою заняття стала рольова гра, в якій один із курсантів зобразив військовослужбовця, а інші відпрацьовували навички встановлення контакту та надання первинної психологічної підтримки. Викладачка уважно спостерігала, намагалася зайвий раз не втручатися, проте акцентувала увагу на вдалих рішеннях та пропонувала альтернативні підходи.

Запитання для аналізу:

— Які методи навчання були використані викладачкою?

— Чого вдалося досягти через застосування кожного з цих методів?

— Чи вдалося викладачці зробили заняття не лише інформативним, але й емоційно насиченим?

— Як вплинуло застосування методів на зацікавленість та вмотивованість аудиторії? Чому?

Другий кейс:

Після вивчення теоретичних основ інженерної підготовки, курсанти отримали завдання створити міні-проєкти (макети укріплень), супроводжуючи їх детальним поясненням принципів побудови та функціональності цих укріплень. Завдання було розраховане на те, щоб вони могли застосувати свої знання на практиці, продемонструвавши розуміння принципів організації інженерного забезпечення та укріплення позицій на місцевості.

Запитання для аналізу:

— Який метод навчання було використано? В чому полягають переваги цього методу?

- Які, на Вашу думку, деталі поставленого завдання не наведені в змісті кейсу?

— Як ви вважаєте, чи достатньо курсантам мати лише теоретичні знання для виконання поставленого практичного завдання?

— Які критерії оцінки макетів могли б бути найбільш важливими і зрозумілими для курсантів?

— Як ця ситуація допомагає розвинути у курсантів критичне мислення та навички прийняття рішень у стресових умовах?

— Як можна зробити це завдання більш інтерактивним і заохотити обговорення та командну роботу серед курсантів?

— Які способи спонукання курсантів до самоаналізу виконаного завдання можна використовувати, щоб допомогти їм вдосконалити свої проєкти (наприклад, порівняння з реальними прикладами, критика з боку викладача чи інших курсантів)?

— Яким чином можна інтегрувати в завдання елементи самостійного дослідження і творчості, щоб курсанти могли пропонувати власні інноваційні рішення в створенні укріплень?

Вибір способу конструктивної взаємодії зі здобувачами освіти може бути продемонстрований в змісті такого кейсу:

На занятті з воєнної історії викладач запропонував курсантам самостійно обрати історичну подію і провести заняття у творчому форматі: дискусія, інсценування, дебати або рольова гра. Курсанти самостійно підготували матеріали, розподілили ролі та організували обговорення. Особливістю заняття стало те, що викладач довірив курсантам частину відповідальності за організацію і проведення заняття.

Запитання для аналізу:

— Чим характеризується взаємодія між викладачем і курсантами в цьому кейсі?

— Чи не втратив викладач роль лідера, делегувавши курсантам свої певні функції?

— Чи мав місце ризик, що курсанти не впораються із запропонованою їм роллю?

— Як довіра викладача впливає на активність, мотивацію і самостійність курсантів?

— Які переваги має такий підхід щодо взаємодії між викладачем і курсантами до вивчення воєнної історії? При вивченні яких

навчальних дисциплін можна відтворити цей досвід?

Друга група кейсів призначена для *формування методичних умінь викладача.* Предметом кейсів є педагогічні ситуації проблемного характеру, які є типовими для педагогічної практики у вищій військовій школі, а пошук виходу з яких забезпечуватиме формування у викладачів відповідних методичних умінь. Зосередимося та таких кейсах, зміст яких висвітлює проблеми в організації навчальної діяльності здобувачів освіти та в забезпеченні педагогічної взаємодії між викладачем та особами, які здобувають вищу військову освіту.

Розглянемо приклади кейсів, зміст яких стосується організації навчальної діяльності здобувачів освіти.

Перший кейс:

Курсант вимушено пропустив заняття через чергування. Він сумлінно опрацював матеріал та виконав письмову контрольну роботу – есе. Проте, його спроба здати роботу викладачці наштовхнулася на категоричну відмову, мотивовану пропущеним заняттям та формальною вимогою присутності під час виконання завдання. Не зважаючи на причину відсутності курсанта, вона залишилася непохитною, наполягаючи на рівності правил для всіх курсантів.

Запитання для аналізу:

— Як ви вважаєте, чи був викладачкою попередньо визначений механізм відпрацювання курсантами тих занять, які вони пропустили з поважних причин?

— Яка, на Вашу думку, мотивація спонукала курсанта до самостійного написання есе?

— Які висновки після цієї ситуації ймовірно зробив курсант?

— Чи завжди формальні вимоги є слушними, справедливими та не дозволяють викладачеві проявляти гнучкість щодо організації тих чи інших видів навчальної роботи курсантів?

— Як ви б вчинили на місці викладачки?

Другий кейс:

Під час заняття з фізичної підготовки викладач поставив перед курсантами завдання пробігти дистанцію у 5 кілометрів за підвищеної температури повітря. При цьому заняття розпочалося без проведення належної розминки. Один із курсантів у процесі виконання вправи поскаржився на запаморочення та погіршення самопочуття. Замість надання відповідної допомоги або оцінки його стану, викладач проігнорував звернення з фразою: "Якщо дихаєш – значить живий".

Запитання для аналізу:

— Чи, на Вашу думку, доречною була така організація планового заняття з фізичної підготовки за визначеною темою?

— Чи є доречною така організація навчального заняття задля підготовки курсантів до бойових умов проходження служби, які не передбачають розминки, комфортної температури та не враховують стан самопочуття військовослужбовців?

— Чи було виправданим нехтування здоров'ям підлеглого?

— Як, на Ваш погляд, цю ситуацію сприйняли майбутні командири, які перебували в цьому курсантському строю? Який приклад вони побачили –байдужості чи відповідальності?

— Який навчальний результат заняття, проведеного в такий спосіб?

Певні кейси можуть стосуватися проблемних питань педагогічної взаємодії викладача зі здобувачами освіти. Розглянемо приклади.

Перший кейс:

Під час семінарського заняття з права викладач обговорював важливість законодавчого забезпечення прав людини в Україні. Під час дискусії один із курсантів, намагаючись зрозуміти певний аспект і підкріпивши свою думку прикладом із реальної практики, заперечив думку викладача, ставши на іншу позицію. На це викладач, не звертаючи увагу на аргументацію, відповів: "Ви ще не доросли, щоб сперечатися зі мною".

Це викликало тишу в аудиторії. Збентежений курсант не став продовжувати дискусію. Інші присутні також почали сумніватися чи варто висловлювати свою думку або ставити питання, бо можуть отримати таку ж реакцію.

Запитання для аналізу:

— Чи не сталося так, що викладач продемонстрував неповагу до курсанта, який висловив свою думку, та до всіх інших?

— Як би ви відповіли курсанту в разі, коли його заперечення або запитання виглядають помилковими чи недостатньо аргументованими?

— Як можна підвищити рівень критичного мислення курсантів у ході засвоєння навчального матеріалу?

— Які наслідки на якість підготовки курсантів має взаємодія викладача і курсантів, за якої останні мають право обговорювати надану викладачем інформацію, ставити запитання та пропонувати свої власні рішення щодо теоретичних і практичних проблем?

— Як ви думаєте, чи існують чіткі межі щодо свободи курсантів виражати свої думки або заперечення? Які з них можуть

негативно вплинути на авторитет викладача?

— Які правила взаємодії з курсантами ви би обговорили з ними на першому занятті?

Другий кейс:

Викладачка відома серед курсантів своїми довгими та монотонними лекціями. Вона читає лекції, не відриваючись від конспекту, не задає запитань та не дає можливості курсантам висловити свою думку. Її лекції наповнені датами, термінами та фактами, але не містять аналізу чи дискусії. Курсанти швидко втрачають інтерес до предмету, багато з них просто сплять на лекціях або займаються сторонніми справами.

Запитання для аналізу:

— Які можуть бути причини вибору викладачами монологічного способу читання лекції?

— Якого результату навчання можна досягти через лекцію-монолог?

— В який спосіб ви би активізували взаємодію з аудиторією: на початку лекції; при розгляді основних питань; в завершальній частині лекції?

Третя група кейсів має на меті забезпечити *формування здатності викладача до методичної творчості.* Зміст таких кейсів може спонукати військового педагога, зокрема, до прогнозування розвитку педагогічних ситуацій, самостійного добору методів навчання та створення методичних розробок навчальних занять.

Розглянемо приклади кейсів на прогнозування розвитку педагогічної ситуації.

Перший кейс:

Під час заняття курсант поділився особистим досвідом, що мав відношення до теми обговорення. Однак, викладач сприйняв це як недолік з точки зору формальних академічних стандартів та знизив оцінку за невідповідність виступу «науковому рівню».

Запитання для аналізу:

— Як може позначитися низька оцінка на мотивації курсанта брати подальшу активну участь у навчальних заняттях?

— Чи може сприйматися особистий досвід учасників процесу навчання як недоречний? Чи, навпаки, варто спиратися на особистий досвід здобувачів освіти? Що це може дати в контексті розгляду певної теми?

— Чи можливо побудувати заняття, саме спираючись на досвід курсантів (наприклад, на бойовий досвід тих, хто його має)?

— До якого навчального результату може привести дискусія, побудована навколо обговорення невідповідності теоретичних положень та практичного особистого досвіду курсантів?

— Які критерії оцінювання виступів можуть дозволити уникнути шаблонного підходу і враховувати індивідуальність кожного курсанта?

Другий кейс:

На першому занятті викладачка презентувала себе як досвідченого спеціаліста, що вміє доступно пояснювати складний матеріал простою мовою, пообіцявши легке та цікаве навчання. Однак у подальшій роботі ці очікування не виправдалися: подача матеріалу виявилася складною, неадаптованою до рівня підготовленості курсантів, не застосовувалися практичні приклади, проблемні ситуації та активні методи навчання, а зворотний зв'язок з аудиторією був відсутній.

Запитання для аналізу:

— Чи позначається на вивченні курсантами навчальної дисципліни їхнє сприйняття особистості викладача? Якщо так, то як?

— Який наслідок може мати розчарованість курсантів методами викладання?

— Які наслідки має подача навчального матеріалу, яка не спирається на актуальний рівень підготовленості курсантів?

— Як, на Вашу думку, сприйматиметься курсантами вивчення навчальної дисципліни у разі регулярного використання активних методів навчання?

Прикладом кейсу, розгляд якого спонукатиме викладача до самостійного добору методів навчання, є такий:

Під час виконання одного з навчальних завдань викладач дозволив курсантам користуватися особистими конспектами. У вступному слові до завдання він акцентував увагу на тому, що його, у першу чергу, цікавить не механічне відтворення визначень чи термінів, а розуміння курсантами суті матеріалу та здатність правильно застосовувати знання у конкретній ситуації.

Цей підхід викликав неоднозначну реакцію серед частини педагогічного колективу кафедри. Дехто висловив занепокоєння, вважаючи, що дозвіл користуватися конспектами, особливо під час контрольних робіт, може знизити навчальну дисципліну, зменшити мотивацію до самостійного вивчення матеріалу, а також створити в курсантів хибне уявлення про реальні вимоги до професійної підготовки.

Запитання до аналізу:

— Як ви ставитеся до формату відкритих ресурсів під час проведення семінарських та практичних занять, контрольних робіт, екзаменів?

— Яким чином ви би врахували при оцінюванні курсантів факт використання ними різних джерел інформації? У яких ситуаціях він, на Вашу думку, є доречним і як має враховуватися? А в яких недоречним?

Чи завжди використання курсантами конспектів й інших джерел є невиправданим спрощенням проходження ними контрольних заходів? Чи може позначитися їх використання на розвитку аналітичного мислення здобувачів освіти?

Завдання до кейсу:

Оберіть тему з навчальної дисципліни, яку ви викладаєте. До неї:

1) *доберіть навчальні завдання, які вимагають від курсанта доповнення конспекту лекцій через опрацювання додаткових джерел інформації;*

2) *доберіть до цієї теми дослідні та творчі завдання, які вимагають групового виконання;*

3) *розробіть контрольні завдання для перевірки знань і умінь курсантів за результатами вивчення теми. При цьому передбачте три рівні перевірочних завдань (за видами вони можуть бути усними, письмовими, тестовими, графічними, груповими тощо):*

а) на точне відтворення визначень, фактів, наукової інформації;

б) на тлумачення або пояснення визначень, фактів чи наукової інформації із наведенням доречних прикладів;

в) на порівняння чи аналіз фактів чи наукової інформації, пошук аналогій між ними, або на самостійне розв'язання проблемних ситуацій;

Які методи навчання через добір навчальних і контрольних завдань ви використали?

Які з перевірочних завдань заперечують використання конспектів чи інших джерел інформації, які його допускають, а які роблять його бажаним? Чому?

Які види перевірочних завдань ви хотіли би запропонувати курсантам додатково, з урахуванням специфіки навчальної дисципліни?

Створення методичних розробок навчальних занять є метою розгляду, наприклад, такого кейсу:

Під час практичного заняття викладач ділить курсантів на малі групи, кожній з яких дає практичне завдання: одна група розробляє план оборони певної ділянки, інша – план наступу на цю ж ділянку. Після того, як групи завершують роботу, кожна презентує свій план.

Далі: група, яка розробляла оборону, аналізує слабкі місця в плані наступу, а "ті, хто наступає" шукають прогалини в обороні. Викладач бере участь в обговоренні, ставить навідні запитання "Як ви будете діяти у випадку контратаки?", "Чи врахували ви погодні умови?". Курсанти жваво дискутують, обмінюються думками, пропонують нові рішення та вдосконалюють свої плани, враховуючи коментарі товаришів з команди супротивників.

У результаті такого заняття курсанти опрацювали теорію, набули практичних умінь проектування та планування ведення бойових дій в обороні та наступі, а також досвіду критичного оцінювання власних дій та дій противника.

Запитання для аналізу:

— Які, на вашу думку, цілі переслідував викладач (навчальні, виховні, розвивальні)?

— Які методи навчання використані викладачем на різних етапах проведення практичного заняття?

— Що, на вашу думку, передувало проведенню такого заняття?

— Чи є можливим проведення такого заняття в онлайн-форматі?

— Які характеристики заняття мали вплив на формування мотивації курсантів щодо вивчення навчальної дисципліни?

Завдання до кейсу:

Оберіть тему з навчальної дисципліни, яку ви викладаєте, та здійсніть методичну розробку семінарського або практичного заняття, яке передбачає групову форму роботи здобувачів освіти.

Опишіть заняття в такій послідовності:

1) *тема та вид навчального заняття;*

2) *цілі навчального заняття;*

3) *вимоги щодо попередньої підготовленості курсантів до заняття;*

4) *обладнання та навчально-методичні матеріали, які будуть використані у ході заняття;*

5) *структура (етапи) заняття;*

6) *методи навчання (до кожного етапу, щонайменше до одного з них – робота в групах);*

7) *навчальні завдання для здобувачів освіти (до кожного з етапів заняття, щодо роботи в групах – найбільш деталізовано);*

8) *засоби контролю навчальної діяльності здобувачів освіти на всіх етапах навчального заняття;*

9) *критерії індивідуального та групового оцінювання роботи здобувачів освіти;*

10) *завдання здобувачам освіти на наступну самостійну роботу.*

Приклад останнього кейсу не лише демонструє один із їхніх типів, але й уособлює логічне завершення всієї низки опрацьованих кейсів від тих, що забезпечують теоретичну методичну підготовку викладача до прояву ним методичної творчості, що

вказує на динаміку розвитку його методичної майстерності на початковому етапі педагогічної діяльності.

Дискусія і висновки. Цільова спрямованість кейсів є одним із критеріїв відповідних класифікацій. Зокрема, вчені зазначають класифікації кейсів «виходячи із цілей і задач процесу навчання» (кейси, що навчають аналізу й оцінювання; кейси, що навчають рішенню проблем і прийняттю рішень; кейси, що ілюструють проблему, рішення або концепцію в цілому) та «виходячи із цілей, на які спрямоване використання кейс-методу» (кейс-потреби; кейс-вибір; кризовий кейс; конфліктний кейс; кейс-боротьба; інноваційний кейс) (Пащенко, 2014). На нашу думку, в таких класифікаціях не відображається саме дидактичне призначення кейсів. Отже, вважаємо, що їх доцільно класифікувати й за критерієм дидактичного цільового призначення на, наприклад, призначені щодо формування знань, умінь та досвіду творчої діяльності об'єктів навчання. Саме в залежності від цільового призначення певним чином були згруповані та систематизовані кейси в нашому дослідженні.

Створення системи розвитку методичної майстерності викладачів є актуальним питанням для вищих військових навчальних закладів з огляду на відомчі вимоги щодо організації освітнього процесу та відповідні положення Спільної директиви стратегічних командувань НАТО 075-007. Водночас така система ще вимагає побудови, а використання кейсів задля формування методичної майстерності викладачів-початківців слід розглядати як один з її компонентів.

Цільова спрямованість кейсів щодо формування методичної майстерності викладачів ВВНЗ з початковим рівнем її сформованості випливає зі змісту поняття "методична майстерність" та дозволяє їх згрупувати як призначені щодо формування, по-перше, методичних знань викладача ВВНЗ, по-друге, його методичних умінь та, по-третє, його здатності до методичної творчості. Вона забезпечує набуття науково-педагогічним (педагогічним) працівником методичної готовності проводити навчальні заняття у вищій військовій школі.

Приклади кейсів, які відповідають такій систематизації, за своїм змістом:

– демонструють можливі способи організації заняття та характеризують його етапи, особливості застосування окремих методів навчання, способи конструктивної взаємодії викладача зі здобувачами освіти (цільова спрямованість – формування методичних знань);

– зорієнтовані на вирішення проблемних ситуацій щодо організації навчальної діяльності здобувачів освіти та у ході педагогічної взаємодії викладача з ними (формування методичних умінь);

– спонукають викладача до прогнозування розвитку педагогічної ситуації, самостійного добору методів навчання, створення методичних розробок навчальних занять (формування здатності до прояву методичної творчості).

Перспективи подальших наукових розвідок з огляду на отримані результати полягають у проєктуванні наступних складових системи розвитку методичної майстерності викладачів ВВНЗ.

Список бібліографічних посилань

Беньковська, 2020 – Беньковська, Н. (2020). Удосконалення методичної майстерності викладача шляхом мотивації здобувачів вищої освіти. *Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти:* матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції: 14 травня 2020 року. С. 89–91. [Глухівський НПУ ім. О. Довженка]. URL: https://tpgnpu.ho.ua/images/my_images/doc_pdf/vidavnictvo/mkonf_2020.pdf.

Георгієв, Бендіна, 2024 – Георгієв, В.М., Бендіна, О.М. (2024). Кейс-технологія як засіб педагогічного впливу у процесі підготовки майбутніх офіцерів. *Інноваційна педагогіка*, 75: 110–113. Doi: https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.20.

Гриньова, Грицай, 2016 – Гриньова, М., Грицай, Н. (2016). Кейс-технології у методичній підготовці майбутніх учителів біології. *Витоки педагогічної майстерності*, 17: 72–79. URL: http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/7587/1/Grineva.pdf.

Друганова, Мартиненко, 2019 – Друганова, О.М., Мартиненко, І.І. (2019). Кейс-технологія як ефективний спосіб підготовки сучасного викладача вищої школи. *Теорія та методика навчання та виховання*, 46: 48–58. Doi: https://doi.org/10.34142/23128046.2019.46.04.

Заболотна, Березюк, 2020 – Заболотна, О., Березюк, В. (2020). Метод кейсів у підготовці майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної діяльності в пунктах пропуску через державний кордон. *Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України*, 3(22): 79–91. URL: https://dspace.nadpsu.edu.ua/bitstream/123456789/3628/1/513-Текст%20статті-1149-1-10-20210116.pdf.

Зоріна, 2019 – Зоріна, Я. (2019, Липень 30). Американський «кейс-метод» для військових психологів. *АрміяInform.* URL: https://armyinform.com.ua/2019/07/30/amerykanskyj-kejs-metod-dlya-vijskovyh-psyhologiv/.

Єфименко, 2020 – Єфименко, Г. (2020). Кейс-метод як сучасна технологія навчання курсантів вищого військового навчального закладу. *Молодий вчений*, 2(78): 109–111. Doi: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-2-78-24.

Козак, 2015 – Козак, Л.В. (2015). Кейс-метод у підготовці майбутніх викладачів до інноваційної професійної діяльності. *Освітологічний дискурс*, 3(11): 153–162. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/12809/1/Kozak_L_OD_3(11).pdf

Крупеня, Лаврентьєв, Романчук, 2021 – Крупеня, С.В., Лаврентьєв, О.М., Романчук, К.С. (2021). Основи

методичної майстерності вчителя фізичної культури з гімнастики. *Розвиток обдарованої особистості: світовий та вітчизняний контексти*: матеріали методологічного семінару: 18–20 листопада 2021 року. С. 251–256. Інститут обдарованої дитини НАПН України. URL: https://iod.gov.ua/content/events/70/metodologichniy-seminar-rozvitok-obdarovanoyi-osobistosti--svitoviy-ta-vitchiznyaniy-konteksti_publications.pdf?1735553185.1534

Курок, Луценко, Зінченко, 2024 – Курок, В., Луценко, Г., Зінченко, В. (2024). Застосування кейс-методу в процесі формування готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до виконання службово-бойових завдань. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*, 3 (56): 10–16. Doi: https://doi.org/10.31376/2410-0897-2024-3-56-10-17

Лаврентьєва, 2015 – Лаврентьєва, Н.В. (2015). Методичне мислення та методична майстерність учителя: сутність і взаємозалежність. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 41: 380–385. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/3683/3091

Леонтьєва, 2019 – Леонтьєва, І.В. (2019). Педагогічний кейс як засіб розвитку критичного мислення майбутніх викладачів. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 32: 29–38. URL: https://www.researchgate.net/publication/341679090_PEDAGOGICNIJ_KEJS_AK_ZASIB_ROZVITKU_KRITICNOGO_MISLENNA_MAJBUTNIH_VIKLADACIV

Майєр, 2018 – Майєр, Н. (2018). Кейс-метод у методичній підготовці майбутнього викладача іноземних мов і культур. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*, 4: 134–145. URL: https://journals.tnpu.ternopil.ua/index.php/pedagogy/article/view/844/740

Пащенко, 2014 – Пащенко, Т.М. (2014). Застосування кейс-технологій у підготовці кваліфікованих робітників. *Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки та перспективи*, 4: 131–144. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8792/1/Пащенко2.pdf.

Плаксін, 2023 – Плаксін, А. (2023). Використання кейс-технологій під час викладання дисциплін військово-професійного спрямування у підготовці майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Науковий вісник Київського інституту Національної гвардії України*, 1: 29–33. Doi: https://doi.org/10.59226/2786-6920.1.2023.29-33.

Положення про організацію освітнього процесу, 2024 – Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти: затв. наказом Міністерства оборони України від 15.02.2024 № 120. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24#Text.

Сторожук, Кожедуб, 2022 – Сторожук, Н., Кожедуб, О. (2022). Досвід використання кейс-методу при формуванні професійних компетентностей військового психолога. *Психологічний журнал*, 9: 50–58. Doi: https://doi.org/10.31499/2617-2100.9.2022.270001.

Таран та ін., 2017 – Таран, О.П., Бабич, Н.М., Супрун, Г.В., Мельніченко, Т.В., Кібальна, К.О., & Тичина, К.О. (2017). Інноваційне застосування методу case-study в професійній підготовці майбутніх фахівців спеціальної освіти (логопедів). *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*, 9. 251–268. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/19509/.

Черкун, 2023 – Черкун, І. (2023). Методична майстерність викладачів тактичної підготовки: теорія, досвід і практика. *Вісник науки та освіти*, 11(17): 434–446. Doi: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17)-434-446.

Чистякова та ін., 2022 – Чистякова, М., Мазур, В., Гурман, Л., Ладиняк, А., Приходько, В., Марчук, Д., Марчук, В. (2022). Метод кейс-стаді у формуванні професійних компетенцій майбутніх вчителів фізичної культури. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, 26. 150–155. URL: http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/268864.

Чопа та ін., 2019 – Чопа, Д., Дерев'янчук, А., Дегтярьов, В., Семенов, Ф. (2019). Кейс - метод як форма інтерактивного навчання з військово - технічних дисциплін при підготовці фахівців ракетних військ і артилерії, *Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки та оборони*, 34(1). 151–154. Doi: https://doi.org/10.33099/2311-7249/2019-34-1-151-154.

Швардак, 2014 – Швардак, М.В. (2014). Кейс-метод у процесі професійної підготовки майбутніх учителів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, 33. 209–211. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/11565.

Шоробура, Севрюк, 2023 – Шоробура, І.М., Севрук, В.А. (2023). Використання кейс-методу у формуванні педагогічної культури майбутніх офіцерів сухопутних військ. *Педагогічний альманах*, 53. 77–83. Doi: https://doi.org/10.37915/pa.vi53.431.

North Atlantic Treaty Organization. 2015 – North Atlantic Treaty Organization. (2015). *Bi-SC Education and Individual Training Directive (E&ITD)* (075-007: September 10, 2015). URL: https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/Bi-SC_75-7_NEW.pdf.

References

Benkovska, N. (2020). Improving the methodical skills of a teacher through motivation of higher education students. *Actual problems of technological and vocational education:* materials of the II International Scientific and Practical Conference: May 14. Pp. 89–91. Glukhiv National University named after O. Dovzhenko URL: https://tpgnpu.ho.ua/images/my_images/doc_pdf/vidavnictvo/mkonf_2020.pdf. [in Ukr.].

Georgiev, V.M., Bendina, O.M. (2024). Case technology as a means of pedagogical influence in the process of training future officers. *Innovative Pedagogy*, 75: 110–113. Doi: https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.20. [in Ukr.].

Grineva, Hrytsai, 2016 – Grineva, M., Hrytsai, N. (2016). Case technologies in methodological training of future biology teachers. *Origins of pedagogical skills*, 17: 72–79. URL: http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/7587/1/Grineva.pdf. [in Ukr.].

Druhanova, O.M., Martynenko, I.I. (2019). The Case Study Technology as an Effective Way of a Modern Higher Education Teacher. T*heory and Methods of Teaching and Upbringing*, 46: 48–58. URL: https://doi.org/10.34142/23128046.2019.46.04. [in Ukr.].

Zabolotna, O., Bereziuk, V. (2020). The Case Study Method in Training Future Border Guard Officers for Professional Activities at Border Crossing Points. *Collection of Scientific Works of the National Academy of the State Border Service of Ukraine*, 3(22): 79–91. https://dspace.nadpsu.edu.ua/bitstream/123456789/3628/1/513-Текст%20статті-1149-1-10-20210116.pdf. [in Ukr.].

Zorina, Ya. (2019, July 30). The American "case method" for military psychologists. *ArmyInform*. URL: https://armyinform.com.ua/2019/07/30/amerykanskyj-kejs-metod-dlya-vijskovyh-psyhologiv/ [in Ukr.].

Yefymenko, H. (2020). Case Method as a Modern Technology of Training of Cadets at Higher Military Educational Institution. *Young Scientis*, 2(78): 109–111. https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-2-78-24. [in Ukr.].

Kozak, L. (2015). Keys-Method in Preparation of Future Teachers to Innovative Professional Activity. *Educational Discourse*, 3(11): 153–162. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/12809/1/Kozak_L_OD_3(11).pdf [in Ukr.].

Krupenia, S.V., Lavrentiev, O.M., Romanchuk, K.S. (2021). Fundamentals of methodical skills of a physical education teacher in gymnastics. *Development of a gifted individual: global and domestic contexts:* materials of the methodological seminar: November 18–20, 2021. Pp. 251–256. Institute of Gifted Children of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. URL: https://iod.gov.ua/content/events/70/metodologichniy-seminar-rozvitok-obdarovanoyi-osobistosti--svitoviy-ta-vitchiznyaniy-konteksti_publications.pdf?1735553185.1534 [in Ukr.].

Kurok, V., Lutsenko, H., Zinchenko, V. (2024). Application of the Case Method in Modelling the Formation of Future Officers of the National Guard of Ukraine's Readiness to Perform Combat Missions. *Bulletin of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University*, 3(56): 10–16 Doi: https://doi.org/10.31376/2410-0897-2024-3-56-10-17 [in Ukr.].

Lavrenteva, N.V. (2015). Teacher's Methodical Thinking and Methodical Skills: Essence and Interdependence. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems,* 41: 380–385. URL: https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/3683/3091 [in Ukr.].

Leontieva, I. (2019). The Pedagogical Case as a Means of the Development of Critical Thinking of Future Teachers. *Teacher education: theory and practice. Psychology. Pedagogy*, 32: 29–38. URL: https://www.researchgate.net/publication/341679090_PEDAGOGICNIJ_KEJS_AK_ZASIB_ROZVITKU_KRITICNOGO_MISLENNA_MAJBUTNIH_VIKLADACIV [in Ukr.].

Maiier, N. (2018). Case-Study in the Methodological Training of the Future Teachers of Foreign Languages and Cultures. *Scientific Notes of the Volodymyr Hnatyuk Ternopil National Pedagogical University. Series*: *Pedagogy*, 4: 134–145. URL: https://journals.tnpu.ternopil.ua/index.php/pedagogy/article/view/844/740 [in Ukr.].

Pashchenko, T.M. (2014). Application of case technologies in the training of skilled workers. *Modernization of vocational education and training: problems, searches and prospects*, 4: 131–144. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8792/1/Пащенко2.pdf. [in Ukr.].

Plaksin, A. (2023). Use of Case Technologies When Teaching the Disciplines of Military-Professional Guidance in the Training of Future Officers National Guard of Ukraine. *Scientific Bulletin of the Kyiv Institute of the National Guard of Ukraine*, 1: 29–33. Doi: https://doi.org/10.59226/2786-6920.1.2023.29-33. [in Ukr.].

Regulations on the peculiarities of organizing the educational process in higher military educational institutions of the Ministry of Defense of Ukraine, military educational units of higher education institutions, institutions of professional pre-higher military education: approved by order of the Ministry of Defense of Ukraine dated 02/15/2024 No. 120. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24#Text. [in Ukr.].

Storozhuk, N., Kozhedub, O., (2022). Experience of Using the Case Method in Forming the Professional Competencies of a Military Psychologist. *Psychological Journal*, 9: 50–58. URL: https://doi.org/10.31499/2617-2100.9.2022.270001. [in Ukr.].

Taran, O.P., Babych, N.M., Suprun, H.V., Melnichenko, T.V., Kibalna, K.O., & Tychyna, K.O. (2017). Innovative use of the method of case-study in professional training of specialists of special education (speech therapists). *Actual issues of correctional education* (*pedagogical sciences*), 9: 251–268. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/19509/. [in Ukr.].

Cherkun, Ihor. (2023). Methodological Skills of Tactical Training Instructors: Theory, Experience and Practice. *Bulletin of Science and Education*, 11(17): 434–446. URL: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17)-434-446. [in Ukr.].

Chystiakova, M., Mazur,V., Hurman, L., Ladyniak, A., Prykhodko, V., Marchuk, D., Marchuk, V. Case studies method as a technology for the formation of professional competences of future teachers of physical culture. *Bulletin of the Kamianets-Podilskyi Ivan Ohiienko National University. Physical Education, Sport and Human Health*, 26: 150–155. URL: http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/268864. [in Ukr.].

Chopa, D., Derevjanchuk, A., Dehtiarov, V., & Semenov, F. (2019). Case-Method as a Form of Interactive Training on Military-Technical disciplines in Preparation of Artilery Specialists. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*, 34(1): 151–154. Doi: https://doi.org/10.33099/2311-7249/2019-34-1-151-154. [in Ukr.].

Shvardak, M. V. (2014). Case method in the process of professional training of future teachers. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social work*, 33: 209–211. URL: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/11565. [in Ukr.].

Shorobura, I., & Sevruk, V. (2023). The Use of The Case Method in the Formation of the Pedagogical Culture of Future Officers of the Ground Forces. *Pedagogical almanac*, 53: 77–83. Doi: https://doi.org/10.37915/pa.vi53.431. [in Ukr.].

North Atlantic Treaty Organization. (2015). *Bi-SC Education and Individual Training Directive (E&ITD)* (075-007: September 10, 2015). https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/Bi-SC_75-7_NEW.pdf. [in Ukr.].

KUCHERIAVYI Andrii
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Military Psychology and Pedagogy,
Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv
MAS Nataliia
Ph.D in Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Military Psychology and Pedagogy,
Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv
Alina LUTSUK
Officer-listener of the Faculty of Postgraduate Education,
Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv
SCHERBA Anastasiia
Officer-listener of the Faculty of Postgraduate Education,
Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv
SIROTINKINA Liudmyla
Cadet of the Military Faculty of Social and Behavioral Sciences,
Military Institute of Taras Shevchenko National University of Kyiv

CASE METHOD IN THE SYSTEM OF DEVELOPING METHODICAL SKILLS OF TEACHERS IN A HIGHER MILITARY SCHOOL

Summary. *Introduction. Departmental and other requirements for the organization of the educational process in higher military educational institutions of Ukraine (HMEI) indicate the need to train beginning teachers and improve the methodical skills of all educators. At the same time, the system for developing the methodical skills of teachers at HMEI is absent, that causes the problem. One way to solve it for beginning teachers may be to solve cases with typical pedagogical situations.*

Purpose is to develop examples of cases intended for use by HMEI's teachers with an initial level of methodical skills.

Methods: analysis of the situation about the research problem; content analysis of sources regarding the content of methodical skills and the focus of the case method; specification and systematization of case examples; systematization and generalization of the research results.

Results. Examples of three groups of cases are identified: for the formation of methodical knowledge (ways of organizing a lesson, teaching methods and ways of constructive pedagogical interaction), skills (through consideration of problem situations) and for the development of methodical creativity (forecasting the development of a pedagogical situation, independent selection of teaching methods, creation methodical materials for lessons).

Originality. For the first time, a systematization and selection of cases for HMEI's teachers with an initial level of methodical skills were carried out.

Conclusion. The targeted orientation of cases for HMEI's beginning teachers allows them to be grouped as directed for the formation of methodical knowledge, skills and the ability to methodical creativity. Their implementation will create conditions for teachers to reach methodical readiness to conduct training classes in HMEI.

Keywords*: case method; higher military educational institution; methodical skills; teacher; cadets; readiness.*

Одержано редакцією 03.08.2025
Прийнято до публікації 25.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-148-153
https://orcid.org/0000-0002-2954-2714
АРТЮШЕНКО Андрій
доктор педагогічних наук, професор,
професор катедри теорії та методики фізичного виховання і спорту,
Університету Григорія Сковороди в Переяславі
e-mail: kudo-cherkasy@ukr.net
УДК 37.042-056.2:796.012.2/6(045)

АДАПТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО НАВЧАЛЬНО-ФІЗКУЛЬТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ МОБІЛЬНОСТІ

У статті висвітлено змістовна сутність поняття «особистісна мобільність», її складові, критерії, показники й рівні сформованості в студентів закладів вищої освіти.

Проаналізовано основні підходи до формування особистісної мобільності.

Визначено ключові чинники, які сприяють формуванню особистісної мобільності та адаптації здобувачів закладів вищої освіти до навчально-фізкультурної діяльності.

Виокремлено найбільш дієві методи, структуру та умови адаптації студентів закладів вищої освіти до навчально-фізкультурної діяльності.

Вивчено специфіку інтеграції підходів та методів формування особистісної мобільності студентів.

Порівняно ефективність традиційних і новітніх методологічних підходів у формуванні особистісної мобільності студентів.

Розроблено рекомендації щодо формування особистісної мобільності студентів.

Узагальнено практичний досвід застосування методологічних знань формуванню особистісної мобільності та адаптації здобувачів закладів вищої освіти в навчально-фізкультурній діяльності. Запропоновано рівні сформованості особистісної мобільності як функціональної системи, яка визначає адаптаційні можливості студентів до навчально-фізкультурної діяльності.

Рекомендовано подальші дослідження для вдосконалення інноваційних технологій та підходів до формування особистісної мобільності здобувачів закладів вищої освіти.

Підсумовано, що впровадження нових підходів та умов сприяє формуванню особистісної мобільності студентів.

***Ключові слова**: особистісна мобільність; адаптація; здобувачі вищої освіти; навчально-фізкультурна діяльність; функціональна система; критерії; показники; рівні.*

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві в умовах величезного потоку інформації, стрімких змін і стресових ситуацій особливого значення набуває здатність людини швидко пристосовуватись до різноманітних фізичних і психологічних навантажень у процесі будь-якої практичної діяльності. Саме здатність до діяльності є однією з важливих характеристик особистості та її активності, що виявляється у формі поведінки та конкретних дій. Тільки завдяки діяльності особистість стає суб'єктом пізнання та перетворення об'єктивної дійсності. Сукупність діяльностей творить зв'язки індивіда зі світом і це стає основною характеристикою особистості (Вейберг, Гоулд, 2001. с. 27–29).

Аналіз актуальних досліджень. Спеціальні дослідження, проведені в різних лабораторіях світу, переконливо показали, що не існує видів професійної діяльності, які могли б зрівнятися за своїм тренувальним ефектом з фізичними навантаженнями у процесі навчально-фізкультурної діяльності (Платонов, 2004. с. 110–115). Прояви адаптації в спортивній діяльності дуже різноманітні. В тренуванні доводиться зіштовхуватися з адаптацією до фізичних навантажень самої різної спрямованості, координаційної складності, інтенсивності, тривалості.

Особливістю адаптації в навчально-фізкультурній та спортивній діяльності, на відміну від інших сфер діяльності, є багатоетапна адаптація до умов, що ускладнюються, тому що при засвоєнні конкретних вправ із підвищенням рівня підготовленості систематично ставляться нові більш складні завдання по вдосконаленню спортивної майстерності.

Окремою проблемою адаптації в навчально-фізкультурній та спортивній діяльності є розвиток адекватних пристосувальних реакцій в умовах виключної варіативності змагальної діяльності, особливо в ситуаційних видах спорту, наприклад, у спортивних іграх і єдиноборствах. Тут, по суті, вже сформовані довготривалі адаптаційні реакції (рухові навики) слугують лише тією основою, на якій формується термінова адаптація організму спортсмена під час конкретної гри, конкретної ситуації, схватки чи поєдинка. Це визначає також формування довготривалої адаптації, яка поруч зі стабільністю основних адаптаційних реакцій, що забезпечують діяльність функціональних систем, передбачали б широку варіативність реакцій термінової адаптації для досягнення заданого результату. Ця ж проблема, тільки в дещо іншому аспекті, стоїть і під час виконання вправ зі стабільними характеристиками рухів, наприклад, у плаванні, бігові на середні й довгі дистанції, лижних гонках, велоспорті та ін.

Відомо, що ефективне вирішення рухового завдання забезпечується механізмом управління рухами і діяльністю, який докладно розглядається у схемі П. Анохіна, на думку І. Беха (Бех, 2015. с. 233–236), цілком докладається й до довільного управління. У зв'язку з цим можна говорити, що процес адаптації до фізичних навантажень, процес засвоєння нових рухових дій відбувається не сам по собі й не засновується лише на умовних рефлексах. Тому ізольоване вивчення рухів з позицій механіки у відриві від психічних та фізіологічних процесів, а також односторонній підхід до управління рухами і формування рухового навику на основі теорії про умовні рефлекси, на думку В. Платонова, суттєво загальмувало розвиток теорії будови рухів.

Опис живих рухів привів до виникнення відповідної термінології: «образ рухової дії», «рухове завдання», «передбачення», «ідеомоторний акт», «модель потрібного майбутнього», «довільне управління», «довільна регуляція», «мобільність», «спритність», «вольова регуляція» та ін. Незважаючи на це, складності в розумінні проблеми, яка розглядається, пов'язані, на наш погляд, саме з відсутністю єдиної думки з приводу термінів, які використовуються різними авторами при описі одних і тих же або близьких понять. Неоднозначність понять і відсутність загальноприйнятих термінів приводить до того, що автори часто сперечаються не по суті явищ, які вивчаються, а про слова, якими ці явища можна описати. Найбільш точним, змістовним і сучасним поняттям для опису свідомої рухової діяльності ми вважаємо поняття «особистісна мобільність» (Артюшенко, 2011. с. 23–25).

На нашу думку, особистісна мобільність як готовність до активних дій у будь-якій ситуації є найбільш значущою для адаптації до різних видів професійної діяльності взагалі й до навчально-фізкультурної діяльності, зокрема.

Таким чином, аналіз психолого-педагогічної літератури за темою показує актуальність подальшого вивчення теоретичних і методичних питань формування особистісної мобільності в студентів закладів вищої освіти та їхньої адаптації до навчально-фізкультурної діяльності.

Мета дослідження – проаналізувати поняття особистісної мобільності як функціональної системи, рівень сформованості якої визначає адаптаційні можливості здобувачів закладів вищої освіти до навчально-фізкультурної діяльності.

Методи дослідження. В якості метода дослідження використовували аналіз психолого-педагогічної літератури та емпіричні методи (анкетування, опитування, спостереження) математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. Різноманітна діяльність в умовах і ситуаціях, які постійно змінюються, вимагає від людини здатності до швидкого оцінювання зовнішніх і внутрішніх труднощів, прийняття адекватного рішення про спосіб дії в кожній конкретній ситуації, здатності до самостимуляції власних можливостей для досягнення мети. Все це підкреслює, що для виконання будь-яких рухових дій потрібні не просто фізичні (механічні) дії, а поперед за все свідомість, розум, особистісні якості, тому здатність до свідомої, швидкої й результативної рухової діяльності ми пов'язуємо з мобільністю особистості.

Поняття «особистісна мобільність» визначається нами як здатність людини в результаті глибокого усвідомлення мети, аналізу зовнішніх і внутрішніх умов та імовірності її досягнення приймати оптимальні рішення про спосіб дії, створювати у внутрішньому плані програму дій, свідомо мобілізувати власні індивідуально-психологічні можливості для досягнення мети, корегувати їх у контексті специфіки дії колективних суб'єктів, здійснювати самооцінку, самокорекцію по ходу виконання дії і проводити самоаналіз результатів діяльності в цілому. Поняття «особистісна мобільність» розглядається нами не тільки як здатність до активної й результативної діяльності в обставинах, які змінюються, але також як здатність адаптуватися до фізичних навантажень і швидко засвоювати нові рухові навички.

В результаті аналізу психолого-педагогічної літератури ми дійшли висновку, що змістовна сутність поняття «особистісна мобільність» практично ототожнюється з поняттям «довільна регуляція поведінки і діяльності», в основі якої є прийняття рішення про дію. Прийняття рішення про конкретну дію здійснюється в результаті аналізу цінності і значущості цілей, аналізу передбачуваних результатів цієї дії. Істинною причиною усіх вчинків можна вважати роздуми. Саме за допомогою роздумів досягається розуміння цінності й значення мети, оцінюються зовнішні труднощі і власні можливості, формуються уявлення про мету, про майбутній результат, виникає власне хотіння, приймається рішення про дію.

Прийняття рішення про дію ми вважаємо найважливішою складовою функціональної структури особистісної мобільності як здатності до діяльності, що передує програмуванню рухових дій. Створення програми дії і діяльності в цілому повинно передбачати основні характеристики рухів (просторові, часові, силові) і всю послідовність рухової дії в деталях. Прийняття рішення і програмування пов'язані зі здатністю людини «зазирати вперед», тобто екстраполювати майбутнє. Після завершення складання програми дії починається процес виконання рішення за створеною програмою. В процесі виконання дії або діяльності людина в залежності від власних можливостей оцінює, аналізує її і по можливості контролює. По закінченні дії в свідомості людини обов'язково відбувається оцінювання результату діяльності, співставлення виконаних дій з прийнятою до цього програмою, проводиться самоаналіз виконаних дій, що на нашу думку, є необхідною умовою формування рухових навичок та адаптації до навчально-фізкультурної діяльності взагалі. Представлена функціональна структура особистісної мобільності повністю вписується в поняття функціональної системи за П. Анохіним.

На думку В. Платонова, закономірності розвитку адаптації також найтіснішим чином переплітаються із закономірностями формування функціональних систем у тому їх уявленні, яке витікає з робіт П. Анохіна. Розвиваючи цю концепцію, В. Платонов відмічав, що «під функціональною системою розуміється така динамічна організація структур і процесів організму, яка залучає ці компоненти незалежно від їхньої анатомічної, тканинної та фізіологічної визначеності. Єдиним критерієм залучення тих чи інших компонентів у систему є їхня здатність сприяти отриманню кінцевого пристосувального результату, характерного для даної фізіологічної системи».

Уявлення П. Анохіна про функціональну систему, на думку Л. Волкова, усунули головну перешкоду на шляху синтезу фізіологічних і психологічних знань, яке полягало в тому, що в аналітичних фізіологічних експериментах дослідник, як правило, мав справу з локальними окремими процесами, в той час, як поведінка і психічні процеси пов'язані з функціонуванням мозку й усього організму як цілого (Волков, 2014, с. 75–77).

Говорячи про адаптацію студентів до навчально-фізкультурної діяльності в закладах вищої освіти, ми також маємо на увазі не локальні пристосування окремих

анатомо-фізіологічних систем, а розуміємо це в світлі уявлень П. Анохіна про функціональну систему. Принциповою особливістю функціональної системи є те, що результат її дії органічно впливає як на хід її формування, так і на всі її послідуючі реорганізації. Фактично мова йде про адаптацію організму до будь-якої конкретної діяльності з метою підвищення результативності цієї діяльності. Функціональна система, що утворюється у відповідь на будь-яке фізичне навантаження, включає в себе три ланки: аферентну, центральну регуляторну й ефекторну. Утворення функціональної системи ми розглядаємо як механізм формування особистісної мобільності й також відокремлюємо три її складові: *мотиваційна мобільність, змістовно-орієнтаційна мобільність, операційна мобільність.*

Для діагностики сформованості в студентів закладів вищої освіти особистісної мобільності нами оцінювалися саме ці складові.

У науковій літературі відокремлюються різні підходи щодо проблеми визначення критеріїв вихованості студентів або сформованості, наприклад, особистісних якостей. У педагогічній теорії критерій подається як ознака, на основі якої здійснюється оцінка. При цьому критерій розуміється як деяка найбільш загальна властивість, за якою міркують про те чи інше явище, що об'єднує в собі низку простих показників. Самі ж показники можуть бути обгрунтовані через низку ознак, прикмет, що можуть безпосередньо спостерігатися чи підлягати вимірюванню. Критерії та показники для оцінювання рівнів сформованості складових особистісної мобільності, показані на рис. 1.

Ці критерії були основою для зіставлення рівнів сформованості знань, практичних умінь і навичок реалізації ставлень у конкретній діяльності.

Показники всіх критеріїв розглядалися за допомогою індикаторів, визначених відповідно до таких характеристик: ступінь прояву, вираженість, сила, глибина, дієвість, самостійність, рішучість і сміливість.

У визначенні рівнів сформованості особистісної мобільності студентів ми враховували розвиток усіх структурних складових, виявлення їх внутрішнього мотиваційного спонукання, усвідомлення значущості рухової діяльності та наявність достатніх знань, умінь і особистісних якостей для її визначення. Ми використали традиційну шкалу, за якою рівні її сформованості мають оцінюватися на високий, середній і низький, та поклали трьохступеневий аналіз складових (мотиваційна мобільність, змістовно-орієнтаційна мобільність, операційна мобільність), оскільки вони цілісно відображають сутність цього феномена. Показники сформованості кожної складової у своїй єдності й становлять визначеність рівнів особистісної мобільності студентів закладів вищої освіти.

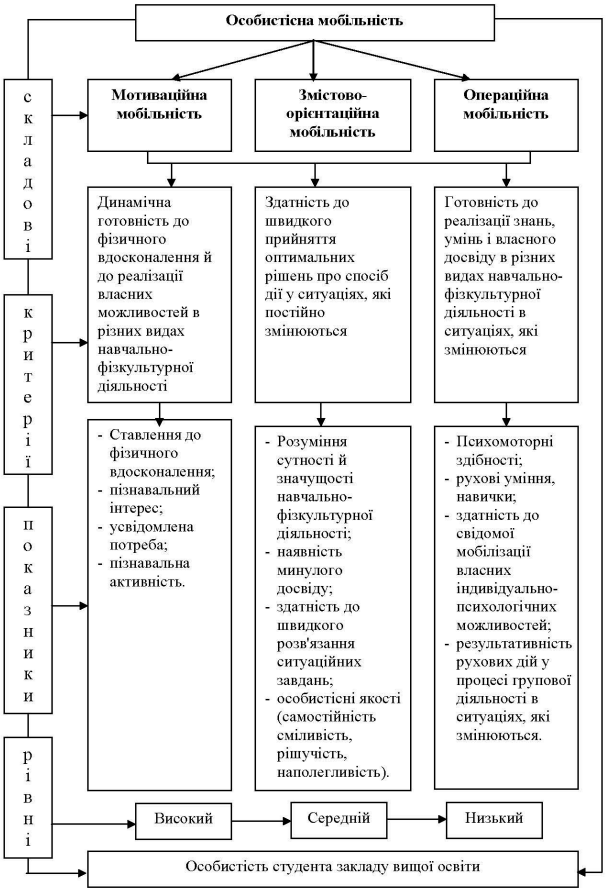


Рис. 1. Критерії та показники для оцінювання рівнів сформованості складових особистісної мобільності студентів закладів вищої освіти.

Високий рівень сформованості особистісної мобільності визначається тоді, коли студент проявляє відповідальне ставлення до навчально-фізкультурної діяльності, стійкий інтерес, усвідомлену потребу й високу пізнавальну активність у процесі занять. Для студентів із названим рівнем сформованості особистісної мобільності характерні глибокі міцні знання щодо сутності й значущості фізичного вдосконалення, наявність досвіду занять фізичними вправами, високий ступінь прояву психомоторних здібностей, рухових умінь, навичок, здатність до швидкого розв'язання ситуаційних завдань, самостійність, рішучість, сміливість, наполегливість, а також здатність до свідомої мобілізації власних індивідуально-психологічних можливостей для вирішення конкретного рухового завдання й відповідного корегування їх у контексті специфіки дій колективних суб'єктів. Все це є характеристиками високого рівня адаптаційних можливостей у процесі навчально-фізкультурної діяльності.

Середній рівень характеризується позитивно-пасивним ставленням до фізичного вдосконалення, стійким інтересом і мотивами тільки до тих завдань, які не вимагають значних зусиль як фізичних, так і інтелектуальних, слабким бажанням проявляти пізнавальну активність у процесі виконання завдань, недостатньою повнотою знань про сутність і значущість занять фізичними вправами, середнім ступенем прояву показників особистісних і психомоторних якостей, рухових умінь і навичок, недостатньою здатністю до швидкого розв'язування ситуаційних завдань і свідомої мобілізації власних індивідуально-психологічних можливостей у процесі рухової діяльності та слабо вираженою можливістю їх корегування у процесі колективних дій. Студенти, які мають середній рівень сформованості особистісної мобільності, відрізняються й середнім рівнем адаптаційних можливостей до навчально-фізкультурної діяльності.

Низький рівень характеризується пасивним ставленням до фізичного вдосконалення, відсутністю усвідомленої потреби, інтересу й низькою пізнавальною активністю на заняттях, відсутністю систематизованих знань і нерозумінням позитивного впливу занять фізичними вправами, слабкою вираженістю показників особистісних і психомоторних якостей, рухових умінь і навичок, слабкою здатністю до швидкого розв'язання ситуаційних завдань, низькою вираженістю свідомої мобілізації власних індивідуально-психологічних можливостей у процесі рухової діяльності й можливістю її корегування у процесі колективних дій. Все це визначає низький рівень адаптаційних можливостей студентів у процесі навчально-фізкультурної діяльності.

Розподіл студентів за рівнями сформованості складових особистісної мобільності дає підстави для висновку про те, що у процесі фізичного виховання в закладах вищої освіти формування цієї здатності відбувається недостатньо ефективно. Подальшої розробки потребують насамперед теоретико-методичні основи формування особистісної мобільності й здатності до адаптації студентів до рухової діяльності у процесі фізичного виховання в закладах вищої освіти.

Висновки та перспективи подальших наукових досліджень.

1. Поняття «особистісна мобільність» визначаємо як здатність людини в результаті глибокого усвідомлення мети, аналізу зовнішніх і внутрішніх умов та ймовірності досягнення цієї мети приймати оптимальні рішення про спосіб дії, створювати у внутрішньому плані програму дій, свідомо мобілізувати власні індивідуально-психологічні можливості для досягнення мети, корегувати їх у контексті специфіки дії колективних суб'єктів, здійснювати самооцінку, самокорекцію по ходу виконання дії і проводити самоаналіз результатів діяльності в цілому.

2. Структуру особистісної мобільності слід розглядати як функціональну систему, яка визначає адаптаційні можливості студентів до рухової діяльності й включає в себе три складові, які були взяті нами як критерії для оцінювання рівнів сформованості особистісної мобільності:

– мотиваційна мобільність як динамічна готовність до реалізації власних можливостей в різних видах навчально-фізкультурної діяльності;

– змістово-орієнтаційна мобільність як готовність до своєчасного й адекватного прийняття рішення про дію;

– операційна мобільність як готовність до актуалізації й використання необхідних знань, умінь та власного досвіду у процесі виконання різних видів навчально-фізкультурної діяльності.

Визначені нами три рівні сформованості особистісної мобільності ототожнюються з рівнями адаптаційних можливостей студентів до навчально-фізкультурної діяльності в закладах вищої освіти. При цьому мова йде не про адаптацію окремих фізіологічних систем (дихальної, серцево-судинної) до фізичних навантажень, а про адаптацію особистості до діяльності в цілому.

3. Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми особистісної мобільності як здатності людини до активної діяльності в процесі виконання завдань різного характеру та в ситуаціях, які змінюються. Перспективним, на наш погляд, є обґрунтування теоретико-методичних основ формування особистісної мобільності, методики оцінювання рівнів її сформованості та підвищення рівня адаптаційних можливостей в студентів закладів вищої освіти у процесі навчально-фізкультурної діяльності.

Список бібліографічних посилань

Артюшенко, 2011 – Артюшенко, А.О. (2011). Формування в учнів загальноосвітньої школи особистісної мобільності у процесі фізичного виховання: монографія. Черкаси: ФОП Чабаненко Ю.А. 394 с.

Бех, 2015 – Бех, І.Д. (2015). Вибрані наукові праці. Чернівці: Букрек. Т. 2: Виховання особистості. 641 с.

Волков, 2014 – Волков, Л.В. (2014). Фізична підготовка школярів. Київ: Освіта України. 216 с.

Вейберг, Гоулд, 2001 – Вейберг, Р.С., Гоулд, Д. (2001). Психологія спорту / Під ред. Г. Ложкіна. Київ. 335 с.

Платонов, 2004 – Платонов, В.М. (2004). Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті: підручник. Кіїв: Олімпійська література. 808 с.

Павлиш, 2019 – Павлиш, Т.Г. (2019). До проблеми розвитку професійної мобільності викладача за-

кладу вищої освіти зі специфічними умовами навчання. *Правовий часопис Донбасу*, 1: 133–138. Doi: https://doi.org/10.32366/2523-4269-2019-66-1-133-138.

References

Artyushenko A.O. (2011). Formation of personal mobility in secondary school students in the process of physical education: monograph. Cherkasy: Publisher Chabanenko Yu.A. 394 p. [in Ukr].

Beh, I.D. (2015). Selected scientific works. Chernivtsi: Bukrek. Vol. 2: Personality education. 641 p. [in Ukr].

Volkov, L.V. (2014). Physical training of schoolchildren. Kyiv: Education of Ukraine. 216 p. [in Ukr].

Weiberg R.S., Gould, D. (2001). Psychology of sports. *In* G. Lozhkin (ed.). Kyiv, 335 p. [in Ukr].

Platonov, V.M. (2004). System of training athletes in Olympic sports: textbook. Kyiv: Olympic Literature. 808 p. [in Ukr].

Pavlysh, T.H. (2019). On the problem of developing professional mobility of a teacher at a higher education institution with specific learning conditions. *Legal Journal of Donbass*, 1: 133–138. Doi: https://doi.org/10.32366/2523-4269-2019-66-1-133-138 [in Ukr].

ARTYUSHENKO Andriy

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Theory and Methods of Physical Education and Sport,
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

ADAPTATION OF STUDENTS TO EDUCATIONAL AND PHYSICAL CULTURE ACTIVITY AS A PROCESS OF PERSONAL MOBILITY FORMATION

Summary. *The article highlights the substantive essence of the concept of "personal mobility," including its components, criteria, indicators, and levels of formation among higher education students. The study analyzes the main approaches to the formation of personal mobility and identifies key factors that contribute to its development and to the adaptation of higher education seekers to educational and physical culture activities. Furthermore, the research distinguishes the most effective methods, structure, and conditions for students' adaptation to educational and physical culture activities. It investigates the specifics of integrating various approaches and methods for forming students' personal mobility. The effectiveness of traditional versus modern methodological approaches in shaping students' personal mobility is compared.*

The authors developed recommendations for the formation of students' personal mobility and generalized practical experience in applying methodological knowledge to the formation of personal mobility and adaptation of higher education seekers in educational and physical culture activities. Levels of personal mobility formation are proposed as a functional system that determines students' adaptive capabilities for educational and physical culture activities. It is recommended to conduct further research to improve innovative technologies and approaches for forming personal mobility among higher education students.

In conclusion, it is summarized that the implementation of new approaches and conditions contributes significantly to the formation of students' personal mobility.

Keywords: *personal mobility; adaptation; higher education students; educational and physical culture activity; functional system; criteria; indicators; levels.*

Одержано редакцією 24.08.2025
Прийнято до публікації 06.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-153-161

https://orcid.org/0000-0002-5471-280X

БОГДАНОВ Михайло

старший викладач катедри спеціальної фізичної та бойової підготовки,
Національна академія Служби безпеки України
e-mail: mikh-bogdanov@ukr.net

https://orcid.org/0000-0003-1302-7344

ВОЛКОВ Михайло

старший викладач катедри спеціальної фізичної та бойової підготовки,
Національна академія Служби безпеки України
e-mail: kati4kaz2018@gmail.com

УДК: 378.091.2:796.011.1(045)

ТРАНСФОРМАЦІЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ФАКТОР ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ОСОБИСТІСНОЇ ГОТОВНОСТІ МОЛОДІ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасного стану системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти, що розглядається як вагомий чинник формування професійної та особистісної готовності молоді до майбутньої діяльності.

Проаналізовано теоретико-методологічні засади та практичні підходи до організації фізичної підготовки студентської молоді.

Встановлено ключові тенденції трансформації фізкультурно-оздоровчого простору у ЗВО в умовах суспільних викликів, зокрема реалій воєнного стану, що вимагає від майбутніх фахівців не лише високого рівня фізичної витривалості, а й здатності до швидкої адаптації, мобілізації ресурсів і психологічної стійкості.

Визначено роль фізичної підготовки у розвитку інтегральної компетентності студентів, що поєднує професійну витривалість, стресостійкість, мотиваційну спрямованість, громадянську позицію та соціальну активність.

Виокремлено провідні фактори, які детермінують якість фізичної підготовки, серед яких: інноваційні технології навчання, індивідуаліза-

ція та диференціація занять, інтеграція цифрових ресурсів, створення оздоровчо-реабілітаційного та безпекового середовища.

Вмотивовано необхідність перегляду традиційних форм і методів організації фізичної активності, що у контексті воєнного стану мають включати елементи військово-прикладної підготовки, підвищення функціональної витривалості та готовності до дій в екстремальних умовах.

Розроблено концептуальні положення модернізації системи фізичного виховання на основі компетентнісного, ціннісно-орієнтованого та інтегративного підходів.

Запропоновано практичні рекомендації щодо вдосконалення змісту, форм і технологій організації рухової активності студентів.

Підсумовано, що трансформація системи фізичної підготовки у ЗВО є не лише інструментом збереження та зміцнення здоров'я молоді, а й стратегічним фактором формування соціально відповідальної та національно свідомої особистості майбутнього фахівця.

Ключові слова: *система фізичної підготовки; заклади вищої освіти; трансформація; професійна готовність; особистісна готовність; студентська молодь; воєнний стан; фізична витривалість.*

Постановка проблеми. Сучасні суспільні трансформації, що відбуваються на тлі глобалізаційних процесів, технологічного розвитку та посилені викликами воєнного стану в Україні, суттєво змінюють освітній ландшафт і висувають нові вимоги до системи підготовки молодого покоління. Одним із ключових напрямів, що потребує модернізації, є організація фізичної підготовки у закладах вищої освіти. У сучасних умовах питання збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, розвитку фізичної витривалості, психофізичної стійкості, формування готовності до дій у кризових і екстремальних ситуаціях набувають стратегічного значення не лише для окремої особистості, а й для держави в цілому.

В умовах забезпечення національної безпеки, як зауважують С. Сідлецький та А. Шандар (2024), потреба у високопрофесійних і конкурентоспроможних фахівцях зумовлює розгляд системи фізичного виховання у закладах вищої освіти не лише як допоміжного елемента освітнього процесу, а як фундаментального чинника формування професійної та особистісної готовності молодої людини до життя й діяльності в умовах невизначеності (Сідлецький & Шандар, 2024). У цьому контексті Ю. Вітренко (2024) акцентує, що здатність майбутніх фахівців ефективно діяти в екстремальних і стресових ситуаціях, підтримувати психофізичну рівновагу та витривалість стає ключовою складовою освітніх результатів, які формуються у студентські роки (Вітренко, 2024).

Актуальність порушеної проблеми зумовлюється тим, що в сучасних умовах простежується низка суперечностей у сфері організації фізичного виховання у закладах вищої освіти. З одного боку, студентська молодь демонструє виразний запит на сучасні, інноваційні та привабливі форми фізичної активності, орієнтовані на розкриття особистісного потенціалу, розвиток життєвих компетентностей і гармонійне поєднання освітніх, оздоровчих та культурних практик. З іншого боку, у багатьох закладах вищої освіти продовжує домінувати практика використання традиційних, консервативних програм, які не завжди відповідають новим соціальним, безпековим і професійним викликам сьогодення. Така невідповідність між очікуваннями студентської молоді й наявними умовами навчально-тренувального процесу актуалізує потребу у науковому пошуку й обґрунтуванні інноваційних підходів до фізичного виховання, здатних забезпечити його ефективність та сучасну значущість.

Додатковим фактором дисбалансу, за оцінкою Д. Петрушина та Я. Сторчеус (2024), є суперечність між високими суспільними очікуваннями щодо фізичної підготовки як стратегічного ресурсу розвитку нації та недостатнім ресурсним забезпеченням освітніх закладів, що обмежує можливості впровадження інноваційних підходів (Петрушин & Сторчеус, 2024). Крім того, за переконанням О. Дубровської (2023), існує невідповідність між традиційними цілями фізичного виховання, передусім розвитком фізичних якостей, та сучасними потребами, які вимагають інтеграції освітніх, оздоровчих і оборонних функцій у єдину цілісну систему (Дубровська, 2023).

Усе це зумовлює потребу у науковому переосмисленні концептуальних засад фізичної підготовки у закладах вищої освіти, визначенні нових пріоритетів, змісту, форм і методів її організації. Система фізичного виховання має бути трансформована в інноваційну модель, здатну відповідати сучасним викликам і сприяти всебічному розвитку, професійній та особистісній готовності студентської молоді до життя і діяльності у динамічних і непередбачуваних умовах сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі фізичної підготовки студентської молоді приділяють значну увагу як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. У працях В. Базильчука та співавторів (2022) наголошується, що фізичне виховання у закладах вищої освіти варто розглядати не лише як складову загальної культури, а й як ключовий чинник формування здоров'язбережувальної компетентності, роз-

витку соціальної активності, становлення ціннісних орієнтацій та підвищення професійної витривалості майбутніх фахівців (Базильчук, Базильчук & Дутчак, 2022).

Продовжуючи цю думку, В. Гузар і С. Юськів (2024) акцентують на важливості інноваційних підходів, зокрема впровадження цифрових ресурсів, сучасних освітніх технологій та індивідуалізації навчальних програм, що суттєво підвищує мотивацію студентів до систематичної фізкультурно-оздоровчої діяльності (Гузар & Юськів, 2024). У цьому контексті І. Луценко та Н. Долбишева (2022) підкреслюють, що успішність фізичної підготовки значною мірою залежить від створення педагогічно доцільного мотиваційного середовища, яке сприяє не лише покращенню фізичного стану, а й розвитку вольових якостей та здатності до саморегуляції (Луценко & Долбишева, 2022).

Водночас низка досліджень висвітлює ширший соціокультурний вимір фізичного виховання. Зокрема, І. Сущенко та Є. Жоффчак (2023) зазначають, що фізична активність відіграє вагому роль у формуванні громадянської позиції, соціально відповідальної поведінки та інтеграції молоді у суспільні процеси (Сущенко & Жоффчак, 2023). У свою чергу, у роботах Е. Косинського та співавторів (2022) простежується тенденція інтеграції військово-прикладних компонентів у систему фізичної підготовки, що набуває особливої актуальності в умовах воєнного стану (Косинський, Дишко, Сітовський, Табак, & Чиж, 2022).

Таким чином, узагальнення наукових підходів дозволяє стверджувати, що фізична підготовка студентів виступає не лише засобом підтримання фізичного здоров'я, а й ключовим фактором формування професійної стійкості, соціальної інтеграції та забезпечення національної безпеки.

Аналіз наукового доробку свідчить про нагальну потребу трансформації традиційних підходів до організації фізичного виховання у закладах вищої освіти та створення нової моделі, здатної адекватно реагувати на сучасні виклики, які охоплюють як освітню, так і безпекову сфери.

Мета дослідження – обґрунтувати сучасні підходи до фізичної підготовки студентів у закладах вищої освіти для підвищення їхньої професійної, фізичної та соціальної готовності.

Виклад основного матеріалу. Фізична підготовка у закладах вищої освіти постає як системний і цілеспрямований процес, що охоплює розвиток рухових здібностей, удосконалення функціональних можливостей організму, формування культури здоров'я та ціннісного ставлення до фізичної активності. У науковій літературі (Юденко, 2024; Дорофєєва, 2022) підкреслюється, що сучасне розуміння фізичного виховання не може зводитися лише до організації рухової діяльності, оскільки воно інтегрує освітній, виховний та соціально-психологічний компоненти.

Сучасна трансформація системи фізичного виховання у ЗВО зумовлена переходом на компетентнісну парадигму в освіті. На думку І. Усатової та співавторів (2024), професійна підготовка майбутнього фахівця повинна поєднувати розвиток спеціальних і надпредметних компетентностей, серед яких особливого значення набувають уміння саморегуляції, стресостійкість, здатність до командної роботи та збереження власного здоров'я (Усатова, Король & Ведмедюк, 2024). У цьому контексті фізична підготовка виступає вагомим чинником формування професійної готовності, забезпечуючи не лише фізичну витривалість, а й розвиток особистісних якостей, що відповідають викликам сучасного суспільства.

Фізичне виховання у закладах вищої освіти розглядається як багатовимірний процес, у межах якого гармонійно поєднуються оздоровча, виховна та соціалізуюча функції. Воно не виконує допоміжної ролі, а є органічною складовою освітнього середовища, спрямованою на гармонійний розвиток особистості, зміцнення професійної витривалості та підготовку молоді до ефективної діяльності в умовах суспільних трансформацій. Як наголошують В. Базильчук зі співавторами, фізичне виховання виконує ключову роль у формуванні здоров'язбережувальної компетентності студентів і водночас сприяє їхній соціальній активності (Базильчук, Базильчук & Дутчак, 2022).

Одним із провідних завдань фізичного виховання виступає формування здоров'язбережувальної компетентності, яка включає здатність до раціональної організації рухової активності, дотримання принципів здорового способу життя та практичного застосування набутих знань як у повсякденності, так і у професійній сфері. Дослідження О. Пермякова, Л. Оніщук, Т. Йопи та А. Остапова (2020) підтверджують, що систематичні заняття фізичними вправами сприяють підвищенню стресостійкості, зниженню ризику розвитку хронічних захворювань і зростанню загальної працездатності студентської молоді. Водночас фізична активність має виразний соціалізуючий ефект: вона забезпечує згуртованість студентських колективів, розвиває комунікативні навички, формує почуття відповідальності та громадянської активності, що є ключовими характеристиками сучасного випускника ЗВО.

Фізична підготовка також виконує роль стратегічного чинника у формуванні здатності молоді діяти у складних, стресогенних і непередбачуваних умовах. Як відзначають С. Сідлецький та А. Шандар (2024), збереження психофізичної рівноваги, мобілізація ресурсів витривалості й підтримання високої працездатності у критичних ситуаціях мають розглядатися як один із ключових результатів освітнього процесу. У цьому сенсі фізичне виховання виступає каталізатором розвитку вольових якостей, самодисципліни, організованості та готовності до прийняття відповідальних рішень, що безпосередньо відповідає потребам сучасного ринку праці.

Ефективність фізичного виховання значною мірою залежить від створення педагогічно обґрунтованого мотиваційного середовища, здатного забезпечити внутрішню зацікавленість студентів і трансформувати заняття з фізичної підготовки у дієвий інструмент розвитку особистісних і професійних компетентностей. Це слушно підкреслюють В. Пустовалов та його колеги, зазначаючи, що саме мотиваційне середовище виступає важливим чинником підвищення результативності освітнього процесу (Пустовалов, Усатова, Король, Супрунович, Халявка, 2023).

Також слід підкреслити соціокультурну та безпекову функції сучасного фізичного виховання. Воно не обмежується суто оздоровчими ефектами, а сприяє формуванню громадянської позиції, розвитку соціальної відповідальності та активному залученню молоді до суспільних процесів, що підтверджується у дослідженнях О. Сущенка та І. Жоффчака (2023). Особливої актуальності набуває інтеграція військово-прикладних елементів у зміст фізичної підготовки. Як зазначають Т. Єрмакова та співавтори (2023), включення оборонних компонентів є необхідним в умовах воєнного стану та зростання безпекових викликів. На думку авторів, це надає фізичному вихованню подвійного значення: воно виступає засобом особистісного розвитку та водночас чинником посилення обороноздатності держави через формування готовності студентської молоді до дій у кризових і екстремальних ситуаціях (Єрмакова, Луцький, П'ятницька, Несен, 2023).

У контексті трансформації сучасної системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти як чинника професійної та особистісної готовності молоді важливим є усвідомлення провідних факторів, що визначають її якість. Вона формується під впливом комплексу детермінант, які зумовлюють результативність освітнього процесу та його відповідність сучасним суспільним викликам.

Серед ключових факторів, що визначають якість фізичної підготовки студентської молоді, виокремлюють запровадження інноваційних технологій навчання, індивідуалізацію та диференціацію занять, інтеграцію цифрових ресурсів, а також створення оздоровчо-реабілітаційного й безпекового середовища.

Інноваційні технології навчання. Застосування інноваційних підходів у системі фізичної підготовки виступає визначальним чинником зростання її якості та адаптивності до потреб сучасної студентської молоді. Як підкреслюють З. Сироватко, В. Єфременко та Д. Міщук (2023), використання інтерактивних методів, коучингових стратегій, елементів ігровізації та технологій змішаного навчання сприяє підвищенню навчальної мотивації, активізації пізнавальної й рухової діяльності студентів, а також формуванню стійких ціннісних орієнтацій на здоровий спосіб життя (Сироватко, Єфременко & Міщук, 2023). Інноваційні методики створюють умови для розвитку компетентностей не лише у сфері фізичного вдосконалення, але й у площині комунікації, самоменеджменту та командної взаємодії.

Індивідуалізація та диференціація занять. Одним із фундаментальних принципів сучасної системи фізичної підготовки є орієнтація на індивідуальні можливості та потреби студентської молоді. Як наголошують В. Арефьєв, Н. Михайлова та О. Саламаха (2023), диференціація навчальних програм забезпечує адекватність фізичних навантажень рівню підготовленості, стану здоров'я та професійним перспективам кожного здобувача освіти (Арефьєв, Михайлова & Саламаха, 2023). Відповідно, індивідуалізація занять створює передумови для підвищення ефективності педагогічного впливу, зменшення ризику травматизму та формування внутрішньої мотивації студентів до систематичних занять фізичними вправами.

Інтеграція цифрових ресурсів. Цифровізація освітнього процесу створює нові можливості для модернізації системи фізичної підготовки. Використання мобільних застосунків для моніторингу фізичної активності, віртуальних тренажерів, онлайн-платформ та інтерактивних систем зворотного зв'язку забезпечує ефективний контроль результатів навчальної діяльності та водночас надає гнучкість у побудові індивідуальних та групових програм. За результатами досліджень Л. Петрової та співавторів (2025), цифрові ресурси не лише підвищують результативність тренувально-

го процесу, але й розширюють можливості для самостійної діяльності студентів, формуючи у них навички самоконтролю та самоосвіти (Петрова, Сівік & Петров, 2025).

Створення оздоровчо-реабілітаційного й безпекового середовища. В умовах сучасних соціальних і безпекових викликів особливої актуальності набуває організація освітнього простору, що сприяє зміцненню здоров'я студентів і гарантує їхню безпеку. Як підкреслюють Л. Олійник та А. Стешенко (2023), система фізичного виховання у ЗВО має інтегрувати оздоровчо-реабілітаційні технології, спрямовані на профілактику захворювань, корекцію функціональних відхилень і відновлення працездатності. Паралельно важливим є формування безпекового середовища, зокрема завдяки включенню військово-прикладних елементів у навчальні програми (Олійник & Стешенко, 2023), що забезпечує готовність молоді діяти в умовах кризових чи екстремальних ситуацій, сприяючи її особистісному та громадянському розвитку.

Отже, провідні фактори, які визначають якість фізичної підготовки у закладах вищої освіти, відображають її міждисциплінарний і багатовимірний характер. Їхнє інтегроване застосування дозволяє не лише підвищити рівень фізичної підготовленості студентів, але й сформувати у них ключові компетентності, необхідні для успішної професійної діяльності та активної громадянської позиції.

На тлі трансформації освітнього процесу та зростання ролі особистісної адаптивності, традиційні підходи до фізичного виховання у ЗВО втрачають свою ефективність. Їх фокус на стандартних фізичних вправах не забезпечує комплексного розвитку як фізичних, так і психоемоційних та соціальних компетентностей, що особливо важливо в умовах воєнного стану, високої динаміки змін і стресогенності сучасного життя (Афузова, Кротенко & Найдьонова (2023).

У цьому контексті сучасні наукові дослідження підкреслюють, що інтеграція елементів військово-прикладної підготовки у систему фізичного виховання сприяє розвитку функціональної витривалості, психофізичної стійкості, швидкості прийняття рішень, координації рухів та здатності до мобілізації ресурсів організму (Романчук та ін., 2023). Такий підхід забезпечує не лише фізичний розвиток, а й формування ключових компетентностей, необхідних для професійної та особистісної готовності молоді до дій у кризових і екстремальних ситуаціях.

Процес планування професійно-прикладної фізичної підготовки є послідовним і системним і починається ще на етапі шкільної освіти, продовжується у ліцеях та коледжах і безпосередньо реалізується в закладах вищої освіти. Ключовим моментом цього процесу є оцінка рівня фізичної готовності студента, що визначає напрями розвитку його професійно-прикладних компетентностей та обґрунтовує вибір оптимальних форм, методів і засобів організації фізичного виховання. Завдяки цьому забезпечується індивідуально орієнтована підготовка, ефективне формування фізичних і функціональних якостей, необхідних для майбутньої професійної діяльності, а також розвиток адаптивності та стресостійкості у складних соціальних і екстремальних умовах.

Перегляд методики фізичної підготовки передбачає комплексну інтеграцію традиційних оздоровчих вправ із спеціальними тренувальними програмами, що імітують екстремальні умови та спрямовані на підвищення рівня готовності до оперативних і ефективних дій. Унаслідок цього фізична активність виступає стратегічним чинником формування життєвої компетентності студентів, забезпечуючи їхню особистісну стійкість, адаптивність до стресових ситуацій та готовність до колективної взаємодії в умовах соціальних і безпекових викликів.

Таким чином, модернізація системи фізичної підготовки у контексті воєнного стану є критично важливим компонентом підготовки молоді, що поєднує оздоровчий, професійний та оборонний аспекти, забезпечуючи формування комплексної компетентності, яка включає фізичну, психологічну та соціальну готовність до дій у складних та непередбачуваних умовах.

Окремо слід підкреслити, що в умовах воєнного стану та регулярних повітряних тривог організація рухової активності студентів набуває виняткової актуальності. Систематичне залучення до фізичних вправ забезпечує не лише підтримання оптимального рівня фізичної підготовленості, а й сприяє збереженню психоемоційної рівноваги, що виступає ключовим чинником ефективного функціонування особистості у стресових і кризових ситуаціях.

Аналіз сучасних наукових підходів свідчить, що вдосконалення змісту, форм і технологій організації рухової активності студентської молоді має ґрунтуватися на таких положеннях:

Адаптивність змісту фізичних занять. Навчальні програми необхідно гнучко модифікувати відповідно до обмежених умов (укриття, спортивні зали з обмеженим простором, дистанційні формати). Використання вправ з власною вагою тіла, мобільних тренажерів та елементів фітнесу до-

зволяє забезпечити варіативність і доступність занять.

Формування стійкої мотивації до рухової активності. Доцільним є впровадження інтерактивних форм роботи: онлайн-челенджів, групових занять у змішаному форматі, гейміфікації навчального процесу. Це стимулює студентів підтримувати регулярність фізичних навантажень навіть за відсутності стандартних умов.

Використання технологій безперервного моніторингу. Цифрові додатки, фітнес-трекери та платформи дистанційного навчання дають можливість відслідковувати фізичну активність, рівень навантаження та адаптацію організму. Такі технології сприяють індивідуалізації процесу та формуванню відповідального ставлення до власного здоров'я.

Організація занять з урахуванням повітряних тривог. Практичною рекомендацією є складання альтернативних комплексів вправ для виконання в укриттях (короткі цикли розминки, вправи на гнучкість і дихальні практики). Це дозволяє мінімізувати втрати навчального часу та забезпечити безперервність освітнього процесу.

Психологічний компонент. Включення у зміст занять дихальних вправ, технік релаксації та елементів психоемоційного розвантаження сприяє зниженню рівня тривожності та підвищує адаптивні можливості студентів.

Таким чином, вдосконалення рухової активності студентів у сучасних умовах передбачає не лише оновлення змісту й форм організації занять, а й активне використання цифрових технологій та створення безпечного освітнього середовища. Це забезпечує комплексний підхід до зміцнення фізичного та психічного здоров'я молоді.

Підсумовуючи, слід зазначити, що трансформація системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти виступає не лише ефективним інструментом збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, а й стратегічним чинником формування соціально відповідальної, професійно компетентної та національно свідомої особистості майбутнього фахівця. У сучасних умовах, коли суспільство стикається з підвищеними соціальними, безпековими та психологічними викликами, фізична підготовка стає засобом розвитку ключових життєвих компетентностей, що забезпечують адаптивність, стресостійкість, здатність до колективної взаємодії та активну громадянську позицію.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У сучасних умовах української вищої освіти, що функціонує в контексті глибоких суспільних змін, воєнного стану, інформаційного навантаження та глобальних викликів, фізична підготовка студентської молоді набуває особливого значення. Вона вже не може розглядатися лише як складова загального розвитку чи формальна частина навчального процесу. Навпаки, фізичне виховання повинно сприйматися як потужний інструмент формування цілісної особистості, здатної не лише ефективно виконувати професійні обов'язки, а й витримувати психологічне напруження, діяти в екстремальних ситуаціях, адаптуватися до нестабільного середовища та приймати відповідальні рішення.

Зазначимо, що система фізичної підготовки у закладах вищої освіти України на сьогодні характеризується рядом структурних і змістовних викликів, які суттєво знижують її ефективність. Зокрема, спостерігається зниження мотивації студентської молоді до регулярних занять фізичною культурою, що зумовлено як недостатнім усвідомленням її значущості, так і обмеженою привабливістю традиційних форм занять. Додатковими бар'єрами виступають застарілий зміст навчальних програм, незадовільний стан матеріально-технічної бази, кадровий дефіцит фахівців нового покоління, а також низький рівень інтеграції фізичного виховання в систему загальної та професійної підготовки студентів.

У сучасних соціально-політичних умовах, що зумовлені повномасштабною війною в Україні, питання фізичної та психічної стійкості молоді набуває особливої гостроти. Здатність до ефективної командної взаємодії, оперативної мобілізації, швидкої адаптації до екстремальних і стресових обставин уже давно перестала бути виключною прерогативою військової підготовки й набула статусу ключового загальносуспільного виклику. У цьому контексті система фізичного виховання у закладах вищої освіти повинна розглядатися як стратегічна платформа для цілеспрямованого формування в студентської молоді не лише базового рівня фізичної підготовленості, а й таких критично важливих якостей, як стресостійкість, емоційна саморегуляція, самодисципліна та психологічна готовність діяти в умовах невизначеності. Окремої уваги заслуговує і потенціал фізичного виховання як засобу формування активної громадянської позиції, патріотизму й відповідального ставлення до особистого внеску в зміцнення національної безпеки.

Трансформація системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти має ґрунтуватися на інноваційних, інтегрованих та особистісно орієнтованих підходах. Йдеть-

ся про впровадження модульного та вибіркового навчання, цифрових технологій (включно з онлайн-тренуваннями, трекерами фізичної активності тощо), розвиток студентського спортивного волонтерства, поєднання фізичних навантажень із психологічними практиками (наприклад, елементи медитації, дихальні техніки), а також формування культури здорового способу життя.

У таких умовах фізичне виховання перетворюється на механізм розвитку ключових навичок, зокрема: самодисципліни, лідерства, емоційного інтелекту, відповідальності та здатності працювати в команді. Все це безпосередньо корелює з рівнем професійної готовності майбутніх фахівців, особливо у сферах, де стресостійкість і фізична витривалість є критичними.

Крім того, у воєнний і післявоєнний період питання фізичної підготовки студентської молоді набуває ще одного важливого значення – національного та громадянського. Формування фізично та морально загартованої молоді є елементом безпекового потенціалу держави, особливо в контексті підготовки студентів до участі у програмі національного спротиву, територіальної оборони, волонтерських ініціатив та гуманітарних місій.

Отже, в сучасних умовах трансформація системи фізичної підготовки у ЗВО повинна розглядатися не як другорядна освітня реформа, а як стратегічно важливий напрям розвитку освіти, що має прямий вплив на формування здорової, свідомої, конкурентоспроможної та професійно готової молоді. Система фізичного виховання має стати органічною частиною освітньо-виховного середовища, що сприяє зміцненню національного духу, розвитку фізичного та психічного здоров'я, а також формуванню активної позиції молоді щодо власного майбутнього та майбутнього країни.

Список бібліографічних посилань

Арефьєв, Михайлова & Саламаха, 2023 – Арефьєв, В., Михайлова, Н., Саламаха, О. (2023). Стан і перспективи диференціації занять з фізичної культури учнівської молоді. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.* Серія 15, 3К(162: 30–34. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).04

Афузова, Кротенко & Найдьонова, 2023 – Афузова, Г., Кротенко, В., Найдьонова, Г. (2023). Розвиток резильєнтності здобувачів першого рівня вищої освіти в умовах воєнного конфлікту на території України: методичні рекомендації. Суми: Університетська книга. 64 с. URL: https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6ab38b50-001a-458e-b075-a9e350954885/content.

Базильчук, Базильчук, & Дутчак, 2022 – Базильчук, В., Базильчук, О., Дутчак, Ю. (2022). Роль рухової активності студентів у процесі використання засобів спортивних ігор на заняттях з фізичного виховання. *Молодь і ринок*, 5: 105–110. URL: http://mir.dspu.edu.ua/article/view/256019/253106.

Вітренко, 2024 – Вітренко, Ю.М. (2024). Вища освіта в умовах відновлення України від наслідків війни: якою має бути стратегія? *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 6(2): 1–10. Doi: https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6214

Гузар & Юськів, 2024 – Гузар, В., & Юськів, С. (2024). Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор. Спортивні ігри, (2(12), 13–22. Doi: https://doi.org/10.15391/zenodo.2544950.

Дорофєєва, 2022 – Дорофєєва, Т.І. (2022). Розвиток фізичної культури і спорту в умовах громад з використанням стандарту управління якістю фізкультурно-спортивних послуг. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, (3(148), 40-45. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3(148).10.

Дубровська, 2023 – Дубровська О.М. (2023). Аналіз освітньо-професійної програми – фізичне виховання і спорт у вищих військових навчальних закладах. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху евроатлантичної інтеграції України:* тези VII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 24 листопада 2023 р.). Київ: Національний університет оборони України. с. 76–79. URL: https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2023/12/перспектива-фізо.pdf.

Єрмакова, Луцький, П'ятницька & Несен, 2023 – Єрмакова Т., Луцький В., П'ятницька Д., & Несен О. (2023). Мотивація до фізичної активності студентів ВНЗ, які проживають у зонах воєнного конфлікту в Україні. *Педагогіка здоров'я*, 2(2): 74–82. Doi: https://doi.org/10.15561/health.2023.0204

Косинський, Дишко, Сітовський, Табак, & Чиж, 2022 – Косинський, Е.О., Дишко, О.Л., Сітовський, А.М., Табак, Н.В., & Чиж, А.Г. (2022). Впровадження елементів національних одноборств у процес фізичного виховання студентів. *Реабілітаційні та фізкультурно-рекреаційні аспекти розвитку людини*, 12: 190–197. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rehrec_2022_12_27

Лісняк & Пожидаєв, 2024 – Лісняк А., & Пожидаєв М. (2024). Фізична підготовка курсантів ЗВО зі специфічними умовами навчання під час воєнного стану в Україні. *Scientific Collection «InterConf»*, 204: 290–296. URL: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6509

Луценко & Долбишева, 2022 – Луценко, І.Н., & Долбишева, Н.Г. (2022). Рухова активність студентської молоді в умовах сьогодення. *Фізичне виховання та спорт*, 1: 28–35. Doi: https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-1-04

Олійник & Стешенко, 2023 – Олійник, Л., & Стешенко, А. (2023). Безпека і здоров'я учасників освітнього процесу в умовах сьогодення. *Безпека і здоров'я учасників освітнього процесу в умовах сьогодення*: збірник наукових статей VI Всеукраїнської науково-практичної онлайнконференції (м. Суми, 16 листопада 2023 р.). Суми: ФОП Цьома С.П. С. 56–61.

Пермяков, Оніщук, Йопа & Остапов, 2020 – Пермяков, О., Оніщук, Л., Йопа, Т., & Остапов, А.

(2020). Сучасна система фізичного виховання в умовах ЗВО. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*, 13: 102–112. Doi: https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.222853.

Петрова, Сівік, & Петров, 2025 – Петрова Л.О., Сівік О.Б., & Петров І.В. (2025). Цифровізація освіти як умова її розвитку. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*, 1(83): 129–135. Doi: https://doi.org/10.30748/zhups.2025.83.16.

Петрушин & Сторчеус, 2024 – Петрушин, Д., & Сторчеус, Я. (2024). Спеціальна фізична підготовка в умовах воєнного стану. *Scientific Collection «InterConf»*, 203: 421–425. URL: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6443.

Пустовалов, Усатова, Король, Супрунович & Халявка, 2023 – Пустовалов В., Усатова І., Король Т., Супрунович В., & Халявка Р. (2023). Обґрунтування комплексної оцінки фізичної підготовленості школярів середнього шкільного віку в умовах постковідного та воєнного періодів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 4(13): 61–67. Doi: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i4-008..

Романчук, Одеров, Небожук, Климович, Пилипчак, Романчук, Боярчук, Хачатрян, Цепляєв, Людовик, 2023 – Романчук, С., Одеров, А., Небожук, О., Климович, В., Пилипчак, І., Романчук, В., Боярчук, О., Хачатрян, А., Цепляєв, Ю., Людовик, Т. (2023). Формування військово-прикладних навичок студентів закладів вищої освіти в процесі фізичного виховання. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я*, 1(61): 54–63. Doi: https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-54-63

Сироватко, Єфременко & Міщук, 2023 – Сироватко, З.В., Єфременко, В.М., & Міщук, Д.М. (2023). Використання інноваційних підходів у фізичному вихованні студентів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 3К(162): 361–365. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3К(162).75

Сідлецький & Шандар, 2024 – Сідлецький, С., & Шандар, А. (2024). Вища освіта в Україні в умовах воєнного стану: виклики та пріоритети. *Економіка та суспільство*, 64: Doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-151

Сущенко & Жоффчак, 2023 – Сущенко, І., & Жоффчак, Є. (2023). Рухова активність як засіб формування здорового способу життя студентської молоді. *Україна. Здоров'я нації*, 2: 202–203. https://journals.uzhnu.uz.ua/index.php/health/article/view/522

Усатова, Король, & Ведмедюк, 2024 – Усатова, І., Король, Т., & Ведмедюк, А. (2024). Міждисциплінарний підхід у професійній підготовці майбутніх фахівців. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 1: 51–57. Doi: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-1-51-57

Юденко, 2024 – Юденко, О.В. (2024). Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навчальний посібник. Київ: Національний університет оборони України. 360 с. URL: https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf

References

Arefiev, V., Mykhailova, N., Salamakha, O. (2023). The state and prospects of differentiation of physical education classes for student youth. *Scientific Journal of Mykhailo Drahomanov Ukrainian State University. Series 15*, 3К(162): 30–34. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3К(162).04 [in Ukr.].

Afuzova, H., Krotenko, V., Naidionova, H. (2023). Development of resilience among first-level higher education students under the conditions of the armed conflict in Ukraine: methodological recommendations. Sumy: University book. 64 p. https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6ab38b50-001a-458e-b075-a9e350954885/content [in Ukr.].

Bazylchuk, V., Bazylchuk, O., Dutchak, Y. (2022). The role of students' motor activity in the use of sports games in physical education classes. *Youth and Market,* 5: 105–110. URL: http://mir.dspu.edu.ua/article/view/256019/253106 [in Ukr.].

Vitrenko, Y.M. (2024). Higher education in the conditions of Ukraine's recovery from the consequences of war: what should be the strategy? *Bulletin of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, 6(2): 1–10. Doi: https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6214 [in Ukr.].

Huzar, V., Yuskiv, S. (2024). Professional and applied physical training of students by means of specialized mobile games. *Sports Games*, 2(12): 13–22. Doi: https://doi.org/10.15391/zenodo.2544950 [in Ukr.].

Dorofieieva, T. I. (2022). Development of physical culture and sports in communities using the quality management standard of physical culture and sports services. *Scientific Journal of NPU named after M.P. Drahomanov. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture*, 3(148): 40–45. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3(148).10 [in Ukr.].

Dubrovskaya, O.M. (2023). Analysis of the educational and professional program - physical education and sports in higher military educational institutions. *Modern trends and prospects for the development of physical training and sports of the Armed Forces of Ukraine, law enforcement agencies, rescue and other special services on the path of Euro-Atlantic integration of Ukraine*: theses of the VII International Scientific and Practical Conference (Kyiv, November 24, 2023). Kyiv: National University of Defense of Ukraine. pp. 76–79. URL: https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads /2023/12/перспектива-фізо.pdf [in Ukr.].

Yermakova, T., Lutskiy, V., Piatnytska, D., Nesen, O. (2023). Motivation for physical activity among university students living in zones of armed conflict in Ukraine. *Health Pedagogy*, 2(2): 74–82. Doi: https://doi.org/10.15561/health.2023.0204 [in Ukr.].

Kosynskyi, E.O., Dyshko, O.L., Sitovskyi, A.M., Tabak, N.V., & Chyzh, A.H. (2022). Implementation of national martial arts elements in the physical education process of students. *Rehabilitation and Physical Culture-Recreational Aspects of Human Development*, 12: 190–197. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rehrec_2022_12_27 [in Ukr.].

Lisnyak, A., Pozhidaev, M. (2024). Physical training of cadets of higher education institutions under specific conditions of study during martial law in Ukraine. *Scientific Collection «InterConf»*, 204: 290–296. URL: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6509 [in Ukr.].

Lutsenko, I.N., & Dolbysheva, N.H. (2022). Motor activity of student youth in current conditions. *Physical Education and Sport,* 1: 28–35. Doi: https://doi.org/10.26661/2663-5925-2022-1-04 [in Ukr.].

Oliynyk, L., Steshenko, A. (2023). Safety and health of participants in the educational process under

current conditions. *Safety and health of participants in the educational process in today's conditions:* collection of scientific articles of the VI All-Ukrainian scientific and practical online conference (Sumy, November 16, 2023). Sumy: FOP Tsoma S.P. P. 56–61. [in Ukr.].

Permyakov, O., Onishchuk, L., Yopa, T., Ostapov, A. (2020). Modern system of physical education in higher education institutions. *Professionalism of the Teacher: Theoretical and Methodical Aspects*, 13: 102–112. Doi: https://doi.org/10.31865/2414-9292.13.2020.222853 [in Ukr.].

Petrova, L.O., Sivik, O.B., & Petrov, I.V. (2025). Digitalization of education as a condition of its development. *Scientific Works Collection of Kharkiv National Air Force University*, 1(83): 129–135. Doi: https://doi.org/10.30748/zhups.2025.83.16 [in Ukr.].

Petrushyn, D., Storcheus, Y. (2024). Special physical training under martial law conditions. *Scientific Collection «InterConf»*, 203: 421–425. URL: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/6443 [in Ukr.].

Pustovalov, V., Usatova, I., Korol, T., Suprunovich, V., Khaliavka, R. (2023). Justification of a comprehensive assessment of physical fitness of middle school students in the post-COVID and wartime periods. *Education. Innovation. Practice,* 4(13): 61–67. Doi: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i4-008 [in Ukr.].

Romanchuk, S., Oderov, A., Nebozhuk, O., Klymovych, V., Pylypchuk, I., Romanchuk, V., Boyarchuk, O., Khachatryan, A., Tseplyaev, Y., & Lyudovyk, T. (2023). Formation of military-applied skills of students of higher education institutions in the process of physical education. *Physical Education, Sport and Health Culture*, 1(61): 54–63. Doi: https://doi.org/10.29038/2220-7481-2023-01-54-63 [in Ukr.].

Syrovatko, Z.V., Yefremenko, V.M., & Mishchuk, D.M. (2023). Use of innovative approaches in physical education of students. *Scientific Journal of Mykhailo Drahomanov Ukrainian State University. Series 15*, 3K(162): 361–365. Doi: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.3K(162).75 [in Ukr.].

Sidletskyi, S., Shandar, A. (2024). Higher education in Ukraine under martial law: challenges and priorities. *Economics and Society*, (64). Doi: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-151 [in Ukr.].

Suschenko, I., Zhoffchak, Ye. (2023). Physical activity as a means of forming a healthy lifestyle among student youth. *Ukraine. Health of the Nation*, 2: 202–203. URL: https://journals.uzhnu.uz.ua/index.php/health/article/view/522 [in Ukr.].

Usatova, I., Korol, T., & Vedmedyuk, A. (2024). Interdisciplinary approach in the professional training of future specialists. *Bulletin of Bohdan Khmelnytsky Cherkasy National University. Series «Pedagogical Sciences»*, 1: 51–57. Doi: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-1-51-57 [in Ukr.].

Yudenko, O. V. (2024). Innovative technologies in physical education and sports: textbook. Kyiv: *National Defence University of Ukraine*. 360 p. URL: https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf [in Ukr.].

BOHDANOV Mykhailo
Senior lecturer special physical and combat training,
National Academi of the Securiti Servise of Ukraine
VOLKOV Mykhailo
Senior lecturer special physical and combat training,
National Academi of the Securiti Servise of Ukraine

TRANSFORMATION OF THE MODERN SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AS A FACTOR OF YOUTH'S PROFESSIONAL AND PERSONAL READINESS

Summary. *The article presents a comprehensive analysis of the current state of the system of physical training in higher education institutions, considered as an essential factor in shaping youth's professional and personal readiness for future activities. Theoretical and methodological foundations as well as practical approaches to organizing students' physical training are analyzed. The key trends of transformation of the physical education and health-oriented environment in higher education institutions under contemporary social challenges are identified, with particular attention to the realities of martial law, which require future professionals not only to demonstrate a high level of physical endurance but also the ability to adapt quickly, mobilize resources, and maintain psychological resilience. The role of physical training in developing students' integral competence-combining professional endurance, stress resistance, motivational orientation, civic position, and social activity-is defined.*

The leading factors determining the quality of physical training are identified, including innovative learning technologies, individualization and differentiation of classes, integration of digital resources, and the creation of a health-preserving, rehabilitative, and safe educational environment. The necessity of revising traditional forms and methods of organizing physical activity is substantiated, emphasizing that, in the context of martial law; they should incorporate elements of military-applied training, increased functional endurance, and readiness for action in extreme conditions. Conceptual provisions for the modernization of the system of physical education have been developed on the basis of competence-based, value-oriented, and integrative approaches. Practical recommendations are proposed to improve the content, forms, and technologies of organizing students' physical activity.

It is concluded that the transformation of the system of physical training in higher education institutions is not only an instrument of preserving and strengthening youth's health but also a strategic factor in shaping a socially responsible and nationally conscious personality of the future professional.

Keywords: *physical training system; higher education institutions; transformation; professional readiness; personal readiness; student youth; martial law; physical endurance.*

Одержано редакцією 10 08 2025
Прийнято до публікації 28 08 2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-162-168

https://orcid.org/0000-0002-1000-262X
ТКАЧЕНКО Вадим
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: tkvadim41@gmail.com
https://orcid.org/0009-0009-7255-4778
МАСЛОВА Ірина
викладачка катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: maslova1irina29@vu.cdu.edu.ua
https://orcid.org/0009-0005-5686-3432
НАШКОРОДОВА Катерина
викладачка катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: katenok_shev4uk@vu.cdu.edu.ua
https://orcid.org/0009-0003-1361-9662
РУБАН Анатолій
викладач катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: rubananatoly@vu.cdu.edu.ua
https://orcid.org/0009-0009-9287-8454
ЦВЯЧКА Олександр
викладач катедри освітнього менеджменту, артменеджменту і соціальної роботи,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: tsvyachkaalex@vu.cdu.edu.ua

УДК 37.013:7.012:793.3(045)

МИСТЕЦТВО ІМПРОВІЗАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БАЛЕТМЕЙСТРА

Статтю присвячено актуальній темі імпровізації в професійно-педагогічній діяльності балетмейстра, зокрема її ролі як інструменту творчого розвитку в хореографії.

Описано різноманітні педагогічні підходи до імпровізації й різновиди, зокрема імпровізацію за темою, тілесну імпровізацію, імпровізацію з музикою та в просторі.

Досліджено, як балетмейстер може використовувати імпровізацію для створення нових хореографічних композицій, адаптації класичних традицій до сучасних вимог, а також для розвитку творчих здібностей танцівників.

Також розглядається значення імпровізації в контексті навчання майбутніх хореографів і роль балетмейстра у формуванні творчої особистості танцівника.

Висвітлено методи, які сприяють розкриттю потенціалу танцівників через імпровізацію, і важливість постійного розвитку цієї складової хореографії.

Ключові слова: *професійно-педагогічна діяльність; хореографія; педагогіка хореографії; методи імпровізації; балетмейстер; розвиток танцівників.*

Постановка проблеми. Стрімке зростання в Україні чисельності аматорських ансамблів сучасного бального танцю та спортивно-танцювальних клубів, до складу яких входять виконавці «секвею» та команди з «формейшн», потребують сьогодні не тільки й не скільки вчителів-хореографів та тренерів-педагогів зі спортивних бальних танців, стільки талановитих хореографів-творців – авторів хореографічних творів. Цей процес неодмінно пов'язаний з удосконаленням професійної підготовки майбутнього вчителя-хореографа, яка вимірюється рівнем його методико-технічної й виконавської майстерності в окремому танцювальному жанрі хореографічного мистецтва та уміннями і творчими здібностями балетмейстера – організатора художньо-творчої діяльності хореографічного колективу, – і вимагає удосконалення навчально-методичного забезпечення випускаючих кафедр та створення умов щодо організації самовиховання та самопідготовки студентів хореографів із професійно орієнтованих дисциплін. Багатогранність творчості балетмейстера вимагає від нього високого рівня загальних і професійних знань та освіти (Бугаець, Пінчук, О., Пінчук, С. 2012, с. 6).

У цьому контексті важливу роль відіграє здатність балетмейстера до імпровізації, яка є однією з ключових складових мистецтва, яка дозволяє йому розкрити творчий

потенціал і знайти унікальні художні рішення. У сучасному хореографічному світі вона перетворюється на потужний інструмент, який допомагає не лише створювати нові композиції, а й адаптувати традиції до вимог сьогодення.

Імпровізація допомагає створити природний перехід від ідеї до хореографічного тексту. Балетмейстер може використовувати спонтанні рухи як основу для подальшого розвитку композиції, зберігаючи її оригінальність і емоційну виразність.

Метою статті є дослідження ролі імпровізації в роботі балетмейстера, вивчення її впливу на творчий процес і визначення значення цього інструменту в професійній підготовці хореографів. Методологія дослідження базується на аналізі літератури та джерел, що дозволило виявити недосліджені аспекти імпровізації в хореографії, зокрема її роль у професійній діяльності балетмейстра. Застосування історичного принципу сприяло простеженню трансформації підходів до імпровізації на різних етапах розвитку сучасної хореографії.

Цей підхід дав змогу виокремити ключові етапи становлення та еволюції імпровізації в хореографічному мистецтві, визначити її сучасні форми, методи та інструменти, а також підкреслити значення творчого підходу до роботи балетмейстра у сучасному контексті.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вітчізняні та закордонні джерела визначають імпровізацію (лат. improvisus – непередбачений, несподіваний) – як своєрідний тип художньої творчості, коли мистецький твір створюється безпосередньо під час його першого виконання. Імпровізація характерна для музики, живопису, театру та танцю, у перших трьох вона стає методом значно раніше, ніж в танці. Природно, що танець спочатку народжується з імпровізації, а хореографія (історично) з'явилася лише тоді, коли виникла необхідність передачі певного досвіду, закодованого в танці (Грек, 2019).

Імпровізація – це особливий вид хореографічної діяльності, при якому носієм художнього змісту є сам процес діяльності, що розгортається в часі (Андрощук, 2013).

Отже, імпровізація в роботі балетмейстера виконує декілька важливих функцій. Передусім, це спосіб пошуку нових рухів і комбінацій, які можуть бути невластивими класичному стилю. Балетмейстери використовують імпровізацію як метод дослідження рухової пластики танцівників, що дозволяє краще розкрити їхні індивідуальні можливості.

Імпровізація як практика творення хореографічного виступу сформувалася у діяльності американської танцівниці Л. Фуллер, яка, почавши з імпровізації на відому музику класиків (Л. Бетховена, Ф. Шопена та ін.) під час гастролей у Парижі (1892), спробувала створити танець, побудований на ефективному сполученні вільних рухів тіла, що стихійно народжувалися від музики та костюма – велетенських шматків тканини, освітлюваних різнокольоровими прожекторами. Імпресіоністське тлумачення танцю, яке пропагувала Фуллер, мало величезний вплив на сучасників (Грек, 2019).

Її експерименти з рухом, світлом і костюмом заклали основи для подальшого розвитку імпровізації як методу створення новаторських хореографічних творів. Такий підхід значно розширив можливості балетмейстерів у пошуку нових художніх форм і засобів вираження.

Особливу сторінку в історію світового хореографічного мистецтва вписала Піна Бауш з принципами імпровізаційності під час постановки та виконання вистав, створених в естетиці постмодернізму. Значним етапом розвитку імпровізації як методу створення сценічних творів стала співтворчість американців балетмейстера Мерса Каннінгхема та композитора Джона Кейджа, що зробили «метод випадковостей» своєрідним методом не просто етюдної роботи, а створення розгорнутих балетмейстерських постановок. У сучасному танці «імпровізаційний початок акцентує концептуальне розімкнення, відкритість хореографії, її вільний асоціативний характер», з чітко структурованої композиції з обов'язковим нарративним навантаженням відбувається перенесення уваги на спонтанність, імпровізаційність (Грек, 2019).

Сучасна хореографія висуває перед балетмейстером високі вимоги щодо технічного розвитку танцівників та їхньої готовності до творчих експериментів. Балетмейстер сучасного театру має забезпечити підготовку виконавців, які володіють кількома техніками, такими як модерн-танець, джаз-танець, масово-популярні форми танцю, основи акробатики та контактна імпровізація.

Ключовою є здатність балетмейстера організувати процес так, щоб танцівники демонстрували гнучкість мислення, швидко адаптувалися до змінних умов та виконували творчі завдання нестандартного характеру. У сучасній хореографії балетмейстер часто не лише створює хореографію, але й залучає виконавців як

співавторів, використовуючи їхню імпровізацію як джерело натхнення для постановки.

Таким чином, мистецтво балетмейстера вимагає не лише технічної та методичної майстерності, а й вміння створити простір для творчої взаємодії, де імпровізація стає важливим інструментом у реалізації художньої задумки (Хоцяновська, 2011).

У роботі балетмейстера існують різні підходи до використання імпровізації.

Імпровізація за темою. «Імпровізація, тобто створювання рухів, танцю, музики, віршів без попередньої підготовки – це характерна риса народної творчості. Серед імпровізацій доцільно виділити імпровізацію руху, імпровізацію малюнку, імпровізацію на тему» (Андрощук, 2013, с. 2). Відповідно до цього, балетмейстер задає певну ідею, сюжет чи емоційний стан, а танцівники імпровізують у заданих рамках. Потім ці рухи аналізуються і включаються до композиції.

Тілесна імпровізація. «Сучасний танець постає як феномен, що повністю відкритий для відмінностей, різних естетик і різних тіл. XX ст. з його авангардними рухами відкрило простір для гібридизації танцю з іншими мовами, що призвело до розширення, перечитування та трансформації галузі, руйнування кордонів між мистецтвами в напрямі розширеної сцени. Разом з цим танець відкритий виконавському мистецтву, він також нівелює технічну віртуозність і стереотипи тіла балету на користь потоку, ритму та інтенсивності, в спробі наблизитися до життя в його протиріччях» (Бабич, 2023, с. 17). Цей метод ґрунтується на вільному русі без обмежень, що дозволяє досліджувати природну динаміку тіла. Балетмейстер може використовувати отриманий матеріал як основу для хореографічного тексту.

Імпровізація з музикою. Імпровізація з музикою є важливим аспектом професійної діяльності балетмейстра, оскільки дозволяє створювати рухи, що відповідають ритму та емоційному настрою музичного твору (Рехвіашвілі, Хоцяновська, 2017). Під час прослуховування музичного твору танцівники та постановник шукають гармонію між ритмом, мелодією і рухами. Такий підхід сприяє створенню більш синхронних і виразних сцен.

Імпровізація в просторі. Імпровізація в просторі допомагає балетмейстру експериментувати з різними просторовими конфігураціями та взаємодіями між танцівниками, що сприяє розвитку композиційних навичок та глибшому розумінню сценічного простору (Рехвіашвілі, Хоцяновська, 2017).

Володіння техніками імпровізації з музикою та в просторі сприяє розвитку гнучкості мислення та здатності до адаптації, що є необхідними для успішної роботи балетмейстра.

У навчальному посібнику «Методика виконання імпровізації та контактної імпровізації» (Рехвіашвілі, Хоцяновська, 2017) автори підкреслюють, що імпровізація є важливим інструментом для розвитку творчих здібностей балетмейстра, оскільки дозволяє швидко адаптуватися до змін у процесі постановки та знаходити нові художні рішення. Вони зазначають, що володіння техніками імпровізації сприяє глибшому розумінню тілесної виразності та взаємодії з виконавцями, що є ключовим аспектом у професійній діяльності балетмейстра. Також підкреслюється, що імпровізація допомагає балетмейстру розвивати гнучкість мислення та здатність до експериментів, що є необхідними для створення інноваційних хореографічних творів.

Мистецтво імпровізації допомагає балетмейстеру долати творчі кризи. У моменти застою спонтанний рух може стати поштовхом для нових ідей. Крім того, імпровізація дозволяє зберігати живу динаміку у постановці, уникаючи шаблонності.

Балетмейстери, які використовують імпровізацію, часто створюють постановки, що сприймаються глядачем як більш емоційно насичені. Вони демонструють унікальну енергетику, яка виникає в процесі експериментів і пошуків.

Сучасний балет активно інтегрує імпровізацію як важливу складову творчого процесу. У порівнянні з традиційними формами класичного балету, імпровізація дає хореографам можливість експериментувати з новими стилями, рухами та образами, що розширює межі балетного мистецтва. Такі стилі, як контемпорарі, контактна імпровізація та інші, дедалі частіше використовують імпровізацію як основний метод створення хореографії. Це дає змогу балеринам і балетмейстерам створювати нові форми, які поєднують традиції й інновації, дозволяючи кожному виступу бути унікальним і непередбачуваним.

В сучасних реаліях культурної дійсності імпровізацію, в деякій мірі, можна розглядати як метод адаптації до нових технологій. Сучасні технології, такі як цифрові медіа, відеопроекції та віртуальна реальність, стали невід'ємною частиною театральних постановок. Балетмейстри все частіше використовують ці інструменти

для створення новаторських сценічних рішень. Імпровізація, в свою чергу, стає важливим інструментом для адаптації до цих нових технологій. Наприклад, балетмейстер може імпровізувати з використанням відеоартів або інтерактивних елементів, що дозволяє створювати живі, мінливі сцени, де танцівники реагують на зміну віртуальних образів. Це також вимагає від балетмейстра нових методів навчання та підготовки танцівників до роботи з мультимедійними елементами.

Також неможна не наголосити на тому що, імпровізація сприяє розвитку креативного мислення танцівника і балетмейстра. Вона навчає їх спонтанно реагувати на ситуацію, швидко змінювати напрямок руху або хореографічну лінію залежно від обставин. Це особливо важливо в умовах сучасного театру, де часом виникають непередбачувані ситуації: від технічних проблем до змін в акторському складі. Імпровізація дозволяє балетмейстру зберігати гнучкість і забезпечувати високий рівень професіоналізму навіть у складних умовах.

Цей підхід також відкриває нові можливості для взаємодії між танцівниками. Наприклад, у контактній імпровізації балетмейстер може направляти танцівників на дослідження взаємодії через фізичні контакти, що в свою чергу допомагає розвивати не лише фізичні, а й емоційні зв'язки між учасниками. Це є важливим аспектом для створення глибших, емоційно насичених виступів.

Сучасна хореографія все більше стає міждисциплінарним мистецтвом, де балетмейстри активно співпрацюють з художниками, музикантами, режисерами, дизайнерами та іншими творчими професіями. Імпровізація в цьому контексті стає важливим методом для спільної творчості, де кожен учасник може внести свій індивідуальний внесок у процес. Це дозволяє створювати вистави, що є результатом синергії різних видів мистецтва, і відкриває нові горизонти для хореографії як мультидисциплінарної практики. Наприклад, балетмейстер може імпровізувати на сцені, взаємодіючи з музикантами, які також виконують імпровізаційну музику, створюючи тим самим унікальну атмосферу в кожному виконанні.

Особливо важливою є роль імпровізації у підготовці танцюристів та створенні композицій. Імпровізація дозволяє хореографам працювати з тілом танцюриста не лише як з інструментом для виконання заздалегідь заданих рухів, а й як з живим, динамічним організмом, здатним до самовираження. Танцюристи можуть почати створювати рухи на основі власних інстинктів, почуттів чи імпульсів, що виникають під час репетицій.

Відомі балетмейстери, як Вільям Форсайт та Піна Бауш, активно впроваджували імпровізацію у свої роботи, розширюючи можливості хореографії та створюючи революційні постановки. Наприклад, Форсайт, завдяки своїм інноваційним методам, зумів трансформувати класичний балет, додавши до нього елементи імпровізації та фізичних експериментів, що дозволило створити нову естетику сучасного балету (Leach, 2013). Піна Бауш, у свою чергу, використовувала імпровізацію як інструмент для дослідження емоцій і взаємодії між танцюристами, що дозволяло створювати глибокі і емоційно насичені вистави (Bujan, 2017).

Таким чином, імпровізація у сучасному хореографічному мистецтві є не лише технічним інструментом, але й важливим творчим процесом, який сприяє розвитку нових форм мистецтва. Вона дозволяє хореографам та танцюристам відкривати нові можливості для самовираження, що підтверджують успіхи таких митців, як Форсайт та Бауш.

Також слід зазначити, що Імпровізація в хореографії не обмежується лише рухами танцюристів; вона має здатність впливати на всі елементи перформансу, включаючи світло, музику та костюми. Коли імпровізація стає частиною вистави, кожен з цих компонентів стає не лише фіксованим елементом, а й частиною процесу, що змінюється та адаптується в реальному часі, взаємодіючи з іншими аспектами перформансу. Це створює живу, динамічну атмосферу, де всі елементи вистави можуть постійно трансформуватися, адаптуючись до моменту (Leach, 2013).

Світло в імпровізованій балетній постановці може бути не лише інструментом для підкреслення настрою або атмосфери, а й активним співучасником хореографічного процесу. У традиційному балеті світло часто залишається незмінним протягом вистави, створюючи певний настрій чи підкреслюючи чітко визначені сцени. Однак в імпровізованих виставах світло може змінюватися залежно від рухів танцюристів і їхніх взаємодій.

Наприклад, світлові ефекти можуть відображати швидкі або повільні рухи, або навіть реагувати на те, як танцюристи змінюють форму своїх тіл. Зміни в освітленні можуть бути як частиною імпровізації, так і відповіддю на емоційний стан танцюристів. У деяких сучасних виставах використовують сенсори, які змінюють інтенсивність або колір світла

залежно від пози танцюриста або його руху. Таким чином, світло стає не просто елементом декорації, а живим, змінюваним компонентом, що підтримує імпровізаційний процес.

Музика – це ще один важливий елемент, що може взаємодіяти з рухами танцюристів в імпровізаційному дійстві. У традиційному балеті музика часто є заздалегідь написаною композицією, до якої танцюристи підлаштовують свої рухи. Однак в імпровізованих виставах музика може створюватися або змінюватися в реальному часі, реагуючи на рухи або емоційний стан танцюристів (Bujan, 2017).

Використання живої музики, де музиканти можуть імпровізувати разом з танцюристами, створює ефект взаємодії між двома митцями – танцюристами та музикантами. Музика може змінюватися в залежності від того, як танцюристи взаємодіють між собою або з аудиторією. Наприклад, музика може бути використана як інструмент для підкреслення емоційних змін у танцюристів або навіть для створення звукових ефектів, що відображають імпровізовані рухи. У таких виставах музика та танець стають єдиним цілим, де кожен елемент змінюється відповідно до рухів і настрою іншого.

Костюми в імпровізованому балеті можуть бути не лише декоративним елементом, але й важливою частиною хореографії. Вони можуть змінюватися в процесі вистави, доповнюючи або навіть змінюючи рухи танцюристів. Наприклад, костюми можуть бути легкими й гнучкими, дозволяючи танцюристам виконувати складні рухи або швидко змінювати позу. Також костюми можуть бути оснащені спеціальними елементами, які реагують на рухи танцюриста, наприклад, за допомогою датчиків або змінного матеріалу, що змінює колір чи форму (Bujan, 2017).

У деяких випадках костюми можуть бути частиною експерименту, де вони взаємодіють з іншими елементами вистави, такими як світло або звук. Це дозволяє танцюристам та хореографам створювати нові форми сценічного вираження, де костюми не є пасивними, а навпаки – активно впливають на процес імпровізації. Замість того, щоб бути лише зовнішнім елементом, костюми можуть стати частиною самого руху, додаючи нові відтінки і можливості для танцюриста.

Висновок. Балетмейстер займає ключову роль у сфері хореографії, адже саме він є автором і творцем хореографічних постановок, що поєднують технічні навички танцівників з художньою виразністю. Він не тільки організовує репетиційний процес, але й визначає емоційний та художній зміст вистави, формує танцювальні композиції, що передають ідеї та настрої. Для балетмейстра важливо не лише бути технічно підготовленим, а й мати глибокі знання про мистецтво руху, музику, сценічний простір і взаємодію з танцівниками.

Мистецтво імпровізації є важливим і невід'ємним елементом у професії балетмейстра, що дозволяє не лише створювати нові хореографічні твори, а й адаптувати їх до умов сучасного театрального мистецтва. Імпровізація в роботі балетмейстра охоплює різноманітні підходи: від імпровізації за темою, тілесної імпровізації до імпровізації з музикою та в просторі. Кожен з цих методів є важливим інструментом для творчого процесу, що дає змогу створювати більш гнучкі, органічні та емоційно насичені вистави.

Імпровізація дозволяє балетмейстру швидко реагувати на зміни, розвивати креативність та адаптувати свою хореографічну композицію відповідно до умов, що виникають під час репетицій та виступів. Вміння використовувати різні методи імпровізації є ознакою високої професійної майстерності, а також важливим аспектом розвитку творчого потенціалу самого балетмейстра.

Імпровізація в роботі балетмейстера – це не лише спосіб пошуку нових рухів, а й спосіб висловити індивідуальність, пристосуватися до змінних умов і створити унікальне мистецтво. Її використання дозволяє зберігати баланс між традицією та новаторством, роблячи хореографію живою й автентичною.

Отже, для сучасного балетмейстра критично важливо володіти всіма техніками імпровізації. Це не лише підвищує ефективність його роботи, але й дозволяє створювати мистецьки цілісні та інноваційні постановки. Тому подальші дослідження в цій сфері мають зосередитися на вивченні специфіки інтеграції імпровізації в різні жанри хореографії, а також на розробці нових методик навчання імпровізаційних технік. Аналіз впливу імпровізації на розвиток сценічної майстерності танцівників та організацію хореографічного процесу також є перспективним напрямком для подальших досліджень.

Список бібліографічних посилань

Бугаець, Пінчук, О.,Пінчук, С. 2012 – Бугаець, Н.А., Пінчук, О.І., Пінчук, С.І. (2012). Мистецтво балетмейстера: Навчально-методичний посібник. Харків: ХНПУ імені Г.С. Сковороди. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi77/0057309.pdf.

Грек, 2019 –‘ Грек, В.А. (2019). Імпровізація в хореографії: Поліаспектність проявів. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*, 2: 201–210.

Андрощук, 2013 – Андрощук, Л.М. (2013). Танцювальна імпровізація як засіб розвитку творчої особистості майбутнього вчителя хореографії. *Теоретико-методологічні аспекти мистецької освіти: здобутки, проблеми та перспективи: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції* (м. Умань, 8 жовтня 2013 р.) (С. 5–9). Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві».

Хоцяновська, 2011 – Хоцяновська, Л.Ф. (2011). Особливості викладання імпровізації на кафедрі класичної хореографії. *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв. Серія: Мистецтвознавство*, 25: 170–176. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknukim_myst_2011_25_24.

Бабич, 2023 – Бабич, О.Ю. (2023). Модель тілесності «тіло без органів» як продуктивна тілесна парадигма в концепції контактної імпровізації Стіва Пекстона. *Культура і сучасність*, 2: 16–21.

Рехвіашвілі, Хоцяновська, 2017 – Рехвіашвілі, А.Ю., Хоцяновська, Л.Ф. (2017). Методика виконання імпровізації та контактної імпровізації: навчальний посібник. Київ: Київський національний університет культури і мистецтв. 104 р.

Leach, 2013 – Leach, J. (2013). Choreographic objects. *Dance Research Journal*, 45(2): 170–187. Doi: https://doi.org/10.1080/17530350.2013.858058.

Bujan, 2017 – Bujan, O.V. (2017). Tanztheater, Pina Bausch and the ongoing influence of her legacy. *AusArt Journal for Research in Art*, 5(1): 219–228. Doi: https://doi.org/10.1387/ausart.17704.

References

Bugaets, N.A., Pinchuk, O.I., & Pinchuk, S.I. (2012). The art of the choreographer: Educational-methodical manual. Kharkiv: KhNPU named after H.S. Skovoroda. URL: https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi77/0057309.pdf. [in Ukr.].

Grek, V.A. (2019). Improvisation in choreography: The polyaspectuality of its manifestations. *Bulletin of the National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts*, 2: 201–210. [in Ukr.].

Androshchuk, L.M. (2013). Dance improvisation as a means of developing the creative personality of a future choreography teacher. *Theoretical-methodological aspects of artistic education: achievements, problems, and prospects:* materials of the III All-Ukrainian scientific-practical conference (Uman, October 8, 2013) (pp. 5–9). Uman: Visavi Publishing and Printing Center. [in Ukr.].

Khotsyanovska, L.F. (2011). Features of teaching improvisation at the Department of Classical Choreography. *Bulletin of the Kyiv National University of Culture and Arts. Series: Art Studies*, 25: 170–176. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknukim_myst_2011_25_24. [in Ukr.].

Babich, O.Y. (2023). The model of corporeality "body without organs" as a productive corporeal paradigm in the concept of contact improvisation by Steve Paxton. *Culture and Modernity*, 2: 16–21. [in Ukr.].

Rekhviashvili, A.Y., & Khotsyanovska, L.F. (2017). Methods of performing improvisation and contact improvisation: a textbook. Kyiv: Kyiv National University of Culture and Arts. 104 p. [in Ukr.].

Leach, 2013 – Leach, J. (2013). Choreographic objects. *Dance Research Journal*, 45(2): 170–187. Doi: https://doi.org/10.1080/17530350.2013.858058.

Bujan, 2017 – Bujan, O.V. (2017). Tanztheater, Pina Bausch and the ongoing influence of her legacy. *AusArt Journal for Research in Art*, 5(1): 219–228. Doi: https://doi.org/10.1387/ausart.17704.

TKACHENKO Vadim
PhD in Pedagogy, Associate professor,
Associate professor at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy
MASLOVA Irina
Lecturer at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy
NASHKORODOVA Kateryna
lecturer at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy
RUBAN Anatoly
Lecturer at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy
TSVYACHKA Oleksandr
Lecturer at the Department of Educational and Socio-Cultural Management and Social Work,
Bohdan Khmelnytsky National University in Cherkasy

THE ART OF IMPROVIZATION IN THE PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF A BALLET MASTER

Summary. *Introduction. The art of improvisation plays a pivotal role in the professional work of a choreographer, especially in the contemporary landscape of choreography, where creativity and flexibility are paramount. The choreographer is responsible for bringing together diverse elements of movement, expression, and emotion to create compelling dance pieces. In this context, improvisation becomes an indispensable tool for fostering creativity, enhancing artistic expression, and navigating the evolving demands of modern performance art. The study investigates the significance of improvisational practices in the choreographer's work, exploring how these techniques contribute to the development of the choreographer's creative process and the overall aesthetic of the performance.*

Purpose: The purpose of this study is to analyze the role of improvisation in the professional practice of a choreographer, examining the various methods of improvisation applied in choreography. Additionally, it aims to explore how these techniques influence the choreographic process, contribute to the creation of new works, and shape the artistic identity of both the choreographer and the dancers involved. The study seeks to highlight the importance of improvisational skills in enhancing the choreographer's artistic versatility and their ability to innovate within the discipline.

Methods: This study utilizes a combination of qualitative research methods, including literature review, analysis of existing choreographic practices, and case studies of prominent choreographers known for their use of improvisation in dance. A historical approach is applied to trace the evolution of improvisation in choreography, with a focus on key figures such as Loïe Fuller and Pina Bausch, who significantly impacted the field through their innovative use of improvisational techniques. Interviews and practical exercises with contemporary choreographers

further enrich the research, providing firsthand insights into how improvisation is applied in modern dance creation.

Results: The results demonstrate that improvisation serves as a crucial tool in the choreographer's creative process. It allows for spontaneity, responsiveness to the dancers' expressions, and the exploration of uncharted creative territories. The study finds that improvisation is employed in various forms, such as thematic impro visation, where choreographers set a framework for movement based on specific emotional or narrative cues, and bodily improvisation, which allows dancers to explore natural movement without constraints. The incorporation of music and spatial improvisation also plays a significant role in shaping the overall choreography. Furthermore, the study highlights how improvisation fosters collaboration between choreographers and dancers, leading to a more dynamic and organic artistic process.

Originality: The originality of this study lies in its comprehensive examination of the different forms of improvisation and their specific applications in the work of choreographers. By combining theoretical perspectives with practical examples, the study offers a nuanced understanding of the role of improvisation in the choreographic process. This research contributes to the literature on choreography by shedding light on the creative potential unlocked through improvisational techniques and their significance in the context of contemporary dance practices.

Conclusion: In conclusion, improvisation is an essential component of the choreographer's toolkit, enabling them to push the boundaries of artistic expression and engage in a dynamic, collaborative process with dancers. The ability to effectively utilize improvisational methods allows choreographers to remain adaptable, innovative, and deeply connected to the evolving landscape of dance. The study underscores the importance of incorporating improvisational techniques into choreographic education and practice, as they not only enhance the creative process but also contribute to the development of a choreographer's unique artistic voice. Future research should explore the integration of new technologies and interdisciplinary approaches into improvisational practices, further expanding the possibilities of creative expression in choreography.

Keywords: *professional and pedagogical activity; choreography; choreography pedagogy; improvisation methods; choreographer; dancer development.*

Одержано редакцією 03.08.2025
Прийнято до публікації 29.08.2025

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-168-174

https://orcid.org/0000-0001-5317-6198

ПОЛІЩУК Роман

доктор філософії, старший викладач кафтедри теорії та методики фізичного виховання,
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
e-mail: kaflit@ukr.net

УДК 37-091.4Ващ:796.011.3(045)

ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я В СИСТЕМІ ТІЛОВИХОВАННЯ ГРИГОРІЯ ВАЩЕНКА

У статті проаналізовано ту частину педагогічної спадщини видатного українського педагога Григорія Ващенка котра стосується фізичного здоров'я та виховання, що їх учений називає терміном «тіловиховання».

Піддано детальному аналізові Ващенкову студію «Основи української системи тіловиховання» та окремі інші праці педагога, дотичні до проблеми фізичного здоров'я. Відзначено, що аспект фізичного здоров'я й виховання (тіловиховання) є органічним складником сформованого педагогом виховного ідеалу.

Простежено і вказано, що ґенеза Ващенкової системи тіловиховання «виростала» з відповідних рис світового педагогічного досвіду (античність, Ренесанс, Просвітництво), праць Коменського, Локка, Руссо, а також і досвіду національно-родинного виховання, козацької педагогіки тощо.

Зауважено, що Ващенкова система тіловиховання органічно включала в себе й морально-духовну складову, зокрема і в її релігійному (християнському) вимірі, а також перманентну увагу до психічного здоров'я дитини. Педагог звертав увагу на необхідність уникнення нервових потрясінь жінкою, яка має народжувати, на своєрідну «екологію» утробного життя дитини. За Ващенковою працею «Тіловиховання як засіб виховання волі і характеру» послідовно проаналізовано в студії окремі складові системи тіловиховання: розуміння і значення принципу природовідповідності, роль родини, фізичного гартування дитини, фізичних вправ, зокрема гімнастичних, оздоровчих ігор, гігієни, методику оздоровчої роботи, відповідність матеріальної бази і спортивних технологій тощо.

Зауважено, що в «піраміді цінностей» педагога чи не найбільше акцентовано на ролі оздоровчого виховання в родині.

Ключові слова: *Григорій Ващенко; фізичне здоров'я; тіловиховання; педагогічний досвід; гартування; родина; гра; етнопедагогіка; тіло і дух.*

Постановка проблеми. Історія педагогічної думки доволі виразно засвідчує практично перманентну увагу до аспекту фізичного здоров'я та фізичного виховання людини (дитини). Природно, кожна з історичних епох розвитку людської цивілізації вносила щось своє до цього аспекту, поступово збагачуючи відповідний досвід, вбираючи найдоцільніше і найоптимальніше. Певно, найбільш концентровано всякий досвід явлений був у працях видатних мислителів-педагогів, від античних часів починаючи. Звісно, схожим чином формувався й відповідний досвід національний, український. Одним із найвизначніших репрезентантів досвіду фізичного виховання і зміцнення фізичного здоров'я був (є) Григорій Ващенко, педагогічна спадщи-

на якого повернута в Україну тільки в роки незалежності.

Аналіз досліджень. Через фактичну заборону та замовчування імені Г. Ващенка та його педагогічної спадщини протягом багатьох «радянських» десятиліть до активного студіювання його праць в Україні дослідники звернулися тільки з рубежу XX-XXI століть. Природно, це стосується і реалізованої в його працях проблеми тіло виховання: так педагог частіше іменував аспекти фізичного виховання та фізичного здоров'я. Зокрема аспекти Ващенкової системи тіловиховання знайшли принаймні часткове осмислення в підручниках і посібниках з історії педагогіки (Бойко, 2001; Левківський, Микитюк, 2002; Любар, 2006), у статтях О. Бондаренко (Бондаренко, 2003), О.Свириденка (Свириденко, 2003) та ін. У нашому ж дослідженні проблема Ващенкової системи тіловиховання проаналізована системно: і в структурному сенсі, і як складова виховного ідеалу цього педагога. В цьому вбачаємо *актуальність* і *новизну* студії.

Мета статті – проаналізувати особливості трактування аспекту фізичного здоров'я та його реалізацію (втілення, досягнення) в системі тіловиховання Григорія Ващенка.

Виклад основного матеріалу. Безперечно й цілком логічно, що Г. Ващенко найповніше і найвиразніше до проблеми фізичного здоров'я, його ролі й місця в системі виховання, підійшов у своїх розмислах про тіловиховання, присвятивши цьому аспектові спеціальну працю «Тіловиховання як засіб виховання волі і характеру». Навіть із її назви можна висновувати, що педагог і зазначену проблему розглядав не відокремлено, не саму собою, а в системі, яка передбачала принцип гармонійності, властивий для педагогічних поглядів ученого. А втім, вважаємо за доцільне ширше з'ясувати семантику ващенківського терміну «тіловиховання». Що розумів педагог за цим терміном, він виклав окремим підрозділом «Основи української системи тіловиховання» в названій вище праці.

Зауважуємо, зокрема, й на національному аспекті. Г. Ващенко визначає шість позицій (Ващенко, 2000, с. 298–299), які включають принципи гармонійності різнобічного виховання, обізнаність із історією тіловиховання в різних народів, неспинний розвиток явища тіловиховання в сув'язі з суспільним розвитком, свідоме розуміння дитиною (людиною) важливості тіловиховання тощо. В одній із позицій прямо йдеться про фізичне здоров'я, котре, втім, повинне органічно в'язатися з духовним розвитком: «Завданням тіловиховання є не тільки зміцнення здоров'я, розвиток м'язевої сили і спритності, а й розвиток духовних сил людини: зміцнення її волі, вироблення витривалости, здібности керувати своїм тілом як знаряддям духа» (Ващенко, 2000, с. 298). Отака системність у педагогічних розмислах Г. Ващенка присутня практично завжди, як і нерозривна сув'язь понять духу й тіла, в т.ч. в сенсі релігійно-духовному. При цьому категорія «тіла», яка передусім вбирає в себе й аспект фізичного здоров'я, визначається педагогом такою формулою: «Тіло – храм духу» (Ващенко, 2000, с. 278). Дослідник і популяризатор спадщини Г. Ващенка О. Вишневський дає своє тлумачення аналізованої нами проблеми: «Питання тіловиховання у нього трактується широко, … власне, з трьох точок зору. По-перше, як сфера, що потребує постійного напруження волі самої людини, сфера, яка передбачає долати зовнішні обставини і свою власну слабкість. Спорт у творчості Г. Ващенка – вагомий чинник виховання характеру. По-друге, фізичне тіловиховання – це предмет, від якого залежить сила і здоров'я духу. Йдеться тут, отже, про чисто християнський догляд за тілом, що не є самоціллю, а умовою панування духу над ним, звільнення людини від болячок і примх тіла … По-третє, тіловиховання Г. Ващенко пов'язує також з вихованням готовності людини до захисту своєї Вітчизни, розбудови її господарства, добробуту власної родини тощо (Вишенський, 2000, с. 23). Вважаємо, що з такими судженнями автора цитованих рядків можна погодитися, тим паче, що нижче спробуємо детальнішим аналізом проблеми тіловиховання ширше аргументувати цитоване. Але до того зауважимо ще на одному важливому моменті «тіловиховних» поглядів Г. Ващенка, а саме та тому, що педагог (додамо – і психолог!) значної ваги надавав проблемі нерозривної, органічної сув'язі фізичного і психічного здоров'я в їх, сказати б, світському розумінні. У цьому легко переконатися, аналізуючи Ващенкову працю про тіловиховання. Відповідні свої розмисли вчений базує на пильному аналізові історичної тяглості названої проблеми, а відтак – і на перманентній її важливості. Простежуючи розвиток проблеми тіловиховання від найдавніших епох, Г. Ващенко, скажімо, відзначив, що вже «у персів фізичне виховання органічно поєднувалося з вихованням психічним» (Ващенко, 2000, с. 271).

Далі цей же аспект простежується в афінській системі виховання (Ващенко, 2000, с. 273), в педагогіці «нового часу» (Локк, Руссо) і дещо пізніше (Фіт, Гутс-Мутс), особливо ж у системі Лесгафта (Ва-

щенко, 2000, с. 283, 288, 294–295) і т.д. Скажімо, щодо останнього, то Г. Ващенко, який вочевидь вельми високо ставив дослідження цього вченого, зауважував, що «в основу своєї системи Лесгафт поклав ідею органічного зв'язку розвитку психічного і фізичного» (Ващенко, 2000, с. 294).

Певно, можна і треба звернути увагу й на той майже наскрізний аспект у справі забезпечення фізичного здоров'я як складової тіловиховання, що є в аналізованій праці Г. Ващенка. Мовиться про принцип природовідповідності у вихованні, який широко пропагувався і практикувався ще від Коменського, Локка, Руссо і т.д. Оскільки про цей принцип нами вже мовилося (Поліщук, 2015, с. 111–118), не розгортаємо тут його ширше, а лише констатуємо, що і в праці про тіловиховання Г. Ващенко достатньо широко продемонстрував його перманентну актуальність у справи виховання взагалі, і в частині збереження та зміцнення фізичного здоров'я зокрема. До цього хіба що можна додати спостереження О. Вишневського, який, осмислюючи явище природовідповідності (в нього – природосвідомості) взагалі та в Г. Ващенка зокрема, писав: «якщо питання ставлення людини до власної природи – до власного тіла – має вже свою багатовікову історію, а сьогодні переростає у так зване «валеологічне виховання», то проблеми стосунків людини з довкіллям є порівняно свіжими. Відповідно й у творчості Г. Ващенка обидва ці аспекти стосунків людини і природи репрезентовані неоднаково» (Вишенський, 2000, с. 23).

Уважний до віковічного різнобічного педагогічного досвіду людства Г. Ващенко і до осмислення проблеми тіловиховання, а в ній – до аспекту фізичного здоров'я (фізичного виховання), поставився вельми відповідально, скориставшись відповідним досвідом тисячоліть. Педагог дуже компетентно проаналізував проблему в її історичній тяглості від найдавніших цивілізацій до свого сьогодення. Показово, що педагог, звісно, з урахуванням власних педагогічних поглядів і позицій, достатньо об'єктивно, в т.ч. і критично, осмислив відповідні й цікаві нам педагогічні надбання людства. Саме такий об'єктивістський підхід у поцінуванні явищ і проблем надає поглядам українського педагога ваги й важливості.

З урахуванням вищезазначеного спробуємо проаналізувати, яким чином Г. Ващенко пропонує реалізувати аспект фізичного здоров'я в його ж системі тіловиховання. Цей аналіз, на наш погляд, можна звести до низки позицій, які достатньо очевидно простежуються передовсім у праці «Тіловиховання як засіб виховання волі і характеру». Доволі природно, що окремі з позицій «перегукуються» з семантично такими ж у контексті ващенківського виховного ідеалу, про який мовилося в нашій монографії (Поліщук, 2015, с. 83–93).

Певна логіка є в тому, що перш за все ми вкажемо – услід за Г. Ващенком – на ключову *роль родини* у зміцненні здоров'я дитини. У ващенківській «піраміді цінностей» (О. Вишневський) родинності взагалі відводиться одна з ключових ролей у вихованні. Можна з вірогідністю припускати, що увага вченого до цього виховного сегменту формувалася і під впливом світової історії тіловиховання. Зокрема, цей аспект Г. Ващенко знаходить у давніх персів, здоров'я яких формувалося й тим, що «вони харчувалися простою їжею, вправлялись у пусканні стріл, у їзді верхи і киданні списів» (Ващенко, 2000, с. 271). Позитивно оцінював український педагог і досвід тіловиховання (оздоровлення) в давніх римлян, які «довго зберігали здорові родини» (Ващенко, 2000, с. 276), і відповідний досвід співпраці родини і школи в Англії (Ващенко, 2000, с. 292) тощо. Звісно, не забуваємо, що Г. Ващенко високо ставив роль традиційної української родини в питанні збереження і зміцнення фізичного здоров'я, як і відповідні традиції козацької педагогіки.

Зовсім близько сюди слід поставити і проблему *гартування* фізичного здоров'я дитини. Ясна річ, що наш етнопедагогічний досвід у цьому передовсім привертав увагу вченого, але й тут він розширював фактологічну базу відповідних своїх міркувань, прихильно чи критично беручи до уваги системи гартування тіла, скажімо, у тих же персів, у спартанців. Скажімо, пишучи про гартування тіла (власне, – здоров'я) в античній Спарті, Г. Ващенко віддавав належне їхній практиці («Спартанське виховання досягало своєї мети»), хоч і не без критичних зауважень, оскільки спартанська система виховання таки ж була доволі однобокою, в бік «тіла». Схожі тенденції відзначаємо в судженнях українського педагога щодо тіловиховної, оздоровлювальної практики Джона Локка, досвід якого Г. Ващенко цінував. «Основним завданням фізичного виховання, за Локком, є виховання тіла здорового, витривалого на холод і спеку, голод і спрагу» (Ващенко, 2000, с. 283). Водночас Г. Ващенко застерігав від «безоглядного загартування тіла дитини» (Ващенко, 2000, с. 284), яке він знаходив у педагога англійського. Цікаво, що наш педагог звертав увагу й оцінював

такий спосіб гартування тіла, як аскеза, але не пропагував його поширення.

Цілком природно, що для фізичного оздоровлення дитини, в т.ч. через гартування, потрібна певна система *фізичних вправ*. Цей аспект у системі тіловиховання Г. Ващенка теж достатньо помітний, а сам педагог виявив глибоку компетентність у його осмисленні. Знову ж доводиться вести мову про те, що і в цьому питанні український учений спирався на світовий педагогічний досвід. Зовсім не виключено, що й авторитет П. Лесгафта, глибоко шанованого Г. Ващенком, став тут у пригоді, адже цей педагог дуже пильну увагу приділив вивченню різних систем фізичних вправ у різних народів, особливо ж в античній добі. Так само і Г. Ващенко свою аналітику щодо структури фізичних вправ і їхньої ролі в процесі оздоровлення та гармонійного виховання розпочав із тої ж пори античної Греції. Він відзначив, що «фізичні вправи в атенців поділились на *палестрику, орхестрику* і *гру*» (курсив Г. Ващенка. – *Р.П.*) (Ващенко, 2000, с. 273), а далі проаналізував кожне з цих понять, особливо акцентуючи на палестриці, бо саме вона передбачала певну системність вправ, спрямованих на зміцнення й розвиток власне фізичного здоров'я (пентагон, або п'ятиборство – боротьба, біг, стрибки, кидання диску і дротика), та вправи, спрямовані на військовий вишкіл, але такі, що теж вимагали доброго фізичного здоров'я, – кидання списа, пускання стріл, верхова їзда, плавання та ін. Окремо – в контексті ігрового вияву – розглядалися Г. Ващенком фізичні вправи, які входили до програми олімпійських ігор, хоча ці вправи були фактично ті ж самі, що і в палестриці.

Послідовно аналізуючи історичний рух цієї проблеми – формування фізичного здоров'я через фізичні вправи, Г. Ващенко пише про відповідну практику римлян, відзначає відповідні ренесансні особливості, явлені передовсім у знаменитому творі Ф. Рабле («… Гаргантюа займався фізичними вправами і фехтуванням» (Ващенко, 2000, с. 282), акцентує на античному досвіді в поглядах Ж.-Ж. Руссо («Для того, щоб дитина розвинулась гармонійно, стала фізично міцною і спритною, для цього ще потрібні вправи. І це дуже добре зрозуміли стародавні греки» (Ващенко, 2000, с. 286) із його ідеями природовідповідності виховання.

Та особливо уважно й аналітично до практики застосування фізичних вправ у навчально-виховному процесі Г. Ващенко підійшов, осмислюючи відповідний досвід німецької системи виховання, зокрема, шкіл-філантропінів. Можна припускати, що український педагог із неабиякою повагою ставився до ідей педагогів-філантропістів Б. Базедова, Г. Фіта, Й. Гутса-Мутса та ін., які особливої ваги в оздоровленні та фізичному вихованні молоді надавали вправам гімнастичним, ставши таким чином «основниками німецької гімнастичної системи». Більше того, можливо, саме названі педагоги «підказали» Г. Ващенку й термін «тіловиховання», бо, скажімо, Г. Фіт у своїх судженнях про фізичне виховання часто оперував категорією «тіла»: «Мета тілесних вправ, – писав німецький педагог, – виховувати всякі рухи і виявляти в організмі людини сили, що служать для його удосконалення, а саме – для формування свого власного тіла», – цит. за (Вишенський, 2000, с. 287). Цілком очевидно, що Г. Ващенко розумів і поділяв саме науковість підходу передовсім Г. Фіта, а також Й. Гутса-Мутса до проблеми формування фізичного здоров'я через вправи, насамперед гімнастичні, через активний фізичний рух дитини, апелював у своїй праці до відповідних суджень німецьких педагогів. «Рухи, – цитує Г. Ващенко Г. Фіта, – являють собою головне джерело здоров'я, а бездіяльність є могила здоров'я; рухи можуть замінити собою ліки, тим часом, як різні ліки, взяті вкупі, ніколи не замінять рухів» (Вишенський, 2000, с. 287). Будучи не тільки педагогом, але і фаховим психологом, Г. Ващенко поділяв і ту думку філантропістів (передовсім Й. Гутса-Мутса), що якісне формування тіла (власне – фізичного здоров'я), безсумнівно, впливатиме й на психічне здоров'я дитини. «Фізичні вправи, – цитує Г. Ващенко німецького вченого, – мають вплив головним чином на здоров'я тіла і разом з тим на веселий настрій душі, на загартування тіла і розвиток мужности, на силу і спритність, що сприяють більшій витривалости духа і хоробрости, … на гарний розвиток тіла і красу душі, на більш тонку сприймальну діяльність органів зовнішніх відчуттів, а разом з тим і на піднесення розумових сил» (Вишенський, 2000, с. 288–289). Тут, власне, мовиться вже про гармонійне виховання. Не випадково досвід шкіл-філантропінів останнім часом доволі помітно актуалізується в українському педагогічному дискурсі. У публікаціях відповідної тематики наголошується, що у філантропінах підкреслювалася велика роль «фізичних вправ під час процесу навчання, наполягали на важливості загартування дітей, спілкуванні з природою» (Москаленко, 2013, с. 59), а також на включенні до розкладу різних фізичних занять, зокрема й танців, фехтування, спортивних ігор.

Водночас маємо зауважити, що Г. Ващенко відзначав і певні вразливі місця у пропонованій німецькими педагогами системі фізичних (передовсім гімнастичних) вправ, зокрема вказував на можливу певну однобокість «виховання тіла», коли верхня його частина активно зміцнюється, а нижня «відстає», на певне перевантаження молодого організму дитини, «що може шкідливо відбитися на серці» і т.д. Український педагог, посилаючись і на авторитет П. Лесгафта як фізіолога, схиляється до застосування якнайширшого спектру фізичних вправ, які б ураховували й вікову диференціацію, й будову тіла дитини тощо. Що ж до досвіду П. Лесгафта в царині застосування фізичних вправ задля гармонійного розвитку дитини, то Г. Ващенко практично повністю з ним солідаризується, зокрема, і тому, що «Найхарактернішою рисою системи Лесгафта є те, що вона твердо стоїть на засадах органічного поєднання виховання фізичного і духовного» (Ващенко, 2000, с. 296). Таке ж поєднання було одним зі світоглядних принципів українського педагога.

У своїй праці про тіловиховання Григорій Ващенко одним із важливих засобів зміцнення фізичного здоров'я дитини називає *гру*. Нам уже доводилося писати про значимість гри в житті дитини, як її розумів і тлумачив педагог у контексті його виховного ідеалу (Поліщук, 2015, с. 90–92). Там увага зверталася передовсім на різносемантичні мотивації дитячої гри та її – гри – виховні потенції й наслідки.

У праці ж про тіловиховання Г. Ващенко і поширює, й конкретизує значеннєвість гри як одної з форм фізичного оздоровлення. Як і щодо інших аналізованих вище позицій, педагог простежує історичну тяглість явища гри у виховних системах різних народів і різних епох. Але в кожен з історичних періодів культивована та чи інша форма гри включала в себе більший чи менший ефект фізичного оздоровлення. Чи це були різні (олімпійські, пітийські, істмійські, немейські) ігри в античному світі, чи лицарські турніри або т.зв. каруселі в епоху середньовіччя, чи руссоїстське розуміння гри, за яким «дитина має велику потребу в рухові: вона бігає, стрибає, кричить і т.ін.» (Ващенко, 2000, с. 285) тощо. Особливо ж детально Г. Ващенко вивчив і проаналізував «ігровий» досвід у школах-філантропінах, де згадувані вище німецькі педагоги, особливо Й. Гутс-Мутс, систематизували й охарактеризували різні види ігор з урахуванням їхнього оздоровчого ефекту й можливостей (Ващенко, 2000, с. 289). Скажімо, Й. Гутс-Мутс розрізняв ігри рухливі й нерухливі, кваліфікував їхні потенції. Г. Ващенко загалом позитивно ставився до таких розмислів і висновків.

Сам же український педагог проблемі оздоровчої гри присвятив окремий підрозділ праці про тіловиховання – «Руханка, гра і спорт». Щодо власне гри, то він радив українцям брати приклад із давніх греків із їхньою любов'ю до ігор і різних змагань. Хіба що Г. Ващенко, актуалізуючи і важливість психологічного потенціалу ігор, і певні національні (українські) цінності, додавав: «Культивувати гру слід ще з раннього дитинства. Гра є природною властивістю дитини і разом з тим головним джерелом її радощів… Особливо корисні ігри, до складу яких включають танці та пісні. Із танців особливо слід культивувати козачок, гопак і аркан» (Ващенко, 2000, с. 312).

Нарешті, одною з ключових проблем у справі зміцнення фізичного здоров'я дитини Г. Ващенко ставить проблему *гігієни*, про яку в праці про тіловиховання мовлено широко. Педагог стверджує, що основний сенс тіловиховання полягає в тому «щоб виховати людину міцну духом і тілом, але водночас таку, щоб у неї дух панував над тілом». А для цього, за висновком Г. Ващенка, мають бути задіяні принаймні дві основні ділянки: «гігієнічне виховання і гімнастичні вправи» (Ващенко, 2000, с. 301). Певно, не варто повторюватись, що й цю проблему педагог осмислює в діахронній площині: віковічний досвід людства засвідчував її важливість. Той же світовий педагогічний досвід виробив і певним чином унормував, скажімо, такі поняття, як особиста гігієна (миття рук, чищення зубів, чиста білизна і т.д.), гігієна харчування, гігієна праці (режим праці й відпочинку, тепловий і світловий режим тощо) і т.ін. Григорій Ващенко відстежує й аналізує, як ця проблема реалізувалася, наприклад, у поглядах Рабле, Локка чи Руссо. Той же Джон Локк «радить з наймолодших років не вдягати дітей занадто тепло навіть зимою, більше тримати їх на свіжому повітрі, привчати ходити без шапки і босоніж (пізніше до такої практики активно вдасться В. Сухомлинський – Р.П.), їжа дитини мусить бути простою і здоровою. Локк не радить давати дітям цукор, вино, всякі гострі страви. З овочів він радить суниці, яблука, груші. Одежа дитини не мусить бути вузькою, а взуття мусить бути м'яким, щоб воно могло пропускати вологу…» (Ващенко, 2000, с. 283). Г. Ващенко так широко цитує «гігієнічні» поради Д. Локка тому, що, певно ж, сам повністю їх поділяє й рекламує. У практиці шкіл-філантропінів увагу українського педагога привертала вікова гігієна (Ващенко, 2000, с. 290).

Але Г. Ващенко пропонує і свої власні бачення гігієни як здоров'яформувального і здоров'язберігального чинників, про що він і пише в окремому підрозділі «тіловиховної» праці – «Гігієна виховання». Український учений, по-перше, помітно розширює мотиваційну складову й оздоровчі можливості, сказати б, традиційних, здавна відомих форм гігієни – тих же гігієни харчування (особливо широко й диференційовано за віком людини), гігієни одягу, гігієни (режиму) праці тощо. Г. Ващенко достатньо детально пише про гігієну харчування новонароджених і дорослих людей, щодо останніх, то особливо наголошує на згубності вживання алкоголю, на помірності в харчуванні. Оцей аспект диференціації, який промовляє про поглиблену науковість підходів, загалом показовий для суджень педагога. «А взагалі їжа людини, – висновує Г. Ващенко, – мусить бути простою і здоровою, відповідною до віку людини, кліматичних умов, у яких вона живе, і праці, яку вона виконує. Людина… мусить їсти стільки, скільки потребує її організм» (Ващенко, 2000, с. 305). Але мовлячи про гігієну харчування та, власне, і про «інші гігієни», учений акцентує увагу на їхньому значенні не тільки для фізичного здоров'я, а й для психічного: згадуємо в цьому зв'язку і про гармонійність виховання, і про ващенківський постулат про дух і тіло, в якому перше повинне домінувати над другим. Ці його рекомендації спираються на науку й лікарську практику («Тому-то лікарі надають такого великого значення харчуванню дитини в розвиткові фізичному і психічному» (Ващенко, 2000, с. 304). Площина психіки дитини Г. Ващенком бралася до уваги перманентно. Педагог звертав увагу навіть на необхідність уникнення нервових потрясінь жінкою, яка має народжувати. І взагалі вчений надавав великого значення, сказати б, «екології» утробного життя дитини – до її народження. Фактори здорового зачаття, дбайливого виношування, віковий чинник батьків, уникнення надмірних переживань, лікарський контроль – усе це, за Г. Ващенком, запорука фізичного і психічного здоров'я дитини до й після її народження.

Увагу педагога до сфери психіки (в сенсі гігієнічному), думається, можна назвати й певним новаційним підходом. Г. Ващенко зважає й на цивілізаційний поступ людства, на домінантну урбанізацію буття людини, а тому диференціює гігієнічне оздоровлення дітей – мешканців села й міста. Міські умови, на думку вченого, далеко не завжди сприяють здоров'ю молоді (мається на увазі й чистота повітря, шум, підвищений ритм життя тощо). «Тому доцільно, – пише педагог, – щоб молодь періодично, особливо під час літніх ферій, виїздила за місто і якийсь час жила серед природи» (Ващенко, 2000, с. 307). Цікаві й конструктивні міркування Г. Ващенка і щодо «розумної організації праці», щодо втоми та її подолання, а особливо – щодо потреби післяобіднього сну дитини (людини). Педагог не радить вдаватися до такої форми відпочинку тим, чия конституція тіла схильна до швидкого набирання ваги.

Останню тезу можна сприймати і як певну методичну пораду, а *методику оздоровчої роботи* теж можна спостерегти в праці Г. Ващенка про тіловиховання. Педагог відстежував і цей сегмент в історичному розвитку, одні форми роботи засуджував (скажімо, підготовку гладіаторів і їхні бої на загибель), до інших ставився із прихильністю й цікавістю (система лицарського виховання й «сім шляхетних пристрастей», своєрідні методичні здобутки Фельтре, Локка, Руссо, філантропінів і німецької школи гімнастики тощо), радив скористатися кращими здобутками.

Необхідно звернути увагу й на той нюанс аналізованої ващенківської системи, який передбачав необхідність відповідної матеріальної *бази* і, як би нині сказали, *спортивних технологій,* без яких організувати якісну оздоровчу роботу в освітньо-виховному процесі, тим паче сучасному (для часів Г. Ващенка, а нині – й поготів), дуже проблематично. «Для фізичних вправ, – нотував педагог, – потрібні місця для бігання, майданчик для вправ у скоках, для їзди верхи, лазіння і для ігор, а також басейн для плавання» (Ващенко, 2000, с. 288). Звичайно, час диктував і диктує необхідні зміни і в цій сфері забезпечення фізичного здоров'я.

Висновки. Отже, узагальнюючи все означене, можемо виснувати, що педагогічна спадщина Григорія Ващенка є важливим і цінним здобутком української педагогічної думки XX століття, зокрема, і в частині, яка стосується сфери тіловиховання, фізичного здоров'я, формування і збереження його в дітей і молоді. А сам педагог постає «як творець нового курсу української національної педагогіки, яка відповідає духові українського народу» (Свириденко, 2003, с. 86).

Проблема збереження та зміцнення фізичного здоров'я дітей і молоді розглядалася Г. Ващенком як одна з ключових і в системі його виховного ідеалу (передовсім у праці «Виховний ідеал»), і в розробленій педагогом системі тіловиховання, реалізованій у праці «Тіловиховання як засіб виховання волі і характеру».

Плекання фізичного здоров'я (фізичного виховання) принципово розглядалося Г. Ващенком складовою частиною всебічного та гармонійного розвитку дитини (людини), а також у нерозривній сув'язі фізичного і духовного здоров'я, «тіла» і «духу», причому визначальним Г. Ващенко ставив духовний первень. У системі тіловиховання педагог брав за опору принаймні кілька важливих позицій: оздоровлення в родині, гартування через фізичні вправи, ігровий чинник, гігієна в різних її проявах, оптимальна (розумна) організація оздоровчої роботи і т.д. Практично всі названі чинники зберігають свою актуальність і педагогічних ідеях сьогодення.

Список бібліографічних посилань

Бойко, 2001 – Бойко, А.М. (2001). «… Служба Богові і Батьківщині» (Григорій Ващенко: альтернатива поглядів і оцінок): науково-методичний посібник Київ. 428 с.

Бондаренко, 2003 – Бондаренко, О. (2003). Актуальність ідей Григорія Ващенка в організації пропаганди здорового способу життя в сучасних умовах. *Г.Г. Ващенко – видатний педагог національного відродження України*: збірник наукових праць. Черкаси: Вид-во ЧДУ: 161–165.

Ващенко, 2000 – Ващенко, Г. (2000). Твори: Т.4. Праці з педагогіки та психології. Київ: Школяр–Фода. 416 с.

Вишенський, 2000 – Вишневський, О. (2000). Григорій Ващенко на тлі актуальних завдань сучасної української педагогіки (Етюди до системного аналізу). *Ващенко Григорій. Твори: Т.4. Праці з педагогіки та психології.* Київ: Школяр–Фодаю С. 3–29.

Жевага, 1997 – Жевага, С.І. (1997). Фізичне виховання в школах Заходу. *Педагогіка толерантності*, 1–2: 102–104.

Левківський, Микитюк, 2002 – Левківський, М.В., Микитюк, О.М. (2002). Історія педагогіки: навчальний посібник. Харків: ОВС. 240 с.

Любар, 2006 – Любар, О.О. Стельмахович, М.Г., Федоренко, Д.Т. та ін. (2006). Історія української школи і педагогіки: навчальний посібник. Київ: Знання. 447 с.

Москаленко, 2013 – Москаленко, О. (2013). Ідея гармонійного виховання дитини у школах нового типу – філантропінах. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*, 28(281): 54–59.

Поліщук, 2016 – Поліщук, Р.В. (2015). Здоров'я. Гармонія. Особистість. Фізичне здоров'я як чинник формування особистості у спадщині видатних українських педагогів XX століття: монографія. Черкаси: Видавець Ю. А. Чабаненко. 220 с.

Поліщук, 2016 – Поліщук, Р. (2016). Фізичне виховання та здоров'я у працях мислителів європейського Просвітництва. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*, 6: 111–118.

Свириденко, 2003 – Свириденко, О. (2003). Проблеми морального виховання у творах Григорія Ващенка. *Г.Г. Ващенко – видатний педагог національного відродження України*: Збірник наукових праць. Черкаси: Вид-во ЧДУ. С. 86–88.

References

Boiko, A.M. (2001). "… Service to God and Homeland" (Hryhorii Vashchenko: The Alternative of Views and Evaluations). Kyiv. 428 p. [in Ukr.].

Bondarenko, O. (2003). The Relevance of Hryhorii Vashchenko's Ideas in Promoting the Healthy Lifestyle in Modern Conditions. In *H. H. Vaschenko is the Outstanding Educator of Ukraine's National Revival:* Collection of Scientific Works. Cherkasy: ChSU Publishing. Pp. 161–165. [in Ukr.].

Vashchenko, H. (2000). Works: Vol. 4. Works on Pedagogy and Psychology. Kyiv: Shkoliar–Foda. 416 p. [in Ukr.].

Vyshnevskyi, O. (2000). Hryhorii Vashchenko in the Context of Current Tasks of the Modern Ukrainian Pedagogy (Studies in System Analysis). In: *Vashchenko, H. Works: Vol. 4. Works on Pedagogy and Psychology.* Kyiv: Shkoliar–Foda. Pp. 3–29. [in Ukr.].

Zhevaha, S.I. (1997). Physical Education in Western Schools. *Pedagogy of Tolerance*, 1–2: 102–104.

Levkivsky, M.V., Mykytiuk, O.M. (2002). History of Pedagogy: a Textbook. Kharkiv: OVS. 240 p.

Liubar, O.O., Stelmakhovych, M.H., Fedorenko, D.T. (2006). History of the Ukrainian School and Pedagogy: textbook. Kyiv: Znannia (Knowledge).447 p.

Moskalenko, O. (2013). The Idea of Harmonious Upbringing of a Child in New-Type Schools known as Philanthropinums. *Bulletin of Cherkasy University. Series: Pedagogical Sciences*, 28(281): 54–59.

Polishchuk, R.V. (2015). Health. Harmony. Personality. Physical Health as a Factor in Personality Formation in the Legacy of Prominent Ukrainian Educators of the 20th Century: monograph. Cherkasy: Publisher Yu. A. Chabanenko. 220 p.

Polishchuk, R. (2016). Physical Education and Health in the Works of European Enlightenment Thinkers. *Bulletin of Cherkasy University. Series: Pedagogical Sciences*, 6: 111–118.

Svyrydenko, O. (2003). Problems of Moral Education in the Works by Hryhorii Vaschenko. In: *H. H. Vaschenko is the Outstanding Educator of the National Revival of Ukraine: Collection of Scientific Papers.* Cherkasy: ChDU Publishing. Pp. 86–88.

POLISHCHUK Roman

Doctor of Philosophy, Senior Lecturer, Chair of Physical Education Theory and Methods,
Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy

PHYSICAL HEALTH IN THE PHYSICAL EDUCATION SYSTEM OF HRYHORIY VASHCHENKO

Summary. *The article analyzes that part of the pedagogical heritage of the outstanding Ukrainian teacher Hryhoriy Vashchenko that concerns physical health and education, which the scientist calls the "physical education" term. Vashchenko's study "Fundamentals of the Ukrainian System of Physical Education" and some other works of the teacher related to the problem of physical health are subjected to a detailed analysis.*

It is noted that the aspect of physical health and education (physical education) is an organic component of the educational ideal formed by the teacher. It is traced and indicated that the genesis of Vashchenko's system of physical education "grew" from the corresponding features of world pedagogical experience (antiquity, Renaissance, Enlightenment), the works of Comenius, Locke, Rousseau, as well as the experience of national and family education, Cossack pedagogy, etc.

It is noted that Vashchenko's system of physical education organically included a moral and spiritual component, in particular in its religious (Christian) dimension, as well as permanent attention to the mental health of a child. The teacher drew attention to the need to avoid nervous shocks by a woman who is about to give birth, to a kind of "ecology" of the child's intrauterine life. Based on Vashchenko's work "Physical Education as a Means of Educating Will and Character", the studio consistently analyzed individual components of the physical education system: understanding and meaning of the principle of conformity to nature, the role of the family, physical hardening of the child, physical exercises, in particular gym-

nastic, health-improving games, hygiene, methods of health-improving work, correspondence of the material base and sports technologies, etc.

It was noted that in the "pyramid of values" of a teacher, perhaps the most emphasis is placed on the role of health-improving education in the family.

***Keywords**: Hryhoriy Vashchenko; physical health; physical education; pedagogical experience; tempering, family; game; ethnopedagogy; body and spirit.*

Одержано редакцією 28.06.2025
Прийнято до публікації 15.07.2025

СЕРЕДНЯ ОСВІТА
(за предметними спеціальностями)

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-175-183

https://orcid.org/0009-0003-7809-4270
ІВАСЮК Оксана
вчителька математики,
Чернівецький ліцей №14,
e-mail: o.myroniak06@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-1680-4479
МИРОНИК Вадим
кандидат фізико-математичних наук, доцент катедри алгебри та інформатики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
e-mail: v.myronyk@chnu.edu.ua

УДК 372.851:51+373.5:51(045)

ЕЛЕМЕНТИ ОРИГАМЕТРІЇ НА ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТТЯХ З МАТЕМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У роботі розглядається взаємозв'язок між мистецтвом оригамі та математикою. Показано, як за допомогою складання паперу можна доводити геометричні теореми.

Наведено приклади побудов, які здійснюються не лише циркулем та лінійкою, а й шляхом згинання.

Методом оригамі отримано формули площ геометричних фігур. Такі підходи дозволяють глибше зрозуміти властивості фігур і процес побудов.

Зроблено акцент на практичне використання оригаметрії у шкільному курсі геометрії. Використання оригамі сприяє розвитку просторового мислення.

Ключові слова: *оригаметрія, згин, пряма, бісектриса, перпендикуляр, трикутник, чотирикутник, точка.*

Постановка проблеми. Річард Фейнман наголошував, що незнання математики обмежує здатність розуміти навколишній світ. І справді, математика розвиває критичне мислення та допомагає знаходити рішення навіть у найскладніших ситуаціях. Геометрія, зокрема, формує логіку, просторове уявлення та навички практичного застосування знань. Як показує практика, візуалізація навчального матеріалу значно покращує засвоєння геометричних методів розв'язання завдань. Звичайне пояснення «на словах» часто не дає бажаного ефекту, тому ефективнішим є підхід, коли учні самостійно створюють геометричні моделі. У процесі такого конструювання вони краще розуміють ключові поняття симетрії, рівності фігур, тривимірного простору, вчаться мислити, доводити та відкривати. Надзвичайно дієвим інструментом у цьому стає мистецтво оригамі, яке дозволяє поєднати навчання з творчістю. Багатьом учням важко дається геометрія через погану просторову уяву, тому інтеграція оригамі в навчальний курс математики – ефективний шлях до розвитку логіки, уваги, точності та конструкторських умінь. Складання паперу не тільки допомагає краще візуалізувати завдання, а й відкриває шлях до «оригаметрії» – науки, що поєднує геометрію та мистецтво, роблячи навчання наочним, цікавим та глибоким.

Мета статті полягає у вивченні та доведенні зв'язку мистецтва оригамі з математикою. Для здійснення зазначеної мети служать наступні завдання:

– вивчити історію походження оригамі та оригаметрії;

– проаналізувати зв'язок оригамі і математики;

– показати практичне застосування оригамі в математиці;

– дослідити можливість використання оригамі для удосконалення геометричного мислення та доведення теорем;

– оцінити ефективність застосування оригамі для розвитку просторового мислення та навчальної мотивації учнів.

Огляд результатів, дотичних до теми статті. У науково-педагогічній літературі дедалі більше уваги приділяється інтеграції мистецтва оригамі до освітнього процесу, зокрема до навчання математики. Результати досліджень показують, що використання елементів оригаметрії на факультативних заняттях сприяє глибшому розумінню учнями властивостей геометричних об'єктів, розвитку просторової уяви, логічного мислення та навичок аналізу.

Вчені та практики відзначають, що моделювання геометричних фігур шляхом складання паперу активізує пізнавальну діяльність школярів, підвищує інтерес до

предмета, а також допомагає учням краще засвоювати матеріал за рахунок візуалізації геометричних фігур. Зокрема, встановлено, що оригамі можна ефективно використовувати для демонстрації симетрії, рівності фігур, властивостей кутів та побудови фігур без використання традиційних інструментів – циркуля та лінійки.

Досвід впровадження факультативів з оригаметрії в закладах освіти свідчить про позитивний вплив на навчальну мотивацію учнів та їх конструкторські здібності (Мироняк, 2023). Практика показує, що учні краще розуміють зміст теорем та формул, якщо вони мають змогу власноруч створити відповідну модель у вигляді фігури оригамі.

Таким чином, результати досліджень підтверджують ефективність використання елементів оригаметрії як інноваційного засобу навчання, що забезпечує інтеграцію мистецтва та науки, створюючи умови для гармонійного розвитку особистості учня.

У роботі (Захарійченко, Лозинська, 2021) висвітлено математичне обґрунтування конструкцій оригамі та доведення окремих геометричних теорем за допомогою складання паперу. Показано, що оригамі сприяє реалізації принципу наочності під час навчання, що допомагає у формуванні просторового і геометричного мислення, уяви, уваги, пам'яті, кмітливості та дрібної моторики.

Теоретичний аспект дослідження. Факультативні заняття мають важливе значення у розвитку шкільної освіти, особливо в галузі математики. Вони відкривають можливості для вивчення нових тем і методів навчання, дозволяють експериментувати з матеріалом та регулювати його обсяг і складність. Для організації факультативів потрібна висока кваліфікація викладача, а іноді для проведення занять запрошують фахівців із університетів. Учні самі обирають факультативи, орієнтуючись на власні інтереси. Вимоги до учасників факультативних занять такі ж, як і до основних предметів: регулярне відвідування, виконання домашніх завдань і дисциплінованість.

Факультативний курс з математики складається з кількох тем, які можуть бути не завжди безпосередньо пов'язані одна з одною. Кожна з них сприяє поглибленому засвоєнню ключових понять і методів шкільної математики. Тому факультативні заняття мають бути тісно інтегровані з основним курсом математики. Для цього застосовують різні методичні прийоми: систематизацію матеріалу (коли факультативна тема вивчається після засвоєння відповідних розділів основного курсу) та поступове викладання теорії (коли в основному курсі подаються початкові етапи теоретичних конструкцій, які ще не є узагальненими).

Основний курс математики служить джерелом тем і завдань для більш глибокої роботи на факультативі. Використання зв'язку між основним та факультативним курсами сприяє розвитку логічного мислення учнів, допомагаючи їм усвідомлювати різні способи опрацювання навчального матеріалу на різних етапах навчання. Форми проведення занять охоплюють лекції, практичні роботи та консультації. Основним видом занять є комбінований урок. Теоретичний матеріал подається у форматі коротких міні-лекцій, після яких учні виконують практичні завдання. Заняття організовуються з урахуванням індивідуальних особливостей учнів, їхнього темпу сприйняття та рівня засвоєння матеріалу. Математика – це не просто предмет у школі, а мова, що відкриває двері до критичного мислення, розв'язання проблем та інновацій. Для обдарованих учнів факультативні заняття з математики є потужним інструментом для реалізації їхнього інтелектуального потенціалу та розвитку навичок, які виходять далеко за межі шкільної програми. Такі курси дозволяють глибше зануритися у складні математичні концепції, виходячи за рамки стандартного навчального матеріалу, що стимулює учнів мислити логічно і розв'язувати складні задачі, розширюючи їхнє розуміння математики. Приймаючи виклики, долаючи труднощі і святкуючи успіхи, діти формують позитивне ставлення до навчання та набувають впевненості у власних силах для розв'язання складних задач.

Особливо важливою для пізнавальної активності та мотивації учнів є можливість самостійно виготовляти геометричні вироби та конструкції. Через практичну роботу з папером учні краще засвоюють такі поняття, як симетрія, рівність фігур тощо, а також вчаться аналізувати, обґрунтовувати й доводити властивості геометричних об'єктів. Крім того, робота з перегином паперу сприяє розвитку дрібної моторики та чутливості пальців, а координація двох рук покращує функціонування мозку.

Вивчення оригаметрії – науки, що поєднує геометрію з мистецтвом оригамі – допомагає учням усвідомити, що геометрія – це не лише навчальна дисципліна, а й творчість, краса й мистецтво. Це підвищує інтерес до предмету, розуміння його значення в житті та робить навчальний процес різноманітнішим.

Використання оригамі в навчанні геометрії – це цікавий та ефективний педагогічний підхід, який має низку переваг. По-

перше, оригамі допомагає учням конкретизувати абстрактні геометричні поняття: замість сухих теоретичних визначень вони можуть власноруч створювати фігури з паперу і через практику краще розуміти їхні властивості. По-друге, цей процес розвиває творчі здібності та моторику, адже складання фігур вимагає уважності, точності та координації рухів, що особливо корисно для тих учнів, які краще сприймають інформацію через практику.

Оригаметрія стимулює інтерактивне навчання, де діти активно залучені в процес, спільно працюють над проєктами, обговорюють і демонструють свої рішення, що сприяє не лише навчанню, а й розвитку соціальних навичок. Крім того, цей напрямок дозволяє побачити практичне застосування геометричних принципів у реальному житті – з паперу можна створювати моделі різних об'єктів і вивчати їхні геометричні властивості.

Загалом, оригаметрія робить вивчення геометрії привабливішим і цікавішим, адже учні мають можливість створювати унікальні вироби власноруч. Це стимулює якісне засвоєння математичних понять і сприяє розвитку різносторонніх навичок учнів.

У математиці оригамі розглядається як процес точного визначення розташування однієї чи кількох точок на аркуші, що використовуються для побудови необхідних згинів з метою створення певної моделі. Складання відбувається за чітко визначеною послідовністю дій, які ґрунтуються на математичних засадах. Положення точок задається через перетин ліній, а самі лінії утворюються краями аркуша паперу або вже наявними згинами. Кожен згин виконується шляхом точного суміщення певних елементів аркуша – ліній та точок. У результаті утворюється одна складка, при цьому модель залишається плоскою, а всі лінії мають строго геометричні властивості. В основу оригаметрії покладено наступні твердження.

1. Прямі – це краї аркуша та лінії згину, які утворюються при його складанні.

2. Точки – вершини кутів аркуша і точки перетинів ліній згину один з одним або ж з краями аркуша.

3. Основними поняттями оригаметрії є точка, лінія згину та квадратний аркуш паперу.

4. Основними відношеннями є лінія згину, яка проходить через точку, а точка належить лінії згину.

У 1992 році на слуханнях першої міжнародної конференції Origami Science and Technology японським математиком Хуміані Хузітою було запропоновано шість аксіом, які привели до математичного обгрунтування побудов, що виконуються шляхом згину аркуша паперу.

Аксіома 1. Існує згин, що проходить через дві дані точки, причому він єдиний.

Аксіома 2. Існує згин, що суміщає дві дані точки і він є єдиним.

Аксіома 3. Існує згин, який суміщає дві дані прямі.

Аксіома 4. Існує згин, що проходить через дану точку і перпендикулярний до даної прямої, причому такий згин єдиний.

Аксіома 5. Існує згин, що проходить через дану точку і переводиь іншу точку на дану пряму і такий згин єдиний.

Аксіома 6. Існує згин, що переміщує кожну з двох даних точок на одну із двох даних прямих, що перетинаються.

Аксіома 7. Існує лінія згину, яка перпендикулярна одній з двох даних прямих і поміщає дану точку на другу пряму згину, що перпендикулярна першій прямій і поміщає дану точку на другу пряму.

Останню аксіому у 2012 році сформулював японський майстер оригамі Коширо Хаторі, який стверджував, що можна розв'язати за допомогою методу оригамі завдання на побудову, які зазвичай виконуються з використанням креслярського трикутника, циркуля, лінійки і класичних креслярських інструментів.

Основні поняття оригаметрії близькі до термінів планіметрії: площина квадрата або аркуш паперу, лінія згину, точка перетину ліній згину, вершина квадрата, защип на стороні, сторона, діагональ або середня лінія фігури. Вже в середині XIX століття німецький педагог Фрідріх Фребель запропонував включити до навчальної програми науку про оригаметрію, вивчаючи основи геометрії на прикладі фігур із паперу замість традиційних інструментів – циркуля і лінійки. Крім того, застосування оригамі у навчанні стимулює *розвиток у школярів просторового мислення*, уваги та моторики, що позитивно впливає на засвоєння складних геометричних понять.

Трансдисциплінарний аспект дослідження. У сучасній освітній парадигмі значна увага приділяється міждисциплінарній і трансдисциплінарній інтеграції, що сприяє формуванню цілісного уявлення про світ та розвиток універсальних навичок (Акірі, 2022). Одним із найефективніших підходів до такої інтеграції є концепції STEM (наука, технології, інженерія, математика) та STEAM (доповнення мистецтвом) (Закарлюка, 2023). Оригаметрія, як синтез геометрії та мистецтва складання паперу, природним чином вбудовується в цю систему і відкриває нові шляхи для формування компетентнісного підходу в освіті.

Інтеграція з інформатикою. Оригаметрія тісно пов'язана з алгоритмічним мисленням – основою навчання інформатики. Процеси складання фігур з паперу відповідають алгоритмам, де кожен крок визначень має чітку послідовність. Це дозволяє моделювати алгоритми не лише у вигляді коду, а й через маніпуляції з паперовими формами, що особливо ефективно для учнів з наочно-образним мисленням. Додатково використання цифрових платформ для моделювання згинань (наприклад, Origami Simulator) може стати містком між роботою руками та комп'ютерним моделюванням. Таким чином, оригаметрія сприяє розвитку навичок кодування, логіки та цифрової грамотності.

Зв'язок з фізикою. Оригамі-моделі мають не тільки геометричні, а й фізичні характеристики. Таким чином, оригаметрія не лише пов'язує математику та фізику, а й підводить учнів до елементів інженерного дизайну.

Орієнтація на мистецтво та дизайн. STEAM-підхід доповнює STEM мистецьким компонентом, що критично важливо для розвитку естетичного смаку, уяви та креативного мислення. Оригамі, як вид мистецтва, формує в учнів здатність до художнього мислення, композиційного бачення та акуратності. Робота з кольором, формою, симетрією сприяє не лише розвитку творчості, а й створює природне середовище для вивчення основ дизайну, що може мати подальше прикладне значення у сфері технологій, архітектури чи навіть програмування (інтерфейсний дизайн, геймдизайн тощо).

Однією з ключових переваг використання оригамі в освітньому процесі є його потенціал для гармонійного розвитку різних типів мислення – логічного, творчого та візуально-просторового. Через поєднання точності математичних дій та креативного підходу до створення моделей учні залучають різні когнітивні процеси, що робить оригаметрію універсальним інструментом для формування культури мислення.

Логічне мислення. В основі будь-якого згину в оригамі лежить чіткий алгоритм. Учень має виконати послідовність дій з урахуванням геометричних властивостей: розташування точок, симетрії, рівності відрізків, перпендикулярності, паралельності і т.ін.

Зазначимо, що під час складання фігури відбувається мимовільне опрацювання логічних операцій: аналізу, синтезу, класифікації, виведення висновків. Наприклад, при побудові перпендикуляра методом складання учень не просто механічно повторює дії, а шукає закономірності, визначає причинно-наслідкові зв'язки між елементами фігури. Це активізує дедуктивне мислення та сприяє кращому засвоєнню логіки геометричних доведень.

Творчий підхід до розв'язання задач. Оригамі дозволяє відступити від стандартних способів доведення чи побудови. Це особливо важливо в умовах реформованої освіти, де ключовим є формування вміння мислити нестандартно. Наприклад, доведення теореми про суму кутів трикутника можна провести не лише кресленням, а й шляхом згину паперу, що дає можливість знайти нові підходи та поглянути на матеріал з іншого боку. Учні починають експериментувати з фігурами, перевіряти гіпотези, бачити варіативність рішень. Така діяльність формує дивергентне мислення – здатність генерувати кілька рішень однієї проблеми – що є важливим для творчої та професійної реалізації в майбутньому.

Візуально-просторове мислення. Значна частина учнів має труднощі із уявленням тривимірних об'єктів, симетрій, поворотів, перетворень. Оригамі якраз і вирішує цю проблему: у процесі складання учень безпосередньо бачить, як кути накладаються, сторони співпадають, як створюються об'ємні структури. Це особливо ефективно під час вивчення тем симетрії, многогранників, переміщень у просторі. Наприклад, при складанні куба або тетраедра з паперу учні набувають досвіду «реальної геометрії», що не завжди можливо в умовах класичної дошки чи підручника. Це сприяє формуванню міцного просторового уявлення – основи технічного, архітектурного та інженерного мислення.

Таким чином, використання оригаметрії в освітньому процесі виходить далеко за межі лише геометрії. Це міждисциплінарний інструмент, що поєднує точні науки, технології, мистецтво та педагогіку в єдину інтегровану систему, здатну гнучко адаптуватися до потреб сучасного учня.

Результати дослідження. Практичне застосування методу «оригаметричного підходу» в навчанні математики відкриває нові горизонти для ефективного засвоєння основних геометричних понять. Завдяки простим і водночас точним операціям зі згинання паперу, учні мають можливість наочно побачити та відчути властивості фігур, поєднуючи творчість із точністю математичних побудов.

Застосування елементів оригаметрії в процесі викладання математики вимагає від учителя не лише володіння методикою складання моделей, а й розуміння педагогічних принципів, на яких ґрунтується така форма роботи. Для того щоб інтеграція оригамі була дійсно результативною, доці-

льно дотримуватися певної методичної послідовності та враховувати особливості учнів.

Добір навчального матеріалу. Оригамі варто застосовувати до вивчення тих тем, що передбачають геометричні побудови, симетрію, властивості кутів, фігур та просторові уявлення. Доцільно починати з простих моделей, що потребують мінімальної кількості згинів, і поступово переходити до складніших. Важливо добирати ті фігури, які чітко ілюструють відповідне теоретичне поняття: діагоналі, медіани, бісектриси, середні лінії тощо.

Структура заняття з елементами оригаметрії передбачає використання комбінованого типу уроку, який включає**:**

– коротку міні-лекцію з поясненням теоретичного матеріалу;

– демонстрацію процесу складання моделі (учителем або за допомогою відео);

– практичну роботу учнів із поетапним повторенням дій;

– обговорення отриманих результатів;

– аналіз геометричних властивостей отриманої моделі;

– формулювання висновків та рефлексію.

Організація практичної діяльності. Для досягнення ефекту від застосування оригаметрії, важливо забезпечити учнів необхідними матеріалами (квадратні аркуші, інструкції, схеми). У класі варто організувати простір для демонстрації (наприклад, камеру чи проектор), аби кожен учень міг спостерігати за діями вчителя. Роботу необхідно проводити в парах або малих групах, що сприятиме співпраці та взаємонавчанню.

Інструктивний супровід. Для кращого засвоєння процесу складання бажано підготувати покрокові інструкції (у друкованому чи відеоформаті), у яких кожен етап буде супроводжуватись відповідним зображенням та описом. Особливо ефективними є вправи, в яких кожен згин має геометричне обґрунтування, а не лише декоративну функцію.

Диференціація навчання. Під час впровадження оригаметрії важливо враховувати індивідуальні можливості учнів. Для тих, хто швидко засвоює матеріал, можна запропонувати складніші моделі або додаткові завдання з обґрунтуванням властивостей здобутих фігур. Для учнів з труднощами – спростити моделі, використовуючи шаблони з наміченими лініями згину.

Поєднання з цифровими інструментами. Сучасний урок з елементами оригаметрії можна урізноманітнити використанням онлайн-ресурсів: відеоуроків, 3D-симуляторів складання, додатків для візуалізації згинів (наприклад, Origami Simulator або Foldify). Це дозволяє продемонструвати модель у динаміці, а також адаптувати урок до змішаного чи дистанційного формату.

Формування рефлексії. По завершенню роботи з моделлю доцільно організувати обговорення: що виявилося складним, які геометричні властивості вдалося виявити, які висновки можна зробити.

Інтеграція у навчальну програму. Впровадження елементів оригаметрії можливе не лише на факультативних заняттях, а й в межах тем основного курсу геометрії. Наприклад, під час вивчення ознак паралельності прямих, властивостей чотирикутників, середніх ліній, симетрії, перетворень фігур. Також оригамі ефективне як засіб мотивації на початку теми або як узагальнення на її завершення.

Зважаючи на зазначену методичну послідовність, далі розглянемо конкретні приклади застосування оригамі на уроках геометрії та факультативних заняттях з математики.

Теорема 1. Внутрішні різносторонні кути при паралельних прямих, перетнутих січною, рівні.

Для доведення цієї теореми використовуємо заготовку паперу у вигляді прямокутника. Його сторони виконуватимуть демонстрацію паралельних прямих.

Перегинаємо прямокутник по січній.

Склавши відповідним чином, показуємо, що різносторонні кути рівні.

Теорема 2. Діагоналі ромба перпендикулярні та є бісектрисами його кутів.

Щоб довести дану властивість, візьмемо паперову модель ромба, складемо його по діагоналях, бачимо, що утворилося чотири рівних трикутника, усі сторони ромба наклались, аналогічно, наклались кути, тому вони рівні, то діагональ є бісектрисою кута. Оскільки всі кути які утворились при перетині діагоналей рівні і їхня сума 360°, то на кожен кут припадає 90°.

Теорема 3. Якщо у прямокутному трикутнику один з гострих кутів дорівнює 30°, то протилежний цьому куту катет буде дорівнювати половині гіпотенузи.

Щоб провести дане доведення методом оригамі знадобиться прямокутний трикутник з кутом 30°. Перегнемо аркуш паперу так, щоб катет, який лежить навпроти кута в 30° потрапив на гіпотенузу. Далі потрібно перегнути гіпотенузу. Таким чином можна побачити, що відрізки накладаються.

Теорема 4. Кут між бісектрисами суміжних кутів – прямий.

Беремо шаблон розгорнутого кута, проводимо промінь з вершини кута методом перегину, отримуємо суміжні кути. Прово-

димо бісектриси цих кутів аналогічно методом оригамі. Якщо ми з'єднаємо по перегинах, розгорнутий кут перетворюється на два рівних між собою кути, тому градусна міра кожного з них дорівнює.

Теорема 5. Медіана прямокутного трикутника, проведена до гіпотенузи, дорівнює половині гіпотенузи.

Беремо шаблон прямокутного трикутника, методом перегину проводимо медіану до гіпотенузи. Далі робимо перегин гіпотенузи через середину, бачимо, що її частина співпадає з медіаною, аналогічно перегинаємо другу частину. Отримуємо що всі три відрізки рівні. Значить справді медіана дорівнює половині гіпотенузи, тобто виходить, що катет, протилежний до кута 30° дорівнює половині гіпотенузи.

Теорема 6. Середня лінія трикутника паралельна протилежній стороні та дорівнює її половині.

Для доведення даної теореми знадобиться аркуш паперу у формі довільного трикутника. Методом перегину потрібно провести середню лінію трикутника. Далі побудувати пряму, перпендикуляру до основи трикутника та середньої лінії. Маємо, що дві прямі перпендикулярні до третьої, а це значить, що вони паралельні між собою. Потім потрібно показати, що середня лінія дорівнює половині протилежній стороні. Для цього проводиться ще перпендикуляри. При накладанні бачимо, що середня лінія і частина основи – рівні. Відрізок основи складається із двох частин, які при накладанні рівні а, отже, отримуємо, що середня лінія дорівнює половині основи.

Теорема 7. Вертикальні кути рівні.

Для початку обираємо початкову (вихідну) фігуру – квадрат. Виконуємо згини по діагоналях та згин через точку їх перетину. Складаємо фігуру так як показано на малюнку. Маємо два трикутники з однаковими кутами. Рівність цих кутів доведено накладанням.

Теорема Піфагора. У прямокутному трикутнику квадрат гіпотенузи дорівнює сумі квадратів двох катетів.

Беремо квадратний аркуш паперу і складаємо його навпіл, потім вертаємо у вихідне положення. Далі завертаємо кінці аркуша до середини і знову повертаємо назад. Кути квадрата складаємо у прямокутні трикутники по крайньому згину аркуша, розгинаємо. Знову складаємо кути в прямокутні трикутники, повертаємо у вихідне положення. Бачимо прямокутний трикутник, виділяємо його кольором. Далі будуємо квадрати на катетах та гіпотенузі отриманого прямокутного трикутника (Візуалізація теореми Піфагора, 2022; Доведення теореми Піфагора, 2022). Потім накладанням доводимо, що частинки квадратів співпадають.

Застосування оригамі до розв'язування задач.

Задача 1. Пряма, яка проходить через середину бісектриси BK $\triangle ABC$ і перпендикулярна до цієї бісектриси, перетинає сторону BC у точці F. Довести, що $FK \| AB$.

Беремо аркуш паперу, що має форму довільного трикутника. Проводимо бісектрису BK, зігнувши аркуш так, що сторона BC сполучилась зі стороною AB. Позначимо середину BK, з'єднавши точки B та K. Проведемо пряму DF, яка перпендикулярна BK. Зігнемо аркуш по лінії FK. Перегнемо аркуш по прямій BK і сумістимо точки B та K. Отже, $FK \| AB$.

Задача 2. Поділити прямий кут на три рівні частини.

Для початку зробимо перегин, щоб побудувати серединний перпендикуляр до сторони кута, для цього суміщаємо сторону і робимо перегин, потім розгортаємо. Будуємо пряму, яка буде проходити через вершину кута та серединний перпендикуляр. На даному етапі прямий кут поділився на дві частини. Далі суміщаємо сторони кута. Отримали, що кути накрались один на один. Таким чином ми поділили прямий кут на три рівні кути, кожен з яких має 30°.

Візуалізація виведення формул площ.

Формула площі трикутника $S = \frac{1}{2}ah$.

Для доведення спочатку візьмемо довільний трикутник зі стороною a та висотою h.

Робимо перегин трикутника по висоті. Далі перегином ділимо висоту навпіл і суміщаємо вершину трикутника до точки, що є основою висоти. Суміщаємо перегином інші вершини трикутника до основи висоти. Отримуємо два накладених один на одного прямокутники зі сторонами $\frac{h}{2}$ та $\frac{a}{2}$. Тоді використовуємо формулу для обчислення прямокутника, маємо

$$S_{тр} = 2S_{пр} = 2 \cdot \frac{a}{2} \cdot \frac{h}{2} = \frac{1}{2}ah.$$

Формула площі паралелограма $S=ah$.

Трансформуючи паралелограм у прямокутник, наочно показуємо виведення формули для обчислення площі паралелограма через сторону і висоту. Робимо згин по висоті паралелограма. Ділимо висоту навпіл. Для цього перегнемо горизонтальні сторони таким чином, щоб вони знаходились на одній прямій. Потім перегнемо гострі кути паралелограма (один на лицьову сторону, а

інший – на зворотну). Таким чином отримуємо

$$S_{пар} = 2S_{пр} = 2 \cdot \frac{1}{2} ah = ah.$$

Формула площі ромба $S = \frac{1}{2} d_1 d_2$.

Початкова фігура – прямокутник. Робимо перегини через середини протилежних сторін. Відрізаємо і отримуємо ромб.

Суміщаємо вершини ромба до центру фігури, тобто до точки перетину діагоналей.

Отримаємо два рівні прямокутники зі сторонами $d_1/2$ $d_2/2$ і маємо, що

$$S_{ромба} = 2S_{пр} = 2 \cdot \frac{d_1}{2} \cdot \frac{d_2}{2} = \frac{1}{2} d_1 d_2.$$

Формула площі квадрата $S = \frac{1}{2} d^2$

Робимо згини по діагоналях квадрата. Отримуємо точку перетину діагоналей. Суміщаємо вершини квадрата до центру фігури. Отримуємо два рівних квадрати зі стороною $\frac{1}{2}d$. Використавши формулу для знаходження площі квадрата за стороною, маємо

$$S_{КВ} = 2S_{КВ_1} = 2 \cdot \left(\frac{d}{2}\right)^2 = \frac{1}{2} d^2.$$

Формула площі трапеції $S_{трап} = \frac{a+b}{2} h$.

Спочатку перегнемо трапецію так, щоб основи лягли одна на одну. Гострі кути перегинаються на лицевий бік. Утвориться прямокутник, звідки

$$S_{трап} = 2 \cdot \frac{a+b}{2} \cdot \frac{h}{2} = \frac{a+b}{2} h.$$

Поруч із класичними задачами, які розв'язуються із використанням методів оригаметрії також є і не зовсім класичні задачі.

Завдання 1. Побудова перпендикуляра з точки до прямої.

Мета: навчити учнів будувати перпендикуляр з точки до прямої без циркуля.

– Візьміть аркуш паперу (бажано квадратний).

– Намалюйте пряму (край аркуша чи згин).

– Позначте точку поза прямою.

– Складіть аркуш так, щоб точка потрапила на пряму, зробіть згин.

– Розгорніть папір – отримана лінія є шуканим перпендикуляром.

Варто наголосити учням на наступні нюанси:

а) чому цей згин гарантує перпендикулярність;

б) які властивості симетрії тут використовуються.

Завдання 2. Поділ трикутника на три рівновеликі частини.

Мета: навчити учнів використовувати симетрію для рівномірного поділу площі.

– Зігніть аркуш у формі довільного трикутника.

– Побудуйте медіани методом перегину (з'єднайте вершину із серединою протилежної сторони).

– Точка перетину медіан ділитиме трикутник на шість менших трикутників.

– Оберіть дві медіани, які ділять фігуру на три частини однакової площі.

Завдання 3. Побудова осьової симетрії для складної фігури.

Мета: навчити учнів виявляти та будувати вісь симетрії довільної фігури.

– Створіть із кольорового паперу фігуру (наприклад, стрілку або серце).

– Спробуйте скласти фігуру так, щоб частини співпали.

– Лінія згину – вісь симетрії.

– Перевірте результат, розгинаючи модель.

– Побудуйте дві осі симетрії для прямокутника, ромба або правильного шестикутника.

Завдання 4. Побудова правильного шестикутника методом складання.

Мета: сформувати навички побудови правильного многокутника без циркуля.

– Візьміть квадратний аркуш паперу.

– Зробіть згин по горизонталі та вертикалі, отримавши центр.

– Складіть аркуш у формі рівностороннього трикутника.

– Обертаючи згини, позначте вершини шестикутника.

– З'єднайте їх – отримано правильний шестикутник.

Завдання 5. Оригамі-головоломка: створення куба з однієї смуги паперу.

Мета: розвивати просторове мислення та розуміння тривимірних фігур.

– Виріжте довгу смугу паперу.

– Почніть складати її у формі літер *Z* і *N*, чергуючи напрямки.

– Зігніть кути так, щоб утворити квадратні грані.

– Закріпіть модель так, щоб утворився об'ємний куб.

Для учнів цікавими будуть наступні завдання: порахувати кількість граней, ребер і вершин; обчислити площу поверхні та об'єм (за заданими розмірами).

Як бачимо, методична організація заняття з елементами оригаметрії потребує ґрунтовної підготовки, але водночас відкриває широкі можливості для активізації пізнавальної діяльності, розвитку мислення та формування ключових компетентностей учнів. При правильному підході така методика не лише урізноманітнює навчання, а

й значною мірою підвищує його ефективність.

Для ефективного використання оригаметрії в навчальному процесі важливо враховувати рівень підготовки учнів. В одному класі можуть навчатися як діти з високим рівнем математичних здібностей, так і ті, хто потребує додаткової підтримки. У цьому контексті оригамі виступає як гнучкий дидактичний інструмент, який легко адаптується до індивідуальних потреб.

Учні з високим рівнем підготовки можуть виконувати складніші моделі, застосовувати оригамі для доведення теорем, які зазвичай вимагають аналітичного підходу. Наприклад, їм можна запропонувати скласти модель правильного многокутника, дослідити його симетрії або виконати геометричні побудови, які виходять за межі шкільного курсу (зокрема, розв'язання кубічних рівнянь методом Хузіти).

Учні з середнім або початковим рівнем можуть працювати з простими моделями, які не потребують багато перегинів, але при цьому чітко ілюструють базові поняття. Так, при вивченні суміжних та вертикальних кутів можна використовувати моделі з одним або двома згинами. Такі вправи дозволяють швидко побачити результат, не втрачаючи мотивації.

Адаптація через формат роботи. Учні, яким важко працювати самостійно, можуть виконувати завдання в парах або групах, де кожен відповідає за певний етап: складання, аналіз, представлення результатів. Це не лише допомагає в подоланні труднощів, а й розвиває комунікативні навички.

Візуальна підтримка та шаблони. Для слабших учнів доцільно використовувати шаблони з наміченими лініями згину, покрокові інструкції з ілюстраціями, відеоматеріали. Водночас сильні учні можуть самостійно досліджувати, будувати та створювати інструкції для однокласників.

Отже, використання елементів оригаметрії сприяє розвитку ключових типів мислення та дозволяє організувати навчальний процес з урахуванням індивідуальних можливостей кожного учня. Завдяки простій формі подачі, водночас насиченій змістовністю, оригамі забезпечує одночасне розширення знань, навичок і формування позитивного ставлення до навчання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтвердило доцільність і ефективність використання методу оригамі у процесі навчання геометрії. Оригамі не лише сприяє глибшому розумінню геометричних понять і закономірностей, але й розвиває просторову уяву, логічне мислення, уважність і креативність учнів. Застосування оригаметрії дає змогу здійснювати побудови, які неможливі при використанні лише циркуля та лінійки, що свідчить про ширші можливості цього підходу. Крім того, уроки з елементами оригамі активізують пізнавальну діяльність школярів і формують позитивну мотивацію до вивчення математики.

У майбутньому доцільно розширити тематику досліджень, зокрема:

– розробити повноцінну методику впровадження оригаметрії в шкільний курс математики;

– створити добірки практичних завдань і вправ з використанням оригамі для різних тем геометрії;

– дослідити вплив оригамі на успішність учнів з різним рівнем математичної підготовки;

– вивчити можливості інтеграції оригамі в інші галузі знань, зокрема інформатику, дизайн та технології;

– організувати експериментальне навчання з елементами оригаметрії для визначення його ефективності в умовах сучасної освіти.

Таким чином, подальше дослідження оригаметрії як освітнього інструменту має значний потенціал для збагачення навчального процесу та підвищення якості математичної освіти.

Найкраще вводити елементи оригаметрії в сьомому класі, коли учні тільки розпочинають знайомитися з предметом «Геометрія». Опираючись на практичний досвід бачимо, що у наступних класах доцільно проводити заняття з елементами оригаметрії під час викладання наступних тем:

7 клас:

1.1. Точки і прямі
1.2. Відрізки та їх довжини
1.3. Кути та їх виміри
1.4. Суміжні та вертикальні кути
1.5. Паралельні та перпендикулярні прямі
1.6. Ознака паралельності прямих
1.7. Перпендикулярність прямих
1.8. Сума кутів трикутника
1.9. Рівність геометричних фігур
1.10. Рівнобедрений трикутник
1.11. Геометричне місце точок
1.12. Геометричні побудови

8 клас:

2.1. Види паралелограмів
2.2. Середня лінія трапеції

9 клас:

3.1. Побудова правильних многокутників
3.2. Переміщення
3.3. Центральна та осьова симетрія
3.4. Многогранники

Список бібліографічних посилань

Акірі, 2022 – Акірі, І. (2022). Професійна підготовка майбутніх вчителів у контексті трансдисциплінарної парадигми. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки», 3: 52–55. Doi: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2022-3-52-55.

Візуалізація теореми Піфагора, 2022 – Візуалізація теореми Піфагора (2022). *YouTube*. URL: https://youtu.be/ZCYiib5uKTY.

Доведення теореми Піфагора, 2022 – Доведення теореми Піфагора методом ори гамі (2022). *YouTube*. URL: https://youtu.be/xsWr5E5Oit0.

Закарлюка, 2023 – Закарлюка, І.С. (2023). STEM-освіта: трансдисциплінарний підхід до вивчення природничо-математичних дисциплін. Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Проблеми математичної освіти» (ПМО – 2023) (м. Черкаси, 6-7 квітня 2023 р.). Черкаси: Вид. від. ЧНУ ім. Б. Хмельницького. С. 201-202.

Захарійченко, Лозинська, 2021 – Захарійченко, Ю.О., Лозинська, О.М. (2021). Застосування японського мистецтва «оріґамі» під час навчання геометрії. *Постметодика*, 1: 32–36.

Мироняк, 2023 – Мироняк, О.М. (2023). Елементи оригаметрії на факультативних заняттях з математики в ЗЗСО. *Матеріали міжнародної наукової конференції, присвяченої 55-річчю факультету математики та інформатики* (28–30 вересня 2023 р.). Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. С. 271–272.

References

Akiri, I. (2022). Professional training of future teachers in the context of a transdisciplinary paradigm. *Bulletin of the Bohdan Khmelnytskyi National University of Cherkasy. Series* "*Pedagogical Sciences*", 3: 52–55. Doi: https://doi.org/10.31651/2524-2660-2022-3-52-55 [in Ukr.].

Visualization of the Pythagorean Theorem. *YouTube*. URL: https://youtu.be/ZCYiib5uKTY [in Ukr.].

Proof of the Pythagorean Theorem Using Origami. *YouTube*. URL: https://youtu.be/xsWr5E5Oit0 [in Ukr.].

Zakarlyuka, I.S. (2023). STEM education: a transdisciplinary approach to the study of natural and mathematical disciplines. In *Proceedings of the international scientific and methodological conference* "*Problems of mathematical education*" (PMO – 2023) (Cherkasy, April 6-7, 2023). Cherkasy: Publishing house of the B. Khmelnytskyi National University of Ukraine. Pp. 201–202 [in Ukr.].

Zakhariichenko, Y.O., Lozynska, O.M. (2021). Application of Japanese art "origami" in teaching geometry. *Postmetodyka*, 1(136): 32–36 [in Ukr.].

Myroniak, O.M. (2023). Elements of origametry in optional mathematics classes in general secondary education institutions. In *Proceedings of the International Scientific Conference Dedicated to the* 55*th Anniversary of the Faculty of Mathematics and Informatics* (September 28–30, 2023) (pp. 271–272). Chernivtsi: Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University [in Ukr.].

IVASIUK Oksana
mathematics teacher,
Chernivtsi lyceum №14
MYRONYK Vadym
associate Professor at the Department of Algebra and Informatics,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University,

ELEMENTS OF ORIGAMI IN OPTIONAL MATH CLASSES IN SECONDARY SCHOOLS

Summary. *Introduction. The integration of visual aids in mathematics education significantly enhances students' understanding of abstract concepts. Origami, as a combination of art and geometry, serves as a powerful tool for visualizing and proving geometric theorems. The problem addressed in this paper is the lack of spatial reasoning and motivation among students when studying geometry using traditional tools.*

Purpose.The aim of the article is to explore and justify the connection between the art of origami and mathematics. The study seeks to analyze the potential of origami in improving spatial thinking, illustrating geometric properties, and enhancing motivation to learn mathematics.

Methods. The research methodology involves theoretical analysis of literature, practical demonstration of origami-based constructions, experimental use of origami in math lessons, and comparison of traditional versus origami-based approaches to teaching geometry.

Results. The study demonstrates that origami can effectively visualize and prove geometric theorems, such as properties of angles, medians, bisectors, and diagonals. It also illustrates the derivation of area formulas for geometric figures using folding techniques. Origami activities enhanced students' logical, creative, and spatial thinking. Specific examples of classroom applications and adapted exercises for students of various levels are provided.

Originality. This paper introduces the concept of "origametry" – the fusion of origami and geometry – as a distinct educational approach. The authors highlight its interdisciplinary value within the STEM/STEAM framework and its applicability in teaching mathematics, physics, computer science, and design.

Conclusion. The research confirms that origami is an effective pedagogical method for teaching geometry. It increases students' interest, improves spatial reasoning, and fosters logical and creative skills. The authors recommend incorporating origami elements into geometry lessons starting from grade 7, along with methodological guidelines for differentiated instruction.

Keywords: *origami; fold; line; bisector; perpendicular; triangle; quadrilateral; point.*

Одержано редакцією 14 07 2025
Прийнято до публікації 28 07 2025

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА
(за спеціалізаціями)

https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-184-192
https://orcid.org/0000-0003-2484-4972
СУДНІКОВ Євген
старший науковий співробітник науково-дослідного відділу перспектив розвитку електронних засобів навчання наукового центру дистанційного навчання,
Національний університет оборони України, м. Київ,
e-mail: y.sudnikov@edu.nuou.org.ua
УДК 37.091.33-028.77:004-047.22]:355.231.1(045)

РЕЗУЛЬТАТИ ФОРМУВАЛЬНОГО ЕТАПУ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ З ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІЦЕЇСТІВ У ЗАКЛАДАХ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ВІЙСЬКОВОГО ПРОФІЛЮ

У статті висвітлено результати формувального етапу педагогічного експерименту, що мав на меті перевірку ефективності авторської моделі та методики формування інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) ліцеїстів закладів спеціалізованої середньої освіти військового профілю. Дослідження здійснювалося протягом 2024–2025 років у трьох провідних військових ліцеях України із залученням 444 ліцеїстів 10-х класів, розподілених на контрольну та експериментальну групи.

В експерименті було визначено п'ять критеріїв сформованості ІКК: ціннісно-мотиваційний, інтелектуальний, інформаційно-технологічний, поведінково-діяльнісний та суб'єктний. Рівні їхньої сформованості оцінювалися з використанням спеціально розробленого діагностичного інструментарію, що передбачав анкетування, тестування й оцінювання практичних навичок.

Отримані дані засвідчили позитивну динаміку у формуванні ІКК в експериментальній групі. Встановлено статистично значуще зростання кількості ліцеїстів із достатнім та високим рівнями сформованості ІКК за всіма критеріями порівняно з контрольною групою. Статистичний аналіз результатів за t-критерієм Стьюдента підтвердив не випадковість отриманих відмінностей, що дало змогу довести ефективність авторської моделі й методики.

Результати дослідження переконливо підтвердили гіпотезу про доцільність використання запропонованих педагогічних підходів до формування ІКК у ліцеїстів.

Ключові слова: *ліцеїст; інформаційно-комунікаційна компетентність; навчальний процес; освітньо-інформаційне середовище; військова освіта; ІКТ; майбутні фахівці; цифрове суспільство.*

Постановка проблеми. Основу програми експериментального дослідження становить методика, розроблена з урахуванням визначеної мети та завдань дослідження. Педагогічне дослідження визначається як процес і результат наукової діяльності, метою якої є отримання нових знань щодо закономірностей, структури й механізмів процесу навчання і виховання, теоретичних та методичних засад організації освітнього процесу, його змісту, принципів, методів і прийомів. Такий підхід дозволяє здійснити емпіричну перевірку висунутих на початку дослідження наукових та статистичних гіпотез.

Мета статті: емпіричне підтвердження теоретичних положень і практична перевірка результативності авторської моделі та методики формування ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю.

Аналіз результатів останніх досліджень і публікацій. У процесі розроблення методики експериментального дослідження формування ІКК ліцеїстів закладів спеціалізованої середньої освіти військового профілю (ліцеїстів) враховано ключові методичні рекомендації провідних науковців у сфері педагогічних експериментів (Гончаренко, 2008), (Сисоєва, Кристопчук, 2013), (Ягупов, 2019). Під час підготовки методики експериментального дослідження взято до уваги актуальні наукові здобутки та теоретико-методологічні напрацювання сучасної педагогічної науки.

Виклад основного матеріалу. Таким чином, на підставі здійсненого аналізу провідних наукових джерел та результатів попередніх досліджень можна стверджувати, що передумовою реалізації педагогічного експериментального дослідження є чітке визначення його мети.

Відповідно до сформульованої мети було розроблено науково обґрунтовану методику та програму проведення педагогічного експерименту. Згідно з розробленою програмою, експериментальне дослідження здійснювалося упродовж двох календарних років (2024–2025 рр.).

З урахуванням логіки науково-педагогічного пошуку, методику проведення експериментального дослідження було структуровано за двома взаємопов'язаними етапами: *аналітико-констатувальним* та *дослідно-експериментальним* (таблиця 1).

Таблиця 1

Методика проведення експериментального дослідження

Назва етапу	Зміст експериментальної дослідження
1. Аналітико-констатувальний (2024 рік)	1.1. Виокремлення та обґрунтування критеріїв та показників діагностування формування ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю. 1.2. Підбір діагностичного інструментарію для оцінювання формування ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю за обґрунтованими критеріями і показниками. 1.3. Визначення вимірювальних величин, методів обробки результатів. 1.4. Визначення генеральної та вибіркової сукупності. 1.5. З'ясування стану сформованості ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю.
2. Дослідно-експериментальний (2024-2025 рр.)	2.1. Проведення формувального педагогічного експерименту. 2.2. Визначення рівнів формування ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю. 2.3. Статистичне обґрунтування результатів дослідно-експериментального етапу педагогічного експерименту. 2.4. Узагальнення, систематизація та оформлення отриманих результатів дослідження. 2.5. Підготовка звіту про виконання педагогічного експерименту роботи.

За результатами аналізу наукових джерел і дисертацій щодо формування ІКК ліцеїстів вдосконалено поняття «ІКК ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю» та обґрунтовано її структуру (Судніков, 2024), визначено критерії та показники діагностування формування їх ІКК у процесі навчання (Судніков, 2025).

За допомогою емпіричних методів дослідження з'ясовано сучасний стан сформованості ІКК ліцеїстів. Відповідно, в ході дослідження було застосовано такі емпіричні методи, як бесіда, опитування, анкетування, спостереження, метод вправ, а також метод письмового (тестового) контролю знань і оцінювання рівня практичних навичок, умінь та здатностей ліцеїстів щодо використання ІКТ у навчальній діяльності.

Відтак, поетапне й послідовне впровадження розробленої методики експериментального дослідження забезпечило можливість реалізувати педагогічний експеримент, спрямований на формування ІКК ліцеїстів.

Проведення експериментальної роботи у спеціально організованих і контрольованих умовах дозволило отримати нові теоретико-прикладні знання та емпіричні дані, що стосуються об'єкта дослідження. Експеримент надав змогу встановити причинно-наслідкові залежності, що проявлялися у динаміці змін досліджуваного явища внаслідок цілеспрямованого варіювання окремих експериментальних чинників.

Головною метою педагогічного експерименту було емпіричне підтвердження або спростування висунутої на початку дослідження наукової (статистичної) гіпотези шляхом порівняльного аналізу результатів, отриманих на констатувальному та формувальному етапах експериментальної роботи.

У дослідженні взяли участь 444 ліцеїсти 10-го класу, які були розподілені на дві рівноцінні групи: контрольну (222 особи) та експериментальну (222 особи). Відбір ліцеїстів здійснювався з дотриманням таких критеріїв: приблизно однакова чисельність груп та орієнтовно рівнозначний початковий рівень їх навчальних досягнень. Освітній процес у контрольній групі був організований за традиційною технологією навчання, тоді як в експериментальній групі він реалізовувався відповідно до авторської методики, спеціально розробленої у рамках даного дослідження.

Таблиця 2

Склад респондентів
констатувального та формувального етапу експерименту

№	Заклад спеціалізованої середньої освіти військового профілю	Кількість ліцеїстів	Відсоткове відношення, %
1	Київський військовий ліцей імені Івана Богуна	285	64,18
2	Військово-морський ліцей імені віце-адмірала Володимира Безкоровайного	66	14,86
3	Військовий ліцей Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного	93	20,94
Усього		**444**	**100**

Для підтвердження однорідності контрольної та експериментальної груп було застосовано критерій Стьюдента. Формування ІКК оцінювалось за структурними компонентами (ціннісно-мотиваційним, інтелектуальним, інформаційно-технологічним, поведінково-діяльнісним та суб'єктним) з використанням відповідних критеріїв та показників кожного з них. Числові градації рівнів сформованості ІКК визначалися шляхом розрахунку максимально можливої кількості балів, яку могли отримати ліцеїсти, з подальшим переведенням цих показників у частку від одиниці.

З метою емпіричного підтвердження ефективності запропонованих моделі та методики формування ІКК, було проведено формувальний етап педагогічного експерименту, що передбачав паралельний спосіб верифікації наукової (статистичної) гіпотези. Діагностування початкового та кінцевого рівнів ІКК здійснювалося за допомогою спеціально розробленого комплексу діагностичних засобів, який включав анкетування, тестування, теоретичні та практичні завдання, узгоджені експертною групою. Результати діагностування були класифіковані за чотирма рівнями (низький, задовільний, достатній і високий), що відповідало встановленим критеріям оцінювання ІКК ліцеїстів (Судніков, 2025).

Відтак, проаналізуємо динаміку розвиненості ІКК ліцеїстів експериментальної та контрольної групи за усіма її компонентами відповідно до критеріїв сформованості ІКК до та після формувального етапу педагогічного експерименту.

Узагальнені результати сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі педагогічного експерименту подано у таблиці 3.

Таблиця 3

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності за ціннісно-мотиваційним критерієм на формувальному етапі експерименту

Рівень	Ціннісно-мотиваційний критерій							
	Цінності навчальної діяльності із використанням ІКТ				Мотивація до розвитку ІКК			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	23	10,36	30	13,51	19	8,56	28	12,61
задовільний	47	21,17	65	29,28	47	21,17	50	22,52
достатній	84	37,84	65	29,28	82	36,94	64	28,83
високий	68	30,63	62	27,93	74	33,33	80	36,04
Всього	222	100	222	100	222	100	222	100

Ціннісно-мотиваційний критерій. Результати порівняння даних констатувального та формувального етапів експериментального дослідження вказують на статистично значуще зростання кількості ліцеїстів із достатнім рівнем сформованості ІКК за ціннісно-мотиваційним критерієм: цінності навчальної діяльності із використанням ІКТ – від 27,03% до 37,84% (ЕГ), від 24,77% до 29,28% (КГ); мотивація до розвитку ІКК – від 24,77% до 36,94% (ЕГ), від 22,97% до 32,88% (КГ). Також збільшилась кількість ліцеїстів із високим рівнем сформованості: цінності навчальної діяльності із використанням – від 21,62% до 30,63% (ЕГ), від 22,52% до 27,93% (КГ); мотивація до розвитку ІКК – від 27,03% до 33,33% (ЕГ), від 35,14% до 36,04% (КГ).

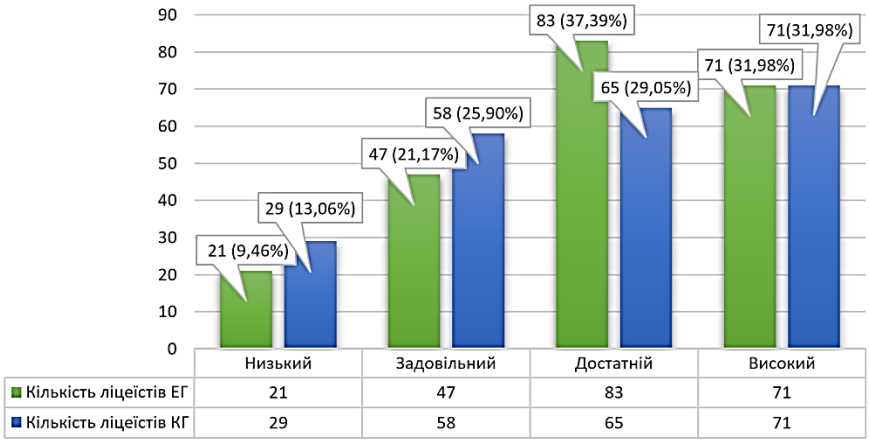


Рис. 1. Рівні сформованості ціннісно-мотиваційного компонента ІКК ліцеїстів до та після формувального етапу педагогічного експерименту

У процесі аналізу динаміки показників за ціннісно-мотиваційним критерієм виявлено позитивну тенденцію – зменшення частки ліцеїстів, які на етапі формувального експерименту демонструють початковий рівень сформованості ІКК (рис.1.): цінності навчальної діяльності із використанням ІКТ – від 20,27% до 10,36% (ЕГ), від 19,37% до 13,51% (КГ); мотивація до розвитку ІКК – від 15,32% до 8,56% (ЕГ), від 13,51% до 12,61% (КГ).

Узагальнені результати сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі педагогічного експерименту подано у таблиці 4.

Таблиця 4.

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності за інтелектуальним критерієм на формувальному етапі експерименту

Рівень	Інтелектуальний критерій											
	Знання теорії ІКТ				Знання технологій необхідних під час навчання та в подальшій службовій діяльності				Знання сучасних апаратно-програмних засобів			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	32	14,41	41	18,47	26	11,71	34	15,32	38	17,12	49	22,07
задовільний	61	27,48	70	31,53	54	24,32	65	29,28	44	19,82	58	26,13
достатній	71	31,98	65	29,28	75	33,78	68	30,63	87	39,19	75	33,78
високий	58	26,13	46	20,72	67	30,18	55	24,77	53	23,87	40	18,02
всього	222	100	222	100	222	100	222	100	222	100	222	100

Рівень	Опанування технологій розроблення програмних засобів				Знання теоретичних основ кібербезпеки у процесі використання ІКТ			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	38	17,12	44	19,82	33	14,86	41	18,47
задовільний	47	21,17	58	26,13	49	22,07	59	26,58
достатній	86	38,74	75	33,78	82	36,94	76	34,23
високий	51	22,97	45	20,27	58	26,13	46	20,72
всього	222	100	222	100	222	100	222	100

Інтелектуальний критерій. Отримані емпіричні дані засвідчують, що внаслідок реалізації педагогічного впливу на формувальному етапі експерименту відбулося істотне зростання частки ліцеїстів, які досягли достатнього рівня сформованості ІКК за інтелектуальним критерієм: знання теорії ІКТ – від 20,72% до 31,98% (ЕГ), від 18,47% до 29,28% (КГ); знання технологій необхідних під час навчання та в подальшій службовій діяльності – від 15,77% до 33,78% (ЕГ), від 18,92% до 30,63% (КГ); знання сучасних апаратно-програмних засобів – від 18,92% до 39,19% (ЕГ), від 17,12% до 33,78% (КГ); оволодіння технологіями розроблення програмних засобів – від 19,82% до 38,74% (ЕГ), від 21,62% до 33,78% (КГ); знання теоретичних основ кібербезпеки у процесі використання ІКТ – від 29,28% до 36,94% (ЕГ), від 28,38% до 34,23% (КГ).

Також характерною ознакою є зростання кількості ліцеїстів, які досягли високого рівня сформованості ІКК: знання теорії ІКТ – від 13,51% до 26,13% (ЕГ), від 15,77% до 20,72% (КГ); знання технологій необхідних під час навчання та в подальшій службовій діяльності – від 18,02% до 30,18% (ЕГ), від 15,77% до 24,77% (КГ); знання сучасних апаратно-програмних засобів – від 13,51% до 23,87% (ЕГ), від 11,71% до 18,00% (КГ); оволодіння технологіями розроблення програмних засобів – від 10,81% до 22,97% (ЕГ), від 8,11% до 20,27% (КГ); знання теоретичних основ кібербезпеки у процесі використання ІКТ – від 16,67% до 26,13% (ЕГ), від 13,06% до 20,72% (КГ).

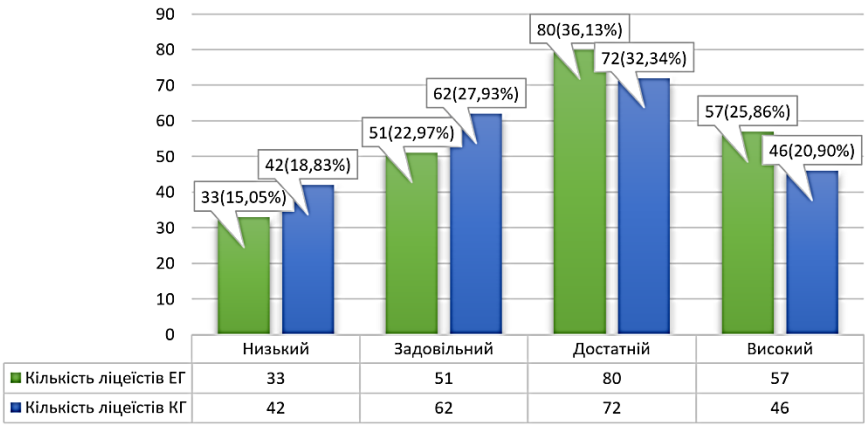


Рис. 2. Рівні сформованості інтелектуального компонента ІКК ліцеїстів до та після формувального етапу педагогічного експерименту

Відповідно, характерним є зменшення кількості ліцеїстів з низьким рівнем сформованості ІКК (рис.2.): знання теорії ІКТ – від 22,97% до 14,41% (ЕГ), від 21,17% до 18,47% (КГ); знання технологій необхідних під час навчання та в подальшій службовій діяльності – від 22,07% до 11,71% (ЕГ), від 22,97% до 15,32% (КГ); знання сучасних апаратно-програмних засобів – від 31,08% до 17,12% (ЕГ), від 32,43% до 22,07% (КГ); оволодіння технологіями розроблення програмних засобів – від 33,78% до 17,12% (ЕГ), від 29,73% до 19,82% (КГ); знання теоретичних основ кібербезпеки у процесі використання ІКТ – від 22,52% до 14,86% (ЕГ), від 24,77% до 18,47% (КГ).

Узагальнені результати сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі педагогічного експерименту подано у таблиці 5.

Таблиця 5

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності за інформаційно-технологічним критерієм на формувальному етапі експерименту

Рівень	інформаційно-технологічний критерій							
	Здатність використовувати ІКТ				Здатність до розробки та ефективного застосування сучасних програмних засобів			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	43	19,37	51	22,97	45	20,27	54	24,32
задовільний	58	26,13	72	32,43	51	22,97	67	30,18
достатній	78	35,14	67	30,18	82	36,94	61	27,48
високий	43	19,37	32	14,41	44	19,82	40	18,02
всього	222	100	222	100	222	100	222	100

Інформаційно-технологічний критерій. Динаміка показників за інформаційно-технологічним критерієм підтверджує ефективність педагогічного впливу, оскільки на формувальному етапі зафіксовано збільшення частки ліцеїстів із достатнім рівнем сформованості ІКК: здатність використовувати ІКТ – від 22,07% до 35,14% (ЕГ), від 20,27% до 30,18% (КГ); здатність до розробки та ефективного застосування сучасних програмних засобів – від 22,07% до 36,94% (ЕГ), від 18,02% до 27,48% (КГ).

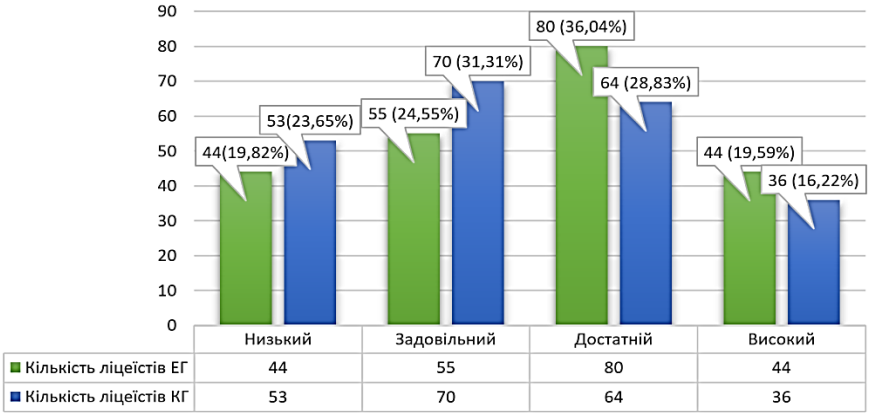


Рис. 3. Рівні сформованості інформаційно-технологічного компонента ІКК ліцеїстів формувального етапу педагогічного експерименту

Також відбувається зменшення числа ліцеїстів з низьким рівнем сформованості ІКК за інформаційно-технологічний критерієм (рис.3): здатність використовувати ІКТ – від 33,78% до 19,37% (ЕГ), від 36,04% до 22,97% (КГ); здатність до розробки та ефективного застосування сучасних програмних засобів – від 38,29% до 20,27% (ЕГ), від 32,88% до 24,32% (КГ).

Узагальнені результати сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі педагогічного експерименту подано у таблиці 6.

Таблиця 6

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності за поведінково-діяльнісним критерієм на формувальному етапі експерименту

Рівень	Поведінково-діяльнісний критерій											
	Здатність визначати проблемні питання й прогнозування способу її вирішення				Здатність критично оцінювати ефективність кожного етапу навчальної діяльності				Співпраця з іншими для досягнення спільної мети, що є важливою умовою продуктивної взаємодії			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	48	21,62	49	22,07	38	17,12	47	21,17	31	13,96	41	18,47
задовільний	56	25,23	74	33,33	57	25,68	61	27,48	46	20,72	56	25,23
достатній	67	30,18	65	29,28	85	38,29	80	36,04	85	38,29	78	35,14
високий	51	22,97	34	15,32	42	18,92	34	15,32	60	27,03	47	21,17
всього	222	100	222	100	222	100	222	100	222	100	222	100

Поведінково-діяльнісний критерій. Аналіз результатів педагогічного експерименту дає підстави стверджувати, що у процесі переходу від констатувального до формувального етапу спостерігається зростання кількості ліцеїстів із достатнім рівнем сформованості ІКК за поведінково-діяльнісним критерієм: здатність визначати проблемні питання й прогнозування способу її вирішення – від 12,16% до 30,18% (ЕГ), від 10,36% до 29,28% (КГ); здатність критично оцінювати ефективність кожного етапу навчальної діяльності – від 19,82% до 38,29% (ЕГ), від 23,87% до 36,04% (КГ); співпраця з іншими для досягнення спільної мети, що є важливою умовою продуктивної взаємодії – від 20,72% до 38,29% (ЕГ), від 19,82% до 35,14% (КГ). Варто також відзначити позитивну динаміку щодо збільшення частки ліцеїстів із високим рівнем сформованості ІКК, що свідчить про ефективність реалізованих педагогічних заходів у межах формувального етапу експерименту: здатність визначати проблемні питання й прогнозування способу її вирішення – від 14,41% до 22,97% (ЕГ), від 13,06% до 15,32% (КГ); здатність критично оцінювати ефективність кожного етапу навчальної діяльності – від 15,32% до 18,92% (ЕГ), від 14,41% до 15,32% (КГ); співпраця з іншими для досягнення спільної мети, що є важливою умовою продуктивної взаємодії – від 13,51% до 27,03% (ЕГ), від 13,96% до 21,17% (КГ).

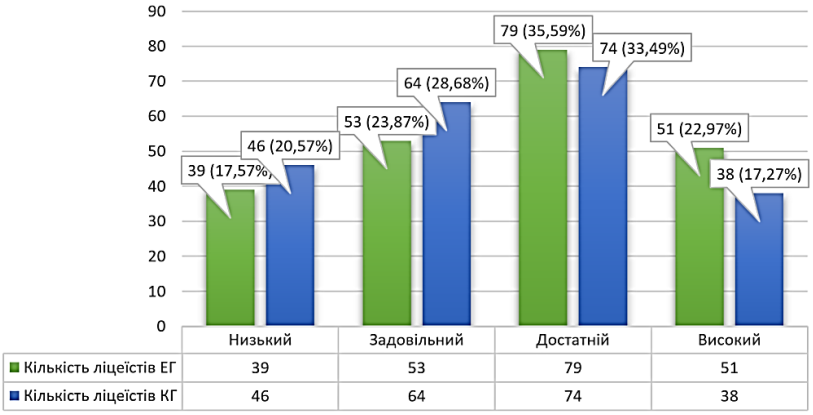


Рис. 4. Рівні сформованості поведінково-діяльнісного компонента ІКК ліцеїстів після формувального етапу педагогічного експерименту

Відповідно, характерним є зменшення кількості ліцеїстів з низьким рівнем сформованості ІКК (рис. 4): здатність визначати проблемні питання й прогнозування способу її вирішення – від 38,29% до 21,62% (ЕГ), від 40,99% до 22,07% (КГ); здатність критично оцінювати ефективність кожного етапу навчальної діяльності – від 35,14% до 17,12% (ЕГ), від 33,78% до 21,17% (КГ); співпраця з іншими для досягнення спільної мети, що є важливою умовою продуктивної взаємодії – від 30,63% до 13,96% (ЕГ), від 31,53% до 18,47% (КГ).

Узагальнені результати сформованості ІКК за суб'єктним критерієм подано у таблиці 7.

Таблиця 7

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності за суб'єктний критерієм на формувальному етапі експерименту

Рівень	Суб'єктний критерій							
	Навчальна суб'єктність у контексті інформаційного суспільства				Здатність до рефлексивного самооцінювання як суб'єкта інформаційного суспільства в межах навчальної діяльності			
	ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	
	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%	Осіб	%
низький	19	8,56	25	11,26	33	14,86	37	16,67
задовільний	53	23,87	60	27,03	47	21,17	64	28,83
достатній	90	40,54	89	40,09	96	43,24	76	34,23
високий	60	27,03	48	21,62	46	20,72	45	20,27
всього	222	100	222	100	222	100	222	100

Суб'єктний критерій. Отримані дані дають підстави для висновку, що реалізація педагогічного впливу на формувальному етапі експерименту сприяла збільшенню частки ліцеїстів, які продемонстрували достатній рівень сформованості ІКК за суб'єктним критерієм: навчальна суб'єктність у контексті інформаційного суспільства – від 38,74% до 40,54% (ЕГ), від 36,04% до 40,09% (КГ); здатність до рефлексивного самооцінювання як суб'єкта інформаційного суспільства в межах навчальної діяльності – від 18,02% до 43,24% (ЕГ), від 16,67% до 34,23% (КГ).

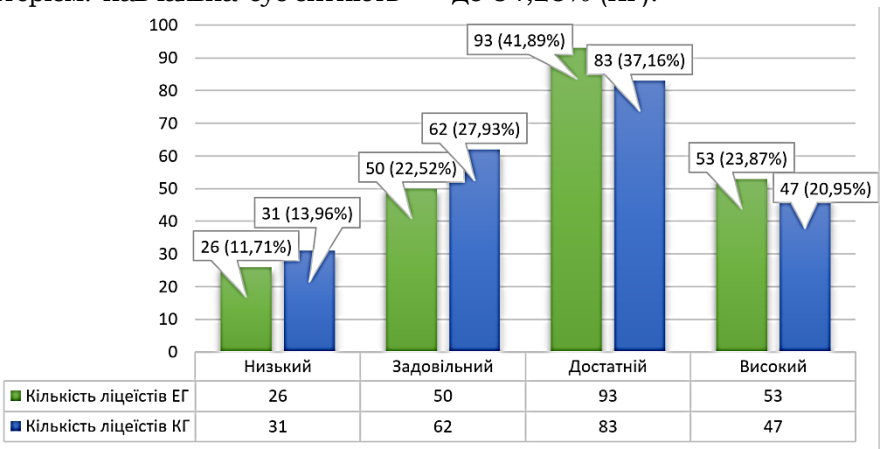


Рис.5. Рівні сформованості суб'єктного компонента ІКК ліцеїстів після формувального етапу педагогічного експерименту

Зазначимо, що кількість ліцеїстів з низьким рівнем сформованості ІКК значно зменшилась (рис.5.): навчальна суб'єктність у контексті інформаційного суспільства – від 14,41% до 8,56% (ЕГ), від 13,51% до 11,26% (КГ); здатність до здатність до рефлексивного самооцінювання як суб'єкта інформаційного суспільства в межах навчальної діяльності – від 22,52% до 14,86% (ЕГ), від 19,37% до 16,67% (КГ).

У результаті обробки емпіричних даних визначено середній коефіцієнт сформованості ІКК, що відображає узагальнений рівень її розвитку серед ліцеїстів за ціннісно-мотиваційним, інтелектуальним, інформаційно-технологічним, поведінково-діяльнісним та суб'єктним критеріями (таблиця 8) та його приріст після формувального етапу експерименту.

Таблиця 8

Середнє значення коефіцієнтів сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі експерименту

Критерії	ЕГ		КГ	
	Ксф.	Приріст	Ксф.	Приріст
Ціннісно-мотиваційний	0,662	0,101	0,612	0,040
Інтелектуальний	0,608	0,169	0,555	0,117
Інформаційно-технологічний	0,578	0,192	0,512	0,109
Поведінково-діяльнісний	0,606	0,206	0,542	0,140
Суб'єктний	0,641	0,104	0,687	0,138

Отже, згідно з інтегральним показником – середнім коефіцієнтом сформованості – встановлено, що ліцеїсти експериментальної групи на формувальному етапі демонструють достатній рівень ІКК за всіма критеріями, що підтверджує ефективність запропонованих педагогічних умов. Ліцеїсти контрольної групи демонструють задовільний рівень сформованості ІКК за інформаційно-технологічним та поведінково-діяльнісним критерієм сформованості та відповідно достатній рівень сформованості за рештою критеріїв.

Різниця у прирості середніх коефіцієнтів сформованості ІКК ліцеїстів експериментальної та контрольної груп підтверджує результативність і доцільність реалізації запропонованої моделі та авторської методики.

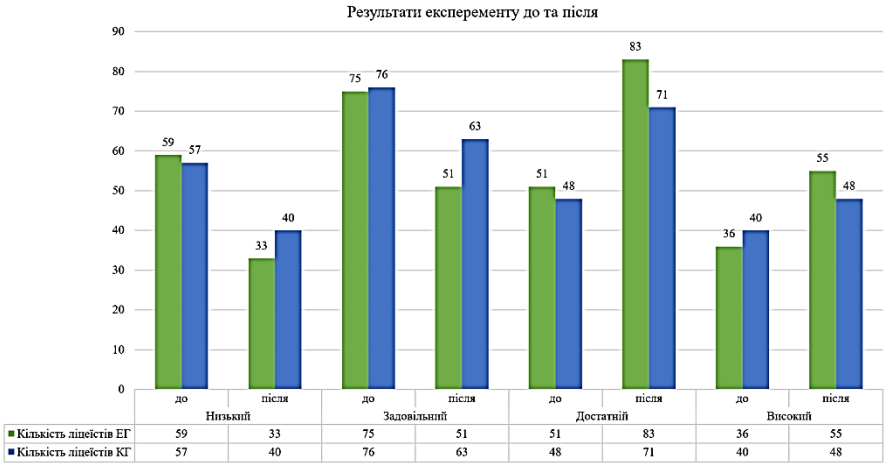


Рис. 6. Результати констатувального та формувального етапу експерименту щодо сформованості ІКК ліцеїстів

Крім того, можемо побачити різницю між констатувальним та формувальним етапом експерименту щодо сформованості ІКК ліцеїстів. На рисунку 6 зображено кількість ліцеїстів розподілених по рівням до та після впровадження авторської методики та моделі. Аналізуючи ці результати бачимо зменшення кількості ліцеїстів експериментальної групи з низьким та задовільним рівнем сформованості ІКК та, відповідно, збільшення кількості ліцеїстів у яких рівень сформованості ІКК став достатнім та високим. Отримані об'єктивні результати також підтверджують ефективність впровадження розробленої моделі та методики формування ІКК ліцеїстів.

Результати статистичного аналізу сформованості ІКК ліцеїстів на формувальному етапі педагогічного експерименту систематизовано та наведено у таблиці 9.

Таблиця 9

Статистичний аналіз сформованості ІКК за визначеними критеріями на формувальному етапі експерименту

Критерій	ЕГ			КГ			t
	x_1	m_1	n	x_2	m_2	n	
Ціннісно-мотиваційний	7,97	0,193	222	7,37	0,206	222	2,122
Інтелектуальний	7,32	0,205	222	6,68	0,206	222	2,205
Інформаційно-технологічний	6,95	0,199	222	6,17	0,198	222	2,790
Поведінково-діяльнісний	7,30	0,210	222	6,54	0,204	222	2,584
Суб'єктний	7,72	0,195	222	6,77	0,190	222	3,456

Аналіз результатів за t-критерієм Стьюдента, проведений на формувальному етапі педагогічного експерименту, засвідчив, що критичні значення за всіма визначеними критеріями перевищують пороговий рівень (t>1,96). Це дає підстави стверджувати, що виявлені відмінності між експериментальною та контрольною групами є статистично значущими, а отже – невипадковими, що підтверджує альтернативну гіпотезу H_1 (відмінності середніх показників сформованості ІКК ліцеїстів експериментальної та контрольної груп відрізняються не випадково, групи є різними, що засвідчує ефективність розробленої моделі та методики.)

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, достовірна різниця між показниками сформованості ІКК ліцеїстів за ціннісно-мотиваційним, інтелектуальним, інформаційно-технологічним, поведінково-діяльнісним і суб'єктним критеріями в експериментальній групі порівняно з контрольною свідчить про ефективність реалізації розробленої моделі та від-

повідної методики.

Гіпотезу дослідження було підтверджено емпірично – через запровадження авторської методики формування ІКК ліцеїстів, що передбачала урахування педагогічних умов, які впливають на динаміку розвитку досліджуваного явища.

Достовірність отриманих результатів підтверджується приростом коефіцієнтів сформованості ІКК за усіма критеріями, а також результатами математико-статистичного аналізу, зокрема розрахунками за критерієм Стьюдента, які слугують вагомим аргументом на користь ефективності проведеного педагогічного експерименту.

Список бібліографічних посилань

Гончаренко, С.У (2008). Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям: навчальний посібник. Київ-Вінниця: Вінниця,. 278 с.

Сисоєва, С.О., Кристопчук, Т.Є (2013). Методологія науково-педагогічних досліджень: підручник. Рівне: Волинські обереги,. 360 с.

Ягупов, В.В (2019). Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень: підручник. Київ: НУОУ імені Івана Черняховського,. 444 с.

Судніков, Є.О (2024). Інформаційно-комунікаційна компетентність ліцеїстів закладів спеціалізованої середньої освіти військового профілю. *Молодь і ринок*, 5/(225): 141–149.

Судніков, Є.О (2025). Критерії та показники діагностування сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності ліцеїстів закладів спеціалізованої середньої освіти військового профілю. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 75: 138–150. Doi: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-138-149.

References

Honcharenko, S.U (2010). Pedagogical research: methodological advice for young scientists: tutorial. Kyiv–Vinnytsia, 278 p. [in Ukr.].

Sysoieva, S.O., Krystopchuk, T. Ye (2013). Methodology of scientific and pedagogical research: textbook. Rivne: Volyn shores, 360 p. [in Ukr.].

Yahupov, V.V (2019). Theory and methodology of military-pedagogical research: textbook. Kyiv: NDUU named after Ivan Cherniakhovsky, 444 p. [in Ukr.].

Sudnikov, Ye (2024). Information and Communication Competence of Lyceum Students of Specialised Secondary Military Education Institutions. *Youth and market*, 5/(225): 141–149. [in Ukr.].

Sudnikov, Ye (2025) Criteria and indicators for diagnosing the formation of information and communication competence of lyceum students of military specialised secondary education institutions. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 75: 138-150. Doi: https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-138-149. [in Ukr.].

SUDNIKOV Yevhen

Senior Research Fellow at the Scientific and Research Department for the Development of E-Learning Tools Perspectives of the Scientific Distance Learning Centre, National Defence University of Ukraine

RESULTS OF THE FORMATIVE STAGE OF THE PEDAGOGICAL EXPERIMENT ON THE DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE AMONG LYCEUM STUDENTS IN SPECIALIZED MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Summary. *The article presents the results of the formative stage of a pedagogical experiment aimed at verifying the effectiveness of an author's model and methodology for developing information and communication competence among lyceum students in specialized secondary military education institutions. The research was conducted over 2024–2025 in three leading military lyceums in Ukraine, involving 444 tenth-grade students divided into experimental and control groups.*

Five criteria were defined to assess ICC formation: value-motivational, intellectual, informational-technological, behavioral-activity-based, and subject-based. Levels of competence were measured using specifically developed diagnostic tools, including questionnaires, tests, and practical skill assessments.

The findings demonstrated a significant positive dynamic in ICC formation among the experimental group participants. Statistically significant increases in the number of cadets achieving sufficient and high levels of ICC were recorded across all criteria compared to the control group. Statistical analysis using Student's t-test confirmed that observed differences were not random, thereby validating the effectiveness of the author's proposed model and methodology. Consequently, the research outcomes strongly support the hypothesis regarding the efficacy of the implemented pedagogical approaches for fostering ICC among lyceum students.

Keywords: *cadet; information and communication competence; educational process; educational and information environment; military education; ICT; future specialists; digital society.*

Одержано редакцією 09.07.2025
Прийнято до публікації 27.07.2025

ЗМІСТ

ОСВІТНІ, ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

ВОЛКОВА Наталія
ОЛІЙНИК Ірина
Теоретичні концепти розвитку у майбутніх докторів філософії лідерського потенціалу та навичок самолідерства як складових самоменеджменту в процесі науково-викладацької практики та практики в педагогічній майстерні 5

ЗОРОЧКІНА Тетяна
ЗДІР Дарина
Внутрішній аудит у закладах загальної середньої освіти як механізм забезпечення якості освітньої діяльності 13

ОСИПЧУК Сніжана
Результати дослідження впровадження організаційно-педагогічних засад внутрішнього аудиту освітньої діяльності закладу загальної середньої освіти 19

ЯПРИНЕЦЬ Тетяна
Педагогічні умови формування комунікативної компетентності майбутніх фахівців з туризму та рекреації засобами краєзнавчих подорожей 24

ШОРОБУРА Інна
БІНИЦЬКА Олена
ГАЛУС Олександр
Управління територіальним розвитком культурно-освітнього туризму 32

АРХИПОВА Світлана
ТИМОШЕНКО Наталія
КОТКО Анастасія
Інноваційні підходи до профілактичних компаній у сфері запобігання аб'юзивних відносин серед студентської молодІ 39

МАКАРЕНКО Володимир
Креативність майбутніх лікарів-стоматологів: гендерний вимір та професійна значущість 49

ЖУКОВ Василь
Суть, форми та методи виховання морально-етичної культури майбутніх учителів в Україні та Великій Британії 54

ЖДАНКІНА Анастасія
Експериментальне дослідження патріотичного виховання учнівської молоді засобами кобзарства 61

ЗАХАРЕВИЧ Микола
Протидія російській дезінформації та кіберзагрозам у підготовці майбутніх учителів «Захисту України» 67

КРАВЧУК Ольга
Компетентнісний підхід у професійній підготовці майбутніх учителів математики на прикладі освітнього компонента «Аналітична геометрія» 74

ШВЕЦЬ Василь
ПРУС Алла
Концептуальна модель реалізації практичної спрямованості навчання шкільного курсу математики 81

КУЗЬМИЧ Людмила
МИКИЦЕЙ Віталій
Математичне моделювання у хореографії як модус розвитку математичної компетентності майбутніх учителів математики 89

СИЛЬМАН Олександр
Сучасні зарубіжні моделі інклюзивного навчання математики у закладах загальної середньої освіти 95

СНІЖКО Наталія
Білінгвальне навчання математики крізь призму мовної взаємодії: когнітивні наслідки інтеграції рідної, іноземної та математичної мов..... 101

РОМАШИНА Зоряна
Використання гейміфікації як інтерактивного методу навчання у викладанні іноземних мов 107

МЕДВІДЬ Михайло
КТІТОРОВ Максим
СОВІНСЬКИЙ Сергій
КРУГЛОВ Сергій
ЗІНЧЕНКО Сергій
Підвищення рівня сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів Київського інституту Національної гвардії України з використанням симуляційних технологій..... 117

МЕЛЬНИК Сергій
Проблеми недостовірності даних при використанні штучного інтелекту в освітній діяльності 127

КУЧЕРЯВИЙ Андрій
МАСЬ Наталія
ЛУЦУК Аліна
ЩЕРБА Анастасія
СІРОТІНКІНА Людмила
Кейс-метод в системі розвитку методичної майстерності викладачів у вищій військовій школі..... 137

АРТЮШЕНКО Андрій
Адаптація здобувачів вищої освіти до навчально-фізкультурної діяльності як процес формування особистісної мобільностI 148

БОГДАНОВ Михайло
ВОЛКОВ Михайло
Трансформація сучасної системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти як фактор професійної та особистісної готовності молоді 153

ТКАЧЕНКО Вадим
МАСЛОВА Ірина
НАШКОРОДОВА Катерина
РУБАН Анатолій
ЦВЯЧКА Олександр
Мистецтво імпровізації у професійно-педагогічній діяльності балетмейстра 162

ПОЛІЩУК Роман
Фізичне здоров’я в системі тіловиховання Григорія Ващенка..... 168

СЕРЕДНЯ ОСВІТА
(за предметними спеціальностями)

ІВАСЮК ОКСАНА
МИРОНИК Вадим
Елементи оригаметрії на факультативних заняттях з математики у закладах загальної середньої освіти 174

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА
(за спеціалізаціями)

СУДНІКОВ Євген
Результати формувального етапу педагогічного експерименту з формування інформаційно-комунікаційної компетентності ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю 183

ЗМІСТ 193

ВІСНИК
ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
імені Богдана Хмельницького

Серія Педагогічні науки
№ 3. 2025

Відповідальний за випуск:
Лодатко Є.О.

Відповідальний секретар:
Гнезділова К.М.

Комп'ютерна верстка:
Дерев'янко Д.В.

Дизайн обкладинки:
Олексенко В.А., Поліщук В.С.

Підписано до друку 26.09.2025
Формат 60×84/16. Папір книжковий.
Гарнітура Bookman Old Style
Ум. друк. арк. 23,00. Наклад 300 прим.

Це видання надруковано на папері із деревини, відповідної нормам екологічного лісовикористання

Видавець ФОП Гордієнко Є.І.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 4518 від 04.04.2013 р.
Україна, 18000, м. Черкаси
тел./факс: (0472) 56-56-12, (067) 444-28-94
e-mail: book.druk@gmail.com